CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS ESENCIALES

1. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS

(G) Medicamento Genérico Disponible

1.1 ANALGESICOS

1.1.1 ANALGESICOS NARCOTICOS

CODEINA..... 69
MORFINA **(G)**..... 72
PETIDINA (MEPERIDINA) **(G)**..... 74

1.1.2 ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS

ACIDO ACETILSALICILICO **(G)**..... 77
IBUPROFENO (Ver 2.1)
METAMIZOL : Solo Inyectable **(G)**..... 80
PARACETAMOL **(G)**..... 82

1.2 ANESTESICOS, COADYUDANTES DE LA ANESTESIA Y OXIGENO

ANESTESICOS GENERALES

ETER..... 87
HALOTANO **(G)**..... 87
KETAMINA CLORHIDRATO **(G)**..... 90
OXIDO NITROSO..... 92
TIOPENTAL SODICO **(G)**..... 95

ANESTESICOS LOCALES

BUPIVACAINA CLORHIDRATO..... 99
LIDOCAINA AL 1% : Solo Inyectable..... 101
LIDOCAINA AL 2% : Solo Inyectable **(G)**.... 102
LIDOCAINA AL 2% : Solo Jalea..... 109
LIDOCAINA AL 1% CON EPINEFRINA..... 108

LIDOCAINA AL 2% CON EPINEFRINA..... 107
LIDOCAINA PESADA AL 5%..... 112

COADYUDANTES

FENTANILO CITRATO..... 114
SUXAMETONIO CLORURO..... 118
VECURONIO BROMURO..... 121

1.3 ANTIHISTAMINICOS

CLORFENAMINA MALEATO (G)..... 125

1.4 ANTIINFECCIOSOS

1.4.1 ANTIBACTERIANOS

1.4.1.1 Penicilinas

AMOXICILINA Y SUS SALES (G)..... 129
AMPICILINA Y SUS SALES (G)..... 134
BENCILPENICILINA BENZATINA (G)..... 139
BENCILPENICILINA PROCAINICA..... 141
BENCILPENICILINA SODICA (G)..... 144
DICLOXACILINA SODICA (G)..... 148
FENOXIMETILPENICILINA POTASICA..... 151
MEZLOCILINA SODICA..... 153
OXACILINA SODICA (G)..... 156

1.4.1.2 Cefalosporinas y Agentes Relacionados

CEFALOTINA..... 159
CEFAZOLINA SODICA..... 162

1.4.1.3 Aminoglucósidos

AMIKACINA SULFATO..... 166
GENTAMICINA SULFATO (G)..... 169

1.4.1.4 Macrólidos y Lincosamidas

ERITROMICINA Y SUS SALES **(G)**..... 173
(Excepto Estolato)
CLINDAMICINA Y SUS SALES..... 181

1.4.1.5 Tetraciclinas

DOXICICLINA..... 183
TETRACICLINA CLORHIDRATO..... 187

1.4.1.6 Cloramfenicol y Análogos

CLORAMFENICOL Y SUS SALES **(G)**..... 191

1.4.1.7 Sulfonamidas con Diamino Pirimidinas

SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA **(G)**..... 197

1.4.1.8 Quinolonas

CIPROFLOXACINA..... 203
NORFLOXACINO..... 206

1.4.1.9 Otros Agentes Antibacterianos

ESPECTINOMICINA CLORHIDRATO..... 208
TRIMETOPRIMA..... 210
VANCOMICINA CLORHIDRATO..... 211

1.4.2 ANTITUBERCULOSOS

ETAMBUTOL **(G)**..... 218
ESTREPTOMICINA **(G)**..... 215
ISONIAZIDA **(G)**..... 220
PIRAZINAMIDA **(G)**..... 221
RIFAMPICINA **(G)**..... 223
TIOACETAZONA + ISONIAZIDA..... 227

1.4.3 **ANTILEPROSOS**

CLOFAZIMINA 227
DAPSONA 229

1.4.4 **ANTIMICOTICOS SISTEMICOS**

ANFOTERICINA B 230
FLUCITOSINA 233
GRISEOFULVINA 235
KETOCONAZOL (G) 236
NISTATINA 238

1.4.5 **ANTIPROTOZOARIOS**

Amebicidas y preparados contra las Giardias

METRONIDAZOL (G) 240
TINIDAZOL 245

Antileishmaniásicos

MEGLUMINA ANTIMONIATO 247

Antimaláricos

CLOROQUINA Y SUS SALES (G) 252
PIRIMETAMINA + SULFADOXINA 257
PRIMAQUINA 260
QUININA 263

Otros Antiprotozoarios

PIRIMETAMINA 268
PENTAMIDINA 270

1.4.6 **ANTIHELMINTICOS**

ALBENDAZOL 272

MEBENDAZOL 273
NICLOSAMIDA 275
PRAZIQUANTEL 276
TIABENDAZOL 278

1.4.7 ANTIVIRALES

ACICLOVIR (G) 280
ZIDOVUDINA 284

1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

1.5.1 CORTICOIDES SISTEMICOS

DEXAMETASONA (G) 287
HIDROCORTISONA : Solo Inyectable 293
PREDNISONA 297

1.5.2 CORTICOIDES PARA VIA INHALATORIA

BECLOMETASONA DIPROPIONATO : Solo Aerosol y Cápsulas para Inhalación 302

1.5.3 CORTICOIDES TOPICOS (DERMATOLOGICOS)

BETAMETASONA : Solo Crema, Ungüento 304
HIDROCORTISONA : Solo Crema, Loción 304
HALCINONIDA 304
TRIAMCINOLONA 304

1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS (ONCOLOGICOS)

AZATIOPRINA 310
ASPARAGINASA 313
BLEOMICINA 316
BUSULFANO (G) 318
CARMUSTINA 321
CICLOFOSFAMIDA (G) 322

CICLOSPORINA..... 325
CIPROTERONA ACETATO..... 328
CISPLASTINO..... 331
CITARABINA (G)..... 333
CLORAMBUCILO..... 336
CLORMETINA CLORHIDRATO..... 338
DACARBAZINA..... 341
DACTINOMICINA..... 343
DAUNORUBICINA..... 346
DIETILESTILBESTROL..... 349
DOXORUBICINA..... 352
ETOPOSIDO..... 355
FLUORURACILO (G)..... 358
FLUTAMIDA..... 361
FOLINATO CALCICO (G)..... 363
HIDROXIUREA..... 365
IFOSFAMIDA..... 368
MELFALANO..... 370
MERCAPTOPURINA (G)..... 373
MESNA..... 376
METOTREXATO (G)..... 378
MITOMICINA (G)..... 381
PROCARBACINA..... 384
TAMOXIFENO (G)..... 387
TIOGUANINA..... 389
VINBLASTINA (G)..... 391
VINCRISTINA (G)..... 393

1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

ANTITOXINA TETANICA (Suero Antitetánico)(G) 396
INMUNOGLOBULINA HUMANA ANTI-D..... 398
INMUNOGLOBULINA HUMANA ANTIRRABICA 400
(Suero antirrábico)
INMUNOGLOBULINA HUMANA NORMAL..... 400
VACUNA ANTIAMARILICA..... 405
VACUNA ANTIHEPATITIS-B..... 409
VACUNA ANTIMENINGOCOCICA..... 411

VACUNA ANTIPAROTIDITIS, RUBEOLA Y SARAMPION..... 411
VACUNA ANTIPOLIOMIELITICA..... 415
VACUNA ANTIRRABICA..... 415
VACUNA ANTIRUBEOLA..... 418
VACUNA ANTISARAMPIONOSA..... 420
VACUNA ANTITETANICA..... 423
VACUNA BCG (ANTITUBERCULOSA) **(G)**..... 425
VACUNA CONTRA DIFTERIA Y TETANOS.... 428
VACUNA CONTRA EL TETANO, DIFTERIA Y TOS FERINA 430

1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES

1.8.1 ADSORBENTES

CARBON ACTIVADO..... 434

1.8.2 EMETICOS

IPECACUANA..... 436

1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS

ACETIL CISTEINA..... 439
AZUL DE METILENO(Metiltioninio Cloruro)..... 441
DEFEROXAMINA..... 443
DIMERCAPROL..... 445
EDETATO SODICO DE CALCIO..... 448
METIONINA..... 451
NALOXONA..... 453
NITRITO DE AMILO..... 455
NITRITO DE SODIO..... 455
PENICILAMINA..... 457
PRALIDOXIMA..... 461
SODIO TIOSULFATO..... 465

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES

2.1 ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS

IBUPROFENO..... 467
INDOMETACINA (G)..... 470
NAPROXENO Y SUS SALES..... 474

2.2 OTROS AGENTES USADOS EN PROCESOS REUMATICOS

SALES DE ORO..... 477

2.3 AGENTES ANTIURICEMICOS Y ANTIGOTOSOS

ALOPURINOL (G)..... 480
COLCHICINA..... 483

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS

3.1 ANTIACIDOS, ANTISECRETORES Y OTROS AGENTES ANTIULCEROSOS

3.1.1 ANTIACIDOS

HIDROXIDO DE ALUMINIO +
HIDROXIDO DE MAGNESIO..... 487

3.1.2 ANTAGONISTAS H2

CIMETIDINA..... 489
RANITIDINA CLORHIDRATO (G)..... 492

3.1.3 OTROS AGENTES ANTIULCEROSOS

SUCRALFATO..... 495

3.2 ANTIESPASMODICOS

ATROPINA SULFATO (G)..... 497

3.3 ANTIEMETICOS

DIMENHIDRINATO (G)..... 499
METOCLOPRAMIDA (G)..... 502

3.4 OTROS AGENTES UTILIZADOS EN PATOLOGIA DIGESTIVA

LACTASA..... 505
SULFASALAZINA..... 505

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES

4.1 HIPOGLUCEMIANTES

TOLBUTAMIDA..... 509
CLORPROPAMIDA (G)..... 512
GLIBENCLAMIDA..... 515
INSULINA BOVINA (G)..... 517 y 518
INSULINA HUMANA..... 518
INSULINA ISOFANA BOVINA..... 519
INSULINA ISOFANA HUMANA..... 519
INSULINA ISOFANA PORCINA..... 519
INSULINA NEUTRA BOVINA (G)..... 519
INSULINA NEUTRA HUMANA..... 520
INSULINA PORCINA..... 519
INSULINA PORCINA MONOCOMPONENTE..... 520
INSULINA ZINC..... 520

4.2 MODIFICADORES DEL METABOLISMO DEL CALCIO Y DEL FOSFORO

CALCITONINA SALMON..... 523

4.3 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS

ACIDO ASCORBICO..... 526
ERGOCALCIFEROL..... 529
FITOMENADIONA (Ver 5.3)..... 566 y 567
HIDROXOCOBALAMINA (Ver 5.5)..... 579 y 580
NICOTINAMIDA..... 530
PIRIDOXINA CLORHIDRATO (Vitamina B6)..... 532

RETINOL (Vitamina A)..... 532
RIBOFLAVINA (Vitaminta B2)..... 536
TIAMINA CLORHIDRATO (Vitamina B1)..... 538

4.4 SOLUCIONES ORALES HIDRATANTES

SALES DE REHIDRATACION ORAL **(G)**..... 538
(Fórmula recomendada por OMS)

4.5 SOLUCIONES PARENTERALES

4.5.1 ELECTROLITOS, INFUSIONES INYECTABLES

BICARBONATO DE SODIO **(G)**..... 540
CLORURO DE SODIO **(G)**..... 542
CLORURO DE POTASIO **(G)**..... 544
GLUCONATO DE CALCIO **(G)**..... 544
LACTATO RINGER..... 546

4.5.2 ELECTROLITOS ORALES

LACTATO DE CALCIO..... 546

4.5.3 CARBOHIDRATOS

GLUCOSA SOLUCION **(G)**.....549

4.5.4 ELECTROLITOS CON CARBOHIDRATOS

GLUCOSA EN SOLUCION SALINA..... 551 y 552

4.5.5 GLUCOSA Y ELECTROLITOS

SOLUCION POLIELECTROLITICA..... 551 y 552

4.5.6 MISCELANEA

AGUA PARA INYECCION **(G)**..... 553 y 555

4.6 SOLUCIONES PARA DIALISIS

SOLUCIONES PARA DIALISIS PERITONEAL.... 553 y 555
SOLUCIONES PARA HEMODIALISIS (G)..... 554 y 555

FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS

5.1 FIBRINOLITICOS, ANTICOAGULANTES Y ANTAGONISTAS

ESTREPTOQUINASA..... 557
HEPARINA SODICA (G)..... 559
PROTAMINA..... 561
WARFARINA SODICA (G)..... 563

5.2 ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS

ACIDO ACETILSALICILICO (Ver 1.1.2)

5.3 COAGULANTES Y HEMOSTATICOS

FITOMENADIONA (G)..... 566

5.4 EXPANSORES DEL PLASMA Y FACTORES DE LA COAGULACION

ALBUMINA HUMANA..... 567
DEXTRAN 70..... 569
POLIGELINA..... 571 y 572
FACTOR VIII COMPLEJO..... 572 y 573
FACTOR IX COMPLEJO..... 572 y 573

5.5 PREPARADOS ANTIANEMICOS

ACIDO FOLICO (G)..... 574
FUMARATO FERROSO..... 576
GLUCONATO FERROSO..... 576
SULFATO FERROSO (G)..... 576
HIERRO DEXTRAN : Solo Inyectable..... 578
HIDROXOCOBALAMINA..... 579 y 580

FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES

6.1 CARDIOTONICOS : GLUCOSIDOS Y OTROS FARMACOS PARA El TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA

DESLANOSIDO **(G)** 583
DIGITOXINA 585
DIGOXINA ..... 586 al 588
DOBUTAMINA CLORHIDRATO 584

6.2 ANTIARRITMICOS

FENITOINA ..... 589 y 590
LIDOCAINA 591
PROCAINAMIDA ..... 592 y 593
QUINIDINA SULFATO 594
VERAPAMILO **(G)** ..... 595 y 596

6.3 ANTIANGINOSOS

ISOSORBIDA DINITRATO **(G)** 597
NITROGLICERINA 599

6.4 ANTIHIPERTENSIVOS

ATENOLOL 601
CAPTOPRIL **(G)** 604
HIDRALAZINA CLORHIDRATO ..... 605 y 606
METILDOPA **(G)** ..... 607 y 608
NIFEDIPINO **(G)** ..... 607 al 610
NITROPRUSIATO SODIO ..... 609 y 610
PROPRANOLOL **(G)** 611

6.5 DIURETICOS

ESPIRONOLACTONA 613
FUROSEMIDA **(G)** 615
HIDROCLOROTIAZIDA **(G)** 617

MANITOL (G)..... 619

6.6 AMINAS SIMPATICOMIMETICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL SHOCK

DOPAMINA CLORHIDRATO..... 621

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS

7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS

IODURO DE POTASIO..... 623
LEVOTIROXINA..... 625
LIOTIRONINA SODICA..... 628
PROPILTIOURACILO..... 631
TIAMAZOL..... 633
(Metimazol)
TIROGLOBULINA (G)..... 636

7.2 ESTROGENOS, ANDROGENOS Y PROGESTAGENOS

ESTRADIOL..... 638
ESTRIOL..... 641 y 642
MESTEROLONA..... 641 y 643
TESTOSTERONA ENANTATO..... 644

PARENTERALES

MEDROXIPROGESTERONA ACETATO (G) 646
NORETISTERONA ENANTATO..... 648

7.3 ANTICONCEPTIVOS

ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

ETINILESTRADIOL + LEVONORGESTREL 650

7.4 GONADOTROFINAS Y HORMONAS HIPOTALAMICAS

GONADOTROFINA CORIONICA..... 653

7.5 ESTIMULANTES DE LA OVULACION

CLOMIFENO CITRATO..... 655

7.6 OTROS AGENTES ENDOCRINOLOGICOS

BROMOCRIPTINA..... 657

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO

8.1 ANTIMIGRAÑOSOS

ERGOTAMINA..... 661

8.2 ANTIEPILEPTICOS

CARBAMAZEPINA (G)..... 666
ETOSUXIMIDA..... 672
FENITOINA (G)..... 675
FENOBARBITAL (G)..... 682
VALPROATO SODICO (Acido Valproico)..... 687

8.3 ANTIPARKINSONIANOS

BIPERIDENO Y SUS SALES..... 692
LEVODOPA CON CARBIDOPA O
LEVODOPA CON BENSERAZIDA..... 695
TRIHEXIFENIDILO..... 700

8.4 ANTIMIASTENICOS

NEOSTIGMINA..... 704
PIRIDOSTIGMINA BROMURO..... 708

8.5 ANSIOLITICOS E HIPNOTICOS

DIAZEPAM (G)..... 713

8.6 ANTIDEPRESIVOS

AMITRIPTILINA CLORHIDRATO (G)..... 722
CLOMIPRAMINA CLORHIDRATO..... 728

8.7 ANTIPSICOTICOS

CLORPROMAZINA (G)..... 735
FLUFENAZINA DECANOATO..... 746
HALOPERIDOL (G)..... 749
TIORIDAZINA CLORHIDRATO..... 755
TRIFLUOPERAZINA DICLORHIDRATO..... 760

8.8 ANTIMANIACOS

LITIO CARBONATO..... 762

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS

9.1 ANTITUSIGENOS

CODEINA (Ver 1.1.1)..... 69
DEXTROMETORFANO..... 769

9.2 BRONCODILATADORES Y OTROS ANTIASMATICOS

AMINOFILINA (G)..... 771
BECLOMETASONA DIPROPIONATO
(Ver 1.5.2)..... 302
BROMURO DE IPRATROPIO..... 773
CROMOGLICATO SODICO..... 775
EPINEFRINA (G)..... 777
SALBUTAMOL (G)..... 779
TEOFILINA..... 782

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS

10.1 ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS GINECOLOGICOS

CLOTRIMAZOL..... 785
METRONIDAZOL..... 787
NISTATINA..... 789

10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA

ERGOMETRINA MALEATO (G)..... 791
METILERGOMETRINA..... 796
OXITOCINA (G)..... *800*

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS

11.1 ANTIINFECCIOSOS

BACITRACINA SAL DE ZINC +
NEOMICINA *SULFATO*..... 807
SULFADIAZINA DE PLATA..... 810

11.2 ANTIFUNGICOS

NISTATINA : Solo Ungüento o Crema..... 812

11.3 ESCABICIDAS Y PEDICULICIDAS

BENZOATO DE BENCILO (G)..... 814
LINDANO..... 816

11.4 PREPARADOS CONTRA EL ACNE

PEROXIDO DE BENZOILO..... 819

11.5 ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES

CLORHEXIDINA..... 822
GLUTARAL..... 825

11.6 QUERATOLITICOS Y QUERATOPLASTICOS

ACIDO BENZOICO + ACIDO SALICILICO..... 827
ACIDO SALICILICO : Solo Champú..... 829
ALQUITRAN DE CARBON..... 831
SELENIO SULFURO..... 833

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS

12.1 AGENTES MIOTICOS Y ANTIGLAUCOMATOSOS

ACETAZOLAMIDA..... 838
PILOCARPINA CLORHIDRATO..... 841
TIMOLOL MALEATO : Solo Preparados..... 844
Oftalmológicos **(G)**

12.2 CICLOPLEJICOS Y MIDRIATICOS

ATROPINA SULFATO..... 849
TROPICAMIDA : Solo Preparados..... 853
Oftalmológicos

12.3 ANTIINFECCIOSOS

GENTAMICINA SULFATO **(G)**..... 856
IDOXURIDINA..... 859
NITRATO DE PLATA : Solo Preparados Oftalóg. 861
SULFACETAMIDA : Solo Preparados Oftalmológ. 864
TETRACICLINA CLORHIDRATO **(G)**..... 866

12.4 CORTICOIDES

PREDNISOLONA ACETATO..... 869

12.5 OTROS

ALCOHOL POLIVINILICO Y DEXTRAN..... 874
FLUORESCEINA SODICA..... 876

13. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE LA BOCA, GARGANTA, NARIZ Y OIDO

FLUORURO SODICO..... 881
LIDOCAINA..... 101
LIDOCAINA + EPINEFRINA..... 106

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

AMIDOTRIZOATO..... 885
BARIO SULFATO **(G)**..... 887
IOPODATO SODICO (IOPANOICO ACIDO) 890
IOPAMIDOL..... 890
IOTROXATO MEGLUMINA..... 893
PROPILIODONA..... 895
TUBERCULINA - PPD **(G)**..... 897

NOTA : ESTE LISTADO SE REFIERE A MEDICAMENTOS MONOFARMACOS SALVO LAS SIGUIENTES EXCEPCIONES :

- **Sulfonamidas con Diamino Pirimidinas**
  SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA
- **Antituberculosos**
  TIOACETAZONA + ISONIAZIDA
- **Antimaláricos**
  PIRIMETAMINA + SULFADOXINA
- **Antiácidos**
  HIDROXIDO DE ALUMINIO + HIDROXIDO DE MAGNESIO
- **Contraceptivos Hormonales**
  ETINILESTRADIOL + LEVONORGESTREL
- **Antiparkinsonianos**
  LEVODOPA CON CARBIDOPA o LEVODOPA CON BENSERAZIDA
- **Antiinfecciosos**
  BACITRACINA SAL DE ZINC + NEOMICINA SULFATO
- **Queratolíticos y Queratoplásticos**
  ACIDO BENZOICO + ACIDO SALICILICO

1. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS

1.1 ANALGESICOS

ANALGESICOS NARCOTICOS

Los analgésicos opioides son utilizados para aliviar el dolor de grado mode rado a severo, especialmente aquél de origen visceral. Debe considerars que la administración repetida de estos medicamentos puede causar deper dencia.

La morfina, aunque provoca naúseas y vómitos con mayor frecuencia, es medicamento de mayor valor para el dolor severo y es de elección en el contr del dolor del paciente terminal. La codeína es efectiva para el alivio del dol leve a moderado, pero causa constipación si es utilizado crónicamente. L petidina produce analgesia pero su efecto es de corta duración, por lo que e utilizada para la analgesia en intervenciones quirúrgicas, incluyendo la obstétricas (causa menos depresión respiratoria en el neonato que otro analgésicos opioides).

CODEINA

Analgésico opioide con efecto antitusígeno importante.

Reacciones Adversas

- SNC : Somnolencia, excitación paradójica, alucinaciones, miosis
- CV : Hipotensión, bradicardia
- Resp : *Depresión respiratoria*
- GI : Naúseas y vómitos, constipación
- GU : Dificultad para orinar
- Otros : Sudoración, sequedad de mucosas, hipotermia.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANALGESICOS NARCOTICOS

Nombre Genérico: CODEINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES: - DOLOR LEVE A MODERADO - TOS SECA Y CON DOLOR **CONTRAINDICACIONES:** - HIPERSENSIBILIDAD O INTOLERANCIA AL FÁRMACO -EVITAR TRAUMATISMOS CRANEANOS: AFECTA LA RESPUESTA PUPILAR Y DEPRIME EL CENTRO RESPIRATORIO. - EN PACIENTES QUE PRESENTAN TOS Y ESPUTO ABUNDANTE. - EN EL EMBARAZO Y PARTO. - -EN PACIENTES CON GLAUCOMA		**CODIFARMA** Lab. (F) : Farmindustria

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Efectos aditivos con otros fármacos que actúan sobre el SNC, entre los que se encuentran, los anestésicos generales, provocando severa depresión cardiovascular, las fenotiacinas, los IMAO, los antidepresivos tricíclicos, barbitúricos, benzodiazepinas, relajantes musculares, alcoho y los antihistamínicos.
- El uso combinado con anticolinérgicos puede causar íleo.
- Puede aumentar los niveles de amilasa y lipasa plasmáticos
- Retarda el vaciamiento gástrico
- Aumenta la presión del tracto biliar por espasmo del esfinter de Oddi e interfiere con los estudios hepatobiliares por imágenes.

Precauciones

- Puede perturbar el estado de alerta requerido para el manejo de máquinas o vehículos
- Utilizar con cuidado en pacientes con enfermedades pulmonares.
- Tiene alto potencial de abuso, debe evitarse en pacientes con proclividad a la adicción psíquica u orgánica
- Uso geriátrico : Administrar menores dosis
- Uso pediátrico : No administrar a menores de seis meses
- Uso en lactancia : Administar con cuidado
- Uso en gestantes : Debe evitarse.

Dosificación

- 30 a 60 mg c/4 horas por vía oral o por vía IM, máximo 240 mg
- Niños : 3 mg/kg/día en dosis divididas

Información Complementaria

Tratamiento en casos de sobredosis

- **Evacuar el contenido gástrico**
- **Brindar soporte respiratorio**
- **Administrar una dosis de naloxone (0.4 a 0.8 mg IV o IM), mientras persistan los signos de sobredosis.**

MORFINA

Analgésico opioide

Reacciones Adversas

- SNC : Somnolencia, excitación paradójica, insomnio, alucinaciones, miosis.
- CV : Hipotensión, bradicardia
- Resp. : Depresión respiratoria
- GI : Naúseas y vómitos, constipación
- GU : Dificultad para orinar
- Otros : Sudoración, sequedad de mucosas, hipotermia

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Efectos aditivos sobre el SNC con otros fármacos que actúan sobre este sistema, entre los que se encuentran las fenotiacinas, los IMAO y los antidepresivos tricíclicos.
- El uso combinado con anticolinérgicos puede causar íleo
- Aumenta los niveles de amilasa plasmática

Precauciones

- Puede perturbar el estado de alerta requerido para el manejo de máquinas o vehículos
- Utilizar con cuidado en pacientes con enfermedades pulmonares
- Tiene alto potencial de abuso, debe evitarse en pacientes con proclividad a la adicción psíquica u orgánica.
- Uso geriátrico : Administrar menores dosis
- Uso pediátrico : No administrar a menores de seis meses.
- Uso durante la lactancia : Administrar con cuidado
- Uso en gestantes : Debe evitarse.

Dosificación

- Dolor agudo : 10 mg c/4 horas IM o SC. Por vía EV, reducir la dosis a la mitad o a la cuarta parte.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANALGESICOS NARCOTICOS

Nombre Genérico: MORFINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - DOLOR MODERADO A SEVERO -SEDACIÓN PRE-OPERATORIA Y ADYUVANTE DE LA ANESTESIA -ADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DEL EDEMA AGUDO DE PULMÓN DE CAUSA CARDÍACA. -PARA EL CONTROL DEL DOLOR DEL IMA **CONTRAINDICACIONES** -HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO O A OTROS OPIOIDES -EN TRAUMATISMO CRANEANO Y ELEVACIÓN DE LA PRESIÓN INTRACRANEAL. -DURANTE L EMBARAZO Y EL PARTO -EN PACIENTES CON GLAUCOMA		

- Dolor crónico : 5 a 20 mg c/4 horas por vía IM o SC. La dosis por vía oral deberá ser el doble de la dosis por vía parenteral. Por vía rectal 15 a 30 mg c/4 horas.

Información Complementaria

Tratamiento en casos de sobredosis
- Brindar soporte respiratorio
- Administrar una dosis de naloxone (0.4 a 0.8 mg IV o IM) mientras persistan los signos de sobredosis. Tener cuidado con los pacientes que sean dependientes de la morfina o de otros opiceos, ya que se puede provocar síndrome de abstinencia.

ETIDINA (MEPERIDINA)

Analgésico opioide con potencia y acciones similares a la morfina.

Reacciones Adversas

- SNC : Somnolencia, excitación paradójica, insomnio, alucinaciones, miosis.
- CV : Hiotensión, bradicardia
- Resp. : Depresión respiratoria
- GI : Naúseas y vómitos
- GU : Dificultad para orinar
- Otros : Sudoración, sequedad de mucosas, hipotermia

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- El uso concomitante con otros depresores del SNC, potencia ese efecto y el efecto hipotensor.
- El uso con cimetidina aumenta los efectos de meperidina
- El uso combinado con anticolinérgicos puede causar íleo.
- Potencia los efectos adversos de la isoniazida.
- No se recomienda su uso hasta 14 días después de haber discontinuado el uso de inhibidores de la MAO
- Aumenta los niveles plasmáticos de amilasa y lipasa pancretica.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANALGESICOS NARCOTICOS

Nombre Genérico:	**PETIDINA (MEPERIDINA)**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES -ALIVIO RÁPIDO Y DE CORTA DURACIÓN DEL DOLOR MODERADO A SEVERO -COMO ADYUVANTE DE LA ANESTESIA EN EL PRE-OPERATORIO **CONTRAINDICACIONES** -HIPERSENSIBILIDAD O INTOLERANCIA AL FÁRMACO -EN PACIENTES CON CIRUGÍA BILIAR, PORQUE PRODUCE ESPASMO DEL ESFINTER DE ODDI, AUMENTANDO POR CONSIGUIENTE LA PRESIÓN EN LOS CONDUCTOS BILIARES Y PANCREÁTICOS -EN PACIENTES CON SÍNDROMES CONVULSIVOS, PORQUE PUEDE PRECIPITAR UNA CRISIS CONVULSIVA. -EN TRAUMA CRANEANO : AFECTA LA RESPUESTA PUPILAR Y DEPRIME EL CENTRO RESPIRATORIO. -DURANTE EL EMBARAZO Y EL PARTO -EN PACIENTES CON GLAUCOMA	**PETIDINA CLORHIDRATO** Lab. (F/L) : Lusa F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 100 mg/2 ml **PETIDINA CLORHIDRATO** Lab. (F/L) : Lusa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg	**DEMEROL** Lab. (F/L) : Farpasa

Precauciones

- Utilizar con cuidado : En pacientes con disrritmias supraventriculares.
- En pacientes con insuficiencia renal ~ heptica, puede precipitar coma
- En pacientes con enfermedades pulmc tares (EPOC y asma)
- Tiene alto potencial de abuso. Debe evitarse en pacientes con proclividad a la adicción psíquica u orgnica
- Puede perturbar el estado de alerta requerido para el manejo de máquinas o vehículos.
- No se recomienda para el tratamiento del dolor crónico.
- Uso geriátrico ; Administrar menores dosis.
- Uso pediátrico : No administrar a menores de 6 meses.
- Uso durante la lactancia : Administrar con cuidado
- Uso en gestantes : Debe evitarse

Dosificación

- En el tratamiento del dolor
  Adultos : 50 - 150 mg IM, EV o SC, cada 3 ó 4 horas
  Niños : 1.5 mg/kg IM, EV o SC, cada 4 ó 6 horas (máximo 100 mg)
- En el pre-operatorio, la dosis debe ser aplicada 30 minutos antes de la intervención quirúrgica.
- Puede administrarse a alérgicos a la morfina.

Información Complementaria

Tratamiento de la sobredosis
- Brindar soporte respiratorio
- Administrar naloxona 0.4 - 0.8 mg IV o IM, repetir c/30 minutos.

ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS

En condiciones dolorosas de origen músculo-esquelético, se prefiere la utilización de paracetamol o de ácido acetilsalicílico.
El paracetamol produce menos irritación a la mucosa gstrica que el ácido acetilsalicílico.

IDO ACETILSALICILICO (ASPIRINA)

- Analgésico no narcótico con acción antipirética, antiinflamatoria y antiagregante plaquetario

Precauciones

- Administrar con cuidado en pacientes con hipo-protrombinemia, deficiencia de vitamina K, desórdenes de la coagulación, insuficiencia renal o hepática.
- Observar la aparición de petequias, encías sangrantes o signos de sangrado intestinal
- Las formas asociadas a bicarbonato (efervescentes) no deben ser administradas a pacientes en restricción de sodio
- La terapia con ácido acetilsalicílico debe detenerse una semana antes de la cirugía.
- Uso en gestantes : Evitar la aspirina, especialmente en el tercer trimestre, por riesgo potencial de sangrado materno o fetal. Además, prolonga el inicio del trabajo de parto y la duración del mismo.
- Uso geriátrico : Los pacientes mayores de 60 años tienen mayor susceptibilidad a los efectos tóxicos de la aspirina. Puede causar retención de fluídos y edema.
- Uso pediátrico : No dar a niños con síntomas gripales o varicela por su posible relación con Síndrome de Reye.
- Uso en lactancia : Debe evitarse porque se distribuye en la leche materna.

Reacciones Adversas

- SNC : Tinnitus, disminución de la audición
- GI : Naúseas, vómitos, molestias digestivas, anorexia, dispepsia pirosis, sangrado oculto
- Piel : Rash
- GU : Reduce depuración de creatinina, albuminuria, proteinuria.
- Hemat: Tiempo de sangría prolongado
- Otros : Hipersensibilidad, anafilaxia o asma, hepatitis.

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS

Nombre Genérico: ACIDO ACETILSALICILICO (ASPIRINA)

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES -DOLOR LEVE A MODERADO - TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA FIEBRE -DOLOR E INFLAMACIÓN EN ENFERMEDAD REUMÁTICA Y OTRAS ENFERMEDADES MÚSCULO ESQUELÉTICAS. -PROFILAXIS DE ACCIDENTE ISQUÉMICO TRANSITORIO POR TROMBOEMBOLISMO E INFARTOAL MIOCARDIO DE ORIGEN TROMBÓTICO. -DESÓRDENES TROMBOEMBÓLICOS **CONTRAINDICACIONES** -EN NIÑOS Y JÓVENES CON DIAGNÓSTICO DE GRIPE O VARICELA (POR EL RIESGO DE SÍNDROME DE REYE). -HIPERSENSIBLIDAD A SALICILATOS U OTROS ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (AINES) -EN PACIENTES SENSIBLES AL COLORANTE AMARILLO DE TRATAZINA. - EN PACIENTES CON RIESGO DE SANGRADO O CON SANGRADO GASTROINTESTINAL. - EN PACIENTES ASMÁTICOS, CON PÓLIPOS NASALES O URTICARIA CRÓNICA, PUEDE INDUCIR BRONCO ESPASMO.	**ACIDO ACETILSALICILICO** Lab. (F) : Bayer Peru F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **ACIDO ACETILSALICILICO** Lab. (F) : Cofasa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **ACIDO ACETILSALICILICO** Lab. (F) : Indufarma F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 325 mg **ACIDO ACETILSALICILICO** Lab.(F):Inst. Quimiterapico F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **ACIDO ACETILSALICILICO** Lab. (F/R): Laboratorios F. Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **ACIDO ACETILSALICILICO** Lab. (F/R): Laboratorios Guan Don F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg	**ASART** Lab. (F) : Indufarma **ASAWIN** Lab. (F/L) : Farpasa **ASPIRINA** Lab. (F) : Bayer Peru **EASPRIN** Lab. (F) : Indufarma **ECOTRIN** Lab. (F) : Indufarma **RHONAL** Lab. (F/L) : Alfa **SERVISPRIN** Lab. (F/L) : Farnac **SPRINT** Lab. (F) : Magma

- Los agentes anticoagulantes y trombolíticos potencian el efecto inhibidor de plaquetas de la aspirina.
- La asociación a fármacos con alta afinidad a la albúmina plasmática (fenitoína, sulfonilúreas, warfarina) puede causar desplazamiento de la aspirina y mayores efectos adversos.
- El uso concomitante de alcohol, esteroides, antibióticos u otros antiinflamatorios, potencian los efectos gástricos de la aspirina.
- La ototoxicidad aumenta con el uso de otros medicamentos ototóxicos : Aminoglucósidos, bumetanida, capreomicina, ácido etacrínico, furosemida, cisplastino, vancomicina, eritromicina.
- A bajas dosis es un antagonista del efecto uricosúrico de la fenilbutazona, el probenecid y la sulfinpirazona.
- El cloruro de amonio y otros acidificantes urinarios incrementan los niveles séricos de la aspirina, mientras que los antiácidos y los alcalinos lo disminuyen.
- Los corticosteroides aumentan la eliminación de la aspirina
- Los niveles séricos de ácido úrico pueden ser falseados, aumentados.
- La aspirina interfiere con el análisis de glucosa urinaria (por el método de Benedict o por tiras reactivas); y con los dosajes de ácido vanililmandélico y ácido 5 hidroxiindol-acético.
- Interfiere con el dosaje de cuerpos cetónicos en orina.
- Disminuye la depuración renal del carbonato de litio aumentando así sus niveles séricos y el riesgo de reacciones adversas.

Dosificación

- Artritis reumatoide
  Adultos : 1.6 a 5.2 g, VO/día, en dosis divididas.
  Niños : 90 - 130 mg/kg de peso, VO/día, en dosis divididas.
- Fiebre o dolor moderado
  Adultos : 325 a 650 mg, VO o rectal, c/4 horas
  Niños : 65 - 100 mg/kg de peso, VO o rectal/día, en 4 dosis.
- Profilaxis de tromboembolias
- Reducción del riesgo de ataque cardíaco en pacientes con infarto miocárdico previo o angina inestable : 100 mg a 325 mg/día
- Prevención de ataques isquémicos transitorios tromboembólicos : 100 a 325 mg

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Las manifestaciones de sobredosis incluye alcalosis respiratoria, hipernea y taquípnea, por el incremento en la producción de CO2 y la estimulación directa del centro respiratorio.
- Evacuar el estómago : Inducir emésis con ipecacuana si el paciente está conciente o realizar un lavado gastrico. Administrar carbón activado por tubo nasogstrico
- Medidas de soporte (respiratorio y balance hidro-electrolítico). Monitorizar parámetros clínicos y de laboratorio.
- Administrar bicarbonato de sodio para alcalinizar la orina y aumentar la eliminación renal.
- Si la temperatura se eleva por encima de 40ºC, disminuirla por medios físicos.

IBUPROFENO (Ver 2.1)

METAMIZOL

Derivado de la aminopirazolona. Posee efectos analgésicos y antipiréticos

Reacciones Adversas

- Aganulocitosis
- Hipotensión, luego de la administración endovenosa

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Aumenta los efectos de los anticoagulantes orales, alcohol, antihistamínicos, antiinflamatorios y agentes depresores del SNC.

Precauciones

- Vigilar el nivel de leucocitos en la sangre
- No utilizar en embarazadas
- Restringir su uso a períodos cortos y cuando otros analgésicos más

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS

Nombre Genérico: METAMIZOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES -TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DEL DOLOR MODERADO Y DE LA FIEBRE, CUANDO NO EXISTAN OTRAS ALTERNATIVAS MÁS SEGURAS. **CONTRAINDICACIONES** -GRANULOCITOPENIA -HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO	**METAMIZOL** Lab. (F) : Cofasa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **METAMIZOL** LAB. (F) : Instituto Sanitas F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1.0 g/2 ml **METAMIZOL** Lab. (F) : Instituto Sanitas F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **METAMIZOL** Lab. (F): Inst. Quimioterapico F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 2.0 g/5 ml **METAMIZOL** Lab. (F):Laboratorios Biosano F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1.0 g/2 ml **METAMIZOL 500** Lab. (F) : Peruano Germano F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1.0 g/2 ml	**ANTALGINA** Lab. (F) : Inst. Sanitas **CORTALGINA** Lab. (F) : Farmindustria **DOLO PIROMIL** Lab. (F) : Indumil **DURALGINA** Lab. (F) : Lusa **FENALGINA** Lab. (F):Cons.Farn.Nacional **LENTALGINA F** Lab. (F) : Peikard **MAGALGINA** Lab. (F) : Magma **MAGNOPYROL** Lab. (F/L) : Interpharma **NOVALGINA** Lab. (F) : Hoechst **PANALGIN** Lab. (F) : Colliere **PARAMIDOL** Lab. (F) : Markos SRL **PIRALGINA** Lab. (F) :Inst. Quimioterápico **PROMALGEN N** Lab. (F) : Cipa

seguros no sean aconsejables.

Dosificación

- Adultos : 0.5 a 1 g IM, dos a tres veces al día.

ARACETAMOL

Analgésico y antipirético derivado del paraaminofenol que no posee efecto antiinflamatorio significativo.

Reacciones Adversas

- SNC : Cambios mentales, confusión, agitación (dosis tóxica), estupor y sensación de debilidad.
- Piel : Rash, urticaria, eritema, prurito
- GI : Naúseas, vómitos, diarrea, cólicos abdominales, anorexia. Daño hepático severo (dosis tóxica).
- Hemat: Anemia hemolítica, leucopenia, neutropenia y pancitopenia.

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Los alimentos y antiácidos demoran y disminuyen la absorción de paracetamol
- El uso concomitante de paracetamol y fenotiazinas en dosis altas pueden provocar hipotermia.
- El riesgo de hepatotoxicidad aumenta en pacientes alcohólicos.
- La cafeína puede aumentar su efecto terapéutico.
- Puede causar falso test positivo para el ácido 5-hidroxiindol acético urinario.

Precauciones

- Puede enmascarar los síntomas y signos de una infección aguda. El examen médico es necesario si la temperatura es mayor de 39.5ºC por más de 3 días o si hay fiebre recurrente.
- Utilizarlo con cuidado en pacientes con los siguientes procesos : Enfermedad hepática, infecciones virales, insuficiencia renal enfermedad

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS

Nombre Genérico: PARACETAMOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES -DOLOR LEVE A MODERADO -TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA FIEBRE **CONTRAINDICACIONES** -HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO -INSUFICIENCIA HEPÁTICA	**PARACETAMOL** Lab. (F) : Cofasa F.F. : Tabletas Comp./Conc : 500 mg **PARACETAMOL** Lab. (F) : Efesa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL** Lab.(F):Inst.PeruanoGermano F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL** Lab. (F) : Lab. Apotex F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL** Lab. (F) : Lab. Wan Don F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL** Lab. (F): Union Farm. Nac. F.F. : Tabletas 500 Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL 100** Lab. (F) : Cofasa F.F. : Gotas Comp./Conc. : 100 mg/ml	**ACETALGINA** Lab. (F) : Sanitas **ACETAM** Lab. (F) : Cons. F. Nac. **ACETAMINOFEN** Lab. (F) : Indufarma **ANALGON** Lab. (F) : Velhiangel F. **APIREX PLUS** Lab. (F) : Cipa **APIRON** Lab. (F) : Atral **CETADOL** Lab. (F) : Indumil **CORTAL 500** Lab. (F) : Farmindustria **CORTALITO** Lab. (F) : Farmindustria **COTYLENOL** Lab. (F/L) : Farnac **DOLTEM** Lab. (F) : Abeefe **ERALDOR 325** Lab. (F/L) : Efesa **KONTRA 500** Lab. (F/L) : Farpasa **LIVIOLEX** Lab. (F) : Magma

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS

Nombre Genérico: PARACETAMOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	PARACETAMOL 100 Lab.(F) : Inst. Peruano Germano F.F. : Gotas Comp./Conc. : 100 mg/ml **PARACETAMOL 100** Lab. (F/R) : Laboratoris Gener. Farm. F.F. : Gotas Comp./Conc. : 100 mg/ml **PARACETAMOL 120** Lab. (F) : Abeefe F.F. : Jarabe Comp./Conc. : 120 mg/5 ml **PARACETAMOL 120** Lab. (F) : Atral F.F. : Elixir Comp./Conc. : 120 mg/5 ml **PARACETAMOL 120** Lab. (F) : Cofasa F.F. : Jarabe Comp./Conc. :120 mg/5 ml **PARACETAMOL 120** Lab.(F):Inst.PeruanoGermano F.F. : Jarabe Comp./Conc. : 120 mg/5 ml **PARACETAMOL 120** Lab. (F) : Lab. Rogesa	**MAFIDOL** Lab. (F) : Pavil **MEBINOL** Lab. (F) : Colliere **NONDOLEX** Lab. (F) : Magma **PANADOL** Lab. (F/L) : Farpasa **PEDIAFEN** Lab. (F) : Abbott **SERVINOFEN** Lab. (F/L) : Farnac **TEMPRA** Lab. (F/L) : Farquisa **TYLENOL** Lab. (F/L) : Farnac **YAFEM** Lab. (F) : Vetipharma **ZOLBEM** Lab. (F/L) : Farnac

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.1 ANESTESICOS Y ANTIPIRETICOS

Nombre Genérico: PARACETAMOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	F.F. : Jarabe Comp./Conc.: 120 mg/5 ml **PARACETAMOL 150** Lab. (F/R) : Lab. Gener.Farm F.F. : Jarabe Comp./Conc. : 150 mg/5 ml **PARACETAMOL 500** Lab. (F) : Abbott F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL 500** Lab. (F) : Atral F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL 500** Lab. (F/L) : Farnac F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL 500** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **PARACETAMOL 500** Lab. (F/R) : Lab. Alarcón F. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg	

cardiovascular, anemia, alcoholismo.
- Uso en gestantes : Las pruebas en animales han demostrado seguridad
- Uso geriátrico : Utilizar el fármaco con cuidado.
- Uso durante la lactancia : No se han reportado efectos adversos.
- Debe descontinuarse si aparecen signos de toxicidad hepática o de hipersensibilidad.
- Evitar el uso de este medicamento en supositorios si hay sangrado rectal.

Dosificación

- Adultos y niños mayores de 12 años : 500 mg por vía oral o rectal cada 4 ó 6 horas.
  Dosis máxima : 4 g/día en tratamientos cortos ó 2.6 g/día en tratamientos prolongados por más de 3 días.

- Niños menores de 12 años : 10 mg/kg de peso por vía oral/día, repartidos en 4 a 6 tomas.

Información Complementaria

Tratamiento de casos de sobredosis

- Evacuar el estómago de inmediato. El antídoto recomendado es la acetil-cisteína que es más efectivo si se administra en no más de 10 a 12 horas después de la ingesta, pero puede darse hasta 24 horas después. Se dan dosis de carga de 140 mg/kg vía oral, seguido de dosis de mantenimiento de 70 mg/kg cada 4 horas por vía oral, por 17 dosis adicionales. Las dosis que se vomitan dentro de la primera hora deben ser repetidas. El carbón activado interfiere con la absorción del antídoto. Se aconseja dosar enzimas hepáticas cada 24 horas por un mínimo de 4 días.

1.2 ANESTESICOS, COADYUVANTES DE LA ANESTESIA Y OXIGENO

ANESTESICOS GENERALES

Son agentes que producen analgesia, amnesia o hipnosis, por sí mismos o en combinación con otros agentes, son capaces de producir inconsciencia y ausencia de sensación de dolor.

a. Anestésicos inhalatorios
Son agentes que ingresan al cuerpo por la vía respiratoria.

b. Anestésicos intravenosos
Son los más frecuentemente usados para la inducción de la anestesia antes de la administración de otros anestésicos más potentes. Sin embargo se administran para ciertos procedimientos de larga duración.

- Neuroleptoanestesia
Es inducida por combinación de un analgésico narcótico potente con la inhalación de óxido nitroso y oxígeno.
- Anestesia disociativa
Tal como la causada por ketamina, produce rápida analgesia y amnesia mientras mantiene el reflejo laringeo.

ETER

Es un anestésico general inhalatorio actualmente en desuso.
Se le utiliza muy poco actualmente, pero se le consideró el primer anestésico ideal. Es muy fácil de administrar, debido a que es líquido a temperatura ambiente pero rápidamente vaporizable. Es potente y pocos volúmenes pueden producir anestesia sin necesidad de descender el oxígeno del medio ambiente hasta niveles hipóxicos. Esto no afecta la respiración y la circulación, propiedades importantes para una época en la cual la fisiología humana no era lo suficientemente entendida para que la respiración y la circulación asistidas, fueran posibles. No es tóxico a órganos vitales.
Es muy inflamable y explosivo. Ha sido reemplazado por los anestésicos halogenados.

HALOTANO

Es un anestésico general inhalatorio

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.2 ANESTESICOS GENERALES

Nombre Genérico: HALOTANO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ANESTESIA GENERAL **CONTRAINDICACIONES** -EXPOSICIÓN PREVIA SEGUIDA DE ICTERICIA, FIEBRE DURANTE MS DE 5 DÍAS SIN EXPLICACIÓN. -PORFIRIA	**HALOTHANE BP Y USP** Lab (F) : Lab. Ici F.F. : Solución Comp./Conc. : 0.999 mg/ml	**FLUOTHANE** Lab (F/R) : Lab. Ici

Reacciones Adversas

- SNC : Tremor post-operatorio, insomnio
- CV : Arritmias cardíacas (incluyendo asistolia), hipotensión arterial, par cardíaco.
- GI : Emesis
- Otras : Hipertermia maligna, paro respiratorio, hemorragia uterina hepatotoxicidad (desde hepatitis leve hasta necrosis hepática masiva).

Interacciones Medicamentosas

- Uso concomitante con adrenalina y noradrenalina puede produc taquicardia o fibrilación ventricular.
- Uso concomitante con teofilina, incrementa las arritmias ventriculares.
- Uso concomitante con amiodarona, potencia la toxicidad cardiovascula
- Uso concomitante con antihipertensivos, incrementa el efecto hipotenso
- Con relajantes musculares no despolarizantes y bloqueadore ganglionares, incrementa la acción de estos.

Precauciones

- La utilización antes o durante el parto puede causar depresión respiratori neonatal.
- El fármaco es excretado en la leche materna, sin embargo no se ha descrito problemas en lactantes
- Evitar una segunda administración de halotano en un período de 3 mese
- Los efectos colaterales pueden incrementarse en ancianos.

Dosificación

- Inducción
  Adultos : 1 - 4%
  Niños : 1 - 5%
- Mantenimeinto
  Adultos : 0.5 - 2%
  Niños e infantes : Dosis generalmente mayores
  El halotano se administra por vía inhalatoria vaporizado con oxígen puede ser necesaria la administración de bloqueadores neuromusculare

debido a que puede producir insuficiente relajación muscular.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis
Administrar oxígeno al 100% mediante ventilación mecánica.

ETAMINA CLORHIDRATO

Es un anestésico disociativo para vía EV

Reacciones Adversas

- SNC : Convulsiones tónico-clónicas, depresión respiratoria, apnea (si se administra muy rpidamente), alucionaciones, confusión, excitación, sueños desagradables, comportamiento irracional, anormalidades psíquicas.
- CV : Hipertensión, taquicardia, hipotensión y bradicardia si se usa con halotano, arritmias.
- Dermatológicos : Eritema transitorio, rash morbiliforme
- Oculares y otorrino-laringológicos : Diplopia, nistagmus, laringo espasmo.
- GI : Anorexia, naúseas, vómitos, sialorrea.

Interacciones Medicamentosas

- Los efectos cardiovasculares del fármaco pueden ser bloqueados por el uso concomitante con halotano.
- El uso con barbituricos o narcóticos puede prolongar el tiempo de recuperación de la anestesia.
- La ketamina puede incrementar el efecto neuromuscular de la tubocurarina y otros no despolarizantes musculo relajantes, si son usados concomitantemente.
- El uso concomitante con hormonas tiroideas puede causar hipertensión y taquicardia.

Precauciones

- Debe descontinuarse si se presenta hipersensibilidasd, laringo espasmo, hipotensión o hipertensión severa.
- La seguridad durante la gestación no ha sido establecida, la administra-

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.2 ANESTESICOS GENERALES

Nombre Genérico: KETAMINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INDUCCIÓN A LA ANESTESIA GENERAL, ESPECIALMENTE EN PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS O DIAGNÓSTICOS DE CORTA DURACIÓN QUE NO REQUIEREN RELAJACIÓN MÚSCULO ESQUELÉTICO. - INDUCCIÓN A LA ANESTESIA GENERAL PREVIO A LA ADMINISTRACIÓN DE OTROS ANESTÉSICOS. - SUPLEMENTO DE ANESTÉSICOS GENERALES DE BAJA POTENCIA, TALES COMO EL ÓXIDO NITROSO. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA U OTRAS PSICOSIS AGUDAS, DEBIDO A QUE PUEDE EXACERBAR LA CONDICIÓN. - EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR - EN PACIENTES CON REACCIÓN ALÉRGICA A LA KETAMINA.	**KETAMINA 50 mg/ml** Lab (F) : Indufarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 50 mg/ml **KETAMINA CLORHIDRATO 50 mg/ml** Lab (F) : Indufarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 50 mg/ml	**KETALAR** 50 mg Lab (F) : Indufarma

ción de dosis mayores de 2 mg/kg durante el parto puede causar depresión respiratoria fetal. La dosis de 0.25 - 0.5 mg/kg, parecen ser seguras para la analgesia obstétrica.

- No se han descrito problemas durante la lactancia materna.
- Debe evitarse la estimulación mecnica de la faringe y laringe.
- La administración I.V. debe ser lenta y en lo posible con el estómago vacío para evitar la aspiración.
- Evitar la mezcla con diazepam y barbitúricos.
- Debe ser usado con precaución en ancianos especialmente en pacientes con ACV, hipertensión o enfermedad cardíaca.
- El fármaco es seguro y muy usado en el manejo de procedimientos de cirugía menor o diagnósticos que requieren niveles altos de analgesia.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

Adultos y niños : 1 - 4.5 mg/kg I.V. administrado durante 60 segundos, ó 6.5 - 13 mg/kg I.M.
Para mantener la anestesia, utilizar la mitad de la dosis total inicial, repetir cada vez que sea necesaria.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis

- Los signos clínicos de sobredosis incluye depresión respiratoria. Brindar soporte respiratorio, usar ventilación mecánica si es necesario.

XIDO NITROSO

Es un gas inorgánico inerte usado como anestésico general inhalatorio.

Reacciones Adversas

- Rara vez se presentan sobre sistema cardiovascular o respiratorio, hígado, riñones, función metabólica renal; cuando las mezclas contienen una adecuada concentración de oxígeno y una buena ventilación.
- CV : Hipotensión severa cuando existe hipovolemia, shock o enfermedad cardíaca significativa, taquicardia.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.2 ANESTESICOS GENERALES

Nombre Genérico: OXIDO NITROSO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - DURANTE LA INDUCCIÓN Y EL MANTENIMIENTO CON SUPLEMENTO DE OXÍGENO POR LO MENOS AL 25 Ó 30%. - PARA ANESTESIA QUIRÚRGICA DEBE SER COMPLEMENTADO CON OTROS AGENTES (V.G. TIOPENTAL, BENZODIAZEPINAS, ANALGÉSICOS OPICEOS, AGENTES INHALATORIOS MÁS POTENTES). - COMO ANALGÉSICO EL SEGUNDO ESTADÍO DEL TRABAJO DE PARTO Y EN PROCEDIMIENTOS DENTALES AMBULATORIOS. - COMO SEDANTE EN ANESTESIA REGIONAL CON LOS ANESTÉSICOS LOCALES. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES GESTANTES - INMUNOSUPRIMIDOS		

- Respiratorias : Puede ser peligroso en pacientes con enfermedad pulmonar vascular oclusiva. Expansión o ruptura de un quiste pulmonar. La respuesta ventilatoria a la hipoxia se deprime a concentraciones subanestésicas y se pierde a concentraciones anestésicas. La respuesta ventilatoria a la hipercapnea se deprime a concentraciones anestésicas y se pierde a 1.5 a 3 veces de MAC (concentración alveolar mínima necesaria para prevenir el moviemiento en 50% de individuos sometidos a estímulos dolorosos, generalmente incisión de piel).
- GI : Distensión, naúseas y vómitos
- SNC : Neumocéfalo
- Oticas : Ruptura de la membrana timpánica cuando el oído medio está obstruído.
- Otras : Embolización gaseosa, inactivación de la Vit. B12.

Interacciones Medicamentosas

- No conocidas

Precauciones

- De ser necesaria la relajación muscular debe administrarse un bloqueador neuromuscular en forma concomitante.
- Debe ser usado con extremo cuidado en presencia de embolismo gaseoso, neumotórax, bula pulmonar, obstrucción intestinal aguda y durante o después de neumoencefalografía reciente.
- No debe ser utilizado en pacientes en quienes se ha inyectado gases pobremente solubles (exafloruro de azufre, nitrógeno o una mezcla de ambos) en la cavidad vítrea del globo ocular, durante la cirugía de retina.
- Revisar constantemente el mango del tubo endotraqueal, recomendndose períodos de deflación, debido a la mayor difusibilidad del óxido nitroso.
- No debe utilizarse para producir analgesia o ligera narcosis mayores de 48 horas (v.g. en pacientes con ventilación artificial).
- Monitorización contínua de la saturación de O_2 de la hemoglobina con oxímetro para permitir un control individual de las concentraciones de gas con seguridad.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.
- En pacientes con anemia perniciosa.

Dosificación

- Existe considerable variación en la respuesta al óxido nitroso.
- Sedación : Se produce por óxido nitroso al 25%
- Analgesia : Requiere del 25 al 50%, se puede presentar incompentencia laringea al 50%
- Mantenimiento : 30 a 70% de óxido nitroso debe utilizarse dependiendo a la condición del paciente y el tipo y cantidad de agentes utilizados.
- Debido a su baja potencia el óxido nitroso no debe ser usado como agente único para la inducción sin grandes dosis de narcóticos como premedicación.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis

- Incrementar la presión inspiratoria de oxígeno.

TIOPENTAL SODICO

Es un anestésico barbitúrico endovenoso

Reacciones Adversas

- SNC : Ansiedad, intranquilidad, amnesia retrógrada y somnolencia prolongada
- CV : Hipotensión, taquicardia, colapso vascular periférico, depresión miocárdica, arritmias.
- GI : Naúseas y vómitos.
- Respiratorio : Depresión respiratoria, apnea, laringo espasmo, bronco espasmo.
- Locales : Dolor, edema, ulceración y necrosis cuando hay extravasación (poco probable a concentraciones menores del 2.5%).
- Otras : Gangrena después de la administración intra-arterial, reacciones alérgicas, tos, estornudos, escalofríos, irritación local.

Interacciones Medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.2 ANESTESICOS GENERALES

Nombre Genérico: TIOPENTAL SODICO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ANESTESIA GENERAL DE CORTA DURACIÓN - ESTADOS CONVULSIVOS POST-ANESTESIA - ANESTESIA BASAL POR ADMINISTRACIÓN RECTAL - SEDACIÓN PRE-ANESTÉSICA POR ADMINISTRACIÓN RECTAL **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON PORFIRIA INTERMITENTE AGUDA O VARIADA PERO NO EN LAS OTRAS PORFIRIAS. - EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO. - EN CUALQUIER CIRCUNSTANCIA EN LA QUE LA ANESTESIA GENERAL ESTÉ CONTRAINDICADA.	**TIOPENTAL 0.5 g** Lab (F) : Sandoz F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 0.500 g/vial **TIOPENTAL 1 g** Lab (F) : Sandoz F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1 g/vial	**PENTOTHAL SODICO** Lab (F/R) : Abbott

- Puede potenciar el efecto depresor de sedantes, hipnóticos antihistamínicos, narcóticos, fenotiazinas, benzodiazepinas y alcohol.
- Produce una alteración dosis dependiente en el patrón del electrocardiograma.

Precauciones

- Debe utilizarse cuidadosamente en pacientes con disfunción respiratoria cardíaca, circulatoria, renal o hepática; en pacientes con anemia severa shock, mixedema y en status asmático (usar con precaución extrema) debido a que el fármaco puede empeorar estas condiciones.
- Suspender si se presenta colapso vascular periférico, paro respiratorio o hipersensibilidad.
- Soluciones de succinil colina, tubocurarina o atropina no deben mezclarse con el tiopental, pero si pueden darse concomitantemente.
- En pacientes geriátricos debe disminuirse la dosis
- Debe usarse con cuidado en niños.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales

Dosificación

- Anestesia general de corta duración
  Adultos y niños : 2 - 3 ml de una solución al 2.5% (50 - 75 mg) administrada I.V. en intervalos de 20 a 40 segundos, dependiendo de la reacción. Se puede repetir la dosis con precaución si es necesario. Cuando el tiopental sódico es anestésico único, la anestesia puede ser mantenida por pequeñas dosis repetidas o como una infusión I.V. al 0.2 - 0.4%. Algunos clínicos señalan un bolo de 3 - 4 mg/kg para adultos (2 - 3 mg/kg para niños y ancianos) como dosis de inducción.
- Estados convulsivos post-anestesia
  75 - 125 mg (3 - 5 ml de una solución al 2.5%) I.V.
- Anestesia basal por administración rectal
  Adultos y niños : 1 g/22.5 kg. Dosis máxima de 1 - 1.5 (para niños que pesan 34 kg o más) y 3 - 4 g (para adultos que pesan 91 kg o ms).
- Sedación pre-anestésica por administración rectal
  Adultos y niños : La dosis promedio es 1 g/34 kg ó 29.4 mg/kg.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis

- **Los signos clínicos de sobredosis incluyen depresión y para respiratorio, hipotensión y shock.**
- **Tratamiento de soporte, utilizar ventilación mecánica de ser necesaria; administrar fluídos o vasopresores I.V. (dopamina, fenilefrina) para la hipotensión.**

- ANESTESICOS LOCALES

Al bloquear la conducción nerviosa, producen una pérdida de la sensación transitoria y reversible en un área regionalizada del cuerpo sin producir pérdida de la conciencia.
A diferencia de los anestésicos generales, estos normalmente no causan depresión del SNC.

UPIVACAINA CLORHIDRATO

Es una amida usada como anestésico local.

Reacciones Adversas

- La de los anestésicos locales
- CV : Arritmias ventriculaes se han observado posteriormente a la administración I.V.

Interacciones Medicamentosas

- Con analgésicos opioides induce analgesia de más rápido inicio y duración permitiendo reducir la dosis del anestésico requerido; con la disminución de la dosis la hipotensión y relajación muscular asociadas al anestésico se atenúan.
- La adición de fentanilo a la infusión epidural contínua produce analgesia sostenida y consistente durante el trabajo de parto.

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.2 ANESTESICOS LOCALES

Nombre Genérico: BUPIVACAINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ANESTESIA POR INFILTRACIÓN, BLOQUEO NERVIOSO ESPINAL O EPIDURAL. - ESPECIALMENTE ÚTIL PARA ALIVIO DE DOLOR DURANTE EL TRABAJO DE PARTO POR TÉCNICA EPIDURAL CONTÍNUA. **CONTRAINDICACIONES** - BLOQUEO PARACERVICAL - NO SE RECOMIENDA PARA BLOQUEO REGIONAL INTRAVE-NOSO.		

- Uso no recomendado en menores de 12 años ya que no se dispone de estudios adecuados.
- El bloqueo nervioso periférico puede durar ms de 24 horas
- La solución al 0.75% no debe ser usada para anestesia obstétrica.
- Dosis única máxima en adultos no debe exceder de 175 mg sin epinefrina y 225 mg con epinefrina al 1:200,000. Esta dosis no debe repetirse a intervalos menores de 3 horas. No debe excederse una dosis total mxima de 400 mg (8 mg/kg) en 24 horas.
- En las soluciones al 0.5% sin epinefrina utilizadas para anestesia epidural contínua en pacientes obstétricos la dosis total no debe exceder de 300 mg en períodos de 12 horas.
- En la anestesia epidural en pacientes no obstétricos las concentraciones al 0.5% producen bloqueo motor moderado.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Infiltración : Sin epinefrina, hasta 70 ml de solución al 0.25% (duración aproximada de la analgesia, 200 minutos); con epinefrina hasta 90 ml de solución al 0.25% (duración aproximada de la analgesia, 400 minutos). No está recomendada para la anestesia intravenosa regional.
- Bloqueo nervioso : Sin epinefrina hasta 70 ml de una solución de 0.25% ó 35 ml de una solución al 0.5%.
  La solución al 0.5% es requerida para producir un bloqueo motor consistente de los grandes nervios. El comienzo de la anestesia es lento (aproximadamente de 10 a 20 minutos). La duración de la analgesia con cualquier concentración es alrededor de 400 minutos y es poco afectado por la epinefrina. Una concentración de 0.75% es empleado para bloqueo retrobulbar, pero esta concentración no es recomendada para otros bloqueos nerviosos.
- Caudal : Con o sin epinefrina, para analgesia obstétrica y cirugía perineal, hasta 30 ml de una solución al 0.25%; para cirugías de extremidades inferiores, hasta 30 ml de una solución al 0.5%.
  Dosis única de cualquier solución al 0.25% ó 0.5% no produce bloqueo motor confiable, cuando es usado por una técnica contínua, son necesarias

dosis suplementarias de una solución al 0.25% ó 0.5%.

- Lumbar epidural : Para analgesia obstétrica y cirugía de extremidades inferiores, hasta 20 ml de una solución al 0.5% con o sin epinefrina. Cuando es usado por técnica contínua, dosis suplementarias de 5 a 10 m al 0.25% ó 0.5%, generalmente produce una excelente analgesia de sensorio.

  Bloqueo motor tal como se requiere en cirugía abdominal, generalmente se obtiene con el uso de hasta 20 ml de una solución de 0.75%. El uso repetido de una solución al 0.75% para anestesia contínua epidural es inadvertible debido a la posibilidad de acumulación.
- Anestesia espinal : El inicio de la acción es relativamente rápida (alrededor de 5 a 8 minutos). La duración de la anestesia es de 90 a 110 minutos. El bloqueo motor generalmente es profundo. La dosis recomendada es de 8 a 10 mg para las extremidades inferiores y cirugía perineal y de 15 a 20 mg para cirugía abdominal alta.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis

- Tratamiento sintomático y de soporte

LIDOCAINA

Es un anestésico local y antiarrítmico ventricular derivado de la amida.

Reacciones Adversas

- SNC : Ansiedad, aprehensión, nerviosismo, convulsiones seguidas por somnolencia, inconsciencia y paro respiratorio, confusión, tremores, letargia, estupor, intranquilidad, disartria, euforia, depresión, parestesias, ligera pesadez de cabeza.
- CV : Depresión miocárdica, arritmias, paro cardíaco, hipotensión, bradicardia.
- Reacciones dermatológicas
- Visuales y óticas : Visión doble o borrosa, tinnitus.
- GI : Naúseas y vómitos
- Locales : Sensibilidad y rash
- Otras : Edema, status asmáticos, reacción anafilactoide, anafilaxia, dolor en el sitio de la inyección, sensación de frío, diaforesis.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.2 ANESTESICOS LOCALES	
Nombre Genérico:	**LIDOCAINA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ARRITMIA VENTRICULAR: POST INFARTO DE MIOCARDIO, MANIPULACIÓN CARDÍACA O TOXICIDAD DIGITÁLICA. -TAQUICARDIA VENTRICULAR. - ANESTESIA LOCAL DE PIEL O MEMBRANAS MUCOSAS, DOLOR POR EXTRACCIÓN DENTAL, ESTOMATITIS. - ANESTÉSICO LOCAL EN PROCEDIMIENTOS QUE COMPROMETE LA URETRA. - DOLOR, QUEMAZÓN, PICAZÓN CAUSADOS POR QUEMADURAS, EXPOSICIÓN A LOS RAYOS SOLARES O IRRITACIÓN DE LA PIEL. **CONTRAINDICACIONES** -CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE STOKES-ADAMS O GRADOS SEVEROS DE BLOQUEO CARDÍACO INTRAVENTRICULAR, ATRIOVENTRICULAR O SINO-AURICULAR, QUIENES NO TIENEN MARCAPASO ARTIFICIAL, DEBIDO A QUE EL FÁRMACO PUEDE EMPEORAR LA CONDICIÓN.	**LIDOCAINA 1%** Lab (F) : Trifarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 10 mg/ml **LIDOCAINA 2%** Lab (F) : Lusa F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 20 mg/ml	**SINDOL** Lab (F) : Trifarma **XILONEST 1%** Lab (F) : Trifarma **XILONEST 2%** Lab (F) : Trifarma **XYLOCAINA 2%** Lab (F) : Lusa

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.2 ANESTESICOS LOCALES	
Nombre Genérico:	LIDOCAINA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
- EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A ESTE FARMACO U OTROS AGENTES ANESTÉSICOS TIPO AMIDA. - EN PACIENTES CON INFLAMACIÓN O INFECCIÓN EN LA REGIÓN DE LA PUNCIÓN, SEPTISEMIA, HIPERTENSIÓN SEVERA, DEFORMIDAD ESPINAL Y CON DESÓRDENES NEUROLÓGICOS.		

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante de la lidocaína con cimetidina o beta bloqueadores puede causar toxicidad por lidocaína debido a la reducción de la eliminación hepática.
- El uso concomitante de altas dosis de lidocaína con succinilcolina puede incrementar los efectos neuromusculares de la succinilcolina.
- El uso concomitante con otros agentes antiarrítmicos, incluyendo fenitoína, procainamida, propranolol y quinidina puede causar efectos aditivos o antagonistas, también como toxicidad aditiva.

Precauciones

- Se debe usar con precaución en pacientes debilitados, ancianos, agudamente enfermos y obstétricos; y en aquellos con shock severo, bloqueo cardíaco, alergias generales a fármacos y bloqueo paracervical.
- Debe ser usado con precaución en pacientes con síndrome de Wolf-Parkinson-White, bradicardia o bloqueo cardíaco incompleto, debido a que puede exacerbar estas condiciones y precipitar otras arritmias serias; y en pacientes con fibrilación auricular, debido a que puede incrementar la frecuencia ventricular.
- Los pacientes que reciban infusión de lidocaína I.V. deben estar con monitorización electrocardiográfica permanente, bomba de infusión o microgotero. La velocidad de infusión no debe ser mayor de 4 mg/min. Una velocidad mayor incrementa el riesgo de toxicidad.
- Utilizar el fármaco con cuidado en ancianos, en aquellos que pesan menos de 50 kg y en aquellos con insuficiencia cardíaca congestiva, renal o enfermedad heptica, en los cuales debe reducirse la dosis.
- La administración de lidocaína con epinefrina (para anestesia local) está contraindicado para el tratamiento de las arritmias.
  Utilizar soluciones con epinefrina con cuidado en alteraciones cardiovasculares y en áreas del organismo con limitada irrigación sanguínea.
- Monitorizar signos vitales, electrolitos, úrea y creatinina sérica.
- Monitorizar signos de excesiva depresión de la condución cardíaca (tales como disfunción del nodo sinusal, prolongación del intervalo PR, ampliación del intervalo QRS y presentación o exacerbación de arritmias). Si se presentan, reducir o suspender el fármaco.

- En muchos pacientes graves, la presentación de convulsiones puede ser el primer signo de toxicidad, pero generalmente se encuentran precedidas de somnolencia, confusión y parestesias. A la presentación de estos signos y síntomas debe reducirse la dosis o suspender la terapia. De continuarse la infusión puede presentarse convulsiones o coma. Administrar oxígen por cánula nasal y tener el equipo de resucitación cardio-pulmonar listo.
- Dosis de hasta 400 mg I.M. se pueden administrar en la fase pre-hospitalaria del infarto agudo de miocardio
- Los pacientes que reciben lidocaína I.M. pueden presentar hasta un incremento en 7 veces del CPK sérico, motivo por el cual es necesario realizar la isoenzima (CPK-MB) para confirmar el infarto.
- Las soluciones que contienen preservantes no deben ser utilizadas para bloqueo espinal, epidural o caudal.
- Cuando se usa el bloqueo epidural, 2 - 5 ml deben ser inyectados 5 minutos antes de administrar la dosis total, para controlar si es una inyección intravascular o subaracnoidea.
- No se ha establecido la seguridad y eficacia en niños.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales no han demostrado efectos adversos sobre el feto. pero no existen estudios adecuados en gestantes.

Dosificación

- Arritmias ventriculares : Post infarto cardíaco, manipulación cardíaca o toxicidad digitálica.
- Taquicardia ventricular.
  Adultos : 50 a 100 mg (1 a 1.5 mg/kg) I.V. en bolo de 25 a 50 mg/min Administrar la mitad de esta cantidad a ancianos o pacientes de bajo peso o aquellos con insuficiencia cardíaca congestiva o enfermedad hepática Repetir el bolo cada 3 a 5 min. hasta que las arritmias disminuyan o se presenten los efectos colaterales. No excederse de 300 mg como bolo total durante un período de 1 hora. Simultáneamente, comenzar con infusión constante : 1 a 4 mg/min. Usar la dosis más bajas, en pacientes en aquellos con insuficiencia cardíaca congestiva o con enfermedad hepática o con peso menor de 50 kg. Si solamente se ha administrado un bolo, repetir bolos más pequeños, (generalmente la mitad del bolo inicial) 15 a 20 min. después del inicio de la infusión para mantener los niveles séricos. Después de 24 horas de infusión contínua disminuir la cantidad

a la mitad.
Para la administración I.M. : 200 a 300 mg en el músculo deltoides en los estadíos tempranos del infarto agudo de miocardio.
Niños : 1 mg/kg en bolo I.V., seguido de una infusión de 30 mcg/kg/min.g

- Anestesia local de piel o membranas mucosas, dolor de las extracciones dentales, estomatitis
  Adultos y niños : aplicar soluciones del 2 al 5% o ungHentos o 15 ml de xilocaína viscosa cada 3 a 4 horas a la mucosa oral o nasal.
- Anestesia local en procedimientos que comprometen la uretra
  Adultos : Instilar al interior de la uretra,15 ml (masculina) ó 3 a 5 ml (femenina).
- Dolor, quemazón o prurito causado por quemaduras, quemadura solar o irritación de la piel
  Adultos y niños : Aplicar según requerimiento.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Los efectos clínicos de la sobredosis incluyen signos y síntomas del sistema nervioso central tales como convulsiones y/o depresión respiratoria y toxicidad cardiovascular.
  El tratamiento incluye medidas generales de soporte y suspensión del fármaco. Una vía aérea debe ser mantenida y otras medidas de soporte respiratoria deben llevarse a cabo inmediatamente.
  Pueden administrarse diazepam o tiopental para el tratamiento de las convulsiones. Para tratar la hipotensión significativa pueden usarse vasopresores (incluyendo dopamina y norepinefrina).

DOCAINA CON EPINEFRINA

Reacciones Adversas

- SNC : Adormecimiento u hormigueo prolongado de labios y de la boca, somnolencia, accidente cerebrovascular, trismus.
- Hematológicas : Metahemoglobinemia, injuria isquémica o necrosis, respuesta vasoconstrictora exagerada en pacientes con enfermedad vascular periférica y enfermedad vascular hipertensiva.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.2 ANESTESICOS LOCALES	
Nombre Genérico:	**LIDOCAINA CON EPINEFRINA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ANESTESIA POR INFILTRACIÓN PERCUTANEA - BLOQUEO DE NERVIOS PERIFÉRICOS - ANESTESIA EPIDURAL LUMBAR (ANALGESIA Y ANESTESIA) Y CAUDAL (ANESTESIA QUIRÚRGICA) - ANESTESIA LOCAL POR INFILTRACIÓN Y BLOQUEO NEURAL EN PROCEDIMIENTOS ODONTOLOGICOS. **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO Y OTROS ANESTÉSICOS LOCALES TIPO AMIDA. - DETERIORO DE LA FUNCIÓN CARDIOVASCULAR (ESPECIALMENTE AQUELLOS QUE CURSAN CON BLOQUEO CARDÍACO, SHOCK) - ANTECEDENTE FAMILIAR O PREDISPOSICIÓN A LA HIPERTERMIA MALIGNA. - INSUFICIENCIA HEPTICA, RENAL - HIPERTIROIDISMO - HIPERTENSIÓN ARTERIAL - ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA - ASMA BRONQUIAL - INSUFICIENCIA VASCULAR CEREBRAL	**LIDOCAINA 1% CON EPINEFRINA** Lab (F) : Trifarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Epinefrina 0.01 mg/ml Lidocaína clorhidrato 10 mg/ml **LIDOCAINA 2% CON EPINEFRINA** Lab (F) : Lusa F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Epinefrina 0.01 mg/ml Lidocaína clorhidrato 20 mg/ml	**XYLOCAINA 1% CON EPINEFRINA** Lab (F) : Lusa **XYLOCAINA 2% CON EPINEFRINA** Lab (F) : Lusa **XILONEST 1% CON EPINEFRINA** Lab (F) : Trifarma **XILONEST 2% CON EPINEFRINA** Lab (F) : Trifarma

- GI : Naúseas y vómitos
- Otras : Reacciones de hipersensibilidad general o local

Interacciones Medicamentosas

- La lidocaína puede antagonizar los efectos de los antihistamínicos por inhibición de la transmisión neuronal.
- Los bloqueadores beta-adrenérgicos y cimetidina pueden inhibir el metabolismo hepático de la lidocaína produciendo mayor riesgo de toxicidad por este fármaco.
- Los anestésicos generales inhalatorios pueden sensibilizar al miocardio a los efectos de la epinefrina y causar arritmias cardíacas graves.
- Con los antidepresivos tricíclicos e inhibidores de la MAO, la epinefrina podría causar HTA severa y prolongada.
- Con los bloqueadores beta-adrenérgicos la epinefrina puede causar HTA (dosis dependiente) y bradicardia con posible bloqueo cardíaco.
- Con las fenotiazinas la epinefrina podría causar HTA severa y taquicardia.

Precauciones

- La combinación de lidocaína con epinefrina no debe emplearse para bloquear los nervios periféricos en áreas irrigadas por arterias terminales (dedos, nariz, oído externo, pene, etc.) porque podría ocurrir isquemia y necrosis.
- En los procedimientos dentales debe evitarse la administración repetida de epinefrina en el mismo sitio porque podría ocurrir una reducción del flujo sanguíneo en el tejido afectado, ocasionando hipoxia tisular, retardo de la curación, edema o necrosis.
- En pacientes con HTA, enfermedad cardiovascular arterioesclerótica, insuficiencia vascular cerebral, bloqueo cardíaco, tirotoxicosis, diabetes y epilepsia, y en gestantes en trabajo de parto podría usarse con extrema precaución.
- Existe un mayor riesgo de reacciones alérgicas broncoespásticas o anafilácticas con el uso de las soluciones que contienen sulfitos como excipientes.
- Raramente puede ocurrir la sensibilidad cruzada con otros anestésicos locales del tipo amida.
- Para la anestesia regional I.V. no debe utilizarse soluciones que conten-

gan epinefrina u otro vasoconstrictor.

- No se dispone de información sobre el uso específico de lidocaína en niños. La toxicidad isquémica puede presentarse con mayores posiblidades en ancianos. En niños y ancianos y en pacientes debilitados, agudamente enfermos y con enfermedad cardíaca o hepática deberá administrarse menores dosis.
- Se recomienda utilizar las dosis más bajas y las menores concentraciones que produzcan una anestesia efectiva.
- Se desconoce si el fármaco es excretado en la leche materna, aunque no se han descrito problemas en lactantes.
- Estudios efectuados en animales no han demostrado evidencia de daño fetal. La lidocaína puede ocasionar hipoxia fetal por vasoconstricción de las arterias uterinas; el uso concomitante de epinefrina también puede producir vasoconstricción uterina y disminución de la circulación placentaria.

Dosificación

La dosis máxima en adultos no debe exceder de 500 mg ó 7 mg/kg.
La concentración final de epinefrina debe ser de 1 en 200,000 y en cirugía dental hasta 1 en 80,000; no se justifica utilizar concentraciones mayores excepto en procedimientos odontológicos.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis
Asegurar y mantener las vías aéreas y administrar oxígeno, dar ventilación asistida o controlada si se produce depresión respiratoria, apnea o convulsiones. Administrar anticonvulsivantes endovenosos (diazepam, tiopental pentobarbital) si persistieran las convulsiones.
Metahemoglobinemia: Si no hay respuesta a la oxígeno terapia, se recomienda administrar 1 a 2 mg/kg de azul de metileno al 1% I.V. en un período de 5 minutos.

LIDOCAINA JALEA

Reacciones Adversas

- Reacciones de hipersensibilidad. Oclusión del tubo endotraqueal producido por la presencia de residuos secos del anestésico en el lumen de

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.2 ANESTESICOS LOCALES	
Nombre Genérico:	LIDOCAINA JALEA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ANESTESIA TÓPICA PREVIO AL EXAMEN ENDOSCÓPICO, DE INSTRUMENTACIÓN O A OTROS PROCEDIMIENTOS. -LUBRICACIÓN ANESTÉSICA PARA LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL (ORAL Y NASAL). - ALIVIO O CONTROL DEL DOLOR DE LA URETRITIS **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD GENERALIZADA Y A OTROS ANESTÉSICOS LOCALES DE TIPO AMIDA.	**LIDOCAINA 2%** Lab (F) : Peruano Germano F.F. : Jalea Comp./Conc. : 20 mg/ml	**XILONEST 2%** Lab (F) : Trifarma **XYLOCAINA** Lab (F) : Lusa

tubo.

Interacciones Medicamentosas

- No conocidas

Precauciones

- El inicio de la acción se produce entre los 3 a 5 min. y es eficaz cuando se aplica a la piel o mucosa intacta.
- La aplicación a mucosas severamente traumatizada o a pacientes con sepsis, debe hacerse con sumo cuidado debido al riesgo potencial de una absorción sistémica más rápida.
- Evitar aplicar el anestésico en la luz del tubo endotraqueal o en la guía.
- Si se administran otros productos que contienen lidocaína deberá considerarse la dosis total de todas las formas farmacéuticas.
- No se han realizado estudios adecuados y bien controlados durante la gestación.
- Se desconoce si la lidocaína se excreta en la leche materna, aunque no se han descrito problemas en lactantes.
- Las dosis excesivas o con intervalos muy cortos pueden resultar en niveles séricos elevados que podrían producir cambios en el débito cardíaco, la resistencia periférica total y la presión arterial media.

Dosificación

- Uretritis
  Varones : 15 a 30 ml (300 a 600 mg)
  Mujeres : 3 a 5 ml (60 a 100 mg)
- Sondaje o cistoscopía : 30 ml (600 mg)
- Cateterización : 5 a 10 ml (100 a 200 mg)
- Intubación endotraqueal : Aplicar una cantidad moderada en la superficie externa del tubo endotraqueal.
- La dosis maxima es de 600 mg en un período de 12 horas (en adultos) y de 4.5 mg/kg (en niños).

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- De soporte y sintomático

LIDOCAINA PESADA AL 5%

Reacciones Adversas

- CV : Hipotensión arterial
- Otras : Hipersensibilidad general o local

Interacciones Medicamentosas

- Con los antihipertensivos, fenotiazidas, haloperidol se produce un efecto hipotensor aditivo.

Precauciones

- Para la anestesia espinal sólo debe utilizarse viales de dosis únicas especialmente preparados y que no contengan preservantes u oxidantes como el metilparabeno, bisulfitio sódico o metabisulfito, etc.
- Se desconoce si es excretado en la leche materna, aunque no se han descrito problemas en los lactantes.
- No se han realizado estudios en gestantes. Estudios efectuados en animales no han demostrado evidencia de daño fetal.

Dosificación

- Parto vaginal : 0.8 a 1 ml (40 a 50 mg) de una solución al 5% ó 2 ml(30 mg) de una solución al 1.5%
- Cesárea : 1.5 ml (75 mg) de una solución al 5%.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- De soporte y sintomático

COADYUVANTES

a. Bloqueadores neuromusculares
   - Son fármacos que producen relajación muscular esqueiética al inte-

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.2 ANESTESICOS LOCALES	
Nombre Genérico:	**LIDOCAINA PESADA AL 5%**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ANESTESIA ESPINAL O SUBARACNOIDEA **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD GENERALIZADA Y OTROS ANESTÉSICOS LOCALES DEL TIPO AMIDA. - DETERIORO DE LA FUNCIÓN CARDIOVASCULAR (ESPECIALMENTE AQUELLAS QUE CURSAN CON BLOQUEO CARDÍACO O SHOCK). - ANTECEDENTE FAMILIAR O PREDISPOSICIÓN A LA HIPERTERMIA MALIGNA. - INSUFICIENCIA RENAL Y HEPÁTICA.		**LIDOCAINA PESADA 5%** Lab (F) : Lusa F.F. : Inyectable Comp./Conc.: 100 mg amp./2 ml

rrumpir la transmisión de los impulsos nerviosos en la placa mioneural. Se clasifican en no despolarizantes o competitivos y en despolarizantes o no competitivos.

- No despolarizantes o competitivos
  No producen fasciculación muscular. Sus acciones son potenciadas por los anestésicos generales halogenados y antagonizadas o disminuídas por los agentes anticolinesterásicos y los bloqueadores despolarizantes.
- Despolarizantes o no competitivos
  Producen fasciculaciones musculares transitorias asociadas con la despolarización inicial. Los agentes anticolinesterásicos incrementan sus efectos durante la fase I y lo antagonizan durante la fase II. La tubocurarina antagoniza sus efectos durante la fase I y lo incrementan durante la fase II.

b. Agentes usados en la medicación pre-anestésica
La medicación pre-anestésica tiene como objetivos sedar al paciente, reducir la aprehensión, facilitar la inducción, disminuir la dosis del anestésico, reducir las secreciones orofaringeas y de las vías aéreas, disminuir o suprimir los reflejos vagales indeseables y proporcionar analgesia. Esto se consigue con la administración de analgésicos, barbitúricos, ansiolíticos benzodiazepínicos, neurolépticos y anticolinérgicos.

ENTANILO CITRATO

Reacciones Adversas

- SNC : Sedación, somnolencia, confusión, euforia, insomnio, agitación, cefalea, convulsiones, disforia, miosis, mareos.
- CV : Taquicardia, bradicardia, palpitaciones, rigidez de la pared torácica, hipertensión, hipotensión, síncope, edema, shock, paro cardio respiratorio.
- Dermatológicas : Rash, prurito, dolor en el sitio de la inyección, diaforesis.
- GI : Boca seca, anorexia, espasmo biliar, íleo, naúseas, vómitos y constipación
- GU : Retención urinaria, líbido disminuído
- Otros : Apnea, depresión respiratoria, rigidez muscular esquelética, visión borrosa.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.2 COADYUVANTES DE LA ANESTESIA	
Nombre Genérico:	FENTANILO CITRATO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PRE-OPERATORIO - COADYUVANTE A LOS ANESTÉSICOS GENERALES - ANALGÉSICO POST-OPERATORIO **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO		**FENTACIT** Lab (F/R) : Abbott Laboratories

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con otros depresores del SNC (analgésicos narcóticos, anestésicos generales, antihistamínicos, fenotiazínicos, barbitúricos, benzodiazepinas, sedantes hipnóticos, antidepresivos tricíclicos, alcohol y relajantes musculares) potencian la depresión respiratoria y del SNC, la sedación y la hipotensión.
- El uso concomitante con cimetidina puede incrementar la depresión respiratoria y del SNC causando confusión, desorientación, apnea o convulsiones, se requiere que la dosis de fentanilo se reduzca a 1/4 ó 1/3.
- La acumulación del fármaco y efectos reforzados pueden resultar del uso concomitante con otros fármacos que se metabolizan ampliamente en el hígado (rifampicina, fenitoína, digitoxina), el uso combinado con anticolinérgicos puede producir íleo paralítico.
- Pacientes que llegan a ser dependientes físicamente del fármaco pueden experimentar síndrome de abstinencia aguda si se les administra un antagonista narcótico.
- Puede presentarse depresión cardiovascular severa cuando se usa concomitantemente con anestésicos generales, el diazepam puede producir depresión cardiovascular cuando se administran con altas dosis del fármaco.
- Cuando se usa para complementar la anestesia tal como anestesia espinal y epidural, el fármaco puede alterar la respiracón por bloqueo de los nervios intercostales.
- Cuando se usa con el droperidol puede producir hipotensión y una disminución en la presión de la arteria pulmonar.
- No debe administrarse a pacientes que hayan recibido inhibidores MAO en los últimos 14 días.
- Incrementa los niveles de amilasa y lipasa plasmática.

Precauciones

- Administrar con sumo cuidado a pacientes con arritmias supraventriculares o bradicardia.
- Evitar o administrar con sumo cuidado a pacientes con traumatismo encefalocraneano o presión intracraneal aumentada, debido a que el fármaco puede alterar los parámetros neurológicos.

- Evitar o administrar con sumo cuidado durante el embarazo y trabajo d parto, debido a que el fármaco rápidamente cruza la placenta (lo prematuros son muy sensibles a los efectos depresores respiratorios y de sistema nervioso central del fármaco).
- Administrar cuidadosamente a pacientes con alteración renal o hepátic debido a que puede presentarse una acumulación o duración prolongad de la acción; pacientes con enfermedad pulmonar (asma, EPOC) debid a que el fármaco deprime la respiración y suprime el reflejo de la tos; pacientes que van a ser sometidos a cirugía biliar, debido a que el fármac puede producir espasmo biliar; a pacientes con alteraciones convulsiva debido a que el fármaco puede precipitarla; en ancianos o paciente débiles y a pacientes susceptibles a la adicción física o psíquica.
- Puede presentarse rigidez muscular que puede estar asociada co distensibilidad pulmonar disminuída o apnea, laringo espasmo y bronc constricción y ser tratados con el uso de ventilación asistida o fármaco bloqueadores neuromusculares I.V.
- Debe suspenderse si se presenta hipersensibilidad, convulsiones o arritmi cardíaca.
- Observar al paciente por un inicio retardado de la depresión respiratoria
- Monitorizar la frecuencia cardíaca del paciente. El fentanilo puede produc bradicardia. El tratamiento previo con anticolinérgico tal como la atropina puede minimizar este efecto.
- Altas dosis pueden producir rigidez muscular, la cual puede ser revertid con naloxona.
- Utilizar dosis más bajas para ancianos
- Su seguridad en niños menores de 2 años no está determinada.
- Se excreta en la leche materna. Administrar con cuidado a mujere durante la lactancia.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efect adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales

Dosificación

- Pre-operatorio
  Adultos : 0.05 a 0.1 mg I.M. 30 a 60 min. antes de la cirugía
- Coadyuvante a anestesia general
  Adultos : 0.005 a 0.1 mg I.V. cada 2 a 3 min., p.r.n., la dosis debe s

reducida en ancianos y en pacientes de alto riesgo.
- Analgésico post-operatorio
  Adultos: 0.05 a 0.1 mg I.M. cada 1 a 2 horas, p.r.n.
  Niños de 2 a 12 años : 0.02 a 0.03 mg/9 kg

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Los signos y síntomas de la sobredosis de fentanilo incluyen depresión del SNC, depresión respiratoria y miosis (pupilas puntiformes). Otros efectos tóxicos agudos incluyen hipotensión, bradicardia, hipotermia, shock, apnea, paro cardio respiratorio, colapso circulatorio, edema pulmonar y convulsiones.
- Para tratar la sobredosis aguda, primero establecer una adecuada ventilación, administrar un antagonista narcótico (naloxona) para revertir la depresión respiratoria, pero debido a que la duración de acción del fentanilo es mayor que la del naloxone, es necesario repetir la dosis. El naloxone no debe ser administrado a menos que el paciente presente depresión cardiovascular o respiratoria significativa.
- Tratamiento sintomático y de soporte

SUXAMETONIO CLORURO

Reacciones Adversas

- CV: Bradicardia transitoria, taquicardia, hipertensión, hipotensión, arritmias, paro sinusal.
- Oftalmológicos : Aumento de la presión intraocular.
- Otras : Depresión respiratoria prolongada, apnea, disnea, hipertermia maligna, fasciculación muscular, dolor muscular post-operatorio, mioglobinemia, salivación excesiva, mioglobinuria, rash, taquifilaxis (después de dosis repetidas).

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con antibióticos aminoglucósidos (incluyendo amikacina, gentamicina, kanamicina, neomicina, estreptomicina),

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.2 COADYUVANTES DE LA ANESTESIA	
Nombre Genérico:	SUXAMETONIO CLORURO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PARA INDUCIR RELAJACIÓN MUSCULAR ESQUELÉTICA - FACILITAR LA INTUBACIÓN VENTILACIÓN - PROCEDIMIENTOS ORTOPEDICOS - DISMINUCIÓN DE LAS CONTRACCIONES MUSCULARES EN CONVULSIONES INDUCIDAS. **CONTRAINDICACIONES** -CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO. -DESÓRDENES GENÉTICOS DE LA PSEUDOCOLINESTERASA EN PLASMA, DEBIDO AL POTENCIAL DETERIORO DEL METABOLISMO. - EN PACIENTES CON HISTORIA FAMILIAR O PERSONAL DE HIPERTERMIA MALIGNA. -CON MIOPATÍAS ASOCIADAS CON VALORES ELEVADOS DE CREATIN KINASA. - EN PACIENTES CON GLAUCOMA, HERIDAS OCULARES EXPUESTAS.		**DISTENSIL** Lab (F) : Trifarma

clindamicina, lincomicina, anestésicos generales, anestésicos locales, agentes antimalariales, inhibidores de la colinesterasa, ciclofosfamida, anticonceptivos orales, agentes bloqueadores neuromusculares no despolarizantes, sales de magnesio parenterales, litio, fenelzina, quinidina, quinina, pancuronio, fenotiazidas, tiotepa y exposición a insecticidas neurotóxicos, los cuales aumentan o prolongan el efecto bloqueador neuromuscular del fármaco.

- El uso concomintante con glucósidos cardíacos produce disrritmias cardíacas. Usar con precaución durante períodos quirúrgicos y post-operatorios.
- Puede incrementar las concentraciones plasmáticas de potasio.

Precauciones

Debe ser usado con extrema precaución :

- En pacientes con pseudocolinesterasa baja en plasma y en aquellos que se encuentran recuperndose de trauma severo.
- En pacientes con disbalance electrolítico, con hiperkalemia pre-existente, paraplegia, quemaduras extensas o severas, denervación extensa del músculo esquelético por enfermedades o lesiones.
- En pacientes que han sufrido paro cardíaco
- En pacientes con enfermedad neuromuscular distrófica o degenerativa
- Durante cirugías oculares.
- Durante la gestación debe usarse sólo cuando es realmente necesario. Las gestantes tienen bajos niveles de pseudocolinesterasa, y se puede prolongar la acción del fármaco.
- Usar con precaución en fracturas o dislocaciones
- La duración de la acción se prolonga hasta 20 minutos con infusión contínua I.V. o cuando se administra con hexafluoruro bromuro.
- No se recomienda dosis fraccionadas solas del fármaco. Puede causar reducción a la respuesta o apnea prolongada
- Efectuar controles de electrolitos basales.
- Controlar las funciones vitales (vigilar la respiración cada 5 a 10 minutos durante la infusión). Mantener las vías aéreas permeables. Tener a la mano el equipo de apoyo respiratorio de emergencia (equipo endotraqueal, ventilador, oxígeno, atropina).
- No mezclar con soluciones alcalina (tipoental, bicarbonato de sodio,

barbitúricos).
- Usar inmediatamente después de ser reconstituída
- Usar con precaución en pacientes ancianos
- Se requieren dosis mayores en niños
- Se desconoce si se excreta en la leche materna, debe usarse cor precaución en lactantes.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales

Dosificación

- La dosis depende del anestésico usado, necesidades del pacientes y respuesta. Las dosis pueden ser representativas y pueden ser ajustadas La parálisis es inducida después de inducción de hipnosis con tiopental u otro agente apropiado.
  Adultos: Para procedimientos cortos, 0.6 mg/kg (rango de 0.3 a 1.1 mg/kg I.V. durante 10 a 30 segundos; pueden ser necesarias dosis adicionales Para procedimientos largos, 2.5 mg/min. (rango 0.5 a 10 mg/min.) en infusión I.V. contínua, o alternativamente, 0.3 a 1.1 mg/kg por inyección I.V. intermitente, seguidas por dosis adicionales de 0.04 a 0.07 mg/kg como sea necesario. La dosis total no debe exceder de 250 mg. Si se administra I.M., la dosis usual es de 2.5 a 4 mg/kg, no exceder los 150 mg Niños : 1 a 2 mg/kg I.V. ó 2.5 a 4 mg/kg I.M. Dosis máxima I.M. ó I.V. es de 150 mg

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Las manifestaciones clínicas de sobredosis incluyen apnea o parálisis muscular prolongada, las cuales pueden ser tratadas con respiración controlada.

VECURONIO BROMURO

Reacciones Adversas

1.2 ANESTESICOS, COADYUVANTE DE LA ANESTESIA Y OXIGENO COADYUVANTES	
Nombre Genérico:	**VECURONIO BROMURO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PARA FACILITAR LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL - RELAJACIÓN MUSCULAR ESQUELÉTICA DURANTE LA CIRUGÍA O VENTILACIÓN MECÁNICA **CONTRAINDICACIONES** -ANTECEDENTESDE HIPERSENSIBLILIDAD		**NORCURON** Lab (F/L : Organon

- CV : Efectos mínimos y transitorios
- Otros : Debilidad o parálisis muscular esquelética, insuficiencia respiratoria, parlisis respiratoria, apnea prolongada, hipertermia maligna.

Interacciones Medicamentosa

- El uso concomitante con aminoglucósidos, clindamicina, lincomicina furosemida, sales de magnesio parenteral, agentes bloqueadores neuromusculares despolarizantes, otros agentes bloqueadores neuromusculares no despolarizantes, quinidina o quinina, diuréticos tiazidas, otros fármacos que cosumen potasio y anestésicos generales puede incrementar el bloqueo neurouscular del fármaco.
- El uso concomitante con agentes anticolinesterasa puede antagonizar los efectos del fármaco.
- El uso concomitante con narcóticos (opiodes) analgésicos puede incrementar la depresión respiratoria central.

Precauciones

- Debe administrarse con extrema precaución a pacientes con miastenia gravis, enfermedades neuromusculares, carcinoma broncogénico, alteraciones electrolíticas o deshidratación; a pacientes ancianos o debilitados; en aquellos con deterioro de la función hepática, cardiovascular pulmonar o renal; en gestantes que reciben sulfato de magnesio; en pacientes muy obesas.
- No mezclar con barbitúricos o soluciones alcalinas
- Proteger de la luz
- No administrar I.M.
- Tener al alcance equipo de emergencia de apoyo ventilatorio
- Control de electrolitos séricos basales, balance ácido-base y pruebas de función hepática y renal
- Monitorizar los signos vitales contínuamente
- Administrar con precaución en pacientes ancianos
- No se ha establecido seguridad ni eficacia en infantes menores de 7 semanas. Infantes de 7 semanas a 1 año son más sensitivos al bloqueo neuromuscular. Dosis mayores pueden ser necesarias de 1 a 9 años.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna. Debe usarse con

precaución en lactantes.

- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- La dosis depende de la anestesia usada, las necesidades individuales y la respuesta obtenida. Las dosis mencionadas son representativas y deben ser ajustadas.
  Adultos y niños mayores de 10 años : Inicialmente 0.08 a 0.10 mg/kg bolo I.V. Altas dosis iniciales (hasta 0.3 mg/kg) pueden ser usadas para un inicio rápido. Dosis de mantenimiento de 0.010 a 0.015 mg/kg dentro de 25 a 40 minutos de la dosis inicial podría ser utilizada durante procedimientos quirúrgicos prolongados. La dosis de mantenimiento puede ser administrada cada 12 a 15 min. en pacientes que reciben anestésicos balanceados.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Las manifestaciones clínicas incluyen bloqueo neuromuscular de duración prolongada, debilidad músculo esquelética, reservada disminución respiratoria, apnea. El tratamiento es de soporte y sintomático. Mantener las vías aéreas permeables para una adecuada ventilación

- Administrar anticolinesterasa (neostigmine, piridostigmine) para revertir el bloqueo neuromuscular y atropina para superar los efectos muscarínicos.

1.3 ANTIHISTAMINICOS

Son antagonistas de los receptores H_1 de histamina. Se utilizan para trata desórdenes de origen alérgico, como la rinitis y el prurito, se utiliza por s efecto antivertiginoso, antiemético, hipno-sedante, antitusivo o anestésico

CLORFENAMINA MALEATO

Reacciones Adversas

- SNC : Estimulación, sedación, somnolencia, mareo, vértigo, incoordinación excitabilidad.
- CV : Hipotensión, palpitaciones
- GI : Anorexia, naúseas, constipación
- GU : Retención urinaria
- Piel : Urticaria, rash
- Otros: Sequedad de mucosas, aumento de la viscosidad de las secreciones

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Interfiere con los IMAO
- La sedación aditiva puede ocurrir cuando se administra con otros depresores de SNC como alcohol, barbitúricos, tranquilizantes o ansiolíticos.
- Aumenta el efecto de la epinefrina y puede disminuir el de las sulfanilúreas Antagoniza parcialmente el efecto de la heparina.
- Puede prevenir, reducir o enmascarar la respuesta cutánea a los tests d hipersensibilidad retardada, se deben suspender cuatro días antes.

Precauciones

- Emplearla con cuidado en casos de glaucoma de ángulo estrecho obstrucción píloro duodenal o urinaria por hipertrofia prosttica, enferme dad cardiovascular, hipertensión, hipertiroidismo, diabetes, asma, úlcer péptica.
- Puede perturbar el estado de alerta requerido para el manejo de máquina o vehículos.
- Los antihistamínicos han causado convulsiones, especialmente en pre maturos.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,3 ANTIHISTAMIINICOS	
Nombre Genérico:	**CLORFENAMINA MALEATO**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES -TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA URTICARIA. LOS ESTADOS PRURIGINOSOS, ATÓPICOS Y RINITIS ALÉRGICA. - ADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DEL CHOQUE ANAFILACTICO. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A ÉSTE Y OTROS ANTIHISTAMÍNICOS DE ESTRUCTURA SIMILAR. - DURANTE EL ATAQUE AGUDO DE ASMA, PORQUE AUMENTA LA VISCOSIDAD DE LAS SECRECIONES. - PACIENTES QUE HAN TOMADO INHIBIDORES DE LA MAO EN LAS DOS SEMANAS ANTERIORES.	**CLORFENAMINA MALEATO** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Jarabe Comp./Conc.: 2 mg/5 ml **CLORFENAMINA MALEATO** Lab. (F) : Lab. Rogesa F.F. : Jarabe Comp./Conc. : 2 mg/5 ml **CLORFENAMINA MALEATO** Lab. (F) : Lusa F.F. : Jarabe Comp./Conc. : 2 mg/5 ml **CLORFENAMINA MALEATO 2** Lab. (F): Inst. Quimioterapico F.F. : Jarabe Comp./Conc. : 2 mg/5 ml **CLORFENAMINA MALEATO 4** Lab. (F) : Cofasa F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 4 mg **CLORFENAMINA MALEATO 4** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 4 mg **CLORFENAMINA MALEATO 4** Lab. (F): Inst. Quimioterápico F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 4 mg **CLORFENAMINA MALEATO 4** Lab. (F) : Lusa F.F. : Tabletas	**ANAFIDON** Lab. (F) : Lab. F. Maldonado **ANTIHISTAMIN** Lab. (F): Inst. Quimioterapico **CLORO ALERGAN** Lab. (F) : Inst. Sanitas **CLORO HISTAMIL** Lab. (F) : Indumil **CLOROTRIMETON** Lab. (F/L) : Efesa **HISTATON** Lab. (F) : Lusa **POLARAMINE** Lab. (F/L) : Efesa **SERVIRAM** Lab. (F/L) : Farnac

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,3 ANTIHISTAMIINICOS	
Nombre Genérico:	**CLORFENAMINA MALEATO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	Comp./Conc. : 4 mg **CLORFENAMINA MALEATO 4** Lab. (F): Unión Farmac. Nac. F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 4 mg **CLORFENAMINA MALEATO 10** Lab. (F) : Cofasa F.F. : Inyectable Comp./Conc.: 10 mg/ml **CLORFENAMINA MALEATO 10** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 10 mg/ml **CLORFENAMINA MALEATO 10** Lab. (F) : Lab. Biosano F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 10 mg/ml **CLORFENAMINA MALEATO 10** Lab. (F) : Lusa F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 10 mg/ml **MALEATO DE CLORFENAMINA** Lab. (F) : Indumil F.F. : Inyectable COMP./CONC. : 10 mg/ml **MALEATO DE CLORFENAMINA 4** LAB. (F) : INDUMIL F.F. : Tabletas COMP./CONC.: 4 mg	

- Uso en ancianos : Son más sensibles a los efectos adversos : Mareos, sedación, hiperexcitabilidad, sequedad de mucosas y retención urinaria. Se recomienda la dosis.
- Uso pediátrico : No utilizarla en recién nacidos ni en prematuros.
- Uso durante la lactancia : Restringido por el riesgo de excitabilidad y convulsiones en el lactante.
- Uso en gestantes : Estudios en animales no han revelado efectos teratogénicos. No hay información en humanos, pero se recomienda no utilizarlos en el tercer trimestre.

Dosificación

- Adultos y niños mayores de 12 años : 4 mg c/4 - 6 horas (máximo 24 mg/día).
  Niños de 6 - 11 años : 2 mg c/4 - 6 horas (máximo 12 mg/día).
  Niños de 2 - 5 años : 1 mg c/4 - 6 horas (máximo 4 mg/día.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento
- Se presenta con manifestaciones de estimulación o depresión del SNC, así como con efecto atropínico
- Evacuar el contenido gástrico, induciendo vómito o con lavado gástrico.
- Administrar carbón activado por tubo nasogástrico para reducir la absorción.
- Administrar vasopresores y diazepam o fenitoína en caso de convulsiones.
- Dar cloruro de amonio o vitamina C para acidificar la orina y promover la excreción.

1.4 ANTIINFECCIOSOS.

1.4.1 ANTIBACTERIANOS

Este grupo está constituído por fármacos utilizados para el tratamiento específico de las diversas infecciones. A continuación se describen los más seguros, de eficacia comprobada y generalmente más económicos. Se remarca que para que estos fármacos tengan el efecto buscado es necesario que se usen en una infección bacteriana. La mayoría de infecciones de vías respiratorias altas, verbigracia, resfrío común, no deben recibir antibacterianos, ya que son producidos por virus. Las diarreas sólo si son disentéricas o producidas por el cólera deben recibir antibacterianos. Debe escogerse el antibacteriano mas específico para la infección que se ha diagnosticado, y usarse asociaciones sólo si la condición clínica lo requiere, en base al sinergismo entre los fármacos que se están administrando.

1.4.1.1 Penicilinas

La penicilina es el antibiótico más usado e inocuo. Con el núcleo básico de la penicilina, cada año se producen nuevos antibióticos semisintéticos, siendo éstos los fármacos de elección para diversas infecciones. Son bactericidas y actúan interfiriendo la síntesis de la pared bacteriana. Sus reacciones adversas son infrecuentes.

AMOXICILINA Y SUS SALES

El trihidrato de amoxicilina tiene un espectro antibacteriano similar a la ampicilina, pero tiene mejor absorción oral que ésta. La amoxicilina sódica es la sal para uso parenteral, tiene efecto muy similar a la ampicilina sódica, aunque tiene mayor precio

Reacciones Adversas

- Náuseas, diarreas
- Erupciones dérmicas, rash máculo papular, dermatitis exfoliativa, urticaria, enfermedad del suero
- Anafilaxia, anemia hemolítica, neutropenia, trombocitopenia, nefritis

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: **AMOXICILINA Y SUS SALES**

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES TRATAMIENTO DE : -OTITIS MEDIA AGUDA CON EFUSIÓN -SINUSITIS AGUDA -INFECCIONES DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS -INFECCIONES RESPIRATORIAS POR GERMEN SENSIBLE -EXACERBACIÓN DE BRONQUITIS CRÓNICA -MENINGITIS A GERMEN SENSIBLE -INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO A GERMEN SENSIBLE -FIEBRE TIFOIDEA, INCLUÍDO EL ESTADO DEL PORTADOR Y OTRAS SALMONELOSIS -GONORREA, ASOCIADO A PROBENECIDA -ABSCESO ODONTOGÉNICO -QUIMIOPROFILAXIS EN PACIENTES CON RIESGO DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA, SOMETIDOS A CIRUGÍA DENTAL **CONTRAINDICACIONES** SIMILARES QUE AMPICILINA	**AMOXICILINA 125 mg/5 ml** Lab.(F) : Inst. Sanitas S.A. F. F. : Suspensión Ext. Comp./Conc. :125 mg/5 ml **AMOXICILINA 125 mg/5 ml** Lab. (F/R) :Lab. Apotex Inc. F.F.: Suspensión extemp. Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **AMOXICILINA 125 mg/5 ml** Lab.(F) : Magma S.A. F.F. :Suspensión extemp. Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **AMOXICILINA 250 mg/5 ml** Lab. (F/L) : Farmindustria F. F. : Suspensión extemp. Comp./Conc. : 250 mg/5 ml **AMOXICILINA 250 mg/5 ml** Lab. (F/R) : Lab. Chile S.A. F. F. : Suspensión extemp. Comp./Conc. : 250 mg/5 ml **AMOXICILINA 250 mg/5 ml** Lab. (F) : Magma S.A. F.F.: Suspensión extemp. Comp./Conc. : 250 mg/5 ml **AMOXICILINA PEDIATRICA 250 mg/5 ml** Lab.(F/L):Farmindustria S.A. F. F. : Suspensión extemp. Comp./Conc. : 250 mg/5 ml **AMOXICILINA 250 mg** Lab. (F) : Magma S.A. F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg	**AMOQUIN** Lab. (F):Vetipharma SR Lta. **AMOXIDIN** Lab. (F/L) : Efesa S.A **AMOXIL** Lab. (F) : Larpe S.A. **AMOXILIUM** Lab. (F/L) : Efesa S.A. **AMOXIPEN** Lab. (F) : Unidos S.A. **AMPLOXIL** Lab. (F) : Hersil S.A. **BRISTAMOX** Lab. (F/L) : Farquimica Andina S.A. **CLAVOXILIN** Lab. (F) : Atral del Peru S.A. **FLEMOXIN** Lab. (F/L) : Efesa S.A. **FULCILINA** Lab. (F/L FARMINDUSTRIA S.A. **GRUMANOX** Lab. (F/L) : Trifarma S.A. **LAFAMOX** Lab. (F) : Indumil **MAGNIMOX** Lab. (F) : Magma S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**AMOXICILINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
-HISTORIA DE ANAFILAXIA O REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD PREVIA A ALGÚN COMPUESTO DEL GRUPO DE LAS PENICILINAS. -TEST DE SENSIBILIDAD A PENICILINA POSITIVO -EXISTENCIA DE MONONUCLOSIS INFECCIOSA, POR PRODUCIR FRECUENTEMENTE RASH.	**AMOXICILINA 250 mg** Lab. (F): Abbott Lab. S.A. F. F.: Comprimidos Comp./Conc. : 250 mg **AMOXICILINA 250 mg** Lab. (F): Atral del Peru S.A. F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **AMOXICILINA 250 mg** Lab. (F/L): Farmindustria S.A. F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **AMOXICILINA 250 mg** Lab. (F): Inst. Sanitas F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **AMOXICILINA 250 mg** Lab. (F/R) : Lab. Farmaceútico 8 de Marzo F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **AMOXICILINA 250 mg/5 ml** Lab. (F) : Atral del Peru S.A. FF.:Suspensión extemp. Comp./Conc. : 250 mg/5 ml **AMOXICILINA 500 mg** Lab. (F) : Abbott Lab.S.A. F. F.: Comprimidos Comp./Conc. : 500 mg **AMOXICILINA 500 mg** Lab. (F) : Atral del Peru F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **AMOXICILINA 500 mg**	**PENAMOX** Lab. (F) : Inst Sanitas **TIFO AMOXIL** Lab. (F) : Larpe S.A. **TONAMOX** Lab. (F) : Farmindustria S.A. **VELAMOX** Lab. (F) : Abeefe S.A. **WINTRAMOX** Lab. (F/L) : Farpasa

Nombre Genérico: AMOXICILINA Y SUS SALES

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	Lab. (F/L) : Farmindustria F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **AMOXICILINA 500 mg** Lab. (F) : Indumil F. F. : Cápsulas **AMOXICILINA 500 mg** LAB. (F): Inst. Sanitas F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **AMOXICILINA 500mg** Lab. (F/R) : Lab. Apotex, Inc. F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **AMOXICILINA 500 mg** Lab.(F/R):Lab. Farmaceútico 8 de Marzo F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **AMOXICILINA 500 mg** Lab. (F/R):Lab. Novopharm F. F. : Cápsulas Comp./Conc : 500 mg **AMOXICILINA 500 mg** Lab. (F/R) : Magma S.A. F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **AMOXICILINA 1000 mg** Lab(F/R):Abbott Lab. F. F. : Comprimidos Comp./Conc. : 1000 mg	

intersticial, pancitopenia, Síndrome de Steven-Johnson

Interacciones Medicamentosas

- Alopurinol : En pacientes que toman alopurinol se describe un incremento en la frecuencia de rash por amoxicilina
- Anticonceptivos orales : La amoxicilina ocasionalmente disminuye la efectividad de los anticonceptivos orales
- Probenecida : Retarda la eliminación renal de la amoxicilina

Precauciones

- Uso durante la gestación : Está permitido
- Uso en la lactancia : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Lactantes : Uso permitido

Dosificación

- Dosis promedio : 50 mg/kg/día
- Rangos : 25 - 100 mg/kg/día
- Vías de administración : VO
- Intervalos entre las dosis : Cada 8 horas (3 dosis)
- Duración del tratamiento : 7 - 14 días o de acuerdo a la entidad clínica
- Ajuste de dosis :
- Lactantes : 25 - 50 mg/kg/d, dividida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Niños : 25 a 100 mg/kg/d, dividida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Adultos : 1.5 a 4 g/d, dividida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Insuficencia renal :

Depuración (en cc/min/1.73m_)	Dosis*	Intervalo entre dosis
> 50	100%	8 horas
10 - 50	75%	12 horas
< 10	30%	12-24 horas

* El % representa la fracción de la dosis que se debe administrar en 24 hora partiéndose en los intervalos que se indica.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe almacenarse a menos de 40 grados centígrados de preferencia entre 15 y 25 grados, protegida de la luz solar y humedad.

AMPICILINA Y SUS SALES

La ampicilina sódica es un antibiótico derivado de la penicilina, pero con un espectro antibacteriano más amplio que incluye gérmenes gram negativos. No obstante, al igual que la penicilina, es sensible a las betalactamasas, por lo que no es útil para infecciones por Staphilococcus aureus.

La ampicilina anhidra y el trihidrato de ampicilina se administran por vía oral pero su absorción menor al 50%, resulta inferior al trihidrato de amoxicilina

La ampicilina no penetra fácilmente al líquido cefalorraquideo cuando las meninges son normales, pero cuando se hallan inflamadas, penetra mejor, aunque para tratar una meningitis puede ser necesario dosis altas

Reacciones Adversas

- Flebitis o dolor local en el lugar de la inyección
- Erupciones dérmicas, rash máculo-papular, dermatitis exfoliativa, urticaria, enfermedad del suero
- Diarreas.
- Anafilaxia
- Anemia hemolítica, leucopenia, trombocitopenia
- Nefritis intersticial
- Reacción de Jarisch-Herxheimer

Interacciones Medicamentosas

- Alpurinol : En pacientes que toman alopurinol se describe un incremento en la frecuencia de rash por ampicilina

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**AMPICILINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - OTITIS MEDIA AGUDA CON EFUSIÓN - INFECCIÓN DE SENOS PARANASALES - INFECCIONES DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS - INFECCIONES RESPIRATORIAS POR GERMEN SENSIBLE - MENINGITIS A GERMEN SENSIBLE - INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO A GERMEN SENSIBLE - FIEBRE TIFOIDEA Y OTRAS SALMONELLOSIS -ENDOCARDITIS BACTERIANA A ENTEROCOCO, SIEMPRE ASOCIADO A UN AMINOGLUCÓSIDO - QUIMIOPROFILAXIS EN PACIENTES CON RIESGO DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA, SOMETIDOS A CIRUGÍA DENTAL **CONTRAINDICACIONES** - HISTORIA DE ANAFILAXIA O REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD PREVIA A ALGÚN COMPUESTO DEL GRUPO DE LAS PENICILINAS.	**AMPICILINA 250 mg** Lab. (F) : Magma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: 250 mg/ vial **AMPICILINA 250 MG** Lab. (F/R) : Lab. Sintyal F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 250 mg/vial **AMPICILINA 250 mg** Lab. (F) : Lab. Unidos S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 250 mg/vial **AMPICILINA 500 mg** Lab. (F/L): Efesa S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial **AMPICILINA 500 mg** Lab. (F/R) : Gufar F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial **AMPICILINA 500 mg** Lab. (F/R):Lab. Genéricos Farm. S.A F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial **AMPICILINA 500 mg** Lab. (F) : Lab. Guan Dong Shiqui Pharm.	**AMFIPEN** Lab. (F/L) : Efesa S.A. **AMPLIBIN** Lab. (F) : Inst. Sanitas **HIPERBIOTICO** Lab. (F) : Atral del Peru S.A. **MAGNAPEN** Lab. (F) : Magma S.A. **OMNIPEN** Lab. (F) : Wyeth **PENBRITIN** Lab. (F) : Larpe S.A. **PENTREXYL** Lab.(F/R):Farquimica Andina S.A. **SINTELIN** Lab. (F) : Peikard S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**AMPICILINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
- TEST DE SENSIBILIDAD A PENICILINA POSITIVO. - EXISTENCIA DE MONONUCLOSIS INFECCIOSA, POR PRODUCIR FRECUENTEMENTE RASH.	F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial **AMPICILINA 500 mg** Lab. (F/R) : Lab. Sintyal F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial **AMPICILINA 500 mg** LAB. (F): Lab. Unidos S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial **AMPICILINA 500 mg** Lab. (F) : Magma F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial ***AMPICILINA 500 mg*** Lab. (F) : Peikard S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 500 mg/vial **AMPICILINA 500 mg/2 ml** Lab. (F/R) : Lab. Guan Dong Shiqui Pharm. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por vial : 500 mg/2 ml **AMPICILINA 1 g** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1 g/vial	

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**AMPICILINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	AMPICILINA 1 g Lab. (F) : Magma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1 g/vial **AMPICILINA 1 g/5 ml** Lab. (F/R) : Lab. Sintyal F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por vial : 1 g/5 ml **AMPICILINA SODICA 250 mg** Lab. (F) : Atral del Peru S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 250 mg/vial	

- Cloramfenicol : Podría inhibir la actividad antibacteriana de la penicilina
- Probenecida : Retarda la eliminación renal de la ampicilina

Precauciones

- Uso durante la gestación : Está permitido
- Uso en la lactancia : Está permitido, en la leche se halla una concentración que es el 6% de la sangre materna.
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido, tener en cuenta la función renal, para corregir la dosis

Dosificación

- Dosis promedio : 100 mg/kg/día
- Rangos : 25 - 400 mg/kg/día
- Vías de administración : EV o IM
- Intervalos entre las dosis : Cada 6 horas (4 dosis)
- Duración del tratamiento : 7 - 14 días o de acuerdo a la entidad clínica
- Ajuste de dosis
  . Neonatos menores de una semana
  Con peso menor de 2000 g : 50 -100 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 75 - 150 mg/kg/d repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
  . Neonatos mayores de una semana
  Con peso menor de 2000 g : 75 - 150 mg/kg/d repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 100 -200 mg/kg/d repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
  . Niños
  Con peso menor de 40 kg :50 -100 mg/kg/d repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
  . Meningitis : 400 mg/kg/d, dividida en 4 ó 6 dosis
  . Niños con peso mayor de 40 kg y adultos : 2 a 6 g/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
  . Insuficiencia renal

Depuración (en cc/min/1.73m²)	Dosis*	Intervalo entre dosis
> 50	100%	6 horas
10 - 50	75%	6- 12 horas
< 10	50%	12-16 horas

* El % representa la fracción de la dosis que debe administrarse en 24 horas, dividiéndose para darse en los intervalos que se indica

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe almacenarse a menos de 40 grados centígrados de preferencia entre 15 y 25 grados, protegida de la luz solar y humedad.

BENCILPENICILINA BENZATINA

La benzatina bencilpenicilina es una penicilina de depósito, característica singular que le permite tener liberación lenta después de aplicación intramuscular.

Reacciones Adversas

- Dolor local en el lugar de la aplicación
- Rash dérmico
- Enfermedad del suero
- Anafilaxia

Precauciones

- Uso durante la gestación : Se puede usar
- Uso en la lactancia : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido
- Recomendaciones para los pacientes : Debe acudir inmediatamente al médico o a una emergencia si presenta después de aplicacarse dificultad

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: BENCILPENICILINA BENZATINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - SÍFILIS PRIMARIA Y SECUNDARIA - INFECCIONES ESTREPTOCOCICAS DE LAS AMIGDALAS Y FARINGE - ERISIPELA - IMPÉTICO VULGAR - LA PINTA Y EL PIAN - QUIMIOPROFILAXIS DE FIEBRE REUMÁTICA Y DE LA CELULITIS RECURRENTE **CONTRAINDICACIONES** SIMILARES A LA BENCILPENICILINA	**BENZATINA BENCILPENICILINA** Lab. (F) : Magma S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 1'200,000 UI/vial **BENZATINA BENCILPENICILINA** Lab. (F) : Farmindustria S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 1'200,000 UI/vial	**BENZETACIL LA** Lab. (F) : Wyeth S.A. **BENZETACIL K** Lab. (F) : Wyeth S.A. **RETARCILINA** Lab. (F) : Gist Brocades **TRIMICINA** Lab. (F) : Farmindustria

para respirar, oscurecimiento de la visión, rash dérmico o urticaria.
- Otra : Para uso exclusivo intramuscular. La aplicación intraarterial puede producir necrosis

Dosificación

- Vías de administración : IM
- Intervalos entre las dosis : De 1 a 4 semanas
- Duración del tratamiento : De acuerdo a la entidad clínica
- Neonatos : 50,000 UI/kg dosis
- Lactantes : 50,000 UI/kg dosis, cada 2 a 4 semanas
- Niños :
  Peso menor de 30 Kg : 600,000 UI cada 2 a 4 semanas peso mayor de 30 Kg : 1'200,000 UI cada 2 a 4 semanas
- Adultos : 1'200,000 a 2'400,000 UI

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe almacenarse a menos de 40 grados centígrados de preferencia entre 15 y 25 grados, protegida de la luz solar y humedad.

BENCILPENICILINA PROCAINICA

La bencilpenicilina procaína, es una penicilina de liberación lenta, después de aplicación intramuscular, se obtienen niveles terapéuticos hasta por 24 horas

Reacciones Adversas

- Dolor local en el lugar de la inyección
- Síndrome de Hogne : Es una reacción, usualmente transitoria, de ansiedad y agitación severa, con conducta psicótica, incluído disturbios auditivos y visuales, convulsiones, taquicardia, hipertensión, cianosis, sensación de no poder respirar. Sucede cuando la aplicación es intravascular, se atribuye a la procaína, especialmente cuando la dosis inyectada es alta
- Erupciones dérmicas, rash máculo papular
- Anafilaxia, anemia hemolítica, eosinofilia, reacción de Jarisch-

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico:	**BENCILPENICILINA PROCAINICA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ANTRAX - ERISIPELA - INFECCIONES POR GONOCOCO : URETRITIS, QUERATITIS - GINGIVOESTOMATITIS NECROTIZANTE - SÍFILIS - NEUMONÍA POR : STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE, STREPTOCOCCUS PYOGENES - PINTA Y PIAN - INFECCIONES POR STREPTOCOCCUS PYOGENES : IMPÉTIGO, CELULITIS, ERISIPELA, FARINGOAMIGDALITIS, ESCARLATINA -PROFILAXIS DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA **CONTRAINDICACIONES** - HISTORIA DE ANAFILAXIA O REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD PREVIA, POR ALGÚN COMPUESTO DEL GRUPO DE PENICILINAS - TEST DE SENSIBILIDAD A PENICILINA CON REPUESTA POSITIVA - HIPERSENSIBLIDAD A LA PROCAÍNA - HISTORIA PREVIA DE ALERGIAS (ASMA, RINITIS ALÉRGICA, FIEBRE DE HENO)		

Herxheimer, vasculitis, dermatitis exfoliativa, urticaria, enfermedad del suero.

Interacciones Medicamentosas

- Tetraciclina : La administración de tetraciclinas puede disminuir la efectividad de la penicilina.
- Eritromicina :La eritromicina puede disminuir la efectividad de la penicilina
- Probenecida : Retarda la eliminación renal de la penicilina.

Precauciones

- Uso durante la gestación : Está permitido
- Uso en la lactancia : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido
- Recomendaciones para los pacientes : Debe acudir inmediatamente al médico o a una emergencia si presenta después de aplicarse dificultad para respirar, oscurecimiento de la visión, rash dérmico o urticaria.

Dosificación

- Vías de administración : IM
- Neonatos : 50,000 UI/kg/día, en una dosis
- Lactantes y niños : 50,000 UI/kg/día en una dosis
  Máximo :
  Peso menor de 30 Kg : 600,000 UI
  Peso mayor de 30 Kg : 1'200,000 UI
- Adultos : 600,000 - 1'200,000 UI/día, en 1 ó 2 dosis

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse a menos de 40 grados centígrados, mejor entre 15 y 30 grados, protegida de la luz solar y la humedad.

BENCILPENICILINA SODICA

La bencilpenicilina sódica es un antibiótico muy conocido, es el principal del grupo. Es el fármaco de elección para diversas infecciones. Aunque la penicilina no penetra fácilmente en el líquido cefalorraquideo cuando las meninges son normales, cuando se hallan inflamadas, penetra fácilmente, dando una concentración de 5% del valor plasmático, que es terapéuticamente efectiva

Reacciones Adversas

- Flebitis o dolor local en el lugar de la inyección
- Erupciones dérmicas, rash máculo papular, dermatitis exfoliativa, urticaria, enfermedad del suero
- Anafilaxia, anemia hemolítica, leucopenia, trombocitopenia, nefritis intersticial, reacción de Jarisch-Herheimer, vasculitis, convulsiones a dosis altas.

Interacciones Medicamentosas

- Cloramfenicol : Podría inhibir la actividad antibacteriana de la penicilina
- Tetraciclina : La administración de tetraciclinas puede disminuir la efectividad de la penicilina
- Eritromicina : Puede disminuir la efectividad de la penicilina
- Probenecida : Retarda la eliminación renal de la penicilina

Precauciones

- Uso durante la gestación : Está permitido
- Uso en la lactancia : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido, tener en cuenta la función renal para corregir la dosis
- Recomendaciones para los pacientes : Debe acudir inmediatamente al médico o a una emergencia si presenta después de aplicarse dificultad para respirar, oscurecimiento de la visión, rash dérmico o urticaria
- Otra : Tener en cuenta que la bencilpenicilina sódica contiene aproxima-

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: BENCILPENICILINA SODICA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ACTINOMICOSIS - ANTRAX - INFECCIONES POR GONOCOCO : DISEMINADA, ARTICULAR, OFTÁLMICA, MENINGEA -ENDOCARDITIS BACTERIANA POR: STREPTOCOCCUS VIRIDANS, STREPTOCOCCUS BOVIS, ENTERO- COCO, GERMEN DESCONOCIDO (SIEMPRE ASOCIADO A UN AMINOGLUCÓSIDO) - DIFTERIA - GINGIVOESTOMATITIS NECROTIZANTE - LISTERIOSIS - MENINGITIS POR : NEISSERIA MENINGITIDIS, STREPTOCOCCUS PNEUMIAE. - ABSCESO CEREBRAL -NEUROSÍFILIS, SÍFILIS CONGÉNITA -NEUMONÍA POR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE, STREPTOCCCUS PYOGENES, ANAEROBIOS - ABSCESO PULMONAR - GANGRENA GASEOSA -FIEBRE POR MORDEDURA DE	**PENICILINA** Lab. (F) : Farmindustria S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc : 500,000 UI/vial **PENICILINA G** Lab. (F) : Farmindustria S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 5'000,000 UI/vial **PENICILINA G SODICA** Lab. (F) : Hoechst Peruana J S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 1'000,000 UI/vial **PENICILINA G SODICA** Lab. (F) : Magma S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 1'000,000 UI/vial **PENICILINA SODICA** Lab. (F) : Farmindustria S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 1'000,000 UI/vial	**DICLOPEN** Lab. (F) : Magma S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: BENCILPENICILINA SODICA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
RATA - LEPTOSPIROSIS - ENFERMEDAD DE LYME - PINTA Y PIAN - INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM TETANI -ENFERMEDAD DE CARRIÓN, FASE ANÉMICA - INFECCIONES POR STREPTOCOCCUS PYOGENES : CELULITIS, ERISIPELA, FARINGOAMIGDALITIS, ESCARLATINA, -PROFILAXIS DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA **CONTRAINDICACIONES** - HISTORIA DE ANAFILIAXIA O REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD PREVIA, POR ALGÚN COMPUESTO DEL GRUPO DE PENICILINAS - TEST DE SENSIBILIDAD A PENICILINA CON RESPUESTA POSITIVA - HISTORIA PREVIA DE ALERGIAS (ASMA, RINITIS ALÉRGICA, FIEBRE DE HENO)		

damente 2.3 mEq (100 mg) de sodio por cada millón, por lo que debe tenerse en cuenta cuando se está restringiendo sodio.

Dosificación

- Vías de administración : EV o IM
- Duración del tratamiento : 7 - 14 días o de acuerdo a la entidad clínica
- Neonatos menores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 50,000 - 100,000 UI/kg/día dividida en dos dosis (cada 12 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 50,000 - 150,000 UI/kg/día dividida en tres dosis (cada 8 horas)
- Neonatos mayores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 75,000 - 150,000 UI/kg/día dividida en tres dosis (cada 8 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 100,000 - 200,000 UI/kg/día dividida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Lactantes y niños : 150,000 - 500,000 UI/kg/día dividida en 6 dosis
- Adultos : 6'000,000 - 24'000,000 UI/día, dividida en 6 dosis
- Ancianos : Igual que adulto excepto si hay insuficiencia renal
- Insuficiencia renal
  Se administra el % de la dosis correspondiente al día, fraccionada en los intervalos de tiempo que se recomiendan.

Depuración (en cc/min/1.73m^2)	Dosis*	Intervalo entre dosis
> 50	100%	4 horas
10 - 50	75%	6 horas
< 10	20 - 50%	12 horas

* El % representa la fracción de la dosis que se debe administrar en 24 horas partiéndose en los intervalos que se indica.

- Hemodiálisis : Después de cada sesión, adicionar 500,000 UI

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse a menos de 40 grados centígrados, mejor entre 15 y 30 grados, protegida de la luz solar y humedad

- Después de reconstituída, a temperatura ambiente conserva su actividad por 24 horas, si se la refrigera por 7 días

DICLOXACILINA SODICA

La dicloxacilina sódica es un antibiótico parecido a la cloxacilina pero con mejor absorción oral

Reacciones Adversas

- Dolor local, epigastralgia, náuseas
- Erupciones dérmicas, rash máculo papular, dermatitis exfoliativa, urticaria, enfermedad del suero, nefritis intersticial, neutropenia.
- Anafilaxia, trombocitopenia, hepatitis colestásica, convulsiones, se ha descrito que la inyección intraarterial puede causar necrosis

Interacciones Medicamentosas

- Cloramfenicol : Inhibe la actividad antibacteriana de la penicilina
- Tetraciclina : Puede disminuir la efectividad de las penicilinas
- Eritromicina : Puede disminuir la efectividad de las penicilinas

Precauciones

- Uso durante la gestación : No se tiene datos sobre seguridad de este fármaco durante la gestación
- Uso en la lactancia : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : No está establecido
- Uso parenteral : No debe usarse en infusión, ya que su alta gravedad específica hace que su administración sea impredecible
  Tener el cuidado de no administrarlo intraarterial porque puede producir necrosis

Dosificación

- Dosis promedio : 30 mg/kg/día

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**DICLOXACILINA SODICA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE INFECCIONES POR STAFILOCOCCUS AUREUS : CELÚLITIS, PIODERMITIS, NEUMONÍA, ENDOCARDITIS, ABSCESO DE TEJIDOS BLANDOS, OSTEOMIELITIS, MENINGITIS **CONTRAINDICACIONES** SIMILARES A LA OXACILINA	**DICLOXACILINA** Lab(F/L):Lab.Farm. Reinaldo Gutierrez F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **DICLOXACILINA** Lab. (F) : Magma . F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **DICLOXACILINA** Lab. (F) : Magma S.A. F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **DICLOXACILINA SODICA** Lab. (F) : Magma F. F.: Suspensión extemp. Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **DICLOXACILINA 125 mg/5 ml** Lab. (F) : Inst. Sanitas F. F.: Suspensión extemp. Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **DICLOXACILINA 250 mg** Inst. Sanitas F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **DICLOXACILINA 250 mg/5 ml** Lab. (F) : Magma F.F.Suspensión extemp.	**DICLOXAL** Lab. (F) : Magma S.A. **POSIPEN** Lab. (F) : Larpe S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**DICLOXACILINA SODICA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
	Comp./Conc. : 250 mg/5 ml **DICLOXACILINA 500 mg** Lab. (F) : Inst. Sanitas F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **DICLOXACILINA 500 mg** Lab.(F/R) : Lab.Farm. Reinaldo Gutierrez F. F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg	

- Rangos : 12.5 - 50 mg/kg/día
- Vías de administración : VO o IM
- Intervalos entre las dosis : Cada 4 horas
- Duración del tratamiento : 7 -14 días o de acuerdo a la entidad clínica
- Niños : 12.5 - 50 mg/kg/día dividida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Adultos : 500 mg a 2 g/día dividida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Insuficiencia renal : No se corrige aún para depuraciones de menos de 10 ml/min/1.73m^2

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse a temperaturas de 15 - 30 grados centígrados, en un lugar seco, protegido de la luz solar

FENOXIMETILPENICILINA POTASICA

La fenoximetilpenicilina es una penicilina para uso oral, que es resitente a la acción del ácido del estómago

Reacciones Adversas

- Diarreas, náuseas, vómitos
- Erupciones dérmicas, rash máculo-papular, dermatitis exfoliativa, urticaria, enfermedad del suero.
- Anafilaxia, anemia hemolítica, leucopenia, trombocitopenia, nefritis intersticial, reacción de Jarisch-Herxheimer

Interacciones Medicamentosas

- Cloramfenicol :Podría inhibir la actividad antibacteriana de la penicilina
- Probenecida : retarda la eliminación renal de la penicilina

Precauciones

- Uso durante la gestación : Está permitido
- Uso en la lactancia : Está permitido

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**FENOXIMETILPENICILINA POTASICA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - DIFTERIA -GINGIVOESTOMATITIS NECROTIZANTE -NEUMONÍA POR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE, STREPTOCOCCUS PYOGENES Y ANAEROBIOS - PINTA Y PIAN - INFECCIONES POR STREPTOCOCCUS PYOGENES : IMPÉTIGO, CELULITIS, ERISIPELA, FARINGOAMIGDALITIS, ESCARLATINA -PROFILAXIS DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA - ENFERMEDAD DE LYME **CONTRAINDICACIONES** SIMILARES A LA BENCILPENICILINA		**CLIACIL** Lab. (F): Hoechst Peruana S.A. **MEGACILINA ORAL** Lab.(F):Grunenthal Peruana S.A. **MOBIOT** Lab.(F): Farmindustria S.A. **ORACILINA** Lab. (F) : Inst. Sanitas **PEN VEEK** Lab. (F) : Wyeth S.A.

- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : No recomendado
- Otra : tener en cuenta que la fenoximetilpenicilina potásica contiene aproximadamente 2.3 mEq (100 mg) de potasio por cada millón, por lo que debe tenerse en cuenta cuando se está restringiendo potasio

Dosificación

- Dosis promedio : 50 mg/kg/día
- Rangos : 25 a 50 mg/kg de peso/día
- Vías de administración : VO
- Intervalos entre las dosis : cada 4 horas (6 dosis)
- Duración del tratamiento : 7 - 14 días o de acuerdo a la entidad clínica.
- Lactantes y niños : 50 mg/kg/día dividida en 4 dosis
- Adultos : 2 g en 4 dosis
- Insuficiencia renal

Depuración (en cc/min/1.73m^2)	Dosis *	Intervalo entre dosis
> 50	100%	6 horas
10 - 50	75%	8 horas
< 10	25-50%	12 horas

* El % representa la fracción de la dosis que se debe administrar en 24 hora partiéndose en los intervalos que se indica.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe almacenarse a menos de 40 grados centígrados de preferenci entre 15 y 25 grados, protegida de la luz solar y humedad.
- Después de preparado el jarabe, si se refrigera entre 2 a 8 grado centígrados, se puede emplear hasta por 14 días, 7 días si se guarda menos de 25 grados y 4 días si se almacena ente 25 y 30 grados

MEZLOCILINA SODICA

La mezlocilina es una ureidopenicilina. Tiene actividad frente a bacterias gra

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**MEZLOCILINA SODICA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - SEPSIS DEL RECIÉN NACIDO - INFECCIONES POR BACTERIAS GRAN NEGATIVAS (ASOCIADO A UN AMINOGLUCÓSIDO) - EN PACIENTES NEUTROPÉNICOS, NEUMONÍAS NOSOCOMIALES, ENDOCARDITIS, OSTEMIELITIS, MENINGITIS, PIELONEFRITIS, INFECCIÓN INTRAABDOMINAL, INFECCIONES DE PIEL Y PARTES BLANDAS, SEPTICEMIA - INFECCIONES POR OTRAS BACTERIAS GRAM NEGATIVAS SENSIBLES **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA A LA PENCILINA - HISTORIA DE ALERGIAS - FLEBITIS, RASH, PRURITO, DIARREAS, NÁUSEAS, VÓMITOS. -LEUCOPENIA, NEUTROPENIA REVERSIBLE, EOSINOFILIA - HEPATITIS CLECTÁSICA, TEST DE COOMBS POSITIVO, CONVULSIONES, IRRITABILIDAD NEUROMUSCULAR		

negativas incluído cepas de Pseudomona aeruginosa.

Interacciones Medicamentosas

- Aminoglucósidos : Hay sinergismo entre mezlocilina y los aminoglucósidos.

Precauciones

- Uso durante la gestación : Falta estudios sobre inocuidad, de ser necesaria se puede administrar.
- Uso en la lactancia : Está permitido.
- Uso en ancianos : Está permitido.
- Uso en niños : Está permitido.
- Uso en neonatos : Está permitido, tener en cuenta la función renal, para corregir la dosis.
- Uso parenteral : No debe mezclarse con otros fármacos, si se mezcla en la misma jeringa con un aminoglucósido, éste se inactiva
- Otra : No debe diluirse con bicarbonato de sodio.

Dosificación

- Dosis promedio : 200 mg/kg/día
- Rangos : 100 - 500 mg/kg/día
- Vías de administración : EV o IM
- Intervalos ente las dosis : Cada 4 ó 6 horas (6 ó 4 dosis)
- Duración del tratamiento : 10 - 14 días de acuerdo a la entidad clínica.
- Neonatos menores de una semana : 150 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
- Neonatos mayores de una semana : 225 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Lactantes - niños : 225 a 300 mg/kg/día repartida en 6 dosis (cada 4 horas)
- Adultos : 200 a 300 mg/kg/día repartida en 6 dosis (cada 4 horas)
- Insuficiencia renal

Depuración (en cc/min/1.73 m^2)	Dosis*	Intervalo entre dosis
> 50	100%	4 horas
10 - 50	50-75%	6-8 horas
< 10	50%	8 horas

* El % representa la fracción de la dosis que se debe administrar en 24 horas partiéndose en los intervalos que se indica.
- Hemodiálisis después de cada sesión se da 1 g.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe de guardarse a temperatura de 15 a 30 grados centígrados, protegida de la luz y de la humedad.

OXACILINA SODICA

La oxacilina sódica es un antibiótico derivado de la penicilina, resistente a la acción de las betalactamasas bacterianas, es útil en infecciones por Staphilococcus aureus. La absorción oral es baja.

Interacciones Medicamentosas
- Fenitoína : La oxacilina puede disminuir los niveles séricos de fenitoína.
- Cloramfenicol : Podría inhibir la actividad antibacteriana de la penicilina.
- Tetraciclina : Puede disminuir la efectividad de las penicilinas.
- Eritromicina : Puede disminuir la efectividad de las penicilinas.

Precauciones

- Uso durante la gestación : Está permitido.
- Uso en la lactancia : Está permitido.
- Uso en ancianos : Está permitido.
- Uso en niños : Está permitido..
- Uso en neonatos : Está permitido, tener encuenta la función renal, para corregir la dosis.
- Uso intravenoso : Debe usarse inmediatamente después de preparado.

Dosificación

- Rangos : 100 - 300 mg/kg/día
- Vías de administración : EV o IM
- Intervalos entre las dosis : Cada 4 ó 6 horas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: OXACILINA SODICA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE INFECCIONES DE STAFILOCOCCUS AUREUS : CELULITIS, PIODERMITIS, NEUMONÍA, ENDOCARDITIS, ABSCESO DE TEJIDOS BLANDOS, OSTEOMIELITIS, MENINGITIS **CONTRAINDICACIONES** - HISTORIA DE ANAFILAXIA O REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD PREVIA, POR ALGÚN COMPUESTO DEL GRUPO DE PENICILINAS - HISTORIA DE ALERGIAS - DOLOR LOCAL Y FLEBITIS -ERUPCIONES DÉRMICAS, RASH MÁCULOPAPULAR, DERMATITIS EXFOLIATIVA, URTICARIA, ENFERMEDAD DEL SUERO, NEFRITIS INTERSTICIAL, NEUTROPENIA -ANAFILAXIA, TROMBOCITOPENIA, HEPATITIS COLESTÁSICA, CONVULSIONES	**OXACILINA 0.5 g** Lab. (F) : Inst. Sanitas F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 0.5 g/vial **OXACILINA 0.5 g** Lab. (F) : Magma S.A. F. F. : Inyectable Comp./Conc. : 0.5 g/vial	**ESTAFILIN** Lab. (F) : Magma S.A.

- Duración del tratamiento : 7 - 14 días o de acuerdo a la entidad clínica
- Neonatos menores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 75 - 100 mg/kg/día dividido en 2 ó 3 dosis
  Con peso mayor de 2000 g : 100 mg/kg/día dividido en 2 ó 3 dosis
- Neonatos mayores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 100 mg/kg/día dividido en 3 dosis
  Con peso mayor de 200 g : 150 mg/kg/día, dividido en 4 dosis
- Niños : 150 mg/kg/día, dividida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Adultos : 4 a 12 g dividida en 6 dosis (cada 4 horas)
- Insuficiencia renal : No se corrige aún para depuraciones de menos de 10 ml/min/1.73m^2)

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe almacenarse a menos de 40 grados centígrados de preferencia entre 15 y 25 grados, protegida de la luz solar y humedad.

1.4.1.2 Cefalosporinas y Agentes Relacionados

Tradicionalmente a las cefalosporinas se les clasifican en tres generaciones. Las de primera generación son : cefalotina, cefalexina, cefaloridina, cefadroxilo, cefazolina, cefapirina y cefradina entre otras. Las de segunda generación : Cefoxitina, ceforanida, cefamandol, cefuroxima, cefaclor y las de tercera generación : Cefotaxima, moxalactamo, cefsulodino, ceftifzoxima, cefoprerazona, ceftriazona, ceftazidima.

Las cefalosporinas de primera generación pueden ser alternativas en el tratamiento de infecciones por bacterias gram positivas, incluso en el caso de alergia no seria a penicilina, son los fámacos de elección. Las de segunda generación pueden usarse para el tratamiento de infecciones por bacterias gram negativas sensibles, como infecciones por H.influenzae; cefoxitina es una alternativa en infecciones por bacteroides fragilis. Las cefalosporinas de tercera generación, son útiles contra bacterias gram negativas. Una particularidad es que pueden usarse en meningitis. La ceftazidima es la elección en meningitis por Pseudomona aeruginosa.

CEFALOTINA

Es una cefalosporina de primera generación, tiene un espectro antibacteriano que incluye todos los cocos gram positivos con excepción del enterococo, Staf aureus resistente a meticilina, Staphylococcus epidermidis, E. coli, Klebsiella pneumoniae y proteus miriabilis. No penetra fácilmente al líquido cefalorraquideo.

Interacciones Medicamentosas

- Aminoglucósidos : Los pacientes que reciben aminoglucósidos y cefalosporinas, sobre todo cefaloridina tienen mayor posiblidad de hacer insuficiencia renal, en el caso de cefazolina, debe de vigilarse la función renal.
- Cloramfenicol : Puede inhibir la actividad bactericida de las cefalosporinas
- Furosemida : Los pacientes que reciben furosemida y cefalosporinas sobre todo cefaloridina tienen mayor posibilidad de hacer insuficiencia renal, en el caso de cefazolina, debe de vigilarse la función renal.
- Probenecida : Incrementa la concentración sérica de las cefalosporinas
- Interferencia con las pruebas de laboratorio : La cefalotina si se halla en la orina en concentración mayor de 10 mg/ml, con el ácido sulfosalicílico da un precipitado blanco, indistinguible de las proteínas, dando falsa proteinuria
  Interfiere con la determinación de creatinina por el método de Jaffe, dando valores más altos de los reales.

Precauciones

- Uso durante la gestación : Puede usarse.
- Uso en la lactancia : Está permitido.
- Uso en ancianos : Está permitido.
- Uso en niños : Está permitido.
- Uso en neonatos : Está permitido, para corregir la dosis.
- Uso parenteral : Debe usarse inmediatamente después de preparado
  No mezclar con otros antibacterianos.
- Otras : Contiene 2.4 mEq de sodio por gramo.

Dosificación

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**CEFALOTINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIÓN ÓSEA POR BACTERIAS GRAM NEGATIVAS - ENDOCARDITIS A ESTAFILOCOCO Y ESTREPTOCOCO EN PACIENTES ALÉRGICOS A PENICLINA EN REGÍMENES COMBINADOS CON OTROS ANTIBACTERIANOS - NEUMONÍA POR BACTERIAS GRAM NEGATIVAS (ASOCIADA A UN AMINOGLUCÓSIDO) - SEPTICEMIAS POR GÉRMENES SENSIBLES - INFECCIONES DE TEJIDOS BLANDOS EN PACIENTES ALÉRGICOS A PENICILINA - QUIMIOPROFILAXIS QUIRÚRGICA **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA DEMOSTRADA A LA CEFALOTINA U OTRA CEFALOSPORINA - ANAFILAXIA A PENICILINA - REACCIÓN SERIA A PENICILINA - DOLOR EN EL LUGAR DE APLICACIÓN, FLEBITIS - REACCIONES DE SENSIBILIDAD,	**CEFALOTINA SODICA 1g.** Lab. (F) : Efesa S.A. F.F.: Inyectable Comp/Conc : 1g./vial **CEFALOTINA SODICA 4g.** Lab. (F) : Efesa S.A. F.F.: Inyectable Comp/Conc : 4g./vial	**KEFLIN NEUTRO** Lab.. (F) : Efesa S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**CEFALOTINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
QUE EN LA MAYORÍA DE VECES ES UN RASH DÉRMICO, QUE ALGUNAS VECES SE PUEDE ACOMPAÑAR DE EOSINOFILIA Y MÁS RARAMENTE DE LINFOADENOPATÍA. - ENFERMEDAD DEL SUERO, FIEBRE POR FÁRMACO, ELEVACIÓN TRANSITORIA DE LAS ENZIMAS HEPÁTICAS. - ALGUNAS VECES SE PUEDE VER REACCIÓN ANAFILÁCTICA, NEFROTOXICIDAD. - SE HA VISTO CASOS DE REACCIÓN CRUZADA CON PENICILINA, SOBRE TODO CUANDO HA HABIDO ANAFILAXIA A PENICILINA. - NEUTROPENIA, TROMBOCITOPENIA, ANEMIA HEMOLÍTICA.		

- Duración del tratamiento : 10 -14 días o de acuerdo a la entidad clínica.
- Neonatos menores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 40 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
  Con peso mayor de 200 g : 60 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Neonatos mayores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 60 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 80 mg/kg/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Lactantes y niños : 50 - 100 mg/kg/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Adultos : 2 a 6 g/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Ancianos : Tener en cuenta la función renal
- Insuficiencia renal

Depuración (en cc/min/1.73m^2)	Dosis*	Intervalo entre dosis
> 50	100%	6 horas
10 - 50	75%	6 - 8 horas
< 10	50%	12 horas

* El % significa el porcentaje de la dosis diaria, que debe repartirse en los intervalos de tiempo recomendados

- Hemodiálisis : Se debe administrar 500 mg después de cada sesión hemodialítica.

CEFAZOLINA SODICA

Es una cefalosporina de primera generación. Tiene un espectro antibacteriano que incluye todos los cocos gram positivos con excepción del enterococo. Staf aureus resistente a meticilina, Staphylococcus epidermidis, E. coli, Klebsiella pneumoniae y proteus miriabilis.
No penetra fácilmente al líquido cefalorraquideo

Interacciones Medicamentosas

- Aminoglucósidos: Los pacientes que reciben aminoglucósidos y

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**CEFAZOLINA SODICA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIÓN ÓSEA POR BACTERIAS GRAM NEGATIVAS - ENDOCARDITIS A ESTAFILOCOCO Y ESTREPTOCOCO EN PACIENTES ALÉRGICOS A PENICILINA EN REGÍMENES COMBINADOS CON OTROS ANTIBACTERIANOS - NEUMONÍA POR BACTERIAS GRAM NEGATIVAS (ASOCIADA A UN AMINOGLUCÓSIDO) - SEPTICEMIAS POR GÉRMENES SENSIBLES - INFECCIONES DE TEJIDOS BLANDOS EN PACIENTES ALÉRGICOS A PENICILINA -QUIMIOPROFILAXIS QUIRÚRGICA **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA DEMOSTRADA A LA CEFAZOLINA U OTRA CEFALOSPORINA. - ANAFILAXIA A PENICILINA - REACCIÓN SERIA A PENICILINA - DOLOR EN EL LUGAR DE APLICACIÓN, FLEBITIS -REACCIONES DE SENSIBILIDAD,		**CEFACIDAL** Lab. (F/L) : Farquisa **CEFAMEZIN** Lab. (F) : Farmindustria S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico:	**CEFAZOLINA SODICA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES	**ALTERNATIVAS**	
CONTRAINDICACIONES	**Genéricos**	**Marca**
QUE EN LA MAYORÍA DE VECES ES UN RASH DÉRMICO, QUE ALGUNAS VECES SE PUEDE ACOMPAÑAR DE EOSINOFILIA Y MÁS RARAMENTE DE LINFOADENOPATÍA. - FIEBRE - ALGUNAS VECES SE PUEDE VER REACCIÓN ANAFILÁCTICA, NEFROTOXICIDAD - SE HA VISTO CASOS DE REACCIÓN CRUZADA CON PENICILINA, SOBRE TODO CUANDO HA HABIDO ANAFILAXIA A PENICILINA - PSICOSIS TÓXICA.		

cafalosporinas, sobre todo cefaloridina tienen mayor posibilidad de hacer insuficiencia renal. En el caso de cafazolina, debe de vigilarse la función renal

- Cloramfenicol : Podría inhibir la actividad bactericida de las cefalosporinas
- Furosemida : Los pacientes que reciben furosemida y cefalosporinas, sobre todo cefaloridina tienen mayor posibilidad de hacer insuficiencia renal, en el caso de cefazolina, debe de vigilarse la función renal.
- Probenecida : Incrementa la concentración sérica de las cefalosporinas

Precauciones

- Uso durante la gestación : Puede usarse
- Uso en la lactancia : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido, para corregir la dosis
- Uso parenteral : Debe usarse inmediatamente después de preparado No mezclarlo con otros antibacterianos
- Otras : Contiene 2.1 mEq de sodio por gramo

Dosificación

- Dosis promedio : 50 mg/kg/día
- Rangos : 25 - 75 mg/kg/día
- Vías de administración : EV o IM
- Intervalos entre las dosis : Cada 8 horas (3 dosis)
- Duración del tratamiento : 10 - 14 días o de acuerdo a la entidad clínica
- Neonatos menores de una semana
  Con peso menor de 2000 g : 40 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 40 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
- Neonatos mayores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 40 mg/kg/día repartido en 2 dosis (cada 12 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 60 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Lactantes y niños : 50 - 100 mg/kg/día repartida en 3 a 4 dosis (cada 8 ó

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico:	**AMIKACINA SULFATO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIONES POR GÉRMENES GRAM NEGATIVOS RESISTENTES A GENTAMICINA - INFECCIONES POR PSEUDOMONA AERUGINOSA EN ASOCIACIÓN A UNA PENICILINA O CEFALOSPORINA CON ACTIVIDAD ANTIPSEUDOMONA - TRATAMIENTO INICIAL DE UN PACIENTE NEUTROPÉNICO, ASOCIADO A UNA CEFALOSPORINA O PENICILINA CON ACTIVIDAD PSEUDOMONA - INFECCIONES GRAVES POR KLEBSIELLA, EN ASOCIACIÓN A UNA CEFALOSPORINA - SEPSIS ABDOMINAL O PÉLVICA, EN ASOCIACIÓN A UN AGENTE CONTRA BACTEROIDES FRAGILIS - INFECCIONES POR SERRATIA MARCENSES, KLEBSIELLA Y OTROS GRAM NEGATIVOS, RESISTENTE A OTROS ANTIBIÓTICOS - PIELONEFRITIS AGUDA A GERMEN SENSIBLE **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA DEMOSTRADA A AMIKACINA - MIASTENIA GRAVIS - HIPOCALCEMIA SEVERA	**AMIKACINA 100 mg** Lab (F) : Farmindustria S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por vial : 100 mg/2 ml **AMIKACINA 500 mg** Lab (F) : FarmindustriaS.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por vial : 500 mg/2 ml **AMIKACINA 100 mg** Lab (F) : Farquisa F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por vial : 100 mg/2 ml	**AMIKIN** Lab (F/L) : Farquisa **BIKLIN** Lab (F/L) : Farquisa **PHARMIKACINA** Lab (F) : Pavil S.A

6 horas)
- Adultos : 3 a 6 g/día repartida en 3 dosis cad 8 horas)
- Ancianos : Tener en cuenta la función renal
- Insuficiencia renal

Depuración(en cc/min/1.73 m^2)	Dosis*	Intervalo entre dosis
> 50	100%	8 horas
10 - 50	70%	12 horas
ó 10	25%	24-48 horas

* Significa el porcentaje de la dosis diaria, que debe repartirse en los intervalos de tiempo recomendados

- Hemodiálisis: Se debe administrar 250 - 500mg después de cada sesión hemodialítica.

1.4.1.3 Aminoglucósidos

Los aminoglucósidos son antibióticos importantes para el tratamiento de infecciones serias por gram negativos, tienen propiedades farmacocinéticas comunes, por ejemplo ninguno se absorbe bien por vía oral, ninguno penetra fácilmente al líquido cefalorraquideo, todos son excretados con relativa rapidez por el riñón, alterándose su eliminación si disminuye la función renal, todos son nefrotóxicos.

AMIKACINA SULFATO

La amikacina es un agente importante para el tratamiento de infecciones serias por gram negativos resistentes a gentamicina.

Reacciones Adversas

- Dolor en el lugar de la aplicación
- Ototoxicidad irreversible
- Nefrotoxicidad
- Reacciones alérgicas con eosinofilia, erupción y fiebre

Interacciones Medicamentosas

- Similares a la Gentamicina

Precauciones

- Uso durante la gestación : Potencial ototoxicidad
- Uso en la lactancia : Se excreta en la leche
- Uso en ancianos : Tener en cuenta la función renal del paciente
- Uso en niños : Aceptado

Dosificación

- Dosis promedio : 15 mg/kg/día
- Vías de administración : Intramuscular, Intravenosa (en una infusión que dure 30 minutos
- Intervalo entre dosis : 12 horas
- Duración del tratamiento : 10 a 15 días
- Neonatos menores de una semana
  Con peso menor de 2000 g : 15 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 20 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
- Neonatos mayores de una semana
  Con peso menor de 2000 g : 22.5 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 30 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 12 ó 8 horas)
- Adultos : 15 - 20 mg/kg/día en 3 dosis
- Ancianos : De acuerdo a la función renal
- Insuficiencia renal : Cuando hay insuficiencia renal, se da la dosis de carga, que es 7.5 mg/kg y luego las dosis corregidas.
  Un esquema práctico es el que ofrecemos a continuación, pero para su aplicación es necesario conocer la depuración de creatinina; de no tener este valor se puede hacer una estimación, con la siguiente fórmula :
  Hombres : Dep Creat = peso (kg) x (140 - edad) / 72 x Creatinina sérica (mg/dl)
  Mujeres : Dep Creat = 0.85 x peso (kg) x (140 - edad)/ 72 x creatinina sérica (mg/dl)
  Esta cifra representará el porcentaje de la dosis total de 24 horas que se aplicará, como mantenimiento.

- Insuficiencia hepática : La amikacina es eliminada principalmente por el rinón, por lo que cuando hay hepatopatía no afecta de manera notable su eliminación; pero la presencia de ascitis y edemas de los cirróticos, aumenta el líquido extracelular y por ende el volumen de distribución.
- Desnutrición : Administrar la dosis corrgida al peso actual del paciente
- Obesidad : Las dosis deben calcularse con respecto al peso magro ideal, ya que la gentamicina no se distribuye en la grasa.

GENTAMICINA

La gentamicina es un agente importante para el tratamiento de infecciones serias por gram negativos. La preparación usada es sulfato de gentamicina.

Interacciones Medicamentosas

- Penicilinas de espectro ampliado : Carbenicilina, ticarcilina y probablemente azlocilina, mezlocilina y piperacilina inactivan a la gentamicina cuando se mezclan antes de su aplicación
- Potenciación de la nefrotoxicidad cuando se asocia a anfotericina, cefalosporinas, cisplatino, clindamicina, ciclosporinas, furosemida metoxiflurano o el uso de dos aminoglucósidos a la vez.
- Dimenhidrinato : Cancela los síntomas vestibulares de la ototoxicidad de los aminoglucósidos
- Acido etacrínico o usar dos aminoglucósidos a la vez: Aumenta el riesgo de ototoxicidad y nefrotoxicidad.

Precauciones

- Uso durante la gestación : Ototoxicidad potencial
- Uso en la lactancia : Se excreta en la leche, en la que alcanza 50% de la concentración plasmática.
- Uso en ancianos : Tener en cuenta la función renal del paciente
- Uso en niños : Es aceptado

Dosificación

- Dosis promedio : 4.5 mg/kg/día
- Rangos : 3 a 7.5 mg/kg/día

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**GENTAMICINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIONES CAUSADAS POR GÉRMENES GRAM NEGATIVOS SENSIBLES : PIELONEFRITIS AGUDA, SEPTICEMIAS A PUNTO DE PARTIDA ABDOMINAL Y GINECO OBSTÉTRICO, EN ASOCIACIÓN A UN AGENTE CONTRA EL BACTEROIDES FRAGILIS, INFECCIONES PULMONARES Y DE TEJIDOS BLANDOS - INICIAL EN PACIENTE INMUNOSUPRIMIDO EN ASOCIACIÓN CON UNA CEFALOSPORINA, O UNA PENICILINA CON ACTIVIDAD ANTIPSEUDOMONA - INFECCIONES GRAVES POR ESTAFILOCOCO EN ASOCIACIÓN A UNA PENICILINA RESISTENTE A PENICILINASA - ENDOCARDITIS INFECCIOSA POR ENTEROCOCO (ESTREPTOCOCO GRUPO D) EN ASOCIACIÓN A LA BENCILPENICILINA **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD DEMOSTRADA A LA GENTAMICINA	**GENTAMICINA 20 mg** Lab (F) : Magma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 20 mg/2 ml **GENTAMICINA 80 mg** Lab (F) : Magma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 80 mg/2 ml **GENTAMICINA 80 mg** Lab (F/R) :Lab.Genéricos Farm. S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 80 mg/2 ml **GENTAMICINA 20 mg** Lab (F/R): Lab. SYNTIAL S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: Por ampolla : 20 mg/2 ml **GENTAMICINA 40 mg** Lab (F) : Trifarma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 40 mg/2 ml **GENTAMICINA 40 mg** Lab (F/R) : Lab.Syntial S.A.	**GENTABIOTIC** Lab (F) : Inst. Sanitas SPSA **GENTAGRAM** Lab (F) : Lab.Unidos S.A. **GENTALYN** Lab (F):Schering Corporation del Peru **GENTAPLEN** Lab (F) : Magma S.A. **GENTASIL** Lab (F) : Hersil S.A. **GENTASONA NF** Lab (F) : Vetipharma SR Lta.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**GENTAMICINA**
Nivel de Uso:	***II***

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
- MIASTENIA GRAVIS - HIPOCALCEMIA SEVERA - DOLOR EN EL LUGAR DE LA APLICACIÓN - OTOTOXICIDAD IRREVERSIBLE - NEFROTOXICIDAD - REACCIONES ALÉRGICAS CON EOSINOFILIA ERUPCIÓN Y FIEBRE	F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 40 mg/2 ml **GENTAMICINA 80 mg** Lab (F/R) : Lab.Guan Dong Shiqui Pharma. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 80 mg/2 ml **GENTAMICINA 80 mg** Lab (F) : Trifarma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 80 mg/2 ml	

- Vías de administración : Intramuscular, intravenosa (en una infusión que dure 30minutos)
- Intervalos entre las dosis : 8 horas
- Duración del tratamiento : 10 a 15 días
- Neonatos : 2.5 mg/kg/dosis, c/12 horas IM o IV
- Menores de una semana : 5 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
- Mayores de una semana : 7.5 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Lactantes : 5 a 7.5 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Niños : 5 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Adultos : 5 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Ancianos : Tener en cuenta la función renal
- Insuficiencia renal : Cuando hay insuficiencia renal, la primera dosis de carga será de 1.7 mg/kg y las siguientes dosis deben coregirse. Un esquema práctico es el que ofrecemos a continuación, pero para su aplicación es necesario que conozca la depuración de creatinina; de no tener este valor se puede hacer una estimación, con la siguiente fórmula.
  Hombres : Dep Creat = peso (kg) x (140 - edad) / 72 x creatinina sérica (mg/dl)
  Mujeres : Dep Creat = 0.85 x peso (kg) x 140 - edad / 72 x creatinina sérica (mg/dl)
  Y esta cifra representará el porcentaje de la dosis total de 24 horas que se aplicará, como mantenimiento
- Insuficiencia hepática : La gentamicina es eliminada principalmente por el riñón, por lo que cuando hay hepatopatía no afecta de manera notable su eliminación; pero la presencia de ascitis y edemas de los cirróticos, aumenta el líquido extracelular y por ende el volumen de distribución.
- Desnutrición : Administrar la dosis corregida al peso actual del paciente
- Obesidad: Las dosis deben calcularse con respecto al peso magro ideal, ya que la gentamicina no se distribuye en la grasa

Información Complementaria

Información farmacéutica
- Excipientes : Bisulfito de sodio

1.4.1.4 Macrólidos y Lincosamidas

Los macrólidos son antibióticos de amplio espectro, efectivos contra bacterias gram positivas entre las cuales figuran : Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Streptococcus viridans, Staphylococcus aureus, Corynebacterium diphtheriae. Bacterias gram negativas incluyendo : Neisseria gonorrhoeae, Hemophilus influenzae, Bordetella pertusis, Campilobacter fetus y jejuni, Legionella pneumophila. También es efectivo contra el Treponema pallidum. Además riketsias, clamideas, micoplasmas entre los que se hallan Mycoplasmas pneumoniae, Chamydia trachomatis.
El fármaco más conocido es la eritromicina, usualmente bien tolerado. La iosamicina de efecto similar, es más usada en el Japón. Un macrólido semisintético, es la roxitromicina que se puede administrar dos veces al día, igual que claritromicina, ésta última además es muy activa contra hemophilus influenzae.

ERITROMICINA Y SUS SALES

ERITROMICINA (Base)

La eritromicina es destruída por el medio ácido del estómago, por lo que la formulación de eritromicina (base), tiene una cubierta entérica que la protege de la acidez.

Interacciones Medicamentosas

- Teofilina : Al administrar eritromicina y teofilina conjuntamente ocurre una disminución del metabolismo de teofilina elevándose sus niveles séricos a rango de toxicidad.
- Warfarina : La administración conjunta acentúa la hipoprotrombinemia.
- Ergotamina : La administración simultánea de un macrólido y ergotamina puede provocar espasmo arterial e isquemia severa.

Precauciones

- Durante la gestación : Su uso está aceptado.
- Uso en la lactancia : Está aceptado.
- En ancianos : Su uso está aceptado.
- En niños : Su uso está aceptado.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**ERITROMICINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES ES EL MEDICAMENTO DE ELECCIÓN EN EL TRATAMIENTO DE : - NEUMONÍA POR MICOPLASMA PNEUMONIAE - ENFERMEDAD DEL LEGIONARIO - DIFTERIA, ESTADO DE PORTADOR - ERITRASMA - ENTERITIS POR CAMPILOBACTER - NEUMONÍA INFANTIL POR CLAMIDIA TRACOMATIS ES MEDICAMENTO ALTERNATIVO EN ALÉRGICOS A PENICILINA EN EL TRATAMIENTO DE : - INFECCIONES POR ESTREPTOCOCOS - INFECCIÓN POR NEUMOCOCO - SINUSITIS - PROSTATITIS CRÓNICA - SÍFILIS LATENTE - PROFILAXIA DE FIEBRE REUMÁTICA Y ENDOCARDITIS BACTERIANA, (PROCEDIMIENTOS DENTALES) **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD DEMOSTRADA A ERITROMICINA	**ERITROMICINA 250 mg** Lab. (F/L) : Indufarma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg	**ERYC** Lab. (F) : Indufarma S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**ERITROMICINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
- PORFIRIA - MOLESTIAS EPIGÁSTRICAS, NÁUSEAS, VÓMITOS Y DIARREAS - HEPATOTOXICIDAD - FIEBRE - EOSINOFILIA - ERUPCIONES CUTÁNEAS - SUPERINFECCIÓN		

Nombre Genérico:	**ERITROMICINA ESTEARATO**	
Nivel de Uso :	I	
INDICACIONES - SIMILARES A LA ERITROMICINA BASE **CONTRAINDICACIONES** - SIMILARES A LA ERITROMICINA BASE	**ERITROMICINA ESTEARATO 250 mg** Lab. (F) : Peruano Germano F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **ERITROMICINA 250 mg** Lab. (F/L): Farmindustria S.A. F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 250 mg **ERITROMICINA 500 mg** Lab. (F/R) : Lab. Apotex Inc. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **ERITROMICINA 500 mg** Lab. (F/L): Farmindustria S.A. F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 500 mg	**ERYPAR** Lab. (F) : Indufarma S.A. **PANTOMICINA** Lab. (F): Abbott Laboratories **ERITROBIOTIC** Lab.(F/L): Farmindustria S.A. **SERVITROCIN** Lab. (F/L) : Farnac S.A.

- Efecto del alimento : No altera mayormente su absorción
- Otras : No debe romperse la cápsula

Dosificación

- Dosis promedio: 500 mg
- Rangos : 250 - 1000 mg
- Vías de administración : Vía oral
- Intervalos entre las dosis: 6 horas
- Duración del tratamiento : 7 - 10 días
- Niños : 30 a 50 mg/kg/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Adultos : 2 a 4 g/día en 4 dosis (cada 6 horas)
- Insuficiencia renal : No se corrige
- Insuficiencia hepática : Administrarla con precaución.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento
- Debe guardarse en frascos bien cerrados, protegidos de la luz.

ERITROMICINA ESTEARATO

Es un ester de eritromicina, de este modo se evita que sea inactivada por la acidez estomacal, es muy similar a la eritromicina base en sus efectos terapéuticos.

Interacciones Medicamentosa
- Similares a Eritromicina base

Precauciones

- Durante la gestación : Su uso está aceptado.
- Uso en la lactancia : Está aceptado.
- En ancianos : Su uso está aceptado.
- En niños : Su uso está aceptado.
- Efecto del alimento: Disminuye su absorción.

Dosificación

- Dosis promedio: 500 mg
- Rangos : 250 - 1000 mg
- Vías de administrción : Vía oral
- Intervalos entre las dosis: 6 horas
- Duración del tratamiento : 7 - 10 días
- Niños : 30 a 50 mkg/kg/d repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Adultos : 2 a 4 g/d en 4 dosis (cada 6 horas)

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento
- Debe guardarse en frascos bien cerrados, protegidos de la luz

ERITROMICINA ETILSUCCINATO

Es un ester de eritromicina, de este modo evita que sea inactivada por la acidez estomacal, es muy similar a la eritromicina base para sus efectos terapéuticos, ya que se hidroliza luego en eritromicina.

Interacciones Medicamentosas

- Similares a los de la Eritromicina base

Precauciones

- Durante la gestación : Su uso está aceptado.
- Uso en la lacancia : Está aceptado.
- En ancianos : Su uso está aceptado..
- En niños : Su uso está aceptado.
- Efecto del alimento : Mejora su absorción.

Dosificación

- Neonatos menores de 7 días : 20 mg/kg/día, repartida en 2 dosis (cada 12 horas)
- Mayores de 7 días :
  Peso menor de 2000grs : 30 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**ERITROMICINA ETILSUCCINATO**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES SIMILARES A LA ERITROMICINA BASE **CONTRAINDICACIONES** SIMILARES A LA ERITROMICINA BASE	**ERITROMICINA ETIL-SUCCINATO 125mg/5ml** Lab. (F) : Efesa S.A. F.F. : Suspensión extemp. Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **ERITROMICINA 200 mg/5 ml** Lab. (F) :Peruano Germano S.A. F.F. : Suspensión extemp. Comp./Conc. : 200 mg/5 ml **ERITROMICINA 125 mg/5 ml** Lab. (F) : Efesa S.A. F.F.: Suspensión extemp. Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **ERITROMICINA PEDIATRICA 200 mg/5 ml** Lab. (F/L): Farmindustria S.A. F.F.: Suspensión extemp. Comp./Conc. : 200 mg/5 ml	**ERITROBIOTIC PEDIATRICO 200 mg/5 ml** Lab. (F/L): Farmindustria S.A. **PANTOMICINA GRANULOS** Lab. (F): Abbott Laboratories **PANTOGRAM** Lab. (F) :Vetipharma SR Lta. **SERVITROCIN** Lab. (F/L) : Farnac S.A.

Peso mayor de 2000grs: 40 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- En el caso de infección post natal por C. tracdomatis la OMS recomienda 50 mg/kg/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas), por 2 semanas para la conjuntivitis y 3 para la neumonía.
- Lactantes y niños : 30 a 50 mg/kg/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Adultos : 2 a g/día en 4 dosis (cada 6 horas)

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento
- Debe guardarse en frascos bien cerrados, protegidos de la luz.

ERITROMICINA LACTOBIONATO

Preparado para uso endovenoso, con el que se logra concentraciones mucho mayores que la vía oral.

Interacciones Medicamentosas

Similares que la Eritromicina base

Precauciones

- Durante la gestación : Su uso está aceptado.
- Uso en la lactancia : Está aceptado.
- En ancianos : Su uso está aceptado.
- En niños : Su uso está aceptado.
- Efecto del alimento : No altera mayormente su absorción.

Dosificación

- Dosis promedio : 500 mg
- Rangos : 250 - 100 mg
- Vías de administración : Intravenosa
- Intervalos entre las dosis : 6 horas
- Duración del tratamiento : 7 - 10 días

Información Complementaria

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: ERITROMICINA LACTOBIONATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - NEUMONÍA POR MICOPLASMA PNEUMONIAE - ENFERMEDAD DEL LEGIONARIO - NEUMONÍA INFANTIL POR *CLIMIDIA TRACOMATIS* FÁRMACO ALTERNATIVO EN ALÉRGICOS A LA PENICILINA EN EL TRATAMIENTO DE : - INFECCIONES POR ESTREPTOCOCOS - INFECCIÓN POR NEUMOCOCO - SÍFILIS LATENTE **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA DEMOSTRADA - FLEBITIS, DOLOR EN EL LUGAR DE LA APLICACIÓN - FIEBRE - *EOSINOFILIA* - ERUPCIONES CUTÁNEAS - DETERIORO AUDITIVO TRANSITORIO		**PANTOMICINA EV 1 g** Lab. (F): Abbott Laboratories

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse a 25 grados centígrados protegido de la luz solar y la humedad

LINCOSAMIDAS

CLINDAMICINA Y SUS SALES

El clorhidrato y el palmitato de clindamicina son preparados para uso por vía oral, se absorben casi por completo. El fosfato de clindamicina es para uso parenteral. Ambos preparados rápidamente se hidrolizan in vivo, dando clindamicina.

Reacciones Adversas

- Dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarreas. Alteración en el gusto. Cuando se usa intravenosa frecuentemente causa tromboflebitis
- Colitis pseudomembanosa. Rash dérmico, urticaria, eritema multiforme. Leucopenia, eosinofilia, agranulocitosis, trombocitopenia. Anormalidades de las enzimas hepáticas

Interacciones Medicamentosas

- Bloqueadores musculares : La clindamicina no se debe dar a pacientes que reciben algún bloqueador muscular ya que ella posee capacidad de bloqueo muscular
- Eritromicina y cloramfenicol : Todos estos antibióticos actúan uniéndose a la fracción 50S del ribosoma bacteriano, si se usa dos de ellos competirán por el receptor

Precauciones

- Uso durante la gestación : No se ha reportado efecto teratogénico.
- Uso en la lactancia : Está permitido.
- Uso en ancianos : Está permitido.
- Uso en niños : Está permitido.
- Uso parenteral : Debe usarse inmediatamente después de preparado.

- Por vía endovenosa, debe administrarse en infusión no menor de una hora por vía intramuscular, no más de 600 mg

Dosificación

- Neonatos : 15 - 20 mg/kg/día en 2 dosis.
- Lactantes y niños :
  Vía oral : 10 - 20 mg/kg/día en 4 dosis.
  Vía parenteral : 15 - 40 mg/kg/día en 3 ó 4 dosis.
- Adultos :
  Vía oral : 600 - 1200 mg/día en 4 dosis.
  Vía parenteral : 900 - 2700 mg/día, en 2 ó 3 dosis.
- Duración del tratamiento : 10 a 14 días o de acuerdo a la entidad clínica.
- Insuficiencia renal : No se corrige.

Información Complementaria

Información farmacéutica
- Excipientes : La forma farmacéutica inyectable contiene : Edetato de sodio, alcohol benzílico

Condiciones para su almacenamiento
- Debe guardarse protegido de la luz solar y humedad

1.4.1.5 Tetraciclinas

Las tetraciclinas son antibióticos de amplio espectro, actualmente tienen muchas indicaciones efectivas, contra bacterias gram positivas, muchas especies gram negativas, algunos anaerobios y además riketsias, Mycoplasma, Clamydia y Vibrio cólera.

)OXICICLINA

La absorción de la doxiciclina administrada por vía oral es buena, se absorbe el 95% y no es necesario que el estómago esté previamente vacío.

Interacciones Medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**LINCOSAMIDAS / CLINDAMICINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIONES POR BACTEROIDES FRAGILIS : SEPSIS INTRAABDOMINAL Y PÉLVICA (ASOCIADO A UN AMINOGLUCÓSIDO), NEUMONÍA - INFECCIONES POR STAFILOCOCCUS AUREUS : NEUMONÍA, OSTEOMIELITIS U OTRAS LOCALIZACIONES - ULCERA DE DECÚBITO, ASOCIADO A UN AMINOGLUCÓSIDO - SINUSITIS - ES ALTERNATIVO PARA INFECCIONES POR GERMEN SENSIBLE EN PACIENTES ALÉRGICOS A LA PENICILINA. - PALUDISMO POR P. FALCIPARUM - TOXOPLASMOSIS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A LA CLINDAMICINA O LINCOMICINA		**FOSFATO DE CLINDAMICINA** **DALACIN C FOSFATO** Lab. (F/L): Farmitalia Carlo Erba S.A. **CLORHIDRATO DE CLINDAMICINA** **DALACIN C CLORHIDRATO** Lab. (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A. **CLORHIDRATO DE CLINDAMICINA PALMITATO** **DALACIN C PALMITATO** Lab. (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: DOXICICLINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - BRUCELOSIS (EN ASOCIACIÓN CON RIFAMPICINA O CON UN AMINOGLUCÓSIDO) - CÓLERA - MELIOIDOSIS - FIEBRE RECURRENTE - TODAS LAS RIKETSIOSIS - INFECCIONES POR MICOPLASMA - INFECCIONES POR CLAMIDIA - URETRITIS NO GONOCÓCICA - LINFOGRANULOMA VENÉREO - BRONQUITIS CRÓNICA - NEUMONÍA ATÍPICA - ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA - PROSTATITIS - TRATAMIENTO DEL ACNÉ ES ALTERNATIVO EN QUIMIOPROFILAXIS PARA MENINGITIS MENINGOCÓCICA. **CONTRAINDICACIONES** - ADMINISTRACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 8 AÑOS, POR CAUSAR PIGMENTACIÓN DE LOS DIENTES Y ALTERAR EL CRECIMIENTO DEL HUESO		**SIGADOXIN** Lab. (F/L) : Interpharma S.A. **VIBRAMICINA 100 mg** Lab. (F) : Pfizer **SERVIDOXINE 100 mg** Lab. (F) : Farnac S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	DOXICICLINA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
- GESTACIÓN - DESNUTRICIÓN - HEPATOPATÍA - ARDOR EPIGÁSTRICO, NÁUSEAS, VÓMITOS, GLOSITIS, ESTOMATITIS, DIARREA - FOTOSENSIBILIDAD - DIABETES INSÍPIDA NEFROGÉNICA, SOBRE TODO SI SE HALLA VENCIDA SU FECHA DE EXPIRACIÓN - PSEUDOTUMOR CEREBRAL - RASH MORBILIFORME, URTICARIA, ERUPCIÓN PIGMENTARIA FIJA POR MEDICAMENTO, DERMATITIS EXFOLIATIVA, ANAFILAXIA - LEUCOCITOSIS, PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA		

- Antiácidos (que contienen iones divalentes y trivalentes) : La administración conjunta de tetraciclinas y antiácidos, disminuye las concentraciones séricas de tetraciclinas y su eficacia clínica
- Barbitúricos : El fenobarbital reduce las concentraciones séricas de doxiciclina
- Carbamazepina : La carbamazepina reduce las concentraciones séricas de doxiciclina
- Anticonceptivos orales : Las tetraciclinas reducen la efectividad de los anticonceptivos orales
- Preparados de hierro : La administración conjunta de tetraciclinas y preparados de hierro, disminuye las concentraciones séricas de tetraciclinas y su eficacia clínica.
- Anticoagulantes orales : Las tetraciclinas aumentan el efecto hipoprotrombinémico del dicumarol y posiblemente de otros anticoagulantes orales
- Fenitoína : La fenitoína reduce las concentraciones séricas de doxiciclina
- Corticoides : El uso prolongado de corticoides y tetraciclina puede contribuir al desarrollo de una infección resistente
- Etanol : La ingesta crónica de etanol puede reducir los niveles séricos de doxiciclina
- Carbonato de litio : La tetraciclina puede incrementar las concentraciones séricas de litio
- Metoxiflurano : Los pacientes que reciben anestesia por metoxiflurano pueden tener reisgo de desarrollar insuficiencia renal si se hallaban recibiendo tetraciclina
- Bicarbonato de sodio : La administración de bicarbonato de sodio puede causar reducción en los niveles séricos de tetraciclina
- Sulfato de zinc : La administración de sulfato de zinc puede causar reducción en los niveles séricos de tetraciclinas

Precauciones

- Uso durante la gestación : No es aceptado.
- Uso en la lactancia : No es aceptado.
- Uso en ancianos : Permitido.
- Uso en niños : No debe darse a niños menores de 8 años.
- Uso en neonatos : No es aceptado.
- Efecto del alimento : No altera su absorción.

- Insuficiencia renal : Puede darse.
- Insuficiencia hepática : En pacientes con hepatopatía se aconseja debe darse con precaución.
- Desnutrición : Si la desnutrición es severa debe darse con precaución.

Dosificación

- Dosis promedio : 2 mg/kg/día.
- Rangos : 1 - 3 mg/kg/día, en adultos es 100 a 200 mg/días.
- Vías de administración. : VO.
- Intervalos entre las dosis : Cada 12 horas.
- Duración del tratamiento : 14 días o de acuerdo a la entidad clínica.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento:
- Debe guardarse a temperatura entre 15 y 30 grados centígrados.
- Libre de humedad.

TETRACICLINA CLORHIDRATO

La absorción del clorhidrato de tetraciclina administrado por boca es buena, absorbiéndose entre el 60 a 80% con el estómago previamente vacío.

Reacciones Adversas

- Ardor epigástrico, náuseas, vómitos, glositis, estomatitis, diarrea.
- Se ha observado una coloración amarillenta permanente o gris-marrón de los dientes en el 80% de los niños a los que se les administró tetraciclina, hipoplasia del esmalte de los dientes, y además depresión del crecimiento óseo.
- Colonización por organismos resistentes a tetraciclinas, pero que raramente produce superinfección.
- Ulceraciones esofágicas que se manifiesta por dolor retroesternal, sobre todo si se toma la cápsula con poco líquido o en decúbito.
- Degeneración grasa del hígado, sobre todo se presenta en pacientes con insuficiencia renal, embarazo, desnutrición o hepatopatía grave, cuando se administra por vía parenteral más de 2 gramos al día.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: TETRACICLINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - BRUCELOSIS - CÓLERA - MELIOIDOSIS - FIEBRE RECURRENTE - TODAS LAS RIKETSIOSIS - INFECCIONES POR MICOPLASMA - INFECCIONES POR CLAMIDIA - URETRITIS NO GONOCÓCICA - LINFOGRANULOMA VENÉREO - SÍFILIS EN PACIENTES ALÉRGICOS A LA PENICILINA - BRONQUITIS CRÓNICA - NEUMONÍA ATÍPICA - ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA - PROSTATITIS - BALANTIDIASIS - AMEBIASIS - TRATAMIENTO DEL ACNÉ ES ALTERNATIVO EN QUIMIOPROFILAXIS PARA MENINGITIS MENINGOCÓCICA **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A TETRACICLINA - INSUFICIENCIA RENAL AVANZADA	**TETRACICLINA CLORHIDRATO** Lab. (F) : Farnac S.A. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **TETRACINA** Lab. (F) : Pfizer F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **TETRACICLINA 250 mg** Lab. (F) : Farmitalia Carlo Erba F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **TETRACICLINA 250 mg** Lab. (F) : Farmindustria S.A. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **TETRACICLINA 250 mg** Lab.(F/R): Lab. Farmaceútico Reinaldo Gutierrez F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **TETRACICLINA 250 mg** Lab. (F) : Inst. Sanitas SPSA F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **TETRACICLINA 250 mg**	**HOSTACICLINA** Lab. (F) : Hoechst Peruana S.A. **ORENCICLIN F** Lab. (F/L) : Larpe S.A. **QUEMICICLINA** Lab. (F) : Farmitalia Carlo Erba **TETRANASE** Lab. (F) : Alfa S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico:	**TETRACICLINA CLORHIDRATO**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
- NIÑOS MENORES DE 8 AÑOS, POR CAUSAR PIGMENTACIÓN DE LOS DIENTES, HIPOPLASIA DEL ESMALTE Y ALTERAR EL CRECIMIENTO DEL HUESO - GESTACIÓN Y LACTANCIA - DESNUTRICIÓN SEVERA - HEPATOPATÍA QUE COMPROMETE SEVERAMENTE LA FUNCIÓN DEL HÍGADO - PORFIRIA	Lab. (F/R) : Lab. Guan Dong Shiqi Pharm. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **TETRACICLINA 500 mg** Lab. (F) : Inst. Sanitas SPSA F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg **TETRACICLINA 500 mg** Lab. (F/R) : Lab. Farm. Reinaldo Gutierrez F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 500 mg	

- Fotosensibilidad
- Dolor de cabeza, tinnitus y zumbidos, pérdida del equiibrio
- Pseudotumor cerebral
- Rash morbiliforme, urticaria, erupción pigmentaria fija por medicamento, dermatitis exfoliativa, anafilaxia, onicolisis.
- Leucocitosis, púrpura trombocitopénica
- La tetraciclina puede agravar una insuficiencia renal pre-existente, inhibiendo la síntesis de proteínas e incrementando la azotemia por el catabolismo de los aminoácidos
- Diabetes insípida nefrogénica, si se halla vencida su fecha de expiración

Interacciones Medicamentosas

- Antiácidos (que contienen iones divalentes y trivalentes) : La administración conjunta de tetraciclinas y antiácidos, disminuye las concentraciones séricas de tetraciclinas y su eficacia clínica
- Anticonceptivos orales : Las tetraciclinas reducen la efectividad de los anticonceptivos orales
- Preparados de hierro : La administración conjunta de tetraciclinas y preparados de hierro, disminuye las concentraciones séricas de tetraciclinas y su eficacia clínica
- Anticoagulantes orales : Las tetraciclinas aumentan el efecto hipoprotrombinémico del dicumarol y posiblemente de otros anticoagulantes orales
- Metoxiflurano : Los pacientes que reciben anestesia por metoxiflurano pueden tener riesgo de desarrollar insuficiencia renal si se hallaban recibiendo tetraciclina
- Bicarbonato de sodio : La administración de bicarbonato de sodio puede causar reducción en los niveles séricos de tetraciclina

Precauciones

- Uso durante la gestación : No es aceptado
- Uso en la lactancia : No es aceptado
- Uso en ancianos : Permitido
- Uso en niños : No debe darse a niños menores de 8 años. Aunque si hay una infección seria y no se dispone de otros antibacterianos se puede dar por períodos cortos, por ejemplo en caso de el cólera.

- Uso en neonatos : No es aceptado
- Efecto del alimento : Disminuyen su absorción
- Insuficiencia renal : No es aceptado
- Insuficiencia hepática : En pacientes con hepatopatía debe dar con precaución
- Desnutrición : Si la desnutrición es severa debe darse con precaución

Dosificación

- Dosis promedio : 30 mg/kg/día, la dosis para un adulto es de 2 g al dí
- Rangos : 20 - 50 mg/kg/día
- Vías de administración : VO
- Intervalos entre las dosis : Cada 6 horas (4 dosis)
- Duración del tratamiento ; 14 días o de acuerdo a la entidad clínica.

1.4.1.6 Cloramfenicol

El cloramfenicol y sus ésteres, el palmitato de cloramfenicol usado pa preparar soluciones orales y el succinato de cloramfenicol para uso intraveno tienen acciones similares. El tiamfenicol se ha usado en Europa para uretri e infecciones urinarias.

CLORAMFENICOL Y SUS SALES

La absorción del cloramfenicol base administrado por boca es buena. palmitato experimenta hidrólisis lenta hasta dar el fármaco activo por lipas pancreáticas en el duodeno, de modo que la concentración sérica máxima algo menor y tardía con respecto a la base. El preparado de succinato sódi para la administración endovenosa tiene una hidrólisis lenta e incomplet habiendo gran variación con los sujetos.

Penetra fácilmente al líquido cefalorraquideo incluso cuando las meninge son normales. La concentración que se logra con las meninges inflamadas e 90% de la sérica

Reacciones Adversas

- Presentación endovenosa : Flebitis

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: CLORAMFENICOL Y SUS SALES

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - FIEBRE TIFOIDEA Y PARATÍFICA - INFECCIONES POR HAEMOPHYLUS INFLUENZAE : MENINGITIS, EPIGLOTITIS, ALTERNATIVA EN NEUMONÍA - INFECCIONES POR GÉRMENES ANAERÓBICOS ESPECIALMENTE EL BACTEROIDES FRAGILIS, ASOCIADO A UN AMINOGLUCÓSIDO EN EL TRATAMIENTO DE SEPSIS ABDOMINAL O PÉLVICA. - TIFUS EXANTEMÁTICO - BARTONELOSIS, FASE AGUDA - ALTERNATIVO EN EL TRATAMIENTO DE : ACTINOMICOSIS, ANTRAX - ALTERNATIVO PARA LINFOGRANULOMA VENÉREO - ALTERNATIVO PARA INFECCIONES POR CLAMIDIA Y PSITACOSIS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL CLORAMFENICOL - ANEMIA APLÁSICA - DEFICIENCIA SEVERA DE GLUCOSA O FOSFATO DESHIDROGENASA - PORFIRIA - GESTACIÓN A TÉRMINO	**CLORAMFENICOL** **CLORAMFENICOL 250 mg** Lab.(F): Peruano Germano F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **CLORAMFENICOL 250 mg** Lab. (F) : Indufarma F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **CLORAMFENICOL** **LEVOGIRO 250 mg** Lab. (F) : Indumil F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **CLORAMFENICOL 250 mg** Lab. (F) : Indumil F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **CLORAMFENICOL 250 mg** Lab.(F/R): Lab. Farmaceútico Reinaldo Gutierrez F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **CLORAMFENICOL** Lab. (F) : Farmitalia Carlo Erba F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg	**CLORAMFENICOL** **CHLOROMYCETIN** Lab. (F) : Indufarma **CLOROMISAN** Lab. (F): Inst. Sanitas SPSA **QUEMICETINA** Lab. (F): Farmitalia Carlo Erba **CLORANFENIL 250 mg** Lab. (F) : Indumil **PALMITATO DE CLORANFENICOL** **CLOROMISAN JARABE 125 mg/5 ml** Lab. (F) : Inst. Sanitas SPSA **FARMICETINA 125 mg/5 ml** Lab. (F) : Farmindustria S.A. **QUEMICETINA 125 mg/5 ml** Lab. (F): Farmitalia Carlo Erba S.A. **SUCCINATO DE CLORANFENICOL** **CHLOROMYCETIN SUCCINATO 1 g** Lab. (F) : Indufarma **FARMICETINA SUCCINATO 1 g** Lab. (F): Farmindustria S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	CLORAMFENICOL Y SUS SALES
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	CLORAMFENICOL 250 mg Lab. (F/R): Lab.Guan Dong Shiqui Phamceut F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **PALMITATO DE CLORAMFENICOL** **CLORAMFENICOL PALMITATO 125 mg/5 ml** Lab. (F) : Peruano Germano S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **PALMITATO DE CLORANFENICOL** Lab. (F) : Indufarma S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **CLORAMFENICOL 125 mg/5 ml** Lab. (F/R) : Lab. Syntial S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **CLORAMFENICOL 125 mg/5 ml** Lab. (F): Farmitalia Carlo Erba Laboratories F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 125 mg/5ml **CLORAMFENICOL 250 mg/5 ml**	

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**CLORAMFENICOL Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
	Lab. (F/R) : Lab.Sintyal S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 250 mg/5 ml **CLORAMFENICOL 150 mg/5 ml** Lab. (F) : Indufarma S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 150 mg/5 ml] **CLORAMFENICOL SUCCINATO 1 g** Lab. (F):Farmitalia Carlo Erba F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1 g/vial **CLORAMFENICOL SUCCINATO 1 g** Lab. (F) : Indufarma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1 g/vial	

- Presentación oral : Náuseas, vómitos, glositis,gusto desagradable, irritación perineal, estomatitis, diarrea
- Inhibición reversible de la médula ósea
- Síndrome gris, que se presenta en los neonatos, que reciben dosis excesivas
- Anemia aplásica
- Colitis pseudomembranosa
- Reacciones de hipersensibilidad
- Neuritis óptica, neuritis periférica, delirio, confusión mental.

Interacciones Medicamentosas

- Barbitúricos : El cloramfenicol puede incrementar el nivel sérico de algunos barbitúricos, los barbitúricos pueden reducir las concentraciones séricas de cloramfenicol
- Ciclofosfamida : El cloramfenicol reduce la conversión de la ciclofosfamida en sus metabolitos activos
- Preparados de hierro : La respuesta de los pacientes con anemia ferropriva puede ser inhibida por el cloramfenicol
- Penicilinas : El cloramfenicol inhibe la actividad bactericida de las penicilinas
- Rifampicina : La rifampicina reduce las concentraciones séricas de cloramfenicol reduciendo su eficacia antibacteriana.
- Anticoagulantes orales : El cloramfenicol aumenta el efecto hipoprotrombinémico del dicumarol y posiblemente de otros anticoagulantes orales.
- Hipoglicemiantes orales : El cloramfenicol incrementa el efecto hipoglicémico de la tolbutamida y la clorpropamida.

Precauciones

- Uso durante la gestación : Puede usarse durante la gestación, pero no debe administarse en la semana previa al parto.
- Uso en la lactancia : Está permitido.
- Uso en ancianos : Está permitido.
- Uso en niños : Está permitido.
- Uso en neonatos : Administrar con mucha precaución, no se debe sobrepasar la dosis recomendada, 25 mg/kg/día.

- Uso parenteral : Para uso endovenoso, no usar intramuscular.

Dosificación

- Dosis promedio : 50 mg/kg/día.
- Rangos : 25 - 100 mg/kg/día.
- Vías de administración : EV o VO.
- Intervalos entre las dosis : Cada 6 horas (4 dosis).
- Duración del tratamiento : 14 días o de acuerdo a la entidad clínica.
- Neonatos menores de una semana : 25 mg/kg/día repartida en 1 dosis (cada 24 horas).
- Neonatos mayores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 25 mg/kg/día repartida en 1 dosis (cada 24 horas).
  Con peso mayor de 2000 g : 50 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas).
- Lactantes : 50 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas).
- En el caso de meningitis se da 100 mg/kg/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas).
- Insuficiencia renal : No se corrige.
- Insuficiencia hepática : En pacientes con hepatopatía se aconseja no llegar a las dosis máximas que corresponde de acuerdo al peso.
- Desnutrición : Tener en cuenta el peso.

Información Complementaria

Información farmacéutica
- Excipientes : Las suspensiones de cloramfenicol palmitato, contienen benzoato de sodio.

Condiciones para su almacenamiento
- Debe guardarse a temperatura entre 15 y 30 grados centígrados, libres de la humedad.

1.4.1.7 Sulfonamidas con Diamino Pirimidinas

Las sulfonamidas fueron los primeros agentes quimioterapéuticos efectivos que se emplearon sistemáticamente para la prevención y cura de las infecciones bacterianas en el hombre. Con la aparición de los antibióticos dismi-

nuyó sus uso pero al demostrarse que ocurre sinergismo al asociarlo con trimetoprima -sobre todo la asociación de sulfametoxazol + trimetoprima- se usan extensamente en la actualidad.

SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA

Esta asociación de fármacos a dosis fija, tiene un gran uso clínico en el momento actual, ya que tiene una potencia antibacteriana mayor que la suma de cada uno de sus componentes.

Reacciones Adversas

- Presentación oral : Ardor epigástrico, náuseas, vómitos, estomatitis, diarrea
- Presentación parenteral : Flebitis, dolor en el lugar de la aplicación.
- Erupción dérmica
- Anemia megaloblástica, leucopenia, trombocitopenia
- Síndrome de Steven-Johnson, necrolisis epidérmica tóxica, dermatitis exfoliativa
- Cefalea, depresión y alucinaciones
- Urticaria, erupción pigmentaria fija por medicamento, anafilaxia

Interacciones Medicamentosas

- Ciclosporina : Las sulfonamidas pueden producir una toxicidad renal aditiva con ciclosporina
- Penicilinas : Las tetraciclinas inhiben la actividad bacteriana de las penicilinas
- Anticoagulantes orales : La asociación de sulfametoxazol y trimetoprima aumentan el efecto hipoprotrombinémico de la warfarina y posiblemente de otros anticoagulantes orales
- Digitálicos : Trimetoprima puede producir un incremento sérico moderado en los niveles séricos de digoxina, particularmente en los pacientes ancianos
- Metrotexato : La administración de sulfametoxazol y trimetoprima seguida de metrotexato puede dar una pancitopenia megaloblástica

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO - BRONQUITIS CRÓNICA (EXACERBACIÓN Y QUIMIOPROFILAXIS) - OTITIS MEDIA AGUDA - PROSTATITIS AGUDA - FIEBRE TIFOIDEA - TOXOPLASMOSIS - BRUCELOSIS (ALTERNATIVO) - CÓLERA (ALTERNATIVO) - DIARREA DISENTÉRICA AGUDA. SALMONELLA, SHIGUELLA - GRANULOMA INGUINAL (ALTERNATIVO) - LINFOGRANULOMA VENÉREO (ALTERNATIVO) - ISOSPORIASIS - PNEUMOCITOSIS **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA A SULFONAMIDAS - DEFICIENCIA DE GLUCOSA O FOSFATODESHIDROGENASA - INSUFICIENCIA RENAL AVANZADA	**COTRIMOXAZOL FORTE** Lab. (F) : Magma S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : Por 5 ml : Sulfametoxazol 400 mg Trimetoprima 80 mg **COTRIMOXAZOL** Lab. (F) : Magma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **COTRIMOXAZOL** Lab. (F) : Magma S.A. F.F. : Jarabe Comp./Conc. : Por 5 ml : Sulfametoxazol 200 mg Trimetoprima 40 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F/R) : Lab. Apotex Inc. F.F. : Tabletas Comp./Conc.: Sulfametoxazol 100 mg Trimetoprima 20 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Consorcio Farmaceútico Nac. S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc.:	**BACTEROL FUERTE** Lab. (F) : Farmindustria S.A. **BACTRIN** Lab. (F): Productos Roche Quimica Farmaceútica **MEBRYM** Lab. (F) : *Colliere* S.A. **NEOCOLIQ NF** Lab. (F): Inst. Quimioterapico S.A. **SEPTRIN** Lab. (F/L) : Alfa S.A. **SIGAPRIM** Lab. (F/L) : Interpharma S.A. **SUMETOPRIN** Lab. (F) : Magma S.A. **SULFOTRIN** Lab. (F) : Farpasa **SUPRIM** Lab. (F): Inst. Quimioterapico S.A. **TRIMEXASOL PEDIATRICO** Lab. (F) : Consorcio Farmaceútico Nac. S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	***Marca***
	Sulfametoxazol 100 mg Trimetoprima 20 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F/R) : Lab. Alarcón Fonseca e Hijos F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 400 mg Trimetoprima 80 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Consorcio Farmaceútico Nac. S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 400 mg Trimetoprima 80 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 400 mg Trimetoprima 80 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Farmitalia Carlo Erba S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. :	

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
	Sulfametoxazol 400 mg Trimetoprima 80 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F/R): Corp. Bonimato F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Farmitalia Carlo Erba S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Productos Roche Quimica Farmaceútica F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F/R): Lab. Apotex Inc. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg	

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Abbott Laboratorios S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F/R): Lab. Guan Dong Shiqi Pharm. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Consorcio Farmaceútico Nac. S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F): Inst. Sanitas SPSA F.F. : Tabletas	

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
	Comp./Conc. : Sulfametoxazol 800 mg Trimetoprima 160 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F/R) : Lab. Genéricos Farmaceúticos F.F. : Suspensión Comp./Conc. : Por 5 ml : Sulfametoxazol 200 mg Trimetoprima 40 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F) : Consorcio Farmaceútico Nac. S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : Por 5 ml : Sulfametoxazol 200 mg Trimetoprima 40 mg **SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA** Lab. (F): Abbott Lab. S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : Por 5 ml : Sulfametoxazol 200 mg Trimetoprima 40 mg	

- Uso durante la gestación : No es aceptado
- Uso en la lactancia : No es aceptado
- Uso en ancianos : permitido
- Uso en niños : Uso permitido
- Uso en neonatos : No es aceptado
- Insuficiencia renal : Debe darse con mucha precaución, hay el riesgo que se presente cristaluria.

Dosificación

- Niños : 50 mg/kg/día de sulfametoxazol y 10 mg/kg/día de trimetoprima, dividido en 2 dosis (cada 12 horas)
- Adultos : 800 mg de sulfametoxazol y 160 mg de trimetoprima dos veces/día (cada 12 horas), pero puede darse desde una de estas dosis al día hasta cuatro veces estas dosis
- Insuficiencia renal : Se da 800 mg de sulfametoxazol y 160 mg de trimetoprima una vez al día
- Vías de administración : EV o VO
- Duración del tratamiento : 7 a 14 días o de acuerdo a la entidad clínica

1.4.1.8 Quinolonas

El primer derivado de la quinolona con utilidad clínica fue el ácido nalidíxico usado como quimioterápico de vías urinarias, luego se obtuvo el norfloxacino enoxacino, ciprofloxacina, rosoxacino, perfloxacina y ofloxacino. No deben ser usadas durante la gestación ni en niños menores de 8 años.

CIPROFLOXACINO

Es una fluorquinolona con un mayor espectro antibacteriano, especialmente para bacterias gram negativas, con muy buena penetración ósea. Se la usa actualmente en diversas infecciones, incluída a las causadas por Pseudomonas aeruginosa.

Reacciones Adversas

- Reacciones gastrointestinales : Principalmente náuseas, algunas veces vómitos y dolor abdominal

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS

Nombre Genérico: CIPROFLOXACINO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIONES CAUSADAS POR BACTERIAS RESISTENTES A OTROS ANTIBACTERIANOS : INFECCIÓN URINARIA,NEUMONÍA, INFECCIÓN DEL ÁRBOL BILIAR,OSTEOMIELITIS, INFECCIÓN DE PARTES BLANDAS Y PIEL - GASTROENTERITIS BACTERIANA AGUDA - GONORREA - PROFILAXIS DEL PACIENTE NEUTROPÉNICO **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A CIPROFLOXACINO - NIÑOS HASTA LA PUBERTAD - GESTACIÓN - MADRES QUE ESTÁN DANDO DE LACTAR - TRANSTORNOS CONVULSIVOS - MIASTENIA GRAVIS	**CIPROFLOXACINO LCH 250 mg** Lab. (F): Lab. Chile S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg **CIPROFLOXACINO LCH 500 mg** Lab. (F) : Lab. Chile S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg	**CINAFLOX** Lab. (F) : Farmindustria S.A. **CIPROXINA** Lab. (F) : Bayer **CIPROLIN** Lab. (F) : Abeefe S.A.

- Reacciones del sistema nervioso central : Somnolencia, debilidad cefalea, vértigo
- Flebitis y tromboflebitis en el uso intravenoso
- Rash dérmicos
- Convulsiones
- Psicosis
- Parestesias
- Colectasia
- Trombocitopenia, leucopenia, anemia hemolítica
- Aumento de volumen de articulación y tenosinovitis
- Elevación transitoria de la transaminasas
- Anafilaxia

Interacciones Medicamentosas

- Teofilina : Incrementa los niveles séricos de teofilina, incrementando el riesgo de toxicidad
- Hidróxido de magnesio e hidróxido de aluminio : Estos antiácidos disminuyen la absorción de ciprofloxacino, no sucede lo mismo con los que contienen carbonato de calcio

Precauciones

- Uso durante la gestación : Contraindicado
- Uso en la lactancia : No usar
- Uso en ancianos : Se da sólo cada 12 horas, no períodos menores
- Uso en niños : No usar
- Usar con cuidado en pacientes epilépticos.
- Uso en neonatos : No usar
- Otras : Debe hidratarse adecuadamente al paciente mientras se usa,para evitar la cristaluria

Dosificación

- Dosis adulto :
  Vía oral : 750 mg/día en 3 dosis (cada 8 horas), con un rango entre 500 1500 mg/día
  Intravenosa : 200 - 400 mg/día en 2 dosis (cada 12 horas)

- Vías de administración : VO o EV

- Duración del tratamiento : 1 a 2 semanas, o de acuerdo a la entidad clínica para la cual se prescribe
- Insuficiencia renal : si la depuración de creatinina es menor de 30 cc/min/ 1.73 m^2, debe darse la mitad de la dosis.

ORFLOXACINO

Es una fluorquinolona cuya potencia es mayor que la del ácido nalidíxico, teniendo un mayor espectro antibacteriano, su uso actual no sólo se limita a infecciones urinarias

Reacciones Adversas

- Reacciones gastrointestinales : Principalmente náuseas, algunas veces vómitos y dolor abdominal
- Reacciones del sistema nervioso central : somnolencia, debilidad, cefalea, vértigo
- Rash dérmico
- Convulsiones
- Psicosis
- Colectasia
- Trombocitopenia, leucopenia, anemia hemolítica
- Aumento de volumen de articulación y tenosinovitis
- Elevación transitoria de las transaminasas

Interacciones Medicamentosas

- Teofilina : Norfloxacino incrementa los niveles séricos de teofilina, incrementando el riesgo de toxicidad

Precauciones

- Uso durante la gestación : Contraindicado
- Uso en la lactancia : No usar
- Uso en ancianos : Se puede usar
- Uso en niños : No usar

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**NORFLOXACINO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIONES URINARIAS INCLUYENDO LAS COMPLICADAS Y NO COMPLICADAS - GASTROENTERITIS BACTERIANA AGUDA - GONORREA - PROFILAXIS DEL PACIENTE NEUTROPÉNICO **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A NORFLOXACINO - NIÑOS HASTA LA PUBERTAD - GESTACIÓN - MADRES QUE ESTÁN DANDO DE LACTAR - TRANSTORNOS CONVULSIVOS	**NORFLOXACINO** Lab. (F) : Peruano Germano S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg **NORFLOXACINO** Lab. (F) : Magma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg **NORFLOXACINO** Lab. (F) : Daniel A. Carrión S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg	**AMPLIRON** Lab. (F/L): Farmindustria S.A. **NOROXIN** Lab. (F/L) : Efesa S.A. **UROFLOX** Lab. (F) : Farmindustria S.A.

- Uso en neonatos : No usar
- Usar con cuidado en pacientes epilépticos

Dosificación

- Dosis promedio : 800 mg/día
- Vías de administración : VI
- Intervalos entre las dosis : 12 horas
- Duración del tratamiento : 1 a 2 semanas o de acuerdo a la entidad clínica para la cual se prescribe
- Insuficiencia renal : Si la depuración de creatinina es menor de 30 cc/min/ 1.73 m^2, debe darse 400 mg cada 24 horas.

1.4.1.9 Otros Agentes Antibacterianos

ESPECTINOMICINA CLORHIDRATO

Es un antibiótico aminociclitol, útil en el tratamiento de la infección por Neisseria gonorrheae

Reacciones Adversas

- Dolor local
- Vahídos, urticaria, náuseas, escalofríos, insomnio
- Fiebre

Precauciones

- Uso durante la gestación : Puede usarse
- Uso en la lactancia : Puede administrarse
- Uso en ancianos : Está permitido

Dosificación

- Vías de administración : IM
- Adultos : 2 g en una sola dosis
- En el caso de infección diseminada, se administra 2 g IM cada 12 horas por 5 a 7 días.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	ESPECTINOMICINA CLORHIDRATO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - INFECCIONES POR GONOCOCO: URETRAL, ANAL, PROCESO INFECCIOSO PÉLVICO, INFECCIÓN DISEMINADA. **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA DEMOSTRADA A LA ESPECTINOMICINA		**TROBICIN 2 g** Lab. (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A.

Nombre Genérico:	TRIMETOPRIMA	
Nivel de Uso:	I	
INDICACIONES - INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO, NO COMPLICADAS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A LA TRIMETOPRIMA - PACIENTES CON DEFICIENCIA DE ÁCIDO FÓLICO - PORFIRIA		**NEOTRIM** Lab (F) : Abeefe S.A. **SYRAPRIM** Lab (F) : Wellcome

TRIMETOPRIMA

Reacciones Adversas

- Dolor epigástrico, náuseas, vómitos
- Glositis, rash, prurito, fototoxicidad
- Dermatitis exfoliativa, síndrome de Steven-Johnson, eritema pigmentado fijo, anafilaxia, trombocitopenia, leucopenia, anemia megaloblástica, metahemoglobinemia, fiebre por fármacos.

Interacciones Medicamentosas

- Anticoagulantes orales : Trimetoprima potencia el efecto de la warfarina
- Fenitoína : Trimetoprima prolonga la vida media de la fenitoína y puede causar toxicidad

Precauciones

- Uso durante la gestación : No debe usarse.
- Uso en neonatos : No debe usarse.
- Lactancia : Debe suspenderse la lactancia mientras se de trimetoprima.
- Uso en niños menores de 12 años : No se ha establecido su efectividad como agente único.
- Insuficiencia hepática : No debe usarse.
- Insuficiencia renal : Uso con cautela, de preferencia no usar si la depuración de creatinina es menor a 15 ml/minuto.

Dosificación

- Dosis adulto : 100 mg cada 12 horas ó 200 mg una vez al día
- Duración del tratamiento : 10 días
- Insuficiencia renal : Se recomienda disminuir la dosis

Depuración de creatinina (cc/min/1.73 m^2)	Dosis mg	Intervalo entre dosis (horas)
> 30	100	12
15 - 30	50	12
< 15	No se recomienda	

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse entre 15 y 30 grados centígrados protegidos de la luz.

VANCOMICINA CLORHIDRATO

La vancomicina se obtiene del Streptomyces orientalis, no guarda relación con otros antibióticos, es útil para el tratamiento de infecciones por Staphylococcus aureus y epidermidis resistentes a otros antibióticos y de colitis por Clostridium difficile. Atraviesa la barrera hematoencefálica cuando hay meningitis.

Reacciones Adversas

- Presentación endovenosa : Fiebre, escalofríos, flebitis y hormigueo cuando se inyecta con rapidez.
- Presentación oral : Neurotoxicidad, produciendo sordera que a menudo es precedida de zumbidos y de pérdida de audición de los tonos agudos, es permanente.
- Eosinofilia, leucopenia.
- Rash dérmico.
- Nefrotoxicidad.
- Anafilaxia.

Interacciones Medicamentosas

- Fármacos nefrotóxicos : Aminoglucósidos, cefalosporinas, paramomicina y polimixina aumentan la nefrotoxicidad de vancomicina.
- Digoxina : La vancomicina oral disminuye los niveles séricos de digoxina

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1,4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.1. ANTIBACTERIANOS	
Nombre Genérico:	**VANCOMICINA CLORHIDRATO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - USO PARENTERAL : INFECCIONES GRAVES POR ESTAFILOCOCO U OTRAS BACTERIAS GRAM POSITIVAS CUANDO OTROS ANTIBIÓTICOS SEAN INEFECTIVOS O NO SEAN TOLERADOS - USO POR VÍA ORAL : COLITIS PSEUDOMEMBRANOSA, POR CLOSTRIDIUM DIFICCILE Y ENTEROCOLITIS PSEUDOMEMBRANOSA ESTAFILOCÓCICA AGUDA **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA DEMOSTRADA A LA VANCOMICINA		**VANCOCINA** Lab. (F): Eli Lilly Laboratories

Precauciones

- Uso durante la gestación : Puede producir nefrotoxicidad y ototoxicidad e el feto
- Uso en la lactancia : Puede administrarse
- Uso en ancianos : Está permitido, tener en cuenta la función renal.
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido, tener en cuenta la función renal, par corregir la dosis
- Uso parenteral : Debe usarse en infusión endovenosa, la que debe ser e 30 minutos o mejor una hora

Dosificación

Uso parenteral

- Dosis promedio : 45 mg/kg/día
- Rangos : 6 - 60 mg/kg/día
- Vías de administración : EV en infusión
- Intervalos entre las dosis : Cada 8 a 12 horas
- Duración del tratamiento : 14 días o de acuerdo a la entidad clínica
- Neonatos menores de una semana :
  Con peso menor de 2000 g : 6 a 15 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cad 12 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 30 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 1 horas)
- Neonatos mayores de una semana :
  Con peso menores de 2000 g : 30 - 45 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cad 8 horas)
  Con peso mayor de 2000 g : 45 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada horas)
- Lactantes : 15 - 30 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- Niños : 20 - 40 mg/kg/día repartida en 3 dosis (cada 8 horas)
- En el caso de meningitis se puede llegar a 60 mg/kg/día
- Adultos : 1 g cada 12 horas ó 30 mg/kg/día dividido en 2 dosis
- Insuficiencia renal : debe darse una dosis de carga de 15 mg/kg pero l siguiente dosis debe corregirse de acuerdo a la función renal, para lo qu es necesario conocer la depuración de creatinina, de no tener este valo

se puede aproximar si se conoce la creatinina sérica con la siguiente fórmula:

$$\text{Dep. Creat. (varones)} = \frac{140 - \text{edad (años)}}{72 \times \text{creatinina sérica}}$$

$$\text{Dep. Creat. (mujeres)} = \frac{140 - \text{edad (años)} \times 0.85}{72 \times \text{creatinina sérica}}$$

Teniéndose la depuración de creatinina, se la divide entre el peso del paciente, se obtiene una cantidad y luego con esta se busca en la tabla la dosis que le corresponde.

Depuración de creatinina/peso (ml/min/kg)	Dosis que le corresponde (mg/kg/día)
0.1	1.15
0.2	3.1
0.3	4.6
0.4	6.2
0.5	7.7
0.6	9.3
0.7	10.8
0.8	12.4
0.9	13.9
1.0	15.4
1.1	17.0
1.2	18.5
1.3	20.1
1.4	21.6
1.5	23.2
1.6	24.7
1.7	26.3
1.8	27.8
1.9	29.3
2.0	30.9

Pero en el caso de anuria o insuficiencia renal terminal se debe dar después de la dosis de carga 1.5 mg/kg cada 24 horas.

- Hemodiálisis : No se da dosis post-hemodiálisis
- Desnutrición : Tener en cuenta el peso

Uso oral :

- Niños : 50 mg/kg/día dividida en 4 dosis (cada 6 horas)
- Adultos : 500 mg a 2 g/día dividida en 4 dosis (cada 6 horas)

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El manejo es de sostén. La eliminación del medicamento es renal. De haber insuficiencia renal, hacer peritoneodiálisis (la hemodiálisis la inefectiva)

Condiciones para su almacenamiento

- Guardar a 25 grados centígrados

1.4 ANTIINFECCIOSOS

1.4.2 ANTITUBERCULOSOS

Los medicamentos antituberculosos pueden ser clasificados en fármacos de 1ra. línea, de 2da. línea y fármacos experimentales.
Los de 1ra. línea incluyen la isoniacida (INH), rifampicina (RIP), pirazinamida (Z), etambutol (ET) y estreptomicina.
Los de 2da. línea incluyen el ácido p-aminosalicílico, etionamida, cicloserina kanamicina, capreomicina y amikacina.

ESTREPTOMICINA

Es un aminoglucósido con acción bactericida para el Mycobacterium tuberculosum (sólo actúa sobre las formas extracelulares). Fue el prime antibiótico utilizado con efectividad en el tratamiento de TBC. Es viable sólc en la forma inyectable porque no es absorbida en el tracto gastrointestinal

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.2 ANTITUBERCULOSOS

Nombre Genérico	**ESTREPTOMICINA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS EN COMBINACIÓN CON *OTROS MEDICAMENTOS* **CONTRAINDICACIONES** -INSUFICIENCIA RENAL: EXCRECIÓN DEL FÁRMACO ES PRIMARIAMENTE POR FILTRACIÓN GLOMERULAR - GESTACIÓN -MIASTENIA	**ESTREPTOMICINA 5 g** Lab (F) : Maquifasa F.F. : Inyectable Comp. / Conc.: 5 g/vial **ESTREPTOMICINA SULFATO 5 g** Lab(F) : Unidos S.A. (Lusa) F.F. : Inyectable Comp. / Conc.: Por ampolla 5 g/vial **ESTREPTOMICINA 5 g** Lab (F) : Squibb F.F. : Inyectable Comp. / Conc.: 5 g/vial **ESTREPTOMICINA 1 g** Lab (F) : Magma S.A. F.F. : Inyectable Comp. / Conc.: 1.330 g/vial.	**METASTREP 5 g** Lab (F) : Efesa S.A. **PROTOTHENAT 1 g** Lab (F) : Farmindustria S.A. **STREP-T** Lab (F) : Magma S.A.

Reacciones Adversas

- Nefrotoxicidad
- Reacción de hipersensibilidad
- Afección del VIII nervio craneal, siendo lo más frecuente la afección vestibular
- Disfunción del nervio óptico
- Parestesias bucofaciales
- Bloqueo de la unión neuromuscular

Interacciones Medicamentosas

- La furosemida puede aumentar los efectos ototóxicos y nefrotóxicos de la estreptomicina.
- Incrementa el bloqueo neuromuscular producido por bloqueadores *neuromusculares o en miastenia gravis*

Precauciones

- Debe evitarse en gestantes porque produce lesión del VIII nervio craneal del feto
- Debe medirse la concentración plasmática del medicamento particularmente en pacientes con afección de la función renal. Los efectos colaterales se incrementan después de una dosis acumulativa de 100 g.
- En pacientes con miastenia gravis o en quienes se encuentran tomando fármacos bloqueadores neuromusculares.

Dosificación

Dosis estándar : 1 g/día, vía I.M>
Se reduce a 500-750 mg/día en pacientes con peso menor a 50 kg o mayores de 40 años de edad.
En niños : 15-20 mg/kg diario, vía I.M.

Información Complementaria

ETAMBUTOL

Es un medicamento bacteriostático (actúa sobre las formas intra y extracelulares).

Reacciones Adversas

- Neuritis óptica
- Incapacidad para diferenciar los colores rojo y verde
- Polineuropatía periférica
- Otros : Prurito, dolores articulares, molestias gastrointestinales, cefalea, mareos, confusión, desorientación.
- Raras: Anafilaxia, leucopenia

Precauciones

- Los efectos tóxicos se producen comúnmente por dosis excesiva
- Debe reservarse el fármaco sólo a pacientes que puedan manifestar síntomas visuales (cualquier pérdida de su agudeza visual y de la capacidad para diferenciar los colores rojo y verde).
- Debe hacerse una evaluación oftalmológica previa al tratamiento y a intervalos mientras se utilice el medicamento.
- Retiene el ácido úrico por disminución de la excreción renal y puede precipitar ataques de gota.
- Reducir el intervalo de administración en caso de insuficiencia renal.

Dosificación

Adultos y niños mayores de 6 años : La dosis es de 25 mg/kg/día, vía oral, diario durante la primera fase de tratamiento, seguida de 15 mg/kg/día, en la segunda fase.
En un tratamiento supervisado intermitente, se da 30 mg/kg 3 veces por semana ó 45 mg/kg 2 veces por semana.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis : Descontinuar el tratamiento

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.2 ANTITUBERCULOSOS

Nombre Genérico:	**ETAMBUTOL**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS EN COMBINACIÓN CON OTROS FÁRMACOS. **CONTRAINDICACIONES** - INSUFICIENCIA RENAL: EL FÁRMACO SE EXCRETA POR SECRECIÓN TUBULAR Y FILTRACIÓN GLOMERULAR Y SE ACUMULA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL.	**ETAMBUTOL 125 mg/5 ml** Lab (F) : Farmindustria S.A F.F. : Jarabe Comp./Conc. : 125 mg/5ml **ETAMBUTOL 400 mg** Lab (F):Inst. Quimioterapico S.A. F.F. :Tabletas Comp./Conc. : 400mg/tab.	**MYAMBUTOL 400 mg** Lab (F): Alfa S.A. **SERVANBUTOL 100 MG** Lab (F): Farnac S.A. **SERVANBUTOL 400 MG** Lab (F): Farnac S.A. **SINTIABUTOL 125 ml/5ml** Lab (F) : Farmindustria S.A. **TIBUTOL 400 mg.** Lab (F) : Daniel A. Carrión S.A.

Genérico:	**ISONIAZIDA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN COMBINACIÓN CON OTROS FÁRMACOS - PROFILAXIS DE LA TUBERCULOSIS **CONTRAINDICACIONES** - HEPATOPATÍA SEVERA - PORFIRIA	**ISONIAZIDA** Lab (F/L) : Interpharma F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 100 mg **ISONIAZIDA** Lab (F/L) : Prod. Roche Quimica Farmaceútica F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg	**ISONID 300 mg.** Lab (F) : Magma S.A.

ISONIAZIDA

Es un medicamento bactericida (actúa sobre las formas intra y extracelulares), altamente efectivo y de bajo costo.
Se *administra por vía oral y parenteral, se distribuye en todos los fluídos,* aunque en el LCR se encuentra alrededor del 20% del nivel plasmático, se metaboliza en el hígado por acetilación y se utiliza en gestación si evidencia de efectos adversos en el feto.

Reacciones Adversas

- Náuseas y vómitos.
- Reacción de hipersensibilidad incluyendo rash.
- Polineuropatía periférica.
- Convulsiones.
- Psicosis.
- Agranulocitosis.
- Hepatitis (especialmente en mayores de 35 años).
- Síndrome lúpico.
- Otros : Tinnitus, insomnio, nerviosismo, estupor y encefalopatía.

Interacciones Medicamentosas

- El alcohol aumenta la frecuencia de hepatitis.
- Los antiácidos disminuyen la absorción de la isoniazida.
- Los anticoagulantes orales incrementan su efecto.
- La fenitoína aumenta su toxicidad.

Precauciones

- Es recomendable suspender el medicamento cuando las transaminasas se eleva a 3 veces el valor normal o aparezcan síntomas de hepatitis
- Administrar con precaución a pacientes con afección hepática y renal, historia de psicosis, alcoholismo, epilepsia, malnutridos.
- Cuando existen factores de riesgo para desarrollar neuropatía por deficiencia de B6 : Diabéticos, alcohólicos, insuficiencia renal crónica, malnutrición y gestación; se debe administrar en forma profiláctica,

piridoxina 10 mg/día, vía oral.

Dosificación

Adultos : 300 mg/día, vía oral, en régimen estándar ó 15 mg/kg 2 veces/semana en régimen intermitente.

Niños : 10 mg/kg/día máximo 300 mg, vía oral ó 15 mg/kg 2 veces/semana

Información Complementaria

PIRAZINAMIDA

Es una pirazina sintética análoga a la nicotinamida, es un medicamento bactericida (activo sólo contra formas intracelulares). Es particularmente utilizado en meningitis tuberculosa, debido a su buena penetración meningea, desarrolla rápidamente resistencia si se utiliza sola se absorbe bien del tracto gastrointestinal y se excreta por filtración glomerular

Reacciones Adversas

- Hepatotoxicidad incluyendo fiebre, anorexia, hepatomegalia, ictericia insuficiencia hepática.
- *Naúseas, vómitos*
- Artralgias
- Anemia sideroblástica
- Urticaria

Interacciones Medicamentosas

- Uricosúricos : antagonisa los efectos del probenecida y la sulfinpirazona
- Hiperuricemia

Precauciones

- Administrar cuidadosamente a pacientes con afección hepática y renal
- Gota : El fármaco inhibe la excreción de uratos y se han producido ataques agudos de gota.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.2 ANTITUBERCULOSOS

Nombre Genérico	**PIRAZINAMIDA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN COMBINACIÓN CON OTROS FÁRMACOS **CONTRAINDICACIONES** - DAÑO HEPÁTICO PREVIO, EXCEPTO EN CASOS ABSOLUTAMENTE INEVITABLES. - PORFIRIA	**PIRAZINAMIDA 500 mg.** Lab (F) :DanielL A. Carrión S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg/tab. **PIRAZINAMIDA 500 mg.** Lab (F) : Corporación Farmaceútica S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg/tab. **PIRAZINAMIDA 500 mg.** Lab (F) : Farnac S.A. F.F. :Comprimidos Comp./Conc. : 500 mg/tab.	**PIRAMIDA** Lab(F) : Efesa S.A **PZA 500.** Lab (F) : Farnac S.A.

Dosificación

Adultos con más de 50 kg : 2.0 g/día, vía oral ó 2.5 g 3 veces/semana.
Adultos con menos de 50 kg : 1.5 g/día, vía oral ó 2.5 g 3 veces/semana
Niños : 35 mg/kg/día ó 50 mg/kg 3 veces a la semana.

Información Complementaria

RIFAMPICINA

Es un antibiótico semisintético producto del Streptomyces, es bactericid
(actúa sobre las formas intra y extracelulares), pero también es efectiv
contra otros microorganismos gram (+) y gram (-).
Es un componente básico de cualquier régimen antituberculoso.
Se distribuye en todo el cuerpo incluyendo el LCR mas aún si las meninge
están inflamadas y se elimina por excreción biliar.

Reacciones Adversas

- Gastrointestinal : Anorexia, naúseas, vómitos, diarrea
- Síndrome influenza : Fiebre, escalofríos, dolor óseo, además de síntoma respiratorios, colapso y choque, anemia hemolítica, insuficiencia ren aguda y púrpura trombocitopénica. Estos ocurren con la terapia inte mitente.
- Alteración de la función hepática, ictericia
- Rush, urticaria.
- Otros : Edema, cansancio muscular y miopatía, leucopenia, eosinofilia disturbios menstruales, coloración rojo-naranja de orina, saliva y otra secreciones

Interacciones Medicamentosas

- Analgésicos : Acelera el metabolismo de la metadona
- Antiarrítmicos : Reduce las concentraciones plasmáticas de disopiramida mexiletina, propafenona y quinidina
- Antiácidos : Reducen la absorción de rifampicina
- Antibióticos : Reduce la concentración plasmática de cloramfenicol

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.2 ANTITUBERCULOSOS

Nombre Genérico: RIFAMPICINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TUBERCULOSIS EN COMBINACIÓN CON OTROS MEDICAMENTOS - LEPRA - PROFILAXIS DE MENINGITIS MENINGOCOCIA Y HAEMOPHYLUS INFLUENZA TIPO B. - *BRUCELLOSIS, ENFERMEDAD DE* LOS LEGIONARIOS E INFECCIONES ESTAFILOCÓCICAS SERIAS EN COMBINACIÓN CON OTROS FÁRMACOS **CONTRAINDICACIONES** - HEPATOPATÍA SEVERA - PORFIRIA	**RIFAMPICINA 100 mg5ml** Lab (F) : Magma S.A. F.F. : Suspensión *Comp./Conc. 100 mg/5 ml* **RIFAMPICINA 300 mg** Lab (F) : Magma S.A. F.F. : Cápsulas *Comp./Conc. 300 mg/cap.* **RIFAMPICINA 100 mg/5ml** Lab (F) : Daniel A. Carrión S.A. F.F. : Suspensión *Comp./Conc. 100 mg/5 ml* **RIFAMPICINA 150 mg** Lab (F) : Magma S.A. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. 150 mg/cap. **RIFAMPICINA 300 mg** Lab (F) : Daniel A. Carrión S.A. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. 300 mg/cap. **RIFAMPICINA 600 mg** Lab(F) Abbott Laboratories F.F. : Cápsulas Comp./Conc. 600 mg/cap.	**NUCLEOMICIN 150 mg** Lab (F) : Magma S.A. **NUCLEOMICIN 300 mg** Lab (F) : Magma S.A. **NUCLEOMICIN** Lab (F) : Magma S.A. **RIFADINE** Lab (F/L) :Corporación Farmacéutica S.A. (Pfizer) **RIFADINE 300** Lab (F/L) :Larpe S.A. **RIFAMAX 300 mg** Lab (F) : Efesa **RIFAMIN 300 mg** Lab (F) : Unidos S.A. (Lusa) **RIMACTAN** Lab (F/L) : Farnac S.A. **RIMACTAN 300 mg** Lab (F/L) : Farnac S.A. **RIMACTAN 450 mg** *Lab (F/L) : Farnac S.A* **RIMACTAN 600 mg** Lab (F/L) : Farnac S.A. **RIPAM** Lab (F) : *Farmindustria* S.A. **RIPAM 300 mg** Lab (F) : Farmindustria S.A **SEPTIMICINA** **100 *mg/5 ml.*** Lab (F) : Daniel A. Carrión S.A..

- Anticoagulantes : Reduce el efecto de la warfarina.
- Antidiabéticos : Reduce el efecto de la clorpropamida, tolbutamida.
- Antiepilépticos : Reduce la concentración plasmática de fenitoína.
- Antifúngicos : Reduce la concentración plasmática de fluconazol, ketoconazol e itraconazol.
- Antipsicóticos : Reduce la concentración plasmática de haloperidol.
- Beta bloqueadores : Reduce la concentración de bisoprolol y propanolol.
- Calcio antagonistas : Reduce la concentración del verapamilo.
- Glucósidos cardíacos : Reduce el efecto de la digitoxina.
- Corticosteroides : Reduce el efecto.
- Ciclosporina : Reduce el efecto.
- Contraceptivos : Reduce el efecto.
- Teofilina : Reduce el efecto.
- Tiroxina : Reduce el efecto.
- Cimetidina : Reduce el efecto.

Precauciones

- Reducir la dosis en compromiso hepático
- Realizar pruebas de función hepática y recuento sanguíneo en pacientes con desorden hepático o terapia prolongada.
- Gestación (aumenta riesgo de sangradoneonatal)
- Las usuarios de anticonceptivos orales deben usar otros medios de contracepción mientras dure el tratamiento.
- Advertir de la tinción rojo-naranja de orina, lágrimas y lentes de contacto.

Dosificación

- TBC
  Adultos con menos de 50 kg, 450 mg/día, vía oral
  Adultos con más de 50 kg, 600 mg/día, vía oral ó 600-900 mg 3 veces/semana.
  Niños, 10 mg/kg/día, vía oral ó 15 mg/kg 3 veces/semana
- Profilaxis enfermedad meningocócica
  600 mg 2 veces/día ó 20 mg/kg durante 2 días

Información Complementaria

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.2 ANTITUBERCULOSOS

Nombre Genérico TIOACETAZOA + ISONIAZIDA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES TUBERCULOSIS **CONTRAINDICACIONES** HEPATOPATÍA SEVERA		

TIOACETAZONA + ISONIAZIDA

La tioacetazona es un agente bacteriostático, de acción débil, cuyo principal efecto es impedir la aparición de resistencia a la isoniazida, se administra *en asociación con isoniazida.*

Reacciones Adversas

- Transtornos gastrointestinales
- Dermatitis exfoliativa
- Necrolísis epidérmica
- Síndrome de Steven-Johnson
- Discrasia sanguínea
- Vértigo
- Ginecomastia

Interacciones Medicamentosas

Incrementa la toxicidad auditiva de la estreptomicina

Dosificación

Tabletas 150 mg tioacetazona + 300 de INH. Se administra vía oral 1 tab/día *de acuerdo con el esquema empleado, tanto en primera o segunda fase.*

1.4.3 ANTILEPROSOS

CLOFAZIMINA

La clofazimina es un análogo de la fenazina. Además de su actividad antibacteriana, también ejerce un efecto antiinflamatorio y previene el desarrollo de eritema nodoso leproso.

Reacciones Adversas

- Naúseas, vértigo
- Cefalea
- Diarrea (enteritis eosinofílica)

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.3 ANTILEPROSOSOS	
Nombre Genérico	CLOFAZIMINA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES TRATAMIENTO DE ELECCIÓN EN CASO DE CEPAS DE M-LEPRAE RESISTENTES A DAPSONA		

Nombre Genérico:	DAPSONA	
Nivel de Uso:	II	
INDICACIONES LEPRA		

- Manchas rojizas en piel, conjuntiva y orina
- Coloración azul-negra de las lesiones

Precauciones

Pacientes con afección renal y hepática

Dosificación

300 mg por vía oral una vez por mes, más 50 mg/día ó 100 mg a días alternos.

DAPSONA

La dapsona (DDS) es un fármaco bacteriostático para el M-leprae. Se ha reconocido aparición de resistencia durante el tratamiento.

Reacciones Adversas

- Hemólisis con dosis 200 - 300 mg/día
- Transtornos gastrointestinales
- Vértigo, cefalea, crisis de ansiedad, insomnio, visión borrosa
- Síndrome de mononucleosis
- *Taquicardia*
- Neuropatía periférica reversible
- Fiebre
- Hematuria
- *Prurito*
- Psicosis
- Erupciones cutáneas
- Exacerbación de la lepra lepromatosa, considerada anloga a la reacción de Jarisch-Hexheimer, esta puede ser muy severa y exigir no sólo cese de tratamiento sino medidas específicas para reducir el riesgo mortal.

Precauciones

- Enfermedad cardíaca o pulmonar
- Embarazo y lactancia

Dosificación

50 - 100 mg al día por vía oral. Dosis de 100 - 400 mg 2 veces/semana, también son adecuadas.

Información Complementaria

1.4.4 ANTIMICOTICOS SISTEMICOS

En este grupo farmacológico se incluye diversos medicamentos que se usan para tratar las micosis. Estas son enfermedades crónicas y de tratamiento difícil

ANFOTERICINA B

Es un antibiótico polieno lipofílico, activo contra diversos hongos y leishmania. Se liga a las proteínas plasmáticas, cruza la barrera placentaria, se excreta lentamente por lo riñones, en la orina se detecta después de semanas de supendida su administración. No penetra al líquido cefalorraquídeo aún cuando las meninges están inflamadas.

Reacciones Adversas

- Fiebre, escalofríos y vómitos
- Anafilaxia, rubor facial, dolor articular y muscular, cefalea y anorexia durante la infusión.
- Rash máculo papular, prurito.
- Hemorragia *gastrointestinal*
- Deterioro de la función renal
- Hiponatremia
- Depresión de la médula ósea que resulta en una anemia crónica, *leucopenia, trombocitopenia y defectos en la coagulación, hipokalemia* o hipomagnesemia.
- Parálisis nerviosa, disminución de la visión tinnitus, pérdida de la audición, convulsiones, dificultad para la micción, arritmias e hipertensión, para cardíaco.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.4 ANTIMICOTICOS SISTEMICOS

Nombre Genérico: ANFOTERICINA B

Nivel de Uso: III

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - MENINGITIS CRIPTOCOCCICA - CANDIDIASIS URINARIA, ENDOCÁRDICA Y SISTÉMICA - COCCIDIODOMICOSIS - MUCOMICOSIS - HISTOPLASMOSIS - ESPOROTRICOSIS EXTRACUTÁNEA - ASPERGILOSIS INVASIVA - CROMOMICOSIS - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN PARACOCCIDIOIDOMICOSIS Y EN LA LEISHMANIASIS MUCOCUTÁNEA **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A LA ANFOTERICINA.		**FUNGISONE** Lab. (F) : Squibb

Interacciones Medicamentosas

- Nefrotóxicos : No debe administrarse otro fármaco nefrotóxico.

Precauciones

- Uso durante la gestación : No está establecido, considerar el beneficio que tendrá la madre contra el riesgo de afectar al feto.
- *Uso en niños : Está permitido*
- Otra : El tratamiento debe ser hospitalario y debe monitorizarse la función renal, potasio sérico, las constantes hematológicas y pruebas de función hepática, cada semana.

Dosificación

- Vías de administración : EV en infusión
- Intervalos entre las dosis : Cada día o interdiario, de acuerdo a la enfermedad
- Duración del tratamiento : De acuerdo a la entidad clínica
- Dosis : Niños y adultos
  Se empieza con una dosis inicial de 0.1 - 0.25 mg/kg/día, administrado en una infusión lenta, luego lentamente se va incrementando a 0.4 - 0.6 mg/kg/día, pudiéndose aumentar hasta 1 mg/kg/día, si la infección es severa.
- Insuficiencia renal
  La corrección se hará aumentando los intervalos de administración de las dosis de acuerdo al siguiente esquema :

Depuración (en cc/min/1.73 m2)	*Intervalo entre dosis*
> 50	24 horas
10 - 50	24 horas
< 10	*36 horas*

Diálisis no se debe administrar dosis suplementaria después de cada sesión hemodialítica o peritoneodiálisis.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es sintomático, las grandes dosis pueden resultar en anuria, arritmias cardíacas, paro cardíaco, alteraciones visuales y convulsiones, no se remueve con la hemodiálisis.

Información farmacéutica

- Condiciones para su almacenamiento : La solución debe guardarse en contenedores bien cerrados debajo de 4 grados centígrados, protegidos de la luz.

FLUCITOSINA

Es una pirimidina fluorinada sintética, con actividad antifúngica, particularmente activa contra el Cryptococcus y Cándida sp. Es rápidamente absorbida por vía oral, penetra fácilmente a todos los tejidos y fluídos incluído el sistema nervioso central (en el LCR logra una concentración entre 65 - 90% de la plasmática). Se excreta sin cambios por la orina.

Reacciones Adversas

- Rash, náuseas, vómitos y diarreas.
- Alteración de la función hepática.
- Leucopenia, insuficiencia renal.
- Trombocitopenia fatal.

Precauciones

- Uso durante la gestación : Se ha demostrado que es teratogénica en ratas, en gestantes debe ser administrada sólo si es indispensable *considerando el riesgo para el feto.*

Dosificación

- Dosis promedio : 150 mg/kg/día (dividida en 4 dosis).
- Intervalos entre las dosis : Cada 6 horas.
- Vías de administración : EV o VO.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.4 ANTIMICOTICOS SISTEMICOS

Nombre Genérico	**FLUCITOSINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CROMOMICOSIS - EN COMBINACIÓN CON ANFOTERICINA EN EL TRATAMIENTO DE MENINGITIS CRIPTOCÓCICA. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A LA FLUCITOCINA - INSUFICIENCIA RENAL O HEPÁTICA SEVERAS - TROMBOCITOPENIA U OTRAS DISCRASIAS SANGUÍNEAS		**ANCOTIL** Lab. (F) : Productos Roche Quimica Farm.

Nombre Genérico:	***GRISEOFULVINA***	
Nivel de Uso:	**I**	
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE TIÑA CORPORIS EXTENSA, TIÑA CRURIS EXTENSA O ACOMPAÑADA DE TIÑA PEDIS, ONICOMICOSIS, TIÑA BARBAE Y TIÑA CAPITIS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A LA GRISEOFULVINA - EMBARAZO - PORFIRIA - DISFUNCIÓN HEPTICA SEVERA	**GRISEOFULVINA 250 mg** Lab. (F/L) : Productos Roche Quimica Farm. S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg	**GRISOVIN** Lab. (F/L) : Farmitalia C. Erba S.A. **FULCIN** Lab. (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A. **SPOROSTATIN** Lab. (F/L) : Efesa S.A.

- Duración del tratamiento : De acuerdo a la entidad clínica.
- Ajuste de dosis
  Neonatos : No es recomendada
  Niños : 150 mg/kg/día repartida en 4 dosis (cada 6 horas)
- *Insuficiencia renal*
  La corrección se hará aumentando los intervalos de administración de las dosis de acuerdo al siguiente esquema :

Depuración (en cc/min/1.73 m^2)	Intervalo entre dosis
> 50	6 horas
10 - 50	12 - 24 horas
< 10	24 - 48 horas

Hemodiálisis, se debe administrar 37.5 mg/kg después de cada sesión hemodialítica.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Debe evacuarse el estómago provocando vómitos o haciendo lavado forzar diuresis, la hemodiálisis la remueve.

Información farmacéutica

- Condiciones para su almacenamiento : Debe guardarse en un lugar *fresco y seco protegido de la luz solar.*

GRISEOFULVINA

La griseofulvina es un antibiótico fungistático, aislado del Penicillium griseofulvum. Después de absorberse del tubo digestivo se concentra en los tejidos queratinizados

Reacciones Adversas

- Cefalea que desaparece en el curso del tratamiento

- Náuseas, vómitos, diarreas
- Neuritis, letargia, confusión mental, vértigo, visión borrosa, edema macular transitorio. Urticaria, estomatitis, glosodinea, albuminuria, cilindruria e insuficiencia renal.
- Leucopenia, angioedema severo, fotosensibilidad, exacerbación de LES.

Interacciones Medicamentosas

- Anticoagulantes orales : La griseofulvina disminuye la actividad de los anticoagulantes orales
- Anticonceptivos orales : La griseofulvina afecta la seguridad de los anticonceptivos orales
- Fenobarbital : El fenobarbital aumenta la eliminación de la griseofulvina

Precauciones

- Uso en la madre que da de lactar : No está permitido

Dosificación

- Niños : 10 a 20 mg/kg/día
- Adultos : 0.5 a 1 g/día
- Intervalos entre dosis : Puede administrarse una sola dosis 2 ó 4 dosis
- Vías de administración : VO
- Duración del tratamiento : Cinco semanas para tiña capitis, tiña corporis o tiña cruris. Tiña pedis o onicomicosis 2 a 6 meses.
- Ajuste de dosis
  Neonatos : No se da
  Insuficiencia renal : No se corrige la dosis

KETOCONAZOL

Es un imidazólico sintético, útil contra diversas micosis, con adecuada absorción oral.

Reacciones Adversas

- Anorexia, náuseas, y vómitos

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.4 ANTIMICOTICOS SISTEMICOS

Nombre Genérico: KETOCONAZOL

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES TRATAMIENTO DE ELECCIÓN EN : - CANDIDIASIS MUCOCUTÁNEA CRÓNICA - PARACOCCIDIOIDOMICOSIS NO SEVERA - COCCIDIODOMICOSIS - CRIPTOCOCOSIS NO MENINGEA - HISTOPLASMOSIS EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE - BLASTOMICOSIS TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN : - TIÑA CORPORIS, TIÑA CRURIS, TIÑA PEDIS, CANDIDIASIS CUTANEA, PITIRIASIS VERSI- COLOR, TIÑA BARBAE Y TIÑA CAPITIS. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL KETOCONAZOL - EMBARAZO - DISMINUCIÓN SEVERA DE LA FUNCIÓN HEPTICA - DEPENDENCIA ALCOHÓLICA CRÓNICA	**KETOCONAZOL 200 mg** Lab. (F) : Lab. Peruana de Servicios F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 200 mg **KETOCONAZOL 200 mg** Lab. (F/L) : Farmindustria S.A. F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 200 mg **KETOCONAZOL 200 mg** Lab. (F) : Laboratorios Operaciones y Serv. Farm. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg	**FUNGOSIN 200 mg** Lab. (F/L) :Farmindustria S.A. **LIONDOX 200 mg** Lab. (F/L) : Farmindustria S.A. **OXONAZOL** Lab. (F) : Abeefe S.A. **NIZORAL** Lab. (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A. **ORAZOL 200 mg** Lab. (F) : Farmindustria S.A.

- Hepatotoxicidad, inhibe la secreción de testosterona
- Impotencia sexual, astenia, caída del cabello, oligospermia, ginecomastia.

Interacciones Medicamentosas

- Cimetidina y antiácidos : Una elevación del pH gástrico disminuye la absorción del ketoconazol
- Rifampicina : La rifampicina disminuye los niveles plasmáticos del ketoconazol
- Alteraciones de los exámenes de laboratorio : Eleva los triglicéridos.

Precauciones

- Uso durante la gestación : No debe usarse
- Uso por la madre que da de lactar : No está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido

Dosificación

- Niños : 3 a 7 mg/kg/día
- Adultos : 200 a 800 mg/día
- Vías de administración : VO
- Duración del tratamiento : De acuerdo a la entidad clínica
- Insuficiencia renal : No se corrige

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Se recomienda emesis o lavado gástrico

NISTATINA

Es un antibiótico poliénico producido por Streptomyces noursei, no tiene absorción enteral

Reacciones Adversas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.4 ANTIMICOTICOS SISTEMICOS

Nombre Genérico NISTATINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ELECCIÓN EN CANDIDIASIS ORAL - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN INFECCIONES CUTÁNEAS Y DE OTRAS MUCOSAS, POR CÁNDIDA **CONTRAINDICACIONES** - EL TRATAMIENTO DEBE SUSPENDERSE SI OCURREN SÍNTOMAS DE IRRITACIÓN O SENSIBILIZACIÓN	**NISTATINA** Lab. (F/R) : Lab. Sintyal S.A. F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 500,000 UI **NISTATINA** Lab. (F) : Maquifasa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500,000 UI	**MICOSTATIN** Lab. (F) : Maquifasa

- Náuseas, vómitos y diarreas
- *Irritación después de aplicación tópica*

Precauciones

- Uso durante la gestación : Puede usarse
- Uso por la madre que da de lactar : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido

Dosificación

- Niños : Debe administrarse 500,000 UI 4 veces al día, vía oral
- Adultos : Debe chupar una tableta de 500,000 UI 4 veces al día, tratando de retener en la boca el mayor tiempo posible
- *Vías de administración : VO*

Información Complementaria

Información farmacéutica

- Condiciones para su almacenamiento :
  Las tabletas deben ser guardadas en frascos bien cerrados.
  Después de preparada la solución debe guardarse en refrigeración y su actividad se mantiene de éste modo hasta 10 días.

1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS

Amebicidas y preparados contra las Giardias

METRONIDAZOL

Derivado 5-nitroimidazólico con actividad antimicrobiana contra las bacterias anaerobias y ciertos protozoos, entre ellos la E. histolytica y la G. *lamblia*.
El metronidazol se absorbe casi por completo tras la administración oral.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS

Nombre Genérico:	**METRONIDAZOL**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - GIARDIASIS - AMIBIASIS INVASIVA: DISENTERÍA, ABSCESO AMEBIANO - VAGINITIS TRICOMONIÁSICA Y VAGINITIS ESPECÍFICA - INFECCIONES POR ANAEROBIOS INCLUIDO EL B. FRAGILIS (INFECCIONES INTRAABDOMINALES RELACIONADAS A CIRUGÍA E INFECCIONES PÉLVICAS) - ABSCESO CEREBRAL - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN BALANTIDIASIS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA - EMBARAZO RECIENTE - ALCOHOLISMO CRÓNICO	**METRONIDAZOL** Lab. (F/R) : Lab. Apotex Inc. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **METRONIDAZOL** Lab. (F) : Abbott Lab. S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **METRONIDAZOL** Lab. (F) : Inst. Sanitas SPSA F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **METRONIDAZOL 250 mg** Lab. (F/R) : Laboratorios Genericos Farm. S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg **METRONIDAZOL 250 mg** Lab. (F) : Lab. Farm. Reinaldo Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg **METRONIDAZOL ORAL** Lab. (F) : Atral del Peru S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg	**DEQUAZOL ORAL** Lab. (F/L) : EfesaS.A. **FLAGYL** Lab. (F/L): Alfa S.A. **FLAGYL** Lab. (F/L) : Alfa S.A. **NORSTENE** Lab. (F) : Atral del Peru S.A.

Tiene un vida media en el plasma de unas ocho horas y se excreta en la orina en parte sin transformar y en parte en forma de metabolitos.

Reacciones Adversas

- En general, el metronidazol se tolera bien, pero no es raro observar una sintomatología leve de cefalea, irritación gastrointestinal y sabor metálico persistente. Con menos frecuencia se observa somnolencia, erupciones cutáneas y orinas oscuras.
- Las reacciones más graves son raras y tienden a presentarse sobre todo en los tratamientos prolongados. Entre ellas figuran estomatitis y candidiasis, leucopenia reversible y neuropatías periféricas sensitivas, *por lo general leves y rápidamente reversibles.*
- En pacientes que recibían dosis mucho más altas que las recomendadas de ordinario se ha observado ataxia y ataques epileptiformes

Interacciones Medicamentosas

- El metronidazol refuerza la acción de los anticoagulantes orales. El alcohol puede provocar dolor abdominal, vómitos, enrojecimiento facial y dolor de cabeza.
- El fenobarbital y los corticosteroides reducen las concentraciones plasmáticas de metronidazol, mientras que la cimetidina las eleva.

Precauciones

- El tratamiento debe suspenderse rápidamente si aparecen neuropatías periféricas, ataxia u otros signos de disfunción del sistema nervioso central. Estas reacciones son sumamente raras con las dosis recomendadas. Sin embargo, conviene vigilar cuidadosamente a los pacientes con una enfermedad activa del sistema nervioso central.
- *Hay que vigilar con frecuencia el recuento hemático, especialmente en* los pacientes con antecedentes de discrasia sanguínea y cuando el tratamiento se prolonga durante más de 10 días.
- Conviene advertir a los pacientes que no ingieran alcohol durante el tratamiento, toda vez que puede presentarse reacciones análogas a las del disulfiram
- Uso en el embarazo y la lactancia

La disentería amebiana puede tener un curso fulminante al final de embarazo y en el puerperio. En tales situaciones el tratamiento co metronidazol puede salvar la vida de la madre, pero en algunos caso de disentería grave puede ser también necesario recurrir a la resección quirúrgica del intestino. En las infecciones menos graves es preferibl evitar el metronidazol durante el primer trimestre, ya que en los animale se ha visto que tiene propiedades mutagénicas y carcinogénicas. N debe administrarse el primer trimestre del embarazo.

- Conviene interrumpir la lactancia durante el tratamiento, especialment cuando el lactante es prematuro.
- La forma farmacéutica para uso parenteral contiene 28 mg de sodio po cada gramo.

Dosificación

- El metronidazol debe administrarse de preferencia con la comida.
- Amebiasis invasiva
  Adultos y niños : 30 mg/kg al día por vía oral en tres tomas separadas administradas después de las comidas durante 8 - 10 días, o en tre inyecciones IV diarias hasta que el paciente pueda tomar preparacione por vía oral.
- A los pacientes se les debe administrar más tarde un amebicid intraluminal para eliminar los microorganismos que pudieran habe sobrevivido en el colon.
- Actualmente se está evaluando mediante pruebas controladas la eficaci de pautas más breves de administración oral
- El metronidazol puede utilizarse también para tratar a los portadore asintomáticos en las zonas no endémicas cuando no se dipsone d ningún amebicida intraluminal, pero resulta menos eficaz.
- Giardiasis
  Adultos : 2 g una vez al día durante tres días
  Niños : 15 mg/kg en tomas separadas durante 5 - 10 días
- Tricomoniasis
  250 mg tres veces al día por 7 días, debe tratarse también a la pareja Hay reportes que una dosis única de 2 g es igual de efectiva.
- Vaginosis bacteriana
  Las mujeres que se quejan de secreción vaginal fétida deben tratars con 500 mg dos veces al día por 7 días.

- Uso como antibacteriano para infecciones por anaerobios:
  Dosis de uso parenteral :
  . Neonatos menores de una semana : 15 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas). Mayores de una semana, con peso menor de 2000 g.: 15 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas). Con peso mayor de 2000 g.: 30 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas).
  . Lactantes, niños y adultos : 30 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 6 horas)
  . Ancianos : Debe reducirse la dosis en un 30 a 40%
- Insuficiencia renal :
  La corrección para la insuficiencia renal se hará alargando el intervalo entre dosis del modo siguiente:

Depuración (en cc/min/1.73m2)	Intervalo entre dosis
> 50	8 horas
10 - 50	8 - 12 horas
< 10	12 - 24 horas

- Hemodiálisis, se debe administrar después de cada sesión hemodialítica.
- La duración del tratamiento será de acuerdo a la entidad clínica que trata.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- *No existe ningún tratamiento específico. El vómito provocado o el lavado* gástrico pueden ser útiles si se aplican a las pocas horas de la ingestión.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas y la suspensión deberán conservarse en recipientes bien cerrados, al abrigo de la luz. El inyectable de metronidazol debe conservase en un recipiente herméticamente cerrado para una sola dosis, al abrigo de la luz.

TINIDAZOL

Derivado 5-nitroimidazólico con actividad antimicrobiana contra protozoos, entre ellos la E. histolytica y la G. lamblia.

El tinidazol se absorbe casi por completo tras la administración oral. Tiene una vida media en el plasma de unas 12 a 14 horas y se excreta en la orina en parte sin transformar y en parte en forma de metabolitos.

Reacciones Adversas

- En general, el tinidazol se tolera bien, puede producir irritación gastrointestinal y sabor metálico persistente. Con menos frecuencia se observan somnolencia, erupciones cutáneas y orinas oscuras.
- Las reacciones más graves son raras y tienden a presentarse sobre todo en los tratamientos prolongados. Entre ellas figuran estomatitis y cardiopatía, leucopenia reversible y neuropatías periféricas sensitivas, por lo general lentas y raramente reversibles. Es raro el prurito, urticaria, anafilaxia o choque.

Precauciones

- El tratamiento debe suspenderse rápidamente si aparecen neuropatías periféricas, ataxia u otros signos de disfunción del sistema nervioso central. Estas reacciones son sumamente raras con las dosis recomendadas. Sin embargo, conviene vigilar cuidadosamente a los pacientes con una enfermedad activa del sistema nervioso central.
- Hay que vigilar con frecuencia el recuento hemático, especialmente en los pacientes con antecedentes de discrasia sanguínea y cuando el tratamiento se prolonga durante más de 10 días.
- Conviene advertir a los pacientes que no ingieran alcohol durante el tratamiento, toda vez que pueden presentarse reacciones análogas a las del disulfiram.
- Uso en el embarazo y la lactancia : No hay gran experiencia en su uso. Conviene interrumpir la lactancia durante el tratamiento, especialmente cuando el lactante es prematuro.
- No se corrige la dosis si hay insuficiencia renal.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS	
Nombre Genérico	TINIDAZOL
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - GIARDIASIS - AMEBIASIS INVASIVA : DISENTERÍA, ABSCESO AMEBIANO - VAGINITIS TRICHOMONIÁSICA Y VIGINITIS INESPECÍFICA - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN BALANTIDIASIS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA - EMBARAZO RECIENTE		**FASIGYN** Lab. (F) : Pfizer

Dosificación

- Colitis amebiana : 2 g VO por 2 a 3 días
- Absceso hepático amebiano : 1.5 a 2 g por 5 días.
  En niños : 50 a 60 mg/kg al día por tiempo similar a los adultos.
- A los pacientes se les debe administrar más tarde un amebicida intraluminal para eliminar los microorganismos que pudieran haber sobrevivido en el colon.
- El tinidazol puede utilizarse también para tratar a los portadores asintomáticos en las zonas no endémicas cuando no se dipsone de ningún amebicida intraluminal, pero resulta menos eficaz.
- Giardiasis tricomoniasis
  Adultos : 2 g dosis única.
  Niños : 50 a 75 mg/kg en una sola dosis.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- No existe ningún tratamiento específico. El vómito provocado o el lavado gástrico pueden ser útiles si se aplican a las pocas horas de la ingestión.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas deberán conservarse en recipientes bien cerrados, al abrigo de la luz.

Antileishmaniásicos

MEGLUMINA ANTIMONIATO

El principio activo es la sal de antimonio, la cual tiene acción parasiticida. Su mecanismo de acción aún no es bien conocido, sin embargo se asume que interacciona con el glicosoma de las formas de amastigote de la leishmania, en el cual se encuentra la vía de metabolismo de la glucosa que conforma parte de la cadena respiratoria de la leishmania.

El fármaco es metabolizado por el hígado y excretado por vía renal. Su modelo farmacocinético es de triple compartamentalización, por lo que los

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS

Nombre Genérico: MEGLUMINA ANTIMONIATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES TRATAMIENTO DE : - LA LEISHMANIASIS VISCERAL - LA LEISHMANIASIS CUTÁNEA (EXCEPTO LAS INFECCIONES POR L. AETHIOPICA, QUE NO RESPONDEN) - LA LEISHMANIASIS CUTANEA DIFUSA POR L. AMAZONENSIS - LA LEISHMANIASIS CUTANEA Y MUCOCUTANEA POR L. BRAZILIENSIS. **CONTRAINDICACIONES** - TRANSTORNOS RENALES, CARDÍACOS O HEPÁTICOS GRAVES		**GLUCANTIME** Lab. (F) : Rhone Poulenc

niveles séricos del fármaco son acumulativos. El período de estado s consigue aproximadamente al 7mo. día de tratamiento.

Su absorción oral es prácticamente nula, por lo que debe ser administrad por vía intramuscular o endovenosa, las cuales alcanzan el pico máximo d concentración sérica con una diferencia de únicamente una hora.

Reacciones Adversas

- Generalmente son leves tales como fiebre (post-inyección), cefalea anorexia, náusea, malestar general, artralgias y mialgias, los paciente refieren con frecuencia dolor abdominal. Si se observa alguno de estos el tratamiento se continúa, indicándose sintomáticos. Sólo se suspend el tratamiento si la molestia es muy severa (Ejemplo : dolores muscu lares y articulares que imposibiliten la movilización del paciente). Co cierta frecuencia se asocia la aparición de Herpes zoster.
- Otros efectos colaterales importantes a tener en cuenta son alteracio nes del ritmo cardíaco, toxicidad renal, convulsiones, cuadro psicótiformes. La administración del fármaco debe interrumpirse. L complicación por lo general desaparece al suspenderse el antimonia pero en algunos casos se debe proporcionar tratamiento específico par la complicación, de preferencia por un especialista.

Precauciones

- Antes de administar la medicina deberá interrogarse al paciente sobr la presencia de efectos indeseables y además deberá controlarse e pulso durante 1 minuto, para determinar si el ritmo cardíaco es norma Durante el tratamiento, si los efectos adversos fueran de moderados severos o el ritmo cardíaco fuera anormal (3 a 5 extrasístoles pc minuto), deberá suspenderse la medicación temporalmente hasta qu desaparezcan las anomalías. Cuando los efectos son severos la sus pensión es definitiva.
- Todo material que se emplee en la administración de la medicina deber ser cuidadosamente esterilizado (hervirlo a 100 ^{o}C durante 20 minutos antes de ser empleado en otro pacientes (las agujas deberán de se descartadas, no deben ser reutilizadas en ninguna circunstancia). D preferencia cada paciente deberá contar con una jeringa de su us

personal durante el período del tratamiento.

- Las mujeres gestantes no deben recibir tratamiento hasta que se concluya con la gestación
- Los pacientes con otra enfermedad simultáneamente (Ejem.: Tuberculosis) deberán recibir tratamiento para su enfermedad de fondo, antes de recibir el tratamiento para leishmaniasis
- En pacientes ancianos o con enfermedad subyacente importante, el *tratamiento de preferencia deberá ser en un hospital especializado.*

Dosificación

Los esquemas de tratamiento que se recomiendan son :

- Leishmaniasis Andina
  . Leishmaniasis cutánea andina
  Tratamiento local :
  Se puede administrar el fármaco en forma intralesional, existen diferentes esquemas los cuales se vienen ensayando en este momento. Se puede recomendar pacientes con lesiones iniciales o de pequeño tamaño (menor de 5 cm de dimetro). Se infiltra en los bordes y centro de la lesión entre 1 y 3 cc del medicamento. La eficacia hasta el momento parece ser cercana al 100% y la tolerancia y disminución de eventos adversos es notable.
  Tratamiento sistémico :
  20 mg de antimonio /kg/día por 20 días
- Leishmaniasis Selvática
  . *Leishmaniasis cutánea selvática*
  20 mg de antimonio v/kg/día por 20 días
  . Leishmaniasis mucosa (espundia)
  20 mg de antimoniov/kg/día por 30 días
- *La forma de calcular la dosis diaria es la siguiente:*
  Para un paciente de 50 Kg de peso :
  50 kg x 20 mg de antimoniov = 1000 mg de antimoniov
  1000 mg de antimoniov/425 mg por amolla = 2.35 ampollas
  1 amp = cc entonces 2.35 amp
  5 cc = 11.75 cc
  Al paciente le corresponde aproximadamene 12 cc al día

Para un cálculo práctico utilizar el siguiente esquema :
1 cc por cada 4 kg.
1 amp por cada 20 kg
Ejemplos : Paciente de 10 Kg 1/2 amp/día = 2.5 cc
15 Kg 3/4 amp/día = 4.0 cc
20 Kg 1 amp/día = 5.0 cc
30 Kg 1.5 amp/día = 7.5 cc
40 Kg 2 amp/día = 10.0 cc
50 Kg 2.5 amp/día = 12.5 cc
60 Kg 3 amp/día = 15.0 cc

- No dede de administrarse en ningún paciente más de 3 ampollas por dí
- Vía de administración : Endovenosa o Intramuscular
- Forma de administración : La dosis diaria puede ser administrada tod junta en una sola puesta. Si se usa la vía endovenosa, deberá se administrada con aguja No25, lentamente, en un período no menor d 4 minutos.
- Criterios de cura
  . El paciente es considerado curado si luego de tres meses d terminado el tratamiento, no tiene evidencias de enfermedad (cicatriz)
  . Se considera falla al tratamiento si la evolución luego de terminad el tratamiento fuera en clara desmejoría. Si al cabo de los tres mese de terminado el tratamiento, existiera aún evidencias importantes d enfermedad (mejoría menor al 50% del estadío inicial de la lesión) En estos pacientes se recomienda repetir el esquema de tratamient administrado previamente.
  . Si el paciente luego de estar curado presentara en la misma zona en otro lugar una nueva lesión, deberá ser considerado como un *recidiva y deberá ser retratado con el mismo esquema*
- Criterios para la administración de una 2da. serie :
  . Falla y recidivas a la primera serie
  . No efectos severos en el tratamiento anterior
  . *Pacientes que hallan demostrado ser consecuentes cumplidos* e su tratamiento anterior
  . En la segunda serie la dosis y duración del tratamiento es la mism de la primera serie.
- No se ha demostrado beneficio en la administración de una tercer serie, por lo que «ningún» paciente debe recibir más de 2 series d tratamiento. Consultar con los especialistas tratamientos alternativos

Información Complementaria
Condiciones para su almacenamiento

- Las ampollas deben conservarse en recipientes bien cerrados, al abrigo de la luz. *Conviene tener en cuenta que los antimoniales son polímeros* susceptibles de deteriorarse con el tiempo.

LOROQUINA Y SUS SALES

Las normas aplicables al uso de este medicamento como antipalúdico deben establecerse de acuerdo a cada región, ya que la especie P. falciparum es actualmente resistente a la cloroquina en muchas zonas. Sin embargo, ésta puede utilizarse con buenos resultados en las zonas donde se ha señalado un bajo grado de resistencia de P. falciparum, especialmente si el sujeto parece haber adquirido un nivel significativo de inmunidad y también si el parásito predominante es P. vivax.

La cloroquina es una aminoquinoleína con actividad esquizonticida pronunciada y rápida contra las formas hemáticas de los parásitos P. vivax, P. ovale y P. malariae, así como contra las cepas susceptibles de P. falciparum. También es gametocida contra las formas inmaduras de P. falciparum. No es activa contra las forma intrahepáticas.

Se absorbe bien tras la administración oral, observándose las concentraciones plasmáticas máximas a las 2 - 3 horas. El fármaco y sus metabolitos son detectables en el plasma por espacio de dos meses y en la orina durante los cuatro meses siguientes a la administración de una dosis única.

Reacciones Adversas

- Aunque con la dosis utilizada para tratar el paludismo son raros los efectos adversos graves, el prurito, que puede ser intolerable, es relativamente frecuente entre los africanos y también se ha señalado en América Central y del Sur y en el Sudeste Asiático. A veces puede aliviarse con loción de calamina, pero, como su aparición puede ser conveniente, utilizar otro esquizonticida hemático rápido y eficaz.
- En ciertos casos aparecen molestos dolores de cabeza y síntomas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS

Nombre Genérico	**CLOROQUINA Y SUS SALES**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LOS ATAQUES PALÚDICOS AGUDOS : . LAS INFECCIONES POR P. MALARIAE Y POR P. FALCIPARUM SUSCEPTIBLE SE ELIMINAN MEDIANTE UN TRATAMIENTO CON CLOROQUINA SOLA . CUANDO EL RIESGO DE REINFECCIÓN INMEDIATA ES NULO O POCO PROBABLE, LA ELIMINACIÓN DE LAS INFECCIONES NATURALES POR P. VIVAX Y P. OVALE EXIGE LA ADMINISTRACIÓN *SUBSIGUIENTE DE* PRIMAQUINA PARA SUPRIMIR FORMAS INTRAHEPATICAS PERSISTENTES (HIPNOZOITOS). ESTAS FORMAS NO SE ENCUENTRAN EN LAS INFECCIONES CONGÉNITAS NI EN LAS DEBIDAS A TRANSFUSIONES U OTRAS INYECCIONES CONTAMINADAS. - LA CLOROQUINA SE UTILIZA TAMBIÉN CON FINES PROFILACTICOS EN EMBARAZADAS Y EN SUJETOS NO INMUNIZADOS QUE ESTAN EXPUESTOS A LA INFEC-	**CLOROQUINA 150 mg** Lab. (F/R) : Lab. Farm. Reinaldo Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 150 mg	**Diclorhidrato de Cloroquina** **ARALEN** Lab. (F/L) : Farpasa **Fosfato de Cloroquina** **ARALEN 150 mg** Lab. (F/L) : Farpasa

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS

Nombre Genérico: CLOROQUINA Y SUS SALES

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
CIÓN - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN AMEBIASIS HEPATICA - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN ARTRITIS REUMATOIDE, LUPUS ERITEMATOSO DISEMINADO, ERITEMA LUMÍNICO POLIMORFO, PORFIRIA CUTANEA TARDIA. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA - LA CLOROQUINA NO DEBE USARSE PARA TRATAR EL PALUDISMO EN LAS ZONAS CON RESISTENCIA CONOCIDA DEL PARÁSITO AL MEDICAMENTO.		

gastrointestinales, ambos transitorios. En los sujetos susceptibles, el tratamiento puede desencadenar ataques graves de porfiria intermitente aguda y de psoriasis. Los primeros pueden simular un acceso de paludismo cerebral. En caso de duda diagnóstica, habrá que investigar la presencia de porfobilinógeno en la orina.

- Se considera que el uso indebido de la cloroquina es una causa frecuente de bloqueo auriculoventricular en los lugares donde abunda la automedicación y la cloroquina se utiliza sin supervisión para tratar prácticamente cualquier estado febril. Esos pacientes corren además el riesgo de padecer retinopatía debida a la cloroquina.
- Una complicación conocida del tratamiento prolongado con dosis altas es la pérdida irreversible de la visión, causada por la acumulación de cloroquina en la retina. Rara vez, por no decir nunca, esta complicación se ha observado con las dosis recomendadas para la profilaxis del paludismo. Ahora bien, conviene velar por que la exposición a la cloroquina en el curso de toda la vida no rebase el límite de 100 g del producto base.

Precauciones

- Si el estado del paciente se sigue deteriorando tras la administración de cloroquina, habrá que sospechar la presencia de resistencia y administrar un tratamiento de emergencia a base de quinina por vía intravenosa.
- Empleo en el embarazo : Nada prueba que la cloroquina sea peligrosa cuando se utiliza en dosis profilácticas durante el embarazo. A causa de la susceptibilidad de las embarazadas al paludismo falciparum, la cloroquina debe utilizarse en las dosis recomendadas (tanto para la profilaxis como para el tratamiento) en los sitios donde sea frecuente el paludismo cloroquino sensible.

Dosificación

- Todas las dosis se refieren al producto base
- A fin de evitar las náuseas y los vómitos, la cloroquina debe administrarse después de las comidas. En caso de que el paciente vomite parte o la totalidad de la toma, se volverá a administrar inmediatamente la misma cantidad.
- Adultos (inclusive embarazadas) :

Dosis total : 1500 mg (o aproximadamente 25 - 30 mg/kg) administrados durante tres días.
Día 1 : 900 mg (600 mg como primera toma, 300 mg a las 6 - 8 horas)
Días 2 y 3 : 300 mg en una sola toma.

- El ciclo de tres días es suficiente para eliminar las infecciones por P. falciparum susceptible, ya que las concentraciones plasmáticas conservan su eficacia antipalúdica durante varias semanas., No se requiere ningún otro tratamiento si el paciente deja de estar expuesto al riesgo de reinfección
- Niños
  Dosis total : 25 mg/kg administrados durante tres días (en forma de tabletas o de jarabe). Lo mejor es administrar esta cantidad en tres tomas
  Días 1 y 2 : 10 mg/kg
  Día 3 : 5 mg/kg
- Algunos especialistas, sin embargo, refieren haber obtenido mejores resultados reforzando del siguiente modo la primera toma :
  Día 1 : Primera toma, 10 mg/kg; 6 - 8 horas después, 5 mg/kg
  Días 2 y 3 : 5 mg/kg

Profilaxis

- Adultos (inclusive embarazadas) : 300 mg por semana
- Niños : 5 mg/kg por semana

Esta pauta se ha aplicado con buenos resultados incluso en zonas con resistencia parcial. Ahora bien, hay que aplicarla meticulosamente, prosiguiéndola en las embarazadas hasta después del parto y en los individuos no inmunizados hasta seis semanas después del último riesgo de contagio. Esta programación es suficiente para garantizar la eliminación de P. falciparum y de P. malariae, pero no de P. vivax y de P. ovale, cuyas formas hepticas residuales sobreviven.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- La intoxicación aguda por cloroquina tiene a menudo consecuencias mortales, incluso una dosis oral tan baja como 50 mg del producto base/

kg puese ser letal. Al poco tiempo sobrevienen náuseas, vómitos y somnolencia, que van seguidos de dicción torpe, agitación disnea por edema pulmonar, convulsiones, como transtornos de la visión y disrritmias cardíacas.

- *Si se asiste al paciente en las primeras horas del accidente, habrá que* provocarle el vómito o practicarle un lavado gástrico lo antes posible. De lo contrario, el tratamiento habrá de ser sintomático y orientarse esencialmente a mantener las funciones cardiovasculares y respiratorias. El díazepam puede servir para controlar las convulsiones.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas y el jarabe deben conservarse en recipientes bien cerrados, al abrigo de la luz y de la humedad. También los inyectables de cloroquina deben mantenerse al abrigo de la luz y de la humedad.

PIRIMETAMINA + SULFADOXINA

Producto de combinación constituído por dos compuestos que actúan sinérgicamente como inhibidores del metabolismo del ácido fólico; un inhibidor de la dihidrofolato-reductasa : La pirimetamina, y un inhibidor de la dihidropteroato-sintetasa : La sulfadoxina. Esta asociación actúa como esquizontocida hemática contra P. falciparum y, en menor grado, contra P *vivax. Los dos compoenentes se utilizaron al principio en combinación, a* raíz del rápido desarrollo de resistencia a la pirimetamina sola, para tratar las infecciones por P. falciparum rebeldes a la cloroquina. En muchas zonas se encuentran ahora P. falciparum y P. vivax resistentes a esta combinación.

Ambos componentes se absorben bien tras la administración oral. La vida media plasmática de la pirimetamina es de unos cuatro días y de la sulfadoxina de unos ocho días. Ambas sustancias acaban eliminándose por la orina, donde la pirimetamina aparece en parte en forma de metabolitos

Reacciones Adversas

- En general, las reacciones adversas a la pirimetamina son reversibles y están relacionadas con la dosis. Se han señalado dolores abdominales

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS

Nombre Genérico PIRIMETAMINA + SULFADOXINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LOS ATAQUES AGUDOS DE PALUDISMO CAUSADOS POR CEPAS SUSCEPTIBLES DE P. FALCIPARUM : . EN LAS ZONAS DONDE SE SABE QUE EXISTEN MICROORGANISMOS RESISTENTES A LA CLOROQUINA . EN LOS ENFERMOS QUE, POR HABER SUFRIDO PRURITO DE ORIGEN CLOROQUÍNICO O POR OTRAS RAZONES, SE LES RECOMIENDA QUE NO TOMEN CLOROQUINA - TRATAMIENTO ALTERNATIVO DE LA TOXOPLASMOSIS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A LAS SULFAMIDAS O A LA PIRIMETAMINA - EMBARAZO O LACTANCIA - DISFUNCIÓN HEPÁTICA O RENAL GRAVE (SALVO SI NO SE DISPONE DE OTRO TRATAMIENTO)		**FANSIDAR** Lab. (F) : Productos Roche Quimica Farm. S.A.

anorexia, vómitos, ataxia, temblor, convulsiones y anemia megaloblástica por carencia de ácido folínico.

- Las reacciones de hipersensibilidad a las sulfamidas, aunque raras, pueden ser graves. Entre ellas figuran ciertas reacciones cutáneas que pueden poner en peligro la vida, tales como el eritema multiforme, el síndrome de Steven-Johnson y la necrólisis epidérmica tóxica.
- Entre otras reacciones poco frecuentes figuran la granulocitopenia, la agranulocitosis, la anemia aplásica, la púrpura trombocitopénica y la hepatitis tóxica. A veces se produce hemólisis en los sujetos con deficiencia de la glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa. Ya no se recomienda la pirimetamina sulfadoxina para la profilaxis o el tratamiento sistemático del paludismo cloroquínico sensible, en vista de que entre las personas que toman esos productos profilácticamente se ha observado una incidencia de 1:5000 a 1:8000 de reacciones adversas graves a las sulfamidas. No se dispone de datos comparables para establecer la magnitud del riesgo asociado a las dosis terapéuticas únicas.

Interacciones Medicamentosas

- Importa especialmente vigilar el recuento sanguíneo, tanto total como diferencial, cuando el sujeto toma al mismo tiempo otros medicamentos que interfieren en el metabolismo del ácido fólico (por ejemplo, trimetroprima y metotrexato).

Precauciones

- Empleo en el embarazo

Siempre que sea posible, debe utilizarse la quinina para tratar el paludismo resistente a la cloroquina durante el embarazo. La administración de sulfamidas puede provocar graves reacciones de hipersensibilidad en la madre. Las sulfamidas atraviesan fácilmente la barrera placentaria y su acción de desplazamiento de la bilirrubina de los puntos de fijación de proteínas ha hecho temer (basándose en datos obtenidos en prematuros) que puedan provocar kernicterus.
Sin embargo, no hay suficientes pruebas directas de que el feto corra peligro.

Dosificación

- Adultos : 75 mg de pirimetamina y 1,5 g de sulfadoxina (3 tabletas)
- Niños :
  31 - 45 Kg : 2 tabletas
  21 - 30 Kg : 1,5 tabletas
  11 - 20 Kg : 1 tableta
  5 - 10 Kg : 0,5 tableta
- En general, una sola dosis basta para eliminar la infección, pero conviene administrar además quinina durante 1 - 3 días en los siguientes casos :
  . Enfermos gravemente infectados, en los que la quinina puede acelerar la reducción de la parasitemia y la mejoría clínica.
  . Pacientes no inmunes expuestos a sufrir una forma fulminante de la enferemdad, habida cuenta de la rápida aparición de cepas resistentes a la pirimetamina/sulfadoxina.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis
- Las dosis altas de pirimetamina pueden ser mortales. Los síntomas más destacados de la sobredosificación son anorexia, vómitos y convulsiones. El vómito provocado y el lavado gástrico son útiles si se aplican a las pocas horas de la ingestión. Las convulsiones pueden controlarse con diazepam parenteral.
- Las discrasias sanguíneas que puede provocar la pirimetamina a dosis elevadas deben tratarse con folinato cálcico.

Condiciones para su almacenamiento
- Las tabletas deben conservarse en recipientes bien cerrados, al abrigo de la luz y de la humedad.

PRIMAQUINA

Derivado 8-aminoquinoleínico muy eficaz contra las formas intrahepáticas de todos los parásitos palúdicos humanos, pero de manera sistemática en la profilaxis causal. También ejerce un efecto gametocida conta todas las especies. La primaquina se absorbe fácilmente por vía oral, Las concentraciones plasmáticas máximas se observan al cabo de 1 - 3 horas y la vida

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS	
Nombre Genérico:	**PRIMAQUINA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ELIMINACIÓN DE LAS FORMAS INTRAHEPÁTICAS DE P. VIVAX Y DE P. OVALE (HIPNOZOITOS) TRAS LA TERAPIA ORDINARIA CON CLOROQUINA EN LOS CASOS EN QUE EL RIESGO DE EXPOSICIÓN ULTERIOR ES ESCASO O NULO. EN LAS ZONAS DE TRANSMISIÓN INTENSA SE UTILIZAN SÓLO ESQUIZONTICIDAS HEMÁTICOS PARA TRATAR LAS RECAÍDAS Y LAS REINFECCIONES. - ELIMINACIÓN DE LOS GAMETOCITOS DE P. FALCIPARUM TRAS EL TRATAMIENTO ORDINARIO CON UN ESQUIZONTICIDA HEMATICO, SOBE TODO EN LAS ZONAS DONDE HAY UN RIESGO DE REINTRODUCCIÓN DEL PALUDISMO. **CONTRAINDICACIONES** - EMBARAZO - CUALQUIER ESTADO QUE PREDISPONGA A LA GRANULOCITOPENIA, EN PARTICULAR LA ARTRITIS REUMATOIDE EN ACTIVIDAD Y EL LUPUS ERITEMATOSO		

media plasmática es de unas cinco horas. Se metaboliza rápidamente en el hígado y sólo una pequeña cantidad se elimina sin transformar por la orina.

Reacciones Adversas

- Entre los síntomas gastrointestinales relacionados con la dosis figuran la anorexia, las nuseas, y el dolor abdominal.
- Con mucha frecuencia se observa anemia hemolítica aguda en los sujetos con deficienca de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa (G6FD). En general, se cura espontáneamente, pero en los casos gaves puede ser necesario recurrir a la transfusión sanguínea.
- En raros casos aparecen metahemoglobinemia, hemoglibinuria, agranulocitosis, granulocitopenia y leucopenia.

Interacciones Medicamentosas

- La primaquina no debe administrarse al mismo tiempo que cualquier otro fármaco susceptible de provocar hemólisis o depresión de la médula ósea.

Precauciones

- Deben practicarse periódicamente análisis de sangre y de orina en busca de indicios de hemólisis.
- A los pacientes se les debe advertir que interrumpan el tratamiento y acudan inmediatamente al médico si se encuentran débiles, pálidos u observan un oscurecimiento pronunciado de la orina.
- Siempre que sea posible, se tratará de excluir la deficiencia de G6Fd antes de iniciar la pauta terapéutica ordinaria. La hemólisis intravascular, cuando se produce, puede ser grave, aunque por lo general es leve y desaparece espontáneamente, incluso en las zonas donde abunda la deficiencia de G6FD
- En general, la primaquina administrada como medida gametocitocida en una sola dosis se tolera bien. En estas cinrcunstancias no es necesairo hacer una investigación previa de la deficiencia de G6FD

Dosificación

- Todas las dosis se refieren al producto base
- Tratamiento radical de paludismo por P. vivax y por P. ovale
- Adultos : 0,25 mg/kg ó 15 mg al día durante 14 días tras el tratamiento ordinario con cloroquina o, en caso de deficiencia conocida o presunta, de la G6FD, 0,75 mg/kg por semana durante ocho semanas.
- Niños mayores de un año : 0,25 mg/kg al día durante 14 días tras el tratamiento ordinario con cloroquina
- Tratamiento gametocida
  Adultos y niños : 0,5 - 0,75 mg/kg en una sola dosis

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- A veces se observan síntomas gastrointestinales, debilidad metahemoglobinemia, cianosis, anemia hemolítica, ictericia y depresión de la médula ósea. Como no hay ningún antídoto específico, el tratamiento será sintomático.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas deben conservarse en recipientes bien cerrados, al abrigo de la luz.

QUININA

La quinina, alcaloide derivado de la corteza del árbol de la quina, es un esquizonticida hemático más tóxico que la cloroquina. Ha vuelto a utilizarse en vista de la aparición general de cepas resitentes a la cloroquina y más recientemente, multirresistentes.

La quinina se absorbe rápidamente por vía oral y al cabo de 1 - 3 horas, se observan las concentraciones plasmáticas máximas. Aún estando fuertemente ligada a proteínas, atraviesa rápidamente la barrera placentaria y pasa en pequeñas cantidades al líquido cefalorraquídeo. Se metaboliza en el hígado, tiene una vida media en el plasma de diez horas y se elimina finalmente por la orina, en gran parte como metabolitos hidroxilados

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS

Nombre Genérico	**QUININA**
Nivel de Uso:	**III**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - LA QUININA SE UTILIZA PARA TRATAR EL PALUDISMO FALCIPARUM EN LAS ZONAS DONDE HAY P FALCIPARUM MULTIRRESISTENTE - TAMBIÉN ES ÚTIL EN EL TRATAMIENTO DE CONTRACTURAS Y CALAMBRES - SE ADMINISTRA POR VÍA INTRAVENOSA MEDIANTE PERFUSIÓN LENTA EN EL TRATAMIENTO DE URGENCIA DE TODOS LOS ENFERMOS CON PALUDISMO GRAVE O COMPLICADO QUE NO PUEDEN TOMAR MEDICAMENTOS POR V.O. POR SUFRIR CONVULSIONES, VÓMITOS O DIARREA. - SE ADMINISTRA POR VÍA ORAL EN LOS CASOS MENOS GRAVES CON INFECCIONES POSIBLEMENTE RESISTENTES A LA CLOROQUINA CON PIRIMITAMINA/SULFADOXINA O UNA TETRACICLINA **CONTRAINDICACIONES** -HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA		

Reacciones Adversas

- Las reacciones graves son excepcionales a menos que se deje que la concentración plasmática pase de 5 mg/l
- Al cabo de tres días de tratamiento sobrevienen a menudo síntomas de cinchonismo leve a moderado (tinnitus, cefalea, visión borrosa, disminución de la acuidad visual, náuseas y diarrea) que rara vez justifican la suspensión; ahora bien, si hay que suspender prematuramente la quinina porque el enfermo no se atiene a las indicaciones que se le han dado, se administrará tetraciclina durante otros siete días.
- También se observan reacciones idiosincrásicas, aunque son poco frecuentes. Entre ellas cabe citar las erupciones pruriginosas, urticariformes o eritematosas, la hemorragia subcutánea o submucosa y el edema de los párpados, de las mucosas y del pulmón. En raros casos aparece hemoglobinuria y asma.
- La hipoglucemia debe tratarse con un suplemento de glucosa.
- Un frecuente fenómeno terminal del paludismo es la lesión renal, que culmina en insuficiencia renal aguda y anuria. En raros casos la anuria es consecutiva a la fiebre hemoglobinúrica, síndrome constituído por hemólisis masiva hemoglobinemia y hemoglinuria. Aunque en el pasado se ha atribuído este proceso a un tratamiento insuficiente con quinina las pruebas de este aserto son inciertas. De hecho, la fiebre hemoglobinúrica se observa en sujetos que no han sido tratados con quinina.
- Los efectos adversos relacionados con la dosis se limitan en gran parte a los sistemas cardiovascular, gastrointestinal y nervioso central. Por lo general, son el resultado de una perfusión excesiva, pero también puede producirse acumulación de quinina en la administración oral.

Precauciones

- Siempre que se pueda, se vigilará durante el tratamiento la cifra de glucemia. Tanto la propia enfermedad como la administración de quinina pueden provocar secreción de insulina y dar lugar a hipoglucemia que deberá corregirse perfundiendo una solución de glucosa más concentrada. (50%).
- La hemólisis puede ser a veces suficientemente grave para que esté justificado suspender el tratamiento; al parecer, su aparición no est

relacionada con la deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa.

- Empleo en el embarazo : No es necesario suprimir la quinina durante el embarazo, pese a sus supuestas propiedades abortivas a dosis elevadas, toda vez que protege la vida de la madre. Cuando se administra por vía intravenosa, la tasa de perfusión no debe pasar de 10 mg/kg cada ocho horas.

Dosificación

- Todas las dosis se refieren al producto base
- Administración intravenosa
  La dosis requerida, diluída de preferencia en solución de glucosa al 5% para contrarrestar la hipoglucemia, se administra en un volumen total de 10 ml/kg por perfusión en una vena gruesa. A falta de glucosa, puede utilizarse suero salino fisiológico. El método de administración reduce al mínimo el peligro de hipotensión grave, con sus consecuencias de colapso respiratorio y tromboflebitis. Cuando no se dispone de medios para la perfusión intravenosa, puede administrarse la quinina por vía intramuscular en dosis de 10 mg/kg cada ocho horas. Esto, sin embargo, constituye un último recurso, ya que la quinina es muy irritante y puede dar lugar a necrosis focales y formación de abscesos.
- Adultos y niños : Perfusión de 10 mg/kg durante cuatro horas, repetida cada 8 - 12 horas. En los adultos graves puede resultar más eficaz una perfusión inicial de 20 mg/kg. Pero estas dosis tan altas sólo pueden administrarse con tranquilidad cuando se sabe a ciencia cierta que el enfermo no ha sido ya tratado con cloroquina quinina o mefloquina y cuando se le puede someter a vigilancia cardíaca.
- Durante la administración hay que vigilar cuidadosamente el pulso y la tensión arterial, reduciendo el ritmo de la perfusión si aparecen disrritmias.
- Las perfusiones deben interrumpirse tan pronto como el paciente sea capaz de tomar la quinina por vía oral. Las dosis orales de mantenimiento se reducirán a la tercera parte en los pacientes con un transtorno de la función renal.
- Cuando no se disponga de quinina, y siempre que se cuente con medios de vigilancia electrocardiogrfica, se administrará quinidina. Durante cuatro horas se administra una dosis de carga inicial de 15 mg/kg de suero salino fisiológico, seguida de una dosis de mantenimiento de 7,5 mg/kg perfundida durante ocho horas hasta que el paciente sea capaz

de tomar por VO.

- Administración oral : Siempre que se pueda, se administrará la quinin por vía oral. Si el enfermo vomita parte o la totalidad de la toma en e plazo de una hora, se le volverá a administrar inmediatamente la mism cantidad.
- Adultos : 600 mg cada ocho horas durante 3 - 7 días
- Niños : 10 mg/kg cada ocho horas duante 3 - 7 días

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Los signos más frecuentes de sobredosificación son los siguientes :
  . Tinnitus, disminución de la acuidad auditiva y vértigo, la exposició a dosis tóxicas ha dado lugar a sordera permanente.
  . Ambliopía, reducción del campo visual, diplopia y ceguera nocturna El restablecimiento es lento, pero suele ser completo.
  . Efectos quinidínicos que dan lugar a hipotensión, transtornos de l conducción, síntomas anginosos y taquicardia ventricular.
  . Efecto irritante local en el tubo digestivo que se traduce por náuseas vómitos, dolor abdominal y diarrea.
- Una dosis oral única superior a 3 g puede causar en el adulto un intoxicación grave a veces fatal, precedida por depresión del sistem nervioso central y convulsiones. En los niños pueden ser mortales dosi mucho menores. Los efectos cardiotóxicos pueden dar lugar a disrritmias hipotensión y paro cardíaco, mientras que la toxicidad ocular pued originar ceguera.
- Hay que provocar el vómito y proceder lo antes posible al lavad gástrico, administrando luego carbón activado. Entre las medidas d sostén que habrá que aplicar, si procede, figuran la intubación co ventilación asistida y el tratamiento sintomático de las disrritmias, l insuficiencia cardíaca y las convulsiones. No existe ninguna medid comprobada para reducir la toxicidad o facilitar la eliminación de l quinina.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas deben conservarse en recipientes herméticamente cerra

dos, al abrigo de la luz. Las inyecciones de quinina también deben conservarse al abrigo de la luz.

Otros Antiprotozoarios

PIRIMETAMINA

Es un inhibidor del metabolismo del ácido fólico, empleado para el tratamiento de la toxoplasmosis.
Su tiempo de vida media es de 4 días, se metaboliza parcialmente en el hígado y se elimina por la orina

Reacciones Adversas

- Anorexia, retortijones, vómitos, ataxia, temblor y convulsiones
- Trombocitopenia, granulocitopenia, anemia megaloblástica.

Interacciones Medicamentosas

- Metotrexato : Actúan sinérgicamente y pueden causar anemia megaloblástica

Precauciones

- Debe administrarse al mismo tiempo 3 a 5 mg de folinato de calcio, para prevenir la carencia de ácido fólico causada por la pirimetamina.
- Recuentos bisemanales de valores hematológicos.

Dosificación

- Embarazadas 25 mg al día durante 3 ó 4 semanas, pero nunca antes del segundo trimestre.
- Recién nacidos sin enfermedad manifiesta, cuyas madres han adquirido la infección durante el embarazo: 1 mg/kg/día durante cuatro semanas, seguido de un nuevo ciclo más tarde si se confirma la infección.
- Recién nacidos con enfermedad manifiesta : 1 mg/kg/día durante seis meses, después de lo cual se seguirá un tratamiento intermitente hasta

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS	
Nombre Genérico:	**PIRIMETAMINA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES TRATAMIENTO DE LA TOXOPLASMOSIS EN -EMBARAZADAS A PARTIR DEL PRIMER TRIMESTRE, CUANDO HAY PELIGRO DE TRANSMISIÓN CONGÉNITA - RECIÉN NACIDOS INFECTADOS - CORIORETINITIS - INMUNODEFICIENTES CON TOXOPLASMOSIS - TRATAMIENTO ALTERNATIVO DE : ISOSPORIASIS, NEUMOCISTIS CARINI Y PALUDISMO **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA - DISFUNCIÓN HEPÁTICA O RENAL GRAVE - EMBARAZO EN EL PRIMER TRIMESTRE		**DARAPRIM** Lab. (F) : Wellcome

cumplir un año.

- Corioretinitis en adultos : 75 mg/día por tres días, seguido de 25 mg cada día por 4 semanas, si no responde al tratamiento se administrará 50 mg. diario por 3 - 4 semanas.
- En pacientes con SIDA : 200 mg el primer día, en dosis divididas, seguida de 75 - 100 mg/día durante 6 semanas y luego un tratamiento supresivo de 25 - 50 mg/día.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Las dosis excesivas de pirimetamina pueden ser mortales. Los signos característicos de sobredosificación comprenden : Anorexia, vómitos y convulsiones. El vómito o el lavado gástrico es útil si se realiza en las primeras horas de la ingesta. Las convulsiones pueden controlarse con diazepam intravenoso.

PENTAMIDINA

Compuesto diamidínico estable, con dudosa absorción oral, de uso parenteral, aunque en estos años existe preparados para uso inhalatorio en la profilaxia de neumonía por neumocistis carinii en inmunodeficientes.

Reacciones Adversas

- Hipotensión aguda y síncope, nefrotoxicida reversible
- Dolor local, abscesos estériles, hipoglicemia, pancreatitis
- Hipocalcemia, confusión, alucinaciones, arritmias cardíacas, trombocitopenia, leucopenia, síndrome de Steven-Johnson

Precauciones

- Uso durante la gestación : Debe evitarse, produce aborto
- Uso en niños : Está permitido
- Uso parenteral : El enfermo debe recibir la administración acostado y permanecer así 30 minutos después, ya que puede haber hipotensión o lipotimia.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.5 ANTIPROTOZOARIOS	
Nombre Genérico	**PENTAMIDINA**
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - LEISHMANIASIS MUCOCUTÁNEA POR L. BRAZILENSIS QUE NO RESPONDE A LOS ANTIMONIALES - NEUMONÍA POR PNEUMOCISTIS CARINII **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA - TRANSTORNO RENAL GRAVE		

1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.6 ANTIHELMINTICOS		
Nombre Genérico:	**ALBENDAZOL**	
Nivel de Uso:	I	
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ELECCIÓN DE LA CISTICERCOSIS QUÍSTICA CEREBRAL Y SUBCUTÁNEA. - TRATAMIENTO DE LA HIDATIDOSIS, COMPLEMENTARIO A LA CIRUGÍA. - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN PARASITOSIS POR ASCARIS LUBRICOIDES, ANCYLOSTOMA DUODENALE, NECATOR AMERICANO, STRONGILOIDES STERCORALIS. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA		**ZENTEL** Lab. (F/L) : Farnac S.A.

Dosificación

- Leishmaniasis mucocutánea por L. brazilensis que no responde a los antimoniales
  Niños y adultos : 4 mg/kg/día por 5 a 25 semanas, hasta que las lesiones remitan.
- Neumonía por Pneumocistis carinii
  Niños y adultos : 4 mg/kg/día por 14 días
- Dosis en insuficiencia renal

Depuración (cc/minuto)	Intervalo de administración
> 50	24 horas
10 - 50	24 - 36 horas
< 10	48 horas

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse a temperatura entre 15 y 30 grados centígrados.

1.4.6 ANTIHELMINTICOS

ALBENDAZOL

Es un benzoimidazólico que bloquea la absorción de la glucosa en muchos nemátodes intestinales y tisulares y en algunos céstodes.

Reacciones Adversas

- Molestias gastrointestinales y cefalea

Precauciones

- Uso durante la gestación : No debe usarse
- Uso por la madre que da de lactar : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido

Dosificación

- Equinococosis (hidatidosis)
  Adulto : Cuatro ciclos de 30 días a una dosis de 10 - 15 mg/kg/día en tre
  tomas, separados por un período de 15 días de descanso.
- Neurocisticercosis
  Adulto : 15 mg/kg al día durante 30 días
- Vía de administración : VO

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El vómito provocado puede ser útil si se aplica a pocas horas de habers
  producido la ingesta. De lo contrario el tratamiento tendrá que se
  sintomático, no se conoce antídoto específico.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas deben conservarse en recipiente bien cerrado.

MEBENDAZOL

Reacciones Adversas

- Alteraciones gastrointestinales y cefalea

Precauciones

- Uso durante la gestación : No debe usarse
- Uso por la madre que da de lactar : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido

Dosificación

- Dosis para adulto y niños mayores de 2 años
  . Ascariasis : Dosis única de 500 mg

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.6 ANTIHELMINTICOS

Nombre Genérico:	**MEBENDAZOL**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ELECCIÓN EN TRICHURIS TRICHIURA, ASCARIS LUMBRICOIDES, ANCYLOSTOMA DUODENALE, NECATOR AMERICANO Y ENTEROBIUS VERMICULARIS. - TRATAMIENTO DE LA HIDATIDOSIS, COMPLEMENTARIO A LA CIRUGÍA **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL MEBENDAZOL	**MEBENDAZOL 100 mg** Lab. (F/R) : Lab. Farm. Reinaldo Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 100 mg	**PANTELMIN** Lab. (F/L) : Farnac S.A. **PARASITEX** Lab. (F) : Markos SRL **PENALCOL** Lab. (F) : Colliere S.A.

Nombre Genérico:	**NICLOSAMIDA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES - TRATAMIENTO DE PARASITOSIS POR : HYMENOLEPIS NANA, TAENIA SOLIUM Y SAGINATA, DIPHILLOBOTRIUM. **CONTRAINDICACIONES** - NO SE CONOCEN CONTRAINDICACIONES		

. Anquilostomiasis y trichuriasis : Dosis de 100 mg dos veces al día po tres días consecutivos, después de 3 a 4 semanas se repetirá l dosis si se halla huevos en las heces.
. Enterobiasis : Dosis única de 100 mg, repetida por lo me tras un intervalo de 2 a 4 semanas, debe tratarse a todos lo miembros de la familia al mismo tiempo.

- Vía de administración : VO

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El vómito provocado puede ser útil si se aplica a pocas horas de haberse producido la ingesta. De lo contrario el tratamiento tendrá que se sintomático. No se conoce antídoto específico.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas y la suspensión deben conservarse en recipientes bie cerrados.

NICLOSAMIDA

Fármaco antihelmíntico que bloquea la absorción de glucosa por lo gusanos intestinales. No ofrece peligro alguno ya que solo una pequeñísim proporción se absorbe.

Reacciones Adversas

- Transtornos gastrointestinales leves

Precauciones

- Uso durante la gestación : No se ha demostrado que la niclosamid tenga efectos mutagénicos, teratogénicos ni embriotóxicos
- Uso por la madre que da de lactar : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido

Dosificación

- Teniasis intestinal
  Niños menores de 10 Kg : 0.5 g en dosis única
  Niños de 10 a 35 Kg : 1 g en dosis única
  Adultos : 2 g en dosis única
  Los pacientes que sufren de estreñimiento deben recibir un purgante la víspera
- *Hymenolipiasis*
  La misma dosis el primer día, luego la mitad de la dosis por 6 días
- Vía de administración : VO

Información Complementaria

Alternativas Genéricas
No existe, en otros países existe tabletas masticables con 500 mg de niclosamida

Alternativas Comerciales
Actualmente no existe alguna

PRAZICUANTEL

No tiene ninguna relación estructural con los demás antihelmínticos. Mata por igual gusanos adultos y larvas.
Los céstodes adultos (tenias) se contraen rápidamente y se desintegran en el intestino. La mayor parte de larvas mueren aún cuando se hallan enquistadas y se desintegran por completo en un plazo de 5 meses.

Reacciones Adversas

- Molestias abdominales, náuseas, dolor de cabeza. En la neurocisticercosis la muerte de los quistes y su contenido dan lugar a una reacción inflamatoria local y edema.
  Pudiendo simular lesión expansiva cerebral.
- Hipertermia, urticaria y hemorragia rectal

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.6 ANTIHELMINTICOS

Nombre Genérico	**PRAZIQUANTEL**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ELECCIÓN EN PARASITOSIS POR SCHISTOSOMA SP., HYMENOLEPIS NANA, TAENIA SOLIUM Y SAGINATA, DIPHILLOBOTRIUM. - TRATAMIENTO DE LA CISTICERCOSIS CEREBRAL Y SUBCUTANEA. - TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN FASCIOLA HEPTICA, CLONORCHIS, SINENSIS, PARAGONIMUS. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL PRAZIQUANTEL		**CISTICID** Lab. (F/L) : Cipa S.A.

Nombre Genérico:	**TIABENDAZOL**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ELECCIÓN EN STRONGYLOIDOSIS Y LARVA MIGRANS VISCERAL (TOXOCARA). **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA	**TIABENDAZOL 500 mg** Lab. (F/R) : Lab. Farm. Reinaldo Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg	

- Uso durante la gestación : No se ha demostrado que praziquantel tenga efectos mutagénicos, teratogénicos ni embriotóxico.
- Uso por la madre que da de lactar : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido

Dosificación

- Se aplica a niños mayores de cuatro años y adultos
  - Teniasis intestinal : Dosis única de 5 - 10 mg/kg
  - Himenolepiasis : Dosis única de 15 - 25 mg/kg
  - Difilobotriasis : Dosis única de 10 - 25 mg/kg
  - Cisticercosis : Dosis total de 60 mg/kg/día dividida en tres tomas, durante 14 días. Hay que administrar 2 ó 3 días antes y luego durante todo el tratamiento un esteroide del tipo prednisona
  - Cisticercosis dérmica : Dosis total de 60 mg/kg/día dividida en tres tomas, durante 6 días.
- Vía de administración : VO

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El vómito provocado puede ser útil si se aplica a pocas horas de haberse producido la ingesta. De lo contrario el tratamiento tendrá que ser sintomático. No se conoce antídoto específico.

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas deben conservarse en frasco bien cerrado protegidas de la luz.

TIABENDAZOL

Derivado benzoimidazólico, efectivo contra diversos helmintos, pero por su elevada tasa de efectos adversos sólo se usa en estrongiloidosis

Reacciones Adversas

- Sensación de mareo, irritación gastrointestinal, somnolencia, prurito, dolor de cabeza. Incapacita a los pacientes durante varias horas.
- Tinnitus, transtornos visuales, hiperirritabilidad, embotamiento, hiperglucemia, hipotensión, colapso, disfunción hepática, leucopenia transitoria.
- Hipersensibilidad en forma de : Fiebre, enrojecimiento facial, escalofríos, inflamación conjuntival, angioedema, anafilaxia, linfoadenopatía, erupciones cutáneas, eritema multiforme, cristaluria.

Interacciones Medicamentosas

- Teofilina : Las concentraciones séricas de teofilina se pueden elevar y sobrepasar el umbral tóxico.

Precauciones

- Uso durante la gestación : No debe usarse
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido

Dosificación

- Para adultos y niños
  Se da 25 mg/kg/da en tres tomas diarias por 3 días consecutivos, de preferencia tras las comidas. En el caso de haber autoinfectación se dará por 15 a 30 días.
- Vías de administración : VO

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El vómito provocado puede ser útil si se aplica a pocas horas de haberse producido la ingesta. De lo contrario el tratamiento tendrá que ser sintomático. No se conoce antídoto específico.

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse en frasco bien cerrado.

1.4.7 ANTIVIRALES

Compuesto por un grupo de fármacos que muestran capacidad de inhibir la reproducción viral.

Los antivirales usualmente son de espectro limitado, cada uno afecta a un grupo reducido de virus. Pocos son los antivirales, que tienen una efectividad clínica evidente, las infecciones virales comunes no complicadas, por ejemplo resfrío común, varicela no necesitan un tratamiento antiviral, los cuales quedan reservados para condiciones muy específicas.

ACICLOVIR

El aciclovir es un antiviral que tiene actividad contra el grupo de herpevirus y varicela zoster.

El mecanismo de acción : El aciclovir es convertido a aciclovir-monofosfato, que es un nucleótido, por la timidina quinasa, luego es fosforilado dos veces hasta aciclovir-trifosfato, el que actúa sobre la DNA polimerasa viral inhibiendo su replicación.

Atraviesa la barrea hematoencefálica, alcanzando una concentración del 50% del nivel sérico. Pasa la barrera placentaria. La unión a proteínas séricas es baja, tiene biotransformación hepática, su eliminación es renal.

Reacciones Adversas

- Presentación endovenosa : Flebitis
- Presentación oral : Náuseas, vómitos, diarreas, cefalea
- Atolondramiento
- Insuficiencia renal
- Cuadro neuropsiquiátrico

Interacciones Medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.7 ANTIVIRALES

Nombre Genérico:	**ACICLOVIR**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DEL HERPES, INFECCIONES POR HSV1 Y HSV2 - TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE INFECCIONES SEVERAS Y RECURRENTES POR HERPES GENITAL - ENCEFALITIS HERPÉTICA - FORMA MUCOCUTÁNEA EN HUÉSPED INMUNOSUPRIMIDO - INFECCIÓN POR VARICELLA-ZOSTER : HERPES ZONA O ZOSTER, VARICELA EN HUÉSPED INMUNOCOMPROMETIDO. **CONTRAINDICACIONES** - ALERGIA DEMOSTRADA AL ACICLOVIR - DESHIDRATACIÓN - INSUFICIENCIA RENAL PRE-EXISTENTE - ANORMALIDADES NEUROLÓGICAS	**ACICLOVIR 200 mg** Lab. (F) : Farmindustria S.A. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 200 mg	**POVIRAL 200 mg** Lab. (F) : Farmindustria S.A. **ZOVIRAX** Lab. (F/R) : Wellcome

- El aciclovir para uso parenteral tiene incompatibilidad con soluciones coloides. Los parabenos causan precipitación.
- Nefrotoxicidad potenciada por nefrotóxicos que se dan conjuntamente con aciclovir
- Probenecida disminuye el aclaramiento renal de aciclovir.

Precauciones

- Uso durante la gestación : No hay experiencia en su uso
- Uso por la madre que da de lactar : Pasa a la leche pero no causa toxicidad en el lactante
- Uso en ancianos : Sin restricciones
- Uso en niños : En neonatos tener cuidado ya que tiene un aclaramiento disminuído.
- Uso endovenoso : La infusión endovenosa debe ser en una hora, no en tiempo menor
- Efecto del alimento : No hay

Dosificación

- Herpes genital (dosis para el adulto)
  Tratamiento inicial : 200 mg VO cada 4 horas, 5 veces al día por 10 días.
- Herpes genital infección recurrente
  Tratamiento intermitente : 200 mg VO cada 4 horas, 5 veces al día por 5 días.
  Tratamiento supresivo : 400 mg VO 2 veces al día ó 200 mg VO 5 veces al día
- Herpes zoster
  800 mg VO cada 4 horas, 5 veces al día por 7 - 10 días
- Herpes simple mucocutáneo
  200 - 400 mg VO cada 4 horas, 5 veces al día por 10 días
- Infección severa por herpes genital
  5 mg/kg en infusión EV cada 8 horas por 5 días
- Encefalitis por herpevirus
  10 mg/kg, en infusión EV cada 8 horas por 10 días
- Herpes simple mucocutáneo en huésped inmunosuprimido
  5 - 10 mg/kg, en infusión EV cada 8 horas por 7 días
- Varicela-zoster en huésped inmunosuprimido

10 mg/kg en infusión EV cada 8 horas por 7 días

- Herpes diseminado de neonatos
  10 mg/kg en infusión EV cada 8 horas por 10 días
- Vías de administración : VO o EV
- Intervalos entre las dosis : 4 horas
- Duración del tratamiento : 7 - 10 días
- Ajuste de dosis
  Neonatos : 3000 mg/m2/día ó 80 mg/kg/día
  Ancianos : No se corrige
  Insuficiencia renal :
  . Aciclovir oral
  Herpes simple si la depuración es de menos 10 cc/min/1.73 m^2 : 200 mg VO cada 12 horas
  Herpes zoster según su depuración (en cc/min/1.73 m^2):

Depuración	Dosis
> 25	800 mg VO cada 4 horas 5 veces al día por 10 días
10 - 25	800 mg VO cada 8 horas por 10 días
< 10	800 mg VO cada 12 horas por 10 días

  . Aciclovir parenteral
  En insuficiencia renal se administra el % de dosis que se recomienda, en el intervalo de tiempo aconsejado :

Depuración (en cc/ming/1.73 m^2)	Dosis	Intervalo entre dosis
> 50	100 %	8 horas
25 - 50	100 %	12 horas
10 - 25	100 %	24 horas
< 10	50 %	24 horas

- Insuficiencia hepática : No se corrige
- Desnutrición : Tener en cuenta el peso
- Obesidad : Cuando se use la vía endovenosa corregir la dosis al peso ideal.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- No hay antídoto específico. Las medidas de soporte incluyen : Mantener una hidratación adecuada para evitar que el aciclovir forme cristales en los tubulos renales.
  En el caso de insuficiencia renal puede realizarse hemodialisis.

Condiciones para su almacenamiento

- Debe ser almacenado entre 15 y 25 grados centígrados.
- Después de preparada la solución endovenosa se puede guardar por 12 horas.

ZIDOVUDINA

Reacciones Adversas

- Cefalea, náusea, insomnio, mialgias
- Miopatía, neuropatía periférica, convulsiones
- Hipersensibilidad a la zidovudina, mielosupresión que se manifiesta por neutropenia y anemia
- Tumores vaginales

Interacciones Medicamentosas

- De ser posible debe de evitarse el uso de otros frmacos mielosupresores o nefrotóxicos; entre estos se incluyen : Antagonistas de folatos (pirimetamina, sulfadoxina, sulfametazol + trimetoprima, anfotericina B, dapsona, doxorubicina, flucitosina, aciclovir, vincristina y vinblastina.
- La metadona incrementa la mielotoxicidad de zidovudina.

Precauciones

- El paciente debe entender que el uso de zidovudina no reduce el riesgo de transmisión de la enfermedad.
- Las cápsulas deben de tomarse con una adecuada cantidad de líquidos, ya que de lo contrario pueden producir ulceraciones esofágicas, debe tenerse especial cuidado con la dosis que se da en la noche.
- Cuando hay insuficiencia renal o hepática puede producirse suficiente acumulación del fármaco para inducir toxicidad.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.4 ANTIINFECCIOSOS / 1.4.7 ANTIVIRALES	
Nombre Genérico	**ZIDOVUDINA**
Nivel de Uso:	**III**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE PACIENTES CON SIDA : . SINTOMÁTICO (ESTADIOS 5 Y 6) . ASINTOMÁTICO CON MENOS DE 400 LINFOCITOS T4/MM3 . COMPROMISO NEUROLÓGICO - TRATAMIENTO PROFILÁCTICO EN TRABAJADORES DE SALUD CON EXPOSICIÓN ACCIDENTAL **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA A LA ZIDOVUDINA - PACIENTES CON RECUENTO DE NEUTROFILOS DEBAJO DE 7500/ UL Ó CON HEMOGLOBINA POR DEBAJO DE 7.5 G/DL		**RETROVIR** Lab. (F) : Wellcome

- La anemia y neutropenia, resultantes de la supresión de médula ósea son menores desde que se usa esquemas con dosis más bajas.
- Uso durante la gestación : La zidovudina atraviesa la barrera placentaria, pero no hay datos concluyentes sobre su seguridad durante la gestación en humanos
- Uso durante la lactancia : No es conocido cuanto de zidovudina es excretada por la leche, no hay datos sobre el uso de la zidovudina en la lactancia

Dosificación

- Adultos : Período de inducción de 200 mg cada 4 horas por 4 semanas Dosis de 500 a 600 mg/día han mostrado ser efectivas
- Niños 180 mg/m^2 de superficie corporal, máximo 200 mg cada 6 horas
- Profilaxia en pacientes expuestos accidentalmente : Se da 1200 a 1500 mg al día por un período de 1 a 6 semanas.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Debe ser almacenada entre 15 y 25^{o}C, protegidas de la luz solar y la humedad.

1.5 CORTICOSTEROIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

1.5.1 CORTICOIDES SISTEMICOS

- Son análogos sintéticos de las hormonas esteroideas producidas por l corteza suprarrenal, con potente actividad antiinflamatoria, antialérgic e inmunosupresora.
- Se diferencian por su vida media biológica, su potencia antiinflamatori y mineralocorticoide.
- Sus características más importantes son :

Corticosteroide	Potencia		Dosis Equivalente (mg)
	Antiinfla-matoria	Mineralo-corticoide	
De acción corta :			
- Hidrocortisona	1	1	20
De acción intermedia:			
- Prednisona	4	0.8	5
- Prednisolona	4	0.8	5
De acción prolongada :			
- Dexametasona	25	0	0.75

DEXAMETASONA

Es un corticoide sintético de potencia antiinflamatoria 25 veces mayor qu la hidrocortisona y 6 veces mayor que la prednisona, su actividad mineralocorticoide es casi nula, su vida media biológica es prolongada (3 a 72 horas).

Reacciones Adversas

- Por su casi nulo efecto mineralocorticoide no tiende a retener líquidos ni

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

Nombre Genérico: DEXAMETASONA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TERAPIA DE REEMPLAZO EN INSUFICIENCIA ADRENOCORTICAL, HIPERPLASIA ADRENAL CONGÉNITA. - DESÓRDENES ALÉRGICOS : MANEJO DE EPISODIOS AGUDOS DE ASMA BRONQUIAL, RINITIS ALÉRGICA, REACCIONES A FÁRMACOS, SUERO Y TRANSFUSIONES, REACCIONES ANAFILÁCTICAS - TRANSPLANTES DE ÓRGANOS PARA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL RECHAZO - DESÓRDENES HEMATOLÓGICOS : ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOINMUNE, ERITOBLASTOPENIA, ANEMIA APLÁSICA, PURPURA TROMBOCITOCITOPÉNICA, LEUCEMIA LINFÁTICA, LINFOMAS, MIELOMA MÚLTIPLE. - EDEMA CEREBRAL : CUANDO ES DE TIPO VASOGÉNICO, ESPECIALMENTE EN TUMORES PRIMARIOS O METASTÁSICOS. ES EL TRATAMIENTO DE ELECCIÓN	**DEXAMETASONA** Lab.(F): Farmindustria S.A. F.F.: Tabletas Comp./Conc. : 0.500 mg **DEXAMETASONA** Lab.(F) : Instituto Sanitas F.F.: Inyectable Comp./Conc. :D. sodio fosfato: 4 mg/2 ml **DEXAMETASONA** Lab.(F) : Pavil S.A. F.F.: Inyectable Comp./Conc. : D. sodio fosfato : 4 mg/2 ml	**DECADRON** Lab. (F/L) : Efesa S.A. **DECADRONAL** Lab. (F.L) : Efesa S.A. **DEXA BIDEXINA** Lab.(F) : Cofana **DEXA CICLOSONA** Lab.(F) : Vetipharma **DEXACORT** Lab.(F) : Instituto Sanitas **FARMAXONA** Lab.(F) : Velhiangel Farmar **FORTECORTIN** Lab.(F/L) : Cipa S.A. **ORADEXON** Lab.(F/L) : Alfa S.A.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

Nombre Genérico: DEXAMETASONA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
- COLAGENOPATÍAS : LES, POLIMIOSITIS, DERMATOMIOSITIS, POLIARTERITIS NODOSA, POLIMIALGIA REUMÁTICA, ENFERMEDAD MIXTA DEL TEJIDO CONECTIVO, ARTERITIS TEMPORAL. - ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS : PÉNFIGO VULGAR. -ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES : ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL - HIPERCALCEMIA CAUSADA POR ABSORCION INCREMENTADA DE CALCIO EN EL INTESTINO (HIPERVITAMINOSIS D, SARCOIDOSIS; O POR MAYOR RESORCIÓN ÓSEA DE CALCIO (MIELOMA MÚLTIPLE, TUMORES METASTÁSICOS A HUESO). - ENFERMEDADES ALÉRGICAS O INFLAMATORIAS DEL OJO. - ENFERMEDADES RENALES: SÍNDROME NEFRÓTICO POR LESIÓN MÍNIMA EN NIÑOS, GLOMERULOPATIAS EN ADULTOS. - ENFERMEDADES RESPIRATORIAS: TRATAMIENTO DE EMERGENCIA DEL ESTADO ASMÁTICO. EN ALGUNOS CASOS SE UTILIZA		

a la pérdida de electrolitos.

- Transtornos hidroelectrolíticos : Retencién de sodio y agua, pérdida de potasio, alcalosis hipokalemica
- Incremento de la presión arterial
- T. Musculares : Miopatía, hipotrofia muscular
- T. Ostearticulares : Osteoporosis, necrosis aséptica, hipercalcemia
- T. Gastrointestinales : Ulcera péptica, complicaciones como perforación y hemorragia
- T. Dermatológicos : Retardo en el proceso de cicatrización de las heridas, estrias violáceas, hipertricosis, acné, fragilidad de la piel, atrofia subcutánea, abceso estéril.
- T. Neuropsiquiatricos: Euforia, transtornos siquiátricos, convulsiones, vértigo, cefalea, incremento de la presión intracraneal
- T. Endocrinos : Síndrome de Cushing yatrogénico, irregularidades menstruales, retardo del crecimiento en niños, disminución de la tolerancia a carbohidratos
- Atrofia de la glándula suprarrenal por uso prolongado.
- Disminución de la resistencia frente a situaciones de stress médico o quirúrgico debido a supresión del eje hipotálamo hipófiso adrenal.
- T. Oftalmológicos : Incremento de la presión intraocular, catarata posterior subcapsular
- T.Metabólicos : Balance nitrogenado negativo por catabolismo protéico
- Predisposición o reactivación de infecciones, (Ej.: tuberculosis, enfermedades micóticas)
- Reacciones de hipersensibilidad.

Interacciones Medicamentosas

- Hipoglicemiantes e insulina : Antagoniza el efecto hipoglicemiante
- Rifampicina, carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, fenitoína y primidona Disminuyen el efecto del corticoide pues incrementan su metabolismo
- Antihipertensivos : Incrementa efecto hipertensor
- Diuréticos : Antagonizael efecto diurético, incrementa el riesgo de hipokalemia
- Simpaticomiméticos : Incrementan el riesgo de hipokalemia

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

Nombre Genérico: DEXAMETASONA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
COMO TERAPIA COADYUVANTE EN TUBERCULOSIS (SUPRIME INFLAMACIÓN Y FIBROSIS), NEUMONÍA ASPIRATIVA, SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO EN EL NEONATO. - ENFERMEDADES REUMÁTICAS: ARTRITIS REUMATOIDE REFRACTARIA, COLAGENOPATÍAS. - ALGUNOS CASOS DE OVARIO POLIQUÍSTICO. - TRATAMIENTO SUPRESIVO EN CASOS DE HIRSUTISMO DE ORIGEN ADRENAL. - TEST DE SUPRESIÓN PARA EL DIAGNOSTICO Y CLASIFICACIÓN DE SÍNDROME DE CUSHING. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A SUS COMPONENTES - ENFERMEDAD MICOTICA SISTÉMICA - HERPES SIMPLE OCULAR		

- Gestación : Utilizar sólo cuando los reales beneficios sean mayores que los potenciales riesgos sobre la madre y el feto.
- Lactancia : Si se administran corticoides a dosis terapéuticas se recomienda no dar de lactar pues la cantidad del corticoide que pasa a la leche, podría causar efectos adversos. Ej.: Interferencia con el crecimiento del niño e interferencia con la producción endógena de corticoides.
- Niños : En uso prolongado, controlar su crecimiento y desarrollo.
- Los estados de stress (cirugía mayor, infección severa, traumatismos, etc.) requieren usualmente que la dosis del corticoide se incremente, cuando el paciente recibe reemplazo a dosis fisiológica.
- Cuando se usa por tiempo prolongado no debe suspenderse bruscamente, por la posibilidad de la presentación de un síndrome de supresión adrenal. El retiro del medicamento debe ser gradual
- No se recomienda su administración si el paciente va a recibir inmunizaciones.
- Debe usarse con precaución en pacientes con infecciones agudas y crónicas, diabetes mellitus, hipertensión, úlcera péptica, osteoporosis, colitis ulcerativa inespecífica, anastomosis intestinales recientes, diverticulitis, tendencia psicótica, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca congestiva, miastenia gravis.
- Considerar siempre la posibilidad de usar la menor dosis y por el menor tiempo posible.
- El paciente en corticoterapia crónica debe llevar consigo una tarjeta donde figure que recibe tratamiento esteroideo crónico.

Dosificación

- Se puede administrar por vía oral, o parenteral (IM o EV).
- En casos leves la dosis inicial vía oral pueden variar de 0.5 a 2 mg/día. En casos moderados se podrá administrar de 3-6 mg/d, pudiendo requerir hasta 15 mg/d, en enfermedades serias. Se puede administrar en dosis única o dividida cada 12 horas.
- En edema cerebral 10 mg al inicio seguido por 4 mg cada 6 horas por 10 dias.
- En niños se puede administrar de 200-500 mcg/Kg/día.

HIDROCORTISONA

Es un corticoide natural, utilizado como succinato para administración endovenosa (EV). Su actividad antiinflamatoria es 4 veces menor que prednisona, su vida media es corta, siendo empleado principalmente en aquellas situaciones donde es necesario un efecto rápido.

Reacciones Adversas

- Transtornos hidroelectrolíticos : Retención de sodio y agua, pérdida de potasio, alcalosis hipokalémica
- Incremento de la presién arterial
- T. Musculares : Miopatía, hipotrofia muscular
- T. Ostearticulares : Osteoporosis, necrosis aséptica, hipercalcemia
- T. Gastrointestinales : Ulcera péptica, complicaciones como perforación y hemorragia
- T. Dermatológicos : Retardo en el proceso de cicatrización de las heridas, estrias violáceas, hipertricosis, acné, fragilidad de la piel, atrofia subcutánea, abceso estéril.
- T. Neuropsiquiátricos : Euforia, transtornos siquiátricos, convulsiones, vértigo, cefalea, incremento de la presión intracraneal
- T. Endocrinos : Síndrome de Cushing yatrogénico, irregularidades menstruales, retardo del crecimiento en niños, disminución de la tolerancia a carbohidratos
- Atrofia de la glándula suprarrenal por uso prolongado.
- Disminución de la resistencia frente a situaciones de stress médico o quirúrgico debido a supresión del eje hipotálamo hipófiso adrenal.
- T. Oftalmológicos : Incremento de la presión intraocular, catarata posterior subcapsular
- T. Metabólicos : Balance nitrogenado negativo por catabolismo protéico
- Predisposición o reactivación de infecciones, (Ej.: tuberculosis, enfermedades micóticas)
- Reacciones de hipersensibilidad.

Interacciones Medicamentosas

- Hipoglicemiantes e insulina : Antagoniza el efecto hipoglicemiante
- Rifampicina, carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, fenitoína y primidona

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

Nombre Genérico: HIDROCORTISONA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - SHOCK ANAFILÁCTICO - CRISIS ADISSONIANA - PREPARACIÓN DE PACIENTES QUE REQUIEREN TERAPIA ESTEROIDEA DE REEMPLAZO PREVIO A CIRUGÍA. - STATUS ASMÁTICO -TERAPIA DE REEMPLAZO EN INSUFICIENCIA ADRENOCORTICAL, HIPERPLASIA ADRENAL CONGÉNITA. - DESÓRDENES ALÉRGICOS : MANEJO DE EPISODIOS AGUDOS DE ASMA BRONQUIAL, RINITIS ALÉRGICA, REACCIONES A FÁRMACOS, SUERO Y TRANSFUSIONES, REACCIONES ANAFILÁCTICAS. - TRANSPLANTES DE ÓRGANOS : PARA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL RECHAZO - DESÓRDENES HEMATOLÓGICOS: ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOINMUNE, ERITROBLASTOPENIA,ANEMIA APLÁSICA,PURPURA TROMBOCITOPÉNICA, LEUCEMIA INFLAMATORIAS DEL OJO. - ENFERMEDADES RENALES :		**SOLUCORTEF 250 mg** Lab.(F/L) : Upjhon Lab.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

Nombre Genérico: HIDROCORTISONA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
SÍNDROME NEFROTICO POR LESIÓN MÍNIMA EN NIÑOS, GLOMERULOPATIAS EN ADULTOS. - ENFERMEDADES RESPIRATORIAS : TRATAMIENTO DE EMERGENCIA DEL ESTADO ASMÁTICO. EN ALGUNOS CASOS SE UTILIZA COMO TERAPIA COADYUVANTE EN TUBERCULOSIS (SUPRIME INFLAMACIÓN Y FIBROSIS), NEUMONÍA ASPIRATIVA, SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO EN EL NEONATO. - ENFERMEDADES REUMÁTICAS : ARTRITIS REUMATOIDE REFRACTARIA, COLAGENOPATÍAS. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A SUS COMPONENTES -ENFERMEDAD MICOTICA SISTÉMICA -HERPES SIMPLEX OCULAR		

: Disminuyen el efecto del corticoide pues incrementan su metabolismo
- Antihipertensivos : Incrementa el efecto hipertensor
- Diuréticos : Antagoniza el efecto diurético, incrementa el riesgo de hipokalemia
- Simpaticomiméticos : Incrementan el riesgo de hipokalemia

Precauciones

- El metabolismo de la hidrocortisona es lenta en pacientes con cirrosis hepática, hipotiroidismo e insuficiencia renal grave
- Gestación : Utilizar sólo cuando los reales beneficios sean mayores que los potenciales riesgos sobre la madre y el feto.
- Lactancia : Si se administran corticoides a dosis terapéuticas se recomienda no dar de lactar pues la cantidad del corticoide que pasa a leche, podría causar efectos adversos. Ej.: Interferencia con el crecimiento del niño e interferencia con la producción endégena de corticoides.
- Niños : En uso prolongado, controlar su crecimiento y desarrollo.
- Los estados de stress (cirugía mayor, infección severa, traumatismos, etc) requieren usualmente que la dosis del corticoide se incremente, cuando el paciente recibe reemplazo a dosis fisiológicas.
- Cuando se usa por tiempo prolongado no debe suspenderse bruscamente, por la posibilidad de la presentación de un síndrome de supresión adrenal. El retiro del medicamento debe ser gradual
- No se recomienda su adminsitración si el paciente va a recibir inmunizaciones.
- Debe usarse con precaución en pacientes con infecciones agudas y crónicas, diabetes mellitus, hipertensión, úlcera péptica, osteoporosis, colitis ulcerativa inespecífica, anastomosis intestinales recientes, diverticulitis, tendenia psicótica, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca congestiva, miastenia gravis.
- Considerar siempre la posibilidad de usar la menor dosis y por el menor tiempo posible.
- El paciente en corticoterapia crónica debe llevar consigo una tarjeta donde figure que recibe tratamiento esteroideo crónico.

Dosificación

- El succinato sódico de hidrocortisona es un preparado hidrosoluble que

puede disolverse en un pequeño volumen de agua esterilizada para administración endovenosa. Por vía intramuscular su absorción es lenta y variable

- Dosificacién habitual : 100-500 mg, 3 a 4 veces al día, según requerimientos
- En choque anafiláctico : 100 a 300 mg Endovenoso, en bolo.
- En niños menores de 1 año : 25 mg; de 1 a 5 años: 50 mg; de 6 a 12 años: 100 mg.

PREDNISONA

Es un corticoide con potencia antiinflamatoria 4 veces mayor que la hidrocortisona, se metaboliza en el hígado transformándose en prednisolona, (farmacológicamente activa). Su vida media biológica es de 12 a 30 horas.

Reacciones Adversas

- Transtornos hidroelectrolíticos : Retención de sodio y agua, pérdida de potasio, alcalosis hipokalemica
- Incremento de la presión arterial
- T. Musculares : Miopatía, hipotrofia muscular
- T. Osteoarticulares : Osteoporosis, necrosis aséptica, hipercalcemia
- T. Gastrointestinales : Ulcera péptica, complicaciones como perforación y hemorragia
- T. Dermatológicos : Retardo en el proceso de cicatrización de las heridas, estrias violáceas, hipertricosis, acné, fragilidad de la piel, atrofia subcutánea, abceso estéril.
- T. Neuropsiquiátricos : Psicosis, tendencias suicidas, depresión, manía, delirio, insomnio, convulsiones, vértigo, cefalea, incremento de la presión intracraneal
- T. Endocrinos : Síndrome de Cushing yatrogénico, irregularidades menstruales, retardo del crecimiento en niños, disminución de la tolerancia a carbohidratos
- Atrofia de la glándula suprarrenal por uso prolongado.
- Disminución de la resistencia frente a situaciones de stress médico o quirúrgico, debido a supresión del eje hipotálamo hipófiso adrenal.
- T. Oftalmológicos : Incremento de la presión intraocular, catarata posterior subcapsular

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

Nombre Genérico: PREDNISONA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TERAPIA DE REEMPLAZO EN INSUFICIENCIA ADRENOCORTICAL, HIPERPLASIA ADRENAL CONGÉNITA - DESÓRDENES ALÉRGICOS : MANEJO DE EPISODIOS AGUDOS DE ASMA BRONQUIAL, RINITIS ALÉRGICA, LARINGOESPASMO, REACCIONES A FÁRMACOS, SUERO Y TRANSFUSIONES, REACCIONES ANAFILÁCTICAS. - TRANSPLANTES DE ÓRGANOS : PARA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL RECHAZO - DESÓRDENES HEMATOLÓGICOS: ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOINMUNE, ERITROBLASTOPENIA, ANEMIA APLÁSICA, PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA, LEUCEMIA LINFÁTICA, LINFOMAS, MIELOMA MÚLTIPLE. - EDEMA CEREBRAL : CUANDO ES DE TIPO VASOGÉNICO (TUMORES, METASTASIS TRAUMA). SE PREFIERE LA DEXAMETASONA POR SU MENOR ACTIVIDAD MINERALOCORTICOIDE - COLAGENOPATÍAS : LES,		**METICORTEN** Lab.(F/L) : Efesa **NISONA** Lab.(F) : Lusa

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS

Nombre Genérico: PREDNISONA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
POLIMIOSITIS,DERMATOMIOSITIS, POLIARTERITIS NODOSA, POLIMIALGIA REUMÁTICA, ENFERMEDAD MIXTA DEL TEJIDO CONECTIVO,ARTERITIS TEMPORAL. - ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS: PÉNFIGO VULGAR, PSORIASIS,DERMATITIS ATIPICA. - ENFERMEDADES GASTRO-INTESTINALES: ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL -HIPERCALCEMIA CAUSADA POR ABSORCIÓN INTESTINAL INCREMENTADA DE CALCIO (HIPERVITAMINOSIS D, SARCOIDOSIS; O POR MAYOR RESORCIÓN ÓSEA DE CALCIO (MIELOMA MÚLTIPLE, TUMORES METASTÁSICOS A HUESO). - ENFERMEDADES ALÉRGICAS O INFLAMATORIAS DEL OJO. - ENFERMEDADES RENALES : SÍNDROME NEFRÓTICO POR LESIÓN MÍNIMA EN NIÑOS, GLOMERULOPATIAS EN ADULTOS. - ENFERMEDADES RESPIRATO-		

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS	
Nombre Genérico:	**PREDNISONA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
RIAS: TRATAMIENTO DE EMERGENCIA DEL ESTADO ASMÁTICO. EN ALGUNOS CASOS SE UTILIZA COMO TERAPIA COADYUVANTE EN TUBERCULOSIS (SUPRIME INFLAMACIÓN Y FIBROSIS), NEUMONÍA ASPIRATIVA, SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO EN EL NEONATO - ENFERMEDADES REUMÁTICAS: ARTRITIS REUMATOIDE REFRACTARIA **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A SUS COMPONENTES - ENFERMEDAD MICÓTICA SISTÉMICA - HERPES SIMPLE OCULAR		

- T. Metabólicos : Balance nitrogenado negativo por catabolismo protéico hiperorexia.
- Predisposición o reactivación de infecciones, (ejem.: tuberculosis enfermedades micóticas)
- Reacciones de hipersensibilidad.

Interacciones Medicamentosas

- Hipoglicemiantes e insulina : Antagoniza el efecto hipoglicemiante
- Rifampicina, carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, fenitoína y primidona : Disminuyen efecto del corticoide pues incrementan su metabolismo
- Antihipertensivos : Incrementa efecto hipertensor
- Diuréticos : Antagoniza efecto diurético, incrementa riesgo de hipokalemia
- Simpaticomiméticos : Incrementan riesgo de hipokalemia

Precauciones

- Gestación : Utilizar sólo cuando los reales beneficios sean mayores que los potenciales riesgos sobre la madre y el feto.
- Lactancia : Si se administran corticoides a dosis terapéuticas se recomienda no dar de lactar pues la cantidad del corticoide que pasa a leche, podría causar efectos adversos. Ej.: Interferencia con el crecimiento de niño e interferencia con la producción endógena de corticoides.
- Niños : En uso prolongado, controlar su crecimiento y desarrollo.
- Los estados de stress (cirugía mayor, infección severa, traumatismos, etc.) requieren usualmente que la dosis del corticoide se incremente.
- Cuando se usa por tiempo prolongado no debe suspenderse bruscamente, por la posibilidad de la presentación de un síndrome de supresión adrenal. El retiro del medicamento debe ser gradual
- No se recomienda su administración si el paciente va a recibir inmunizaciones.
- Debe usarse con precaución en pacientes con infecciones agudas y crónicas, diabetes mellitus, hipertensión arterial, úlcera péptica, osteoporosis, colitis ulcerativa inespecífica, anastomosis intestinales recientes, diverticulitis, tendencia psicótica, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca congestiva, miastenia gravis.
- Considerar siempre la posibilidad de usar la menor dosis y por el menor tiempo posible.

- El paciente en corticoterapia crónica debe llevar consigo una tarjeta donde figure que recibe tratamiento esteroideo crénico.

Dosificación

- La dosis fisiológica para el adulto, utilizada en terapia prolongada de reemplazo, es de 5-7.5 mg/d (4 mg/m2 superficie corporal)
- En enfermedades moderadas se administrará por vía oral una dosis de 20-40 mg/d, y en enfermedades graves de 60- 100 mg/d. Se puede administrar en dosis única o fraccionada cada 12 horas.
- Ajustar la dosis según la respuesta terapéutica.
  En caso de terapias muy prolongadas, el régimen de dosificación en días alternos a dosis única al día se asocia con una menor frecuencia de reaccines adversas.

1.5.2 CORTICOIDES PARA VIA INHALATORIA

BECLOMETASONA DIPROPIONATO

Los corticoides han sido usados en asma bronquial por muchos años, con la introducción de corticoides por vía inhalatoria su uso se ha incrementado. La acción de los corticoides no está completamente definida, pero es probable que esté relacionada con la disminución de la reacción inflamatoria en la mucosa bronquial, aminorando el edema y la hipersecreción de moco.

Reacciones Adversas

- Sequedad de boca, disfonía, moniliasis bucal

Interacciones Medicamentosas

- No descritas

Precauciones

- Efectuar con cuidado el paso de la administración sistémica de esteroides a la vía inhalatoria

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS/ 1.5.2 CORTICOIDES PARA VIA INHALATORIA

Nombre Genérico: BECLOMETASONA DIPROPIONATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PROFILAXIS DEL ASMA BRONQUIAL, ESPECIALMENTE SI NO ES CONTROLADA ADECUADAMENTE CON BRONCODILATADORES O CROMOGLICATO SÓDICO - RINITIS ALÉRGICA Y VASOMOTORA **CONTRAINDICACIONES** - PACIENTES CON INFECCIÓN RESPIRATORIA - TBC ACTIVA O QUIESCENTE		**BECOTIDE** Lab (F) : Glaxo **BECONASE** Lab (F) : Glaxo

- Para mejorar su eficacia y disminuir sus reacciones adversas se recomienda su administración en cámaras expansoras (inhalo cámaras).

Dosificación

Beclometasona nebulizador
(Frasco de 200 dosis de 50 mcg por inhalación)

- Adultos : 200 mcg, dos veces al día ó 100 mcg, tres a cuatro veces al día
- Niños : 50 a 100 mcg, dos a cuatro veces al día

1.5.3 CORTICOIDES TOPICOS (DERMATOLOGICOS)

BETAMETASONA, HIDROCORTISONA, HALCINONIDA, TRIAMCINOLONA

Son productos para uso local (crema, ungüento, loción) usados para el tratamiento de procesos inflamatorios dérmicos no infecciosos.
Se clasifican según su potencia antiinflamatoria en : Corticoides tópicos de baja ,intermedia y de alta potencia

ALTA POTENCIA :		
- Betametasona dipropionato	ungüento	0.05 %
- Halcinonida	crema	0.1 %
- Betametasona dipropionato	crema	0.05 %
- Betametasona valerato	ungüento	0.1 %
- Triamcinolona acetonide	crema	0.5 %
POTENCIA INTERMEDIA :		
- Betametasona benzoato	ungüento	0.025 %
- Hidrocortisona valerato	ungüento	0.2 %
- Triamcinolona acetonida	ungüento	0.1 %
- Betametasona benzoato	crema	0.025 %
- Betametasona dipropionato	loción	0.02 %
- Betametasona valerato	crema	0.1 %
- Hidrocortisong butirato	crema	0.1 %
- Triamcinolona acetonida	crema	0.1 %
- Triamcinolona acetonida	loción	0.1 %

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS/ 1.5.3 CORTICOIDES TOPICOS (DERMATOLOGICOS)

Nombre Genérico: BETAMETASONA, HIDROCORTISONA, HALCINONIDA, TRIAMCINOLONA

Nivel de Uso: III

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PUEDEN SER TRATADOS CON **CORTICOIDES DE BAJA O MEDIANA POTENCIA:** . DERMATITIS SEBORRÉICA . DERMATITIS ATÓPICA . LIQUEN SIMPLE CRÓNICO . DERMATITIS ECZEMATOSA NUMULAR . PRURITO . REACCIONES FOTOTÓXICAS . DERMATITIS DE CONTACTO POR ALERGENOS . IRRITANTES QUÍMICOS . XEROSIS INFLAMATORIA . INTERTRIGO . PSORIASIS LEVE QUE AFECTA ZONAS DE PIEL DELGADA . CICATRICES QUELOIDES. - REQUIEREN EL USO DE **CORTICOIDES MÁS POTENTES:** . PSORIASIS QUE AFECTA ZONAS CON PIEL GRUESA . LUPUS ERITEMATOSO DISCOIDE . SARCOIDOSIS . NECROBIOSIS LIPOIDICA DIABETICORUM . LIQUEN PLANO HIPERTROFICO		**BETAMETASONA** **BETNELAN** Lab.(F/L) : Productos Roche Química Farm. **CELESTONE** Lab.(F/L) : Efesa S.A. **CELESTONE PEDIATRICO** Lab.(F/L) : Efesa S.A. **HIDROCORTISONA** **LOCOIDON** Lab.(F) : Gist Brocades **NUTRACORT 1%** Lab.(F) : Droguería Alcon Pharmaceutical **HALCINONIDA** **HALCIDERM** Lab.(F) : Maquifasa **HALCIDERM-E** Lab.(F) : Maquifasa **TRIAMCINOLONA ACETONIDA** **KENACORT E 0.025%** Lab.(F) : Maquifasa

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.5 CORTICOIDES Y SUSTITUTOS SINTETICOS/ 1.5.3 CORTICOIDES TOPICOS (DERMATOLOGICOS)

Nombre Genérico: BETAMETASONA, HIDROCORTISONA, HALCINONIDA, TRIAMCINOLONA

Nivel de Uso: - III

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
. LIQUEN ESTRIADO . PÉNFIGO FAMILIAR BENIGNO **CONTRAINDICACIONES** - INFECCIONES BACTERIANAS, MICÓTICAS O VÍRICAS NO TRATADAS. - VARICELA - VACCINIA		

BAJA POTENCIA :

- Preparación no fluorinadas de hidrocortisona.

Agrupados en orden de potencia

Reacciones Adversas

- Atrofia dérmica y epidérmica
- Engrosamiento de la piel, estrias, telangiectasia, purpura tipo senil
- Dermatosis de tipo rosácea, dermattis perioral, acné, foliculitis, úlceras crónicas rebeldes al tratamiento.
- Hipopigmentación, hipertricosis
- Incremento de la presión intraocular
- Fisura epidérmica
- Diseminación de enfermedades bacterianas, virales o micóticas no tratadas

Precauciones

- Gestación y Lactancia : Debe evitarse el uso prolongado de parches oclusivos con corticoides y/o la aplicación del medicamento en extensas áreas del organismo, generalmente no se presentan efectos adversos. La absorción excesiva de los corticoides de alta potencia, causa anormalidades fetales en animales; no existen estudios controlados en humanos.
- Niños : Evitar el uso de corticoides de alta potencia, pues pueden causar efectos sistémicos adversos por ejemplo retardo del crecimiento.
- La toxicidad sistémica se presenta usualmente, sólocuando corticoides de alta potencia son aplicados a extensas áreas o cuando parches oclusivos son aplicados por tiempo prolongado.
- La absorción de corticoides de alta potencia administrados en forma prolongada, puede producir supresión del eje hipófisis-glándula suprarrenal.
- No son de valor en el tratamiento de la urticaria, y no debe de emplearse indiscriminadamente en el manejo del prurito.
- Debe recordarse que en la mayoría de casos no constituyen terapia

curativa y que cuando son descontinuados existe el riesgo de exacerbación por rebote.

Dosificación

- Las cremas hidrosolubles son preferidas para su uso en lesiones húmedas, mientras que los ungüentos son generalmente indicados para lesiones secas, liquenificadas. Las lociones pueden ser útiles cuando se desee una aplicación mínima en áreas grandes de piel. La administración de corticoides en parches oclusivos (de polietileno) pueden ser empleados para lograr un mayor efecto, pero tendría la desventaja de incrementar la incidecnia de efectos adversos y toxicidad sistémica. La inclusión de úrea a los preparados, incrementa la penetracién del corticoide.
- Pequeñas cantidades de crema, ungüento o loción deben ser aplicadas en la región comprometida. Inicialmente aplicaciones de 2 a 4 veces al día pueden ser requeridas. Posteriormente la frecuencia de aplicaciones será de acuerdo a evolución, logrando la mínima cantidad que evite las recaídas. Aplicaciones de 1 a 2 veces al día pueden ser suficiente.

1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

INMUNOSUPRESORES

En el pasado el objetivo principal de la terapia inmunosupresora ha sido la supresión del sistema inmune para permitir el transplante. Sin embargo avances recientes sobre el rol de las interleukinas y citokinas, en relación a otros estados fisiopatológicos, sugieren nuevas aplicaciones para estos agentes. Su uso tiene gran éxito en los transplantes de riñón, corazón e hígado, aunque es menor en otros tipos de transplante. La modificación de la respuesta inmune es más efectiva si la terapia se inicia antes que la exposición del antígeno pueda generar una respuesta primaria. Algunos inmunosupresores también se utilizan para el control de una amplia variedad de enfermedades autoinmunes e inflamatorias.

ANTINEOPLASICOS

Los agentes antineoplásicos destruyen una fracción constante y no un número fijo de las células tumorales. En el intento de eliminar todas las células malignas, a menudo se administran como adyuvantes a la cirugía o la irradiación.

La mayoría de los agentes antitumorales son preferencialmente tóxicos a las células proliferantes. Existen dos clases generales: (1) agentes específicos de fase, que actúan en fases específicas del ciclo celular, vg. hidroxiurea y citarabina destruyen solamente células en la fase de síntesis de ADN; y (2) agentes inespecíficos de fase, que destruyen preferentemente las células proliferativas pero sin actuar sobre una fase específica del ciclo celular, vg. 5-fluorouracilo y ciclofosfamida.

Los agentes antineoplásicos frecuentemente exhiben sólo una selectividad moderada para las células tumorales, debido a ello muchos de los usados clínicamente causan toxicidad a los tejidos normales. Debido a que las células de proliferación rápida son las más afectadas, los efectos colaterales comunes son: mielosupresión, hemorragia y úlceras gastrointestinales, náuseas y vómitos, alopecía, nefrotoxicidad, teratogenicidad, aborto e inmunosupresión. Además los agentes antineoplásicos por si mismos pueden ser cancerígenos.

Los agentes antineoplásicos mayores se clasifican primariamente sobre la base de su estructura química, origen o mecanismo de acción. Los cinco grupos mayores son:

- Agentes alquilantes, que tienen o pueden formar un grupo alkilo que se une covalentemente a los constituyentes celulares. Son inespecíficos de fase y además de destruir a las células en proliferación rápida también destruyen a las no proliferativas. La alkilación del ADN es responsable de la actividad citotóxica antitumoral de la mayoría de estos agentes.

- Antimetabolitos, que comparten similaridad estructural a sustancias que se presentan naturalmente tales como vitaminas, nucleósidos o aminoácidos. Compiten con el sustrato natural por el sitio activo de una enzima esencial o por un receptor importante. Algunos metabolitos pueden incorporarse al ADN o ARN pudiendo alterar la función celular. La mayoría son específicos de fase y actúan durante la síntesis de ADN (fase S).

- Productos naturales, que son extraídos de una amplia variedad de plantas y organismos inferiores, presentando estructuras químicas complejas por ejemplo los alcaloides de la vinca y los antibiéóticos antitumorales

- Agentes hormonales

- Agentes misceláneos

AZATIOPRINA

Es un derivado imidazólico de la mercaptopurina, antagonista de la purina.

Reacciones Adversas

- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, ulceraciones de la mucosa oral, esofagitis con posibles ulceraciones.
- Hematológicas: leucopenia, anemia macrocítica, pancitopenia, trombocitopenia, depresión de la médula ósea.
- Hepáticas: ictericia, estasis biliar, enfermedad veno-oclusiva.
- Otras: rash cutaneo, alopecía, fiebre, artralgias

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: AZATIOPRINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PREVENCIÓN DEL RECHAZO DE TRANSPLANTE RENAL - ARTRITIS REUMATOIDE REFRACTARIA, SEVERA - MIASTENIA GRAVIS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO - GESTACIÓN	**AZATIOPRINA** Lab. (F): Daniel A. Carrión S.A. F.F. : Tabletas Comp./ Conc.: 50 mg	**IMURAN** Lab. (F/R) : Wellcome

Interacciones Medicamentosas

- El alopurinol potencia su acción, debiendo reducir la dosis de azatioprina a 25-33% de la usual
- Puede revertir el bloqueo neuromuscular producido por los relajantes musculares no despolarizantes como la tubocurarina y el pancuronio.
- Su eliminación puede alterarse por fármacos que inducen (fenitoína, fenobarbital, rifampicina) o inhiben (ketoconazol, eritromicina) las enzimas microsomales hepáticas.

Precauciones

- Debe usarse con cuidado en pacientes con alteración renal o hepática; en pacientes que reciben riñón de cadáver, que puedan haber presentado una eliminación disminuída; y en pacientes con artritis reumatoide previamente tratados con agentes alquilantes (ciclofosfamida, clorambucil o melfalan) quienes se encuentran con riesgo incrementado de neoplasias.
- Evaluar contínuamente al paciente para signos de daño hepático: decoloración de las heces, orina oscura, ictericia, prurito y enzimas hepáticas elevadas.
- Si se presenta infección la dosis debe ser reducida y la infección tratada
- Si se presentan nauseas y/o vómitos dividir la dosis y/o administrar con o después de los alimentos
- Evaluar continuamente al paciente para sangrados o equimosis, fiebre o dolor de garganta.
- El estado hematológico debe ser evaluado mientras el paciente se encuentra recibiendo azatioprina.
  Hemogramas, incluyendo recuento de plaquetas, deben realizarse por lo menos semanalmente durante el 1^{er} mes, bimensual para el 2^{o} y 3^{er} meses, y luego mensualmente.
- Si se usa para tratar la artritis reumatoide, los AINEs no deben suspenderse.
- La inmunosupresión crónica con azatioprina es asociada con un mayor riesgo de neoplasia.
- Riesgo en la gestación: Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Prevención del rechazo del transplante renal:
  Adultos y niños: Inicialmente, 3 a 5 mg/Kg P.O. diariamente comenzando el día (o 1 a 3 días antes) del transplante. Posteriormente la dosis puede administrarse I.V. hasta que el paciente sea capaz de tolerar oralmente sus alimentos. La dosis de mantenimiento habitual es de 1 a 3 mg/Kg/día. La dosificación puede variar con la respuesta del paciente.
- Artritis reumatoide refractaria, severa:
  Adultos: Inicialmente, 1 mg/Kg P.O. como dosis única o fraccionada. Si la respuesta no es satisfactoria después de 6 a 8 semanas, la dosis puede ser incrementada 0.5 mg/Kg/día hasta un máximo de 2.5 mg/Kg/día) en intervalos de 4 semanas.
- Miastenia gravis : 1 - 2 mg/kg/P.O.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis:

- De soporte. Puede incluir administración de productos sanguíneos de ser necesario.

ASPARAGINASA

Es una enzima (enzima L-asparagina amidohidrolasa, específica de fase del ciclo celular, fase G_1) derivada del cultivo de diferentes bacterias (por ejemplo: E. coli, Erwinia carotovora), pertenece al grupo de los productos naturales.

Reacciones Adversas

- Sistema Nervioso Central: Letargia, somnolencia, cefalea, confusión, agitación, tremor.
- Dermatológicas: Rash, urticaria.
- Gastrointestinales: Vómitos (pueden durar hasta 24 horas), anorexia, nuseas, calambres, pérdida de peso, estomatitis.
- Genitourinarias: Retención nitrogenada, insuficiencia renal, nefropatía por ácido úrico, glucosuria, poliuria.
- Hematológicas: Hipofibrinogenemia y depresión de otros factores de la coagulación, trombocitopenia, leucopenia, depresión de la albúmina sérica.
- Hepáticas: Niveles séricos elevados de TGO y TGP; hepatotoxicidad.

- Metabólicas: Niveles de fosfatasa alcalina y bilirrubina (directa e indirecta) elevados; aumento o disminución en los lípidos totales; hiperglicemia; amonio sanguineo incrementado.
- Otros: Pancreatitis hemorrágica, anafilaxia (relativamente frecuentes).

Interacciones Medicamentosas

- Disminuye la efectividad del metotrexato cuando se usan concomitantemente.
- Cuando se utiliza con vincristina incrementa el riesgo de neuropatía y de trastornos de la eritropoyesis.
- Cuando se utiliza con prednisona la presentación de hiperglicemia es más frecuente.
- Altera los resultados de los tests de función tiroidea debido a la disminución de las concentraciones séricas de la globulina unida a la tiroxina.

Precauciones

- Debe usarse con cuidado en pacientes con función hepática alterada, infecciones o terapia reciente con antineoplásicos o radiación, debido a que incrementa el riesgo de efectos adversos.
- No debe usarse como agente único para inducir la remisión a menos que la terapia combinada no se encuentre indicada. No recomendada para terapia de mantenimiento.
- Debe administrarse en pacientes bajo supervisión estrecha, preferentemente en el hospital.
- La administración I.V. de la asparaginasa con o inmediatamente antes de la vincristina o la prednisona puede incrementar las reacciones tóxicas.
- Realizar test cutáneo antes de la dosis inicial.
  Observar por 1 hora. La formación de eritema y habón indican una reacción positiva.
- El riesgo de hipersensibilidad se incrementa con las dosis repetidas. Los pacientes pueden ser desensibilizados aunque no se descarta el riesgo de reacciones alérgicas. La administración de 2 unidades I.V en el test puede identificar los pacientes de alto riesgo.
- Debido a los vómitos, el paciente puede requerir hidratación parenteral por 24 horas o hasta que la tolerancia oral sea adecuada.
- Debe controlarse las células sanguíneas y la función de la médula ósea.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS	
Nombre Genérico:	**ASPARAGINASA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES LEUCEMIA LINFOCÍTICA AGUDA. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HISTORIA DE REACCIONES ANAFILÁCTICAS AL FÁRMACO. - EN PACIENTES CON PANCREATITIS O HISTORIA DE PANCREATITIS.		**ELSPAR** Lab.(F) : Merck Sharp & Dohme

Nombre Genérico:	**BLEOMICINA**	
Nivel de Uso:	**II**	
INDICACIONES - ENFERMEDAD DE HODGKIN. - LINFOMA NO HODGKIN. - CARCINOMA A CÉLULAS ESCAMOSAS. - CARCINOMA TESTICULAR. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO.		

La regeneración de la médula ósea puede tomar 5 a 6 semanas.

- Deben realizarse determinaciones de amilasa sérica seriadas para evaluar el estado del páncreas. Si se elevan, la asparaginasa debe suspenderse.
- La lisis tumoral puede producir nefropatía por ácido úrico. Se puede prevenir incrementando la ingesta de líquidos. El alopurinol debe administrarse antes del inicio de la terapia
- Observación por signos de sangrado, tales como petequias o melena.
- Observar la glucosa sanguínea y los tests de orina antes y durante la terapia.
- No se recomienda su uso durante la lactancia materna.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos y niños: Cuando es usado como agente único, 200 UI/Kg/día I.V por 28 días. Cuando ser utiliza con otros quimioterápicos la dosis debe individualizarse.

Información Complemetaría

Manejo de sobredosis:

- De soporte e incluye antieméticos y antidiarreicos.

BLEOMICINA

Es un antibiótico, antineoplásico (específico de fase de ciclo celular, fases G2 y M).

Reacciones adversas

- Sistema Nervioso Central: hiperestesia de cuero cabelludo y dedos, cefalea.
- Dermatológicas: eritema,vesículas,endurecimiento y decoloración de la piel palmar y plantar; descamación de manos, pies y areas de presión; hiperpigmentación; acné.

- Gastrointestinales: estomatitis, anorexia prolongada, náuseas, vómitos y diarrea.
- Respiratorias: crepitaciones finas, fiebre, disnea, tos no productiva; fibrosis pulmonar dosis dependiente en 10% de los pacientes.
- Otras: *alopecía reversible, edema de articulaciones interfalángicas*, leucocitosis, **reacción alérgica** (fiebre hasta 41°C con escalofríos hasta 5 horas después de la inyección; **anafilaxia** en 1 a 6 % de los pacientes.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con Vincristina incrementa la efectividad de la Bleomicina.
- Puede incrementar las concentracione séricas y urinarias de ácido úrico.

Precauciones

- Usar con cuidado en pacientes con alteración renal debido a que puede haber acumulación del fármaco.
- Usar con cuidado en pacientes con alteración pulmonar monitorizando a los pacientes por toxicidad pulmonar. El paciente debe tener una radiografía de torax cada 1 a 2 semanas durante la terapia, y una evaluación para la difusión del CO cada mes.
- La terapia debe suspenderse si el paciente desarrrolla signos de fibrosis pulmonar o toxicidad mucocutánea.
- Preparar las infusiones de Bleomicina en frascos de vidrio, ya que la absorción del fármaco por el envase plástico ocurre con el tiempo.
- La respuesta a la terapia puede tomar 2 a 3 semanas.
- La premedicación con aspirina, corticoides y difenhidramina puede reducir la fiebre por fármacos y el riesgo de anafilaxia.
- La dosis debe reducirse en los pacientes con enfermedad renal o pulmonar.
- El fármaco se concentra en la queratina del epitelio escamoso. Para prevenir estriación lineal no usar cintas adhesivas.
- La reacción alérgica puede retardarse sobre todo en los pacientes con linfoma.
- Los pacientes mayores de 70 años tienen mayor riesgo de toxicidad pulmonar.
- No se recomienda la lactancia durante la terapia

- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 10 a 20 unidades/m^2 (0.25 a 0.5 unidades/Kg) I.V., I.M., o S.C., una o dos veces semanalmente. Después del 50% de respuesta, una dosis de mantenimiento de 1 unidad/día o 5 unidades/semana.

Información Complementaria

Tratamiendo de la sobredosis:
- Manifestaciones clínicas de la sobredosis incluyen fibrosis pulmonar, fiebre, escalofríos, lesiones vesiculares e hiperpigmentación.
- El tratamiento es de soporte.

BUSULFANO

Es un agente alquilante no específico de fase del ciclo celular.

Reacciones Adversas

- Dermatológicas : Hiperpigmentación, anhidrosis.
- Gastrointestinales : Náuseas, vómitos, diarrea, queilosis, glositis, estomatitis.
- Genitourinarias : Amenorrea, atrofia testicular, cálculos renales, nefropatía por ácido úrico, impotencia.
- Hematológicas : Depresión de médula ósea (dosis-limitante); la cuenta leucocitos disminuye después de los 10 días hasta las 2 semanas de la suspensión del fármaco; trombocitopenia, leucopenia y anemia.
- Metabólicas : Síndrome consuntivo semejante a la enfermedad de Addison, hiperuricemia severa.
- Otras : Ictericia colestásica, ginecomastia, alopecía, fibrosis pulmonar irreversible («pulmón busulfano»), displasia celular.

Interacciones Medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: BUSULFANO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HISTORIA DE RESISTENCIA A LA TERAPIA CON BUSULFANO.		**MYLERAN** LAB. (F) : Wellcome

Nombre Genérico: CARMUSTINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES - NEOPLASIAS DE ESTÓMAGO Y COLON - GLIOMAS CEREBRALES - ENFERMEDAD DE HODGKIN. - LINFOMA NO HODGKIN. - MELANOMAS. - MIELOMA MÚLTIPLE. - HEPATOMA. **CONTRAINDICACIONES** - EN PAÇIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO.		**BICMU** Lab.(F) : Bristol Myers Laboratories

- No reportadas con otros fármacos.
- La displasia celular inducida por el fármaco puede interferir con la interpretación de estudios citológicos.
- La terapia con busulfano puede incrementar los niveles séricos y urinarios de ácido úrico.

Precauciones

- Debe usarse con cuidado en: pacientes en edad reproductiva debido a que puede alterar la fertilidad; en pacientes con historia de gota; y en aquellos con el sistema inmune deprimido.
  Después de la mielosupresión puede incrementar el riesgo a infecciones.
- La respuesta del paciente generalmente se inicia 1 a 2 semanas (apetito incrementado, sensación de bienestar, disminución de la cuenta de leucocitos total, reducción del tamaño del bazo) después de suspender el fármaco.
- Usar con cuidado en pacientes que hayan recibido recientemente otros fármacos mielosupresores oradioterapia y en aquellos con neutropenia o trombocitopenia.
- Vigilar por signos de infección.
- La fibrosis pulmonar puede no presentarse hasta los 4 a 6 meses.
- Tos persistente y disnea progresiva con exudado alveolar pueden deberse a toxicidad del fármaco, no a neumonía.
- Monitorizar ácido úrico,cuenta leucocitaria y función renal.
- Se desconoce si el busulfano se elimina en la leche materna, por ello su potencial efecto mutagénico, carcinogénico y las reacciones adversas al lactante deben ser consideradas durante la lactancia.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 4 a 8 mg P.O./día pudiendo variar de 1 a 12 mg P.O./día (0.06 mg/Kg o 1.8 mg/m^2).
  Niños: 0.06 a 0.12 mg/Kg o 1.8 a 4.6 mg/m^2 P.O./día.

Información Complementaria

Tratamiento de la sobredosis

- Las manifestaciones clínicas de sobredosis incluyen manifestaciones hematológicas como leucopenia y trombocitopenia.
- El tratamiento debe ser de soporte e incluye transfusión de componentes sanguíneos y antibióticos para las infecciones posibles.

CARMUSTINA

Es un agente alquilante; nitrosourea (inespecífico de fase del ciclo celular)

Reacciones Adversas

- Dermatológicas: hiperpigmentación por contacto accidental con la piel; alopecía.
- Gastrointestinales: náuseas, que duran 2 a 6 horas después de la dosis; vómitos.
- Génitourinario: nefrotoxicidad.
- Hematológicas: depresión de la médula ósea (dosis limitante, generalemente 4 a 6 semanas después de la dosis) , leucopenia, trombocitopenia.
- Hepáticas: hepatoxicidad.
- Metabólicas: hiperuricemia en pacientes con linfoma
- Locales: dolor intenso en el sitio de la infusión
- Otras: fibrosis pulmonar.

Interacciones Medicamentosas

- Incrementa su toxicidad sobre la médula ósea con el uso concomitante con la cimetidina.
- Incrementa las concentraciones de úrea,creatinina,fosfatasa alcalina,AST(SGOT) y bilirrubina.

Precauciones

- Debe suspenderse o disminuir la dosis en presencia de insuficiencia hepática o renal;compromiso del estado hematológico;y en pacientes con exposición reciente a medicación con citotóxcicos o terapia de radiación.

- Evitar el contacto con la piel.
- No debe mezclarse con otras fármacos durante su administración.
- Evitar las inyecciones I.M. cuando las plaquetas está por debajo de 100,000/mm3.
- El estado hematólogico debe ser evaluado
- Antes de la administración usar antieméticos.
- Usar con precaución anticoagulantes y aspirina observar continuamente por signos de sangrado.
- No se recomienda durante la lactancia materna
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 75 a 100 mg/m^2 I.V. infusión lenta/día por 2 dias consecutivos, repetir cada 6 semanas si las plaquetas se encuentran sobre 100,000/ mm^3 y los leucocitos sobre 4,000/mm^3.Disminuir las dosis en 50% cuando los leucocitos están debajo de 2,000/mm^3 y las plaquetas debajo de 25,000/ mm^3.
- Terapia de alternativa:200 mg/m^2 I.V.en infusión lenta como dosis única,repetir cada 6 a 8 semanas;o 40 mg/m^2 I.V. en infusión lenta por 5 dias consecutivos, repetir cada 6 semanas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis:

- Medidas de soporte que incluye transfusión sanguínea antibióticos y antieméticos.

CICLOFOSFAMIDA

Es un agente alquilante (inespecífico de fase del ciclo celular).

Reacciones Adversas

- Cardiovascular: cardiotoxicidad (con dosis altas y en combinación con doxorubicin),tromoblebitis.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: CICLOFOSFAMIDA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CARCINOMA DE MAMA, CABEZA, CUELLO, PULMÓN Y OVARIO ENFERMEDAD DE HODGKIN. - LEUCEMIA LINFOCITICA O MIELOCITICA CRÓNICA Y LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA. - NEUROBLASTOMA - RETINOBLASTOMA. - LINFOMAS NO HODGKIN. - MIELOMA MULTIPLE. - MICOSIS FUNGOIDES. - SARCOMAS. - ARTRITIS REUMATOIDEA SEVERA - SÍNDROME NEFRÓTICO (EN NIÑOS). - INMUNOSUPRESION DESPUES DE TRANSPLANTES - POLIMIOSITIS - ARTRITIS REUMATOIDEA - GRANULOMATOSIS DE WAGENER - MIASTENIA GRAVIS **CONTRAINDICACIONES:** - NO DESCRITAS. SÓLO PRECAUCIONES.	**CICLOFOSFAMIDA 200** Lab.(F):Daniel A. Carrión S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: Ampolla : 200 mg **CICLOFOSFAMIDA 1 g** Lab.(F) : Daniel A. Carrión S.A. F.F.: Inyectable Comp./conc. : Ampolla : 1 g	**CYTOXAN 200** Lab. (F) : Mead Johnson Laboratories **ENDOXAN** Lab. (F) : Asta Werke

- Gastrointestinales: anorexia,náuseas y vómitos, que empiezan dentro de las 6 horas y duran 4 horas, estomatitis y diarrea.
- Genitourinarios: supresión gonadal (podría ser irreversible), cistitis hemorrágica, fibrosis de vejiga y nefrotoxicidad.
- Hematológicos: depresién de la médula ósea, leucopenia, trombocitopenia y anemia.
- Metabólicos: sindrome de hiperuricemia debido a la secreción inadecuada de ADH (con altas dosis)
- Otras: alopecía reversible en 50% de pacientes especialmente con altas dosis, malignidad secundaria, fibrosis pulmonar (con altas dosis), fiebre, anafilaxia y dermatitis.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con barbitúricos, fenitoina, o hidrato de cloral incrementa la frecuencia del metabolismo de la ciclofosfamida a metabolitos tóxicos.
- Los corticoesteroides reducen el efecto del fármaco.
- Pacientes que reciben succinilcolina adjunto a la anestesia pueden experimentar prolongado distress respiratorio y ápnea.
- Potencia el efecto cardiotóxico de la doxorubicina.
- Puede suprimir la reacción positiva a cándidas, paperas,tricofiton,prueba de tuberculina,resultado falso-positivo para la prueba del papanicolaou.
- Puede incrementar los niveles de ácido úrico en sangre y disminuir la concentración de pseudocolinesterasa en sangre.

Precauciones

- Debe usarse con cuidado en pacientes hombres y mujeres en edad fértil,puede deteriorar la fertilidad.
- Puede ocasionar fetotoxicidad.
- Debe discontinuarse la lactancia materna debido al riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en e lactante.
- Usarse con precaución en pacientes con mielosupresión e infectados.
- Debe discontinuarse si se desarrolla cistitis hemorrágica.
- Es dialisable.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 40 a 50 mg/Kg P.O. ó I.V. como dosis única ó en 2 a 5 dosis, luego ajustar la dosis de mantenimiento; ó de 2 a 4 mg/Kg P.O. día por 10 dias, luego ajustar la dosis de mantenimiento. Dosis de mantenimiento: de 1 a 5 mg/Kg V.O. diario de 10 a 15 mg/Kg I.V. cada 7 a 10 dias ó de 3 a 5 mg/Kg I.V. dos veces por semana.
- Niños: 2 a 8 mg/Kg ó de 60 a 250 mg/Kg V.O. ó I.V. diario por 6 dias (la dosis depende de la susceptibilidad del neoplasma), dividir la dosificación oral; la dosificación I.V. dar una vez por semana.
  Dosis de mantenimiento: 2 a 5 mg/Kg ó de 50 a 150 mg/m^2 P.O. dos veces por semana.
- Polimiositis, Miastenia gravis
  Adultos: 1 a 2 mg/Kg P.O. día.
- Artritis Reumatoidea:
  Adultos: 1.5 a 3 mg/Kg P.O. día.
- Granulomatosis de Wegener:
  Adultos: 1 a 2 mg/Kg P.O. día (usualmente administrado con prednisona).

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Tratamiento de soporte que incluye transfusión sanguínea y antieméticos.

CICLOSPORINA

Es un antibiótico polipéptido.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: tremor, convulsiones, cefalea, parestesia, ataxia, depresión.
- Cardiovascular: hipertensión, dolor toráxico.
- Dermatológicas: acné, hirsutismo, piel grasosa, uñas quebradizas.
- Estomatológicas : Hiperplasia de encias, candidiasis y úlceras orales, dolor de garganta.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, anorexia, dificultad para

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: CICLOSPORINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PROFILAXIA DE RECHAZO DE ORGANOS EN TRANSPLANTES DE RIÑON, HIGADO Y CORAZON. **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO Ó AL ACEITE POLIOXIETILATADO DE CASTOR.		**SANDIMMUN** Lab. (F) : Sandoz Laboratories

deglutir, constipación.
- Genitourinarios: nefrotoxicidad, elevación de los niveles de BUN y creatinina en sangre, insuficiencia renal aguda o crónica.
- Hematológicos: Leucopenia, trombocitopenia, anemia
- Hepáticos: hepatotoxicidad.
- Otros: anafilaxia (sólo con I.V.), bochornos, diaforesis nocturna, *ginecomastia, artralgias, alteraciones visuales.*

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con el amfotericina B podría incrementar la nefrotoxicidad.
- Excepto por los corticosteroides,no debe ser usado concomitantemente con agentes inmunosupresores debido al incremento del riesgo de malignidad (linfoma) y susceptibilidad a infecciones.
- La eritromicina, ketoconazol, diltiazem, verapamilo y posiblemente los corticosteroides deterioran el metabolismo de las enzimas hepáticas e incrementa los niveles de ciclosporina en plasma.
- Fenitoina, rifampicina, fenobarbital y cotrimoxazol incrementa el metabolismo hepático y puede disminuir los niveles de ciclosporina en sangre.
- Puede alterar el recuento de células sanguíneas.
- Puede incrementar el nivel sérico de lípidos.
- Realizar pruebas de función hepática,exámenes de úrea y creatinina.

Precauciones

- Generalmente se prescribe con corticosteroides.
- Debe usarse con precaución en pacientes con toxicidad renal ó hepática,ó hipertensión.
- Monitorizar la función renal y hepática
- La dosis debe ser dada en el mismo horario cada día, debe ser ingerido con comidas para disminuir las náuseas.
- En el uso pediátrico no se ha establecido seguridad ni eficacia; usarlo con precaución.
- Debe evitarse durante la lactancia materna.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos y niños: 15mg/Kg P.O diariamente (solución oral) 4 a 12 horas antes del transplante.
  Continuar con esta dosis postoperatoriamente por 1 a 2 semanas. Luego reducir la dosis gradualmente en 5% por semana hasta el nivel de mantenimiento de 5 a 10 mg/Kg/día. Alternativamente administrar una concentración de 5 a 6 mg/Kg/I.V. de 4 a 12 horas antes del transplante. En el post-operatorio administrar esta dosis diariamente como una infusión I.V. diluída (50 mg por 20 a 100 ml de infusión en un período de 2 a 6 horas) hasta que el paciente pueda tolerar la solución oral.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Tratamiento de soporte para los efectos adversos
- Monitorizar los signos vitales, líquidos y los niveles de electrolitos.
- No es efectivo la hemodiálisis o hemoperfusión.

CIPROTERONA ACETATO

Es un anticonceptivo hormonal; coadyuvante antineoplásico, anticonceptivo (antiandrogénico con algunas propiedades progestágenas).

Reacciones Adversas

- SNC : Sedación y depresión
- GU : Inhibición de la espermatogénesis, reducción del volumen de eyaculación e infertilidad; todos lentamente reversibles. Pueden producirse espermatozoides anormales.
- Mamas : Ginecomastia, galactorrea y nódulos benignos
- Piel y faneras : Alteraciones en el crecimiento del cabello, reacciones cutáneas.
- Otros : Cefalea, anemia, alteraciones gastrointestinales y cambios vasomotores con fluctuaciones de la presión arterial. Cuando se administra con etinil estadriol a mujeres pueden presentarse todos los efectos

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: CIPROTERONA ACETATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO PALEATIVO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA - CONTROL DE LA LÍBIDO EN ESTADOS DE DESVIACIÓN SEXUAL E HIPERSEXUALIDAD SEVERA EN ADULTOS VARONES - ACNÉ SEVERO E HIRSUTISMO IDIOPÁTICO **CONTRAINDICACIONES** -HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO - ALTERACIONES HEPÁTICAS AGUDAS, MALIGNAS O ENFERMEDADES CONJUNTIVAS, EXCEPTO EL CÁNCER DE PRÓSTATA. - DEPRESIÓN CRÓNICA SEVERA O HISTORIA DE ENFERMEDADES TROMBOEMBÓLICA.		

adversos asociados a los anticonceptivos orales (incluyendo aborto fetal sin malformaciones congénitas).

Interacciones Medicamentosas

No han sido descritas

Precauciones

- Debe administrarse con cuidado a pacientes con enfermedad hepática crónica y diabetes mellitus (debido a que puede interferir con el metabolismo de los carbohidratos).
- Deben realizarse hemogramas seriados debido a la presentación frecuente de anemia.
- El alcohol puede reducir sus efectos farmacológicos
- Puede causar insuficiencia suprarenal
- Debido a sus efectos sedantes, puede interferir con el manejo de vehículos o manipulación de maquinarias.
- Cuando se administra conjuntamente con etinil estradiol a mujeres, deben observarse las mismas precauciones que para los anticonceptivos orales.
- Se han encontrado concentraciones significativas en la leche materna, por lo que pueden presentarse riesgos antiandrogénicos en el bebe.
- Durante la gestación existe riesgo de feminización del feto masculino
- Se puede presentar hepatotoxicidad relacionada a la dosis

Dosificación

- En el tratamiento paliativo del cáncer de próstata, la dosis de inicio es de 300 mg/día dividido en dos o tres dosis.
  Dosis de mantenimiento, 200 a 300 mg/día.
- En caso de desviación sexual o hipersexualidad severa : 50 mg dos veces al día.
- Control del acné severo e hirsutismo idiopático : 2 mg de ciproterona acetato con 35 mcg de etinilestradiol, administrado diariamente por 21 días de cada ciclo menstrual.

CISPLATINO

Es un agente alquilante, inespecífico de fase del ciclo celular.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: neuritis periférica, pérdida del gusto, convulsiones, cefalea.
- Otorrinos: tinnitus,pérdida de la audición.
- Gastrointestinales: náuseas y vómitos, diarrea, sabor metálico, estomatitis
- Genitourinarios: toxicidad renal severa y prolongada.
- Hematológicos: mielosupresión media,leucopenia, trombocitopenia, anemia.
- Otros: reacción anafiláctica, hiperuricemia.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con aminoglucósidos potencia la nefrotoxicidad causado por el fármaco.
- El uso concomitante con diuréticos de asa, incrementa el riesgo de ototoxicidad.
- Incrementa el nivel sérico de ácido úrico y creatinina.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución o ajustarse la dosis en pacientes con deterioro de la función renal.
- Generalmente no se usa en pacientes con depuración de creatinina debajo de 50 ml/minuto.
- Realizar audiometría basal antes de iniciar la terapia.
- Puede alterar la fertilidad. Se ha descrito azoospermia después de la terapia
- La prehidratación y la diuresis inducida por manitol pueden reducir significativamente la nefro y ototoxicidad.
- No se recomienda su administración durante la lactancia.
- El fármaco se administra con bleomicina y vinblastina para cancer testicular y con ciclosfofamida para cáncer de ovario
- La toxicidad renal es más severa con dosis repetidas. La función renal

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: CISPLATINO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TERAPIA ADJUNTA EN CÁNCER METASTÁSICO TESTICULAR - TERAPIA ADJUNTA EN CÁNCER METASTÁSICO DE OVARIO - CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO - CÁNCER PULMONAR - CÁNCER DE ESÓFAGO - CÁNCER AVANZADO DE VEJIGA - OSTEOSARCOMA **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL CISPLATINO Ú OTROS COMPUESTOS QUE CONTENGAN PLATINO - PACIENTES QUE PREVIAMENTE FUERON EXPUESTOS A ESTOS AGENTES DEBEN SOMETERSE A UNA PRUEBA DE ALERGIA.		**ABIPLATIN** Lab. (F) : Abic LTD **PLATINON** Lab. (F): Bristol Myers **PLATAMINE** Lab. (F): Farmitalia Carlo Erba **CISPLATYL** Lab. (F): Rhone Poulenc

debe normalizarse antes que la siguiente dosis sea administrada.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Cáncer metastásico testicular:
  Adultos: 20 mg/m^2/diario/I.V. por 5 días repetir cada 3 semanas por 3 ciclos o mas. Generalemente se administra conjuntamente con bleomicina y vinblastina.
- Cáncer metastásico de ovario, cáncer de cabeza, cuello, pulmón y esófago:
  Adultos: 100 mg/m^2 I.V. Repetir cada 4 semanas ó 50 mg/m^2 I.V. cada 3 semanas conjuntamente con ciclofosfamida (sólo para cáncer de ovario). Administrar como infusión I.V. en un litro de solución con 37.5 g de manitol durante un periodo de 6 a 8 horas.
- Cancer avanzado de vejiga:
  Adultos: 50 - 70 mg/m^2 I.V. una vez cada 3-4 semanas.
- Pacientes con radioterapia o antineoplásicos previos: 50 mg/m^2 cada 4 semanas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es de soporte e incluye transfusión sanguínea, antibióticos por posibles infecciones y antieméticos.
- El cisplatino puede ser eliminado con diálisis pero sólo dentro de las 3 horas posteriores a la administración.

CITARABINA

Es un antimetabolito específico de la fase S del ciclo celular.

Reacciones Adversas

- Sistema Nervioso Central: neurotoxicidad, neuritis y neuropatía periférica (con altas dosis)

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: CITARABINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - LEUCEMIA MIELOCÍTICA AGUDA Y OTRAS LEUCEMIAS AGUDAS - LINFOMAS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO.	**CITARABINA** Lab.(F): Upjhon Laboratories F.F. : Inyectable Comp./Conc.: Por ampolla : 100 mg/5 ml **CITARABINA** Lab.(F) : Upjhon Laboratories F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 500 mg/10 ml	

- Dermatológicas: rash.
- Oftalmológicas: keratitis.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, disfagia, eritema en la comisura labial seguida de inflamación y úlceras orales. Altas dosis administradas rápidamente pueden ocasionar vómitos explosivos.
- Hematológicos: leucopenia, anemia, plaquetopenia reticulocitopenia, megaloblastosis,depresión de la médula ósea.
- Hepáticos: hepatotoxicidad (generalmente moderada e irreversible)
- Metabólicos: hiperuricemia.

Interacciones Medicamentosas

- Reduce la efectividad del metotrexto.
- Puede incrementar los niveles de ácido úrico en orina y sangre.
- Puede incrementar la concentración de fosfatasa alcalina, SGOT, y bilirrubina en sangre.

Precauciones

- Debe ser descontinuado si los granulocitos polimorfonucleares se encuentran por debajo de 1,000/mm^3 y si las plaquetas se encuentran por debajo de 50,000/mm^3 durante la terapia de mantenimiento.
- Debe modificarse la dosis en estados de leucopenia, trombocitopenia, enfermedad renal o hepática o después de otra quimioterapia ó radioterapia
- Vigilar por signos de infección.
- Control de hemograma completo
- Favorecer la ingesta y eliminación de líquidos.
  Administrar alopurinol. Monitorizar los niveles de ácido úrico.
- Monitorizar la función heptica.
- No está recomendado durante la lactancia debido al alto riesgo de efectos mutagénicos y carcinigénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos y niños: 100 a 200 mg/m^2 ó de 3 mg/Kg día por infusión I.V. ó

inyección I.V. rápida, en dosis divididas hasta 5 dias,en intervalos de 2 semanas para inducir a la remisión; ó de 30 mg/m^2 intratecal (rango de 5 a 75 mg/m^2) cada 4 dias hasta que los exámenes de líquido cefaloraquídeo sean normales.Dosis hasta 3 mg/m^2 cada 12 horas por 12 dias se administran por infusión continua para leucemia aguda refractaria.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es de soporte,incluye transfusión sanguínea y antieméticos.

CLORAMBUCILO

Es un agente alquilante no específico de fase del ciclo celular.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central:convulsiones (con altas dosis).
- Dermatológicos: rash,purito.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, anorexia, dolor abdominal, diarrea.
- Genitourinarios: cistitis.
- Hematológicos: pancitopenia.
- Metabólicos: hiperuricemia.
- Otros: fibrosis pulmonar,fiebre por fármaco.

Interacciones Medicamentosas

- Los barbitúricos potencian la toxicidad del clorambucilo.
- Puede incrementar las concentraciones de fosfatasa alcalina, SGOT y el ácido úrico en sangre y orina.

Precauciones

- Ajustar la dosis en pacientes con deterioro hematológico.
- La radioterapia y otros fármacos inmunosupresores potencian la toxicidad del clorambucilo.
- Deben usarse con precaución los anticoagulantes y el ácido acetil salicílico.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: CLORAMBUCILO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - LEUCEMIA LINFOCÍTICA CRÓNICA. - LINFOMA LINFOCÍTICO DIFUSO. - ENFERMEDAD DE HODGKIN - ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOINMUNE. - LUPUS - GLOMERULONEFRITIS - SINDROME NEFRÓTICO - MACROGLOBULINEMIA - NEOPLASIA DE OVARIO **CONTRAINDICACIONES** - ESTÁ CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD Ó RESISTENCIA AL FÁRMACO. - SENSIBILIDAD CRUZADA QUE PUEDE OCURRIR ENTRE EL CLORAMBUCILO Y OTROS AGENTES ALQUILANTES.		**LEUKERAN** Lab.(F) : Wellcome

- Favorecer la ingesta y eliminación de líquidos, para prevenir la hiperuricemia se podría usar alopurinol.
- Se desconoce si el fármaco se excreta en la leche materna, pero se debe considerar el riesgo de efectos mutagénicos y carcinigénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 100 a 200 mcg/Kg P.O.diario ó de 3 a 6 mg/m^2 P.O. diario, como dosis única ó dosis dividida; por 3 a 6 semanas.
  La dosis usual es de 4 a 10 mg diario.
- Niños: 100 a 200 mcg/Kg ó 4.5 mg/m^2 como dosis única diaria.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento generalmente es de soporte, incluye transfusión sanguínea, anticonvulsivantes inducción a la emesis y lavado gástrico.

CLORMETINA CLORHIDRATO

Es un agente alquilante no específico de fase del ciclo celular

Reacciones Adversas

- Otorrinolaringológicas: tinnitus, sabor metálico (inmediatamente después de la dosis), hipoacusia (con altas dosis).
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos y anorexia, que se inician antes de 1 hora y duran entre 8 y 24 horas.
- Génito-urinario: oligomenorrea, amenorrea, azoospermia, y espermatogénesis retardada.
- Hematológicos: depresión de la médula ósea que se presenta por el 4^{to} a 10^{mo} día con una duración de 10 a 21 dias; anemia leve, entre la 2^{da} y 3^{ra} semanas que dura hasta 7^{ma} semana.
- Metabólicas: hiperglicemia.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: CLORMETINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ENFERMEDAD DE HODGKIN. - LINFOMA NO HODGKIN. - CÁNCER DE MAMA, PULMÓN Y OVARIOS. - LINFOMA LINFOCÍTICO DIFUSO, MIELOMA MÚLTIPLE. - LEUCEMIA LINFOCÍTICA CRÓNICA. - MICOSIS FUNGOIDE **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON FOCO DE INFLAMACIÓN CRÓNICA O SUPURATIVA, POR EL RIESGO DE UN RÁPIDO DESARROLLO DE AMILOIDOSIS.		

- Locales: tromboflebitos,necrosis,irritación severa si es que el fármaco se extravasa o toca la piel.
- Otros: alopecía,herpes zoster.

Interacciones Medicamentosas

- Interacciones medicamentosas no descritas.
- Puede incrementar los niveles séricos y urinarios de ácido úrico,así como disminuir las concentraciones séricas de pseudocolinesterasa.

Precauciones

- Ajustar la dosis o suspender la terapia en pacientes con infecciones, compromiso hematológico o infiltración neoplásica de la médula ósea.
- El tratamiento de la extravasación incluye soluciones de tiosulfato de sodio $_{1/6}$ M.
- Durante la administración intracavitaria el paciente debe ser cambiado de posición de lado a lado para la distribución del fármaco.
- Monitorizar los niveles de ácido úrico y hemograma.
- Utilizar con precaución en presencia de anemia severa y recuento de neutrófilos o plaquetas disminuido, también en pacientes recientemente tratados con radiación o quimioterapia.
- Prevenir la hiperuricemia administrando alopurinol; mantener al paciente bien hidratado.
- Se desconoce si el fármaco se excreta en la leche materna.Se recomienda suspender la lactancia por los riesgos a los efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 0.4 mg/Kg I.V. como dosis única ó 0.1 mg/Kg en 4 dias suscesivos cada 3 a 6 semanas.
  Administrar por infusión I.V. contínua.Reducir la dosis si han han dido expuestos a radio o quimioterapia previamente,a 0.2 - 0.4 mg/Kg.
- Micosis fungoide
  Adultos: aplicación suficiente de loción o ungüento para cubrir las lesiones

1 a 4 veces al día por 6 a 12 meses después de una respuesta completa. La terapia de mantenimiento debe continuar hasta 3 años.

- Dosis intracavitaria para efusiones neoplásicas
  Adultos: 0.2 a 0.4 mg/Kg.

Información Complementaria

Tratamiento de la sobredosis

- Las manifestaciones clínica incluyen linfopenia y precipitación de cristales de ácido úrico.
  El tratamiento es de soporte e incluye transfusión sanguínea, hidratación y alopurinol.

DACARBAZINA

Es un agente alquilante no específico de fase del diclo celular

Reacciones adversas

- Sistema nervioso central: confusión, cefalea.
- Dermatológicos: fototoxicidad, urticaria.
- Visuales: visión borrosa.
- Gastrointestinales: náuseas y vómitos severos,anorexia.
- Hematológicos: depresión de la médula ósea, anemia, leucopenia, trombocitopenia.
- Local: dolor intenso si la vía se infiltra o la solución está muy concentrada,daño tisular.
- Otros:fiebre, malestar, mialgias, alopecía.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con barbitúricos y fenitoina puede incrementar el metabolismo del fármaco.
- Incremento transitorio de úrea, creatinina, SGPT, SGOT y los niveles de fosfatasa alcalina.

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: DACARBAZINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - MELANOMA MALIGNO METASTÁSICO. - ENFERMEDAD DE HODGKIN. - SARCOMAS DE PARTES BLANDAS. **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO		**DATILENE** Lab. (F): Rhone Poulenc

- Debe ser descontinuado si la toxicidad hematopoyética es evidente.
- Las náuseas y vómitos pueden minimizarse administrando el fármaco en infusión I.V. e hidratando al paciente de 4 a 6 horas previos al tratamiento
- Reducir la dosificación en pacientes con deterioro de la función renal ó depresión medular.
- Monitorizar los niveles de ácido úrico.
- Observar por signos de infección.
- Utilizar con precaución los anticoagulantes y el ácido acetil salicílico.
- Se desconoce si el fármaco se excreta por la leche materna,pero se debe considerar el riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en e lactante.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Melanoma maligno metatásico:
  Adultos: 2 a 4.5 mg/Kg o de 70 a 120 mg/m^2 I.V diario por 10 dias,luego repetir cada 4 semanas de acuerdo a la tolerancia; ó 250 mg/m^2 I.V. diario por 5 dias y repetir con intervalos de 3 semanas.
- Enfermedad de Hodgkin:
  Adultos: 150 mg/m^2 por 5 dias y repetir cada 4 semanas, ó 375 mg/m^2 durante 1 día y repetir cada 15 dias (generalmente se usa en combinación con otros fármacos).

Información Complementaria

Manejo de sobredosis:

- El tratamiento es de soporte e incluye transfusión sanguínea y monitorización de los parámetros hematológicos.

DACTINOMICINA

Es un antibiótico, antineoplásico, no específico de fase del ciclo celular.

Reacciones Adversas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS	
Nombre Genérico:	**DACTINOMICINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - MELANOMAS. - SARCOMAS. - TUMORES TROFOBLÁSTICOS DE LA GESTACIÓN - CANCER TESTICULAR. - TUMOR DE WILMS. - RABDOMIOSARCOMA. - SARCOMA DE EWING. **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HERPES ZOSTER, EN GESTANTES, LACTANTES Y EN MENORES DE 6 MESES DE EDAD. - EN PACIENTES CON DETERIORO DE LA FUNCIÓN RENAL HEPÁTICA Y DE MÉDULA ÓSEA. - INFECCIONES VIRALES.		

- Dermatológicos : Eritema, descamatización, hiperpigmentación de la piel especialmente en áreas previamente irradiadas, erupciones acneicas.
- Gastrointestinales: Anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea estomatitis, esofagitis y faringitis.
- Hematológicos: Anemia, leucopenia, trombocitopenia, pancitopenia agranulositosis.
- Local: Flebitis, daño severo de tejidos blandos.
- Otros: alopecía reversible.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito ninguna interacción medicamentosa.
- Puede incrementar la concentración de ácido úrico en sangre y orina.

Precauciones

- El uso concomitante con clorambucilo y metotrexato puede ocasiona severa depresión nedular y toxicidad gastrointestinal.
- Debe usarse con precaución en pacientes que han recibido fármacos citotóxicos o radioterapia.
- Se potencian los efectos adversos en pacientes con historia de gota infecciones y compromiso hematológico.
- Administrar antieméticos previo a la terapia.
- Monitorizar la función renal y hepática.
- Realizar hemograma completo.
- En caso de diarrea y estomatitis debe descontinuarse el tratamiento o reducir la dosis.
- No se recomienda la lactancia durante el tratamiento, debido al riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Para el cálculo de la dosis en pacientes obesos y edematizados conside rar la superficie corporal.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales

Manejo de sobredosis

- Tratamiento de soporte que incluye transfusión sanguínea y antieméticos

Dosificación

- Melanomas, sarcomas, tumores trofoblásicos, cancer testicular : Adultos: 10 a 15 mcg/Kg I.V. por un máximo de 5 dias, cada 4 a 6 semanas;ó 500 mcg/m^2 I.V. una vez por semana (máximo de 2 mg por semana) por 3 semanas.
- Tumor de Wilms,rabdomiosarcoma,sarcoma de Ewing: Niños: 10 a 15 mcg/Kg/día ó 450 mcg/m^2/día I.V (dosis máxima: 500 mcg/día por 5 dias ó 2.4 mg/m^2 en dosis divididas durante 7 dias). Si los signos de toxicidad desaparecen, se puede repetir en 4 a 6 semanas.

DAUNORUBICINA

Es un antibiótico antineoplásico, no específico de fase del ciclo celular.

Reaciones Adversas

- Cardiovasculares : Cardiomiopatía irreversible, cambios electrocardiográficos, disrritmias, pericarditis, miocarditis.
- Dermatológicos : Rash.
- Gastrointestinales : Náuseas, vómitos, estomatitis, esofagitis, anorexia, diarrea.
- Genitourinarios : Nefrotoxicidad, orina roja transitoria.
- Hematológicos : Depresión de la médula ósea, pancitopenia, leucopenia, trombocitopenia, anemia.
- Hepáticos : hepatotoxicidad.
- Local : Celulitis severa si el fármaco se extravasa.
- Otras : Alopecía generalizada, fiebre, escalosfrios.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con otros fármacos hepatotóxicos puede incrementar el riesgo de hepatotoxicidad del fármaco.
- No mezclar con heparina o dexametasona, estos provocan la precipitación del fármaco
- Puede incrementar la concentración de ácido úrico en sangre y orina.
- Puede incrementar los niveles de fosfatasa alcalina, SGOT y bilirrubina.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: DAUNORUBICINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - LEUCEMIA NO LINFOCÍTICA AGUDA (MIELOGENICA, MONOCITICA, ERITROIDE). **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICCADO EN PACIENTES CON MIELOSUPRESIÓN SEVERA, ENFERMEDAD CARDIACA, INFECCIÓN SEVERA, DISFUNCIÓN HEPÁTICA Y RENAL. - NO DEBE UTILIZARSE EN GESTANTES PODRÍA OCASIONAR DAÑO AL FETO.		**DAUNOBLASTINA** Lab.(F) : Farmitalia Carlo Erba

Precauciones

- Debe suspenderse si el paciente desarrolla signos de insuficiencia cardiaca congestiva o cardiomiopatía.
- Las líneas eritematosas a lo largo de la vena o bochornos indican que el fármaco se está administrando muy rápidamente.
- Para prevenir la cardiomiopatía, la dosis acumulativa podría ser limitado a 550 mg/ m^2 (450 mg/m^2 cuando el paciente ha estado recibiendo otro fármaco cardiotóxico, tales como ciclofosfamida o radioterapia).
- Monitorizar el electrocardiograma antes y durante el tratamiento
- Monitorizar el hemograma completo y función hepática. La dosis debe ser reducida si la función heptica está deteriorada.
- Las náuseas y vómitos pueden ser muy severas y durar de 24 a 48 horas.
- Favorecer la ingesta de líquidos.
- Los pacientes ancianos pueden desarrollar cardiotoxicidad. Realizar hemograma completo constantemente, los pacientes ancianos tienen reserva pobre de médula ósea.
- Los niños presentan cardiotoxicidad con dosis bajas. La dosis total para *niños mayores de 2 años es de* 300 mg/m^2 *para niños menores de 2 años* de 10 mg/Kg.
- No se recomienda la lactancia materna debido a que podría ocasionar efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: como agente único de 30 a 60 mg/m^2 I·V. diario por 3 dias, cada 3 a 4 semanas; ó 800 mcg a 1 mg/Kg por 3 a 6 dias, repetir cada 3 a 4 semanas. La dosificación máxima es de 550 mg/m^2 (450/m^2 para pacientes que han recibido irradiación torácica).
  En combinación-45 mg/m^2 I.V. diario durante 3 dias de la primera seción y durante 2 dias en las siguientes sesiones con infusión de citosina arabinosido.
- Niños: 25 mg/m^2 una vez por semana, generalmente combinado con vincristina y prednisona.

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es de soporte e incluye transfusión sanguínea y antieméticos

DIETILESTILBESTROL

Estrógeno antineoplásico, también usado para reposición de estrógenos y como contraceptivo (post coital).

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: cefalea, vértigo, corea, depresión, letargia.
- Cardiovarcular: tromboblebitis, tromboembolismo, hipertensión, edema riesgo a paro cardíaco, embolismo pulmonar, e infarto de miocardio.
- Dermatológicos: melasma, urticaria, acné, seborrea, piel grasosa hirsutismo, o pérdida de cabello.
- Oftalmológicos: agravamiento de la miopía o astigmatismo, intolerancia a los lentes de contacto.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, calambres y balonamiento abdominal, diarrea, constipación, anorexia, incremento del apetito y sed, cambios en el peso.
- Genitourinario: hemorragias, alteración del flujo menstrual, dismenorreas amenorreas, erosión cervical, alteración de la secreción cervical agrandamiento de los fibromas uterinos, candidiasis vaginal, pérdida de la líbido, cistitis como sindrome. En hombres: ginecomastia, cáncer de mama, atrofia testicular, impotencia.
- Hepáticos: ictericia colestática.
- Metabólicas: hiperglicemia, hipercalcemia, deficiencia del ácido fólico
- Otros: calambres en piernas, sensibilidad o agrandamiento de mamas.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con fármacos que inducen al metabolismo hepático tales como rifampicina, barbitúricos, primidona, carbamazepina, y fenitoína pueden disminuir su efecto estrogénico.
- Aceleran la frecuencia del metabolismo de otros agentes.
- El uso concomitante con la warfarina pueden disminuir sus efectos anticoagulantes.
- El uso concomitante con adrenocorticosteroides incrementa el riesgo de acumulación de líquidos y electrolitos.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: DIETILESTILBESTROL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - CÁNCER PROSTÁTICO - CÁNCER DE MAMA - HIPOGONADISMO EN MUJERES - OVARIECTOMIA - INSUFICIENCIA OVARICA PRIMARIA -SINTOMAS MENOPAUSICOS DE MODERADOS A SEVEROS - VAGINITIS ATROFICA - CRAUROSIS VULVAR - CONTRACEPTIVO POST-COITAL **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA, TROMBOFLEBITIS, TROMBOEMBOLISMO Ó CON HISTORIA DE TROMBOEMBOLISMO ASOCIADO A ESTRÓGENOS. - CARCINOMA (CÁNCER DE MAMA Y TRACTO GENITAL) ESTRÓGENO RESPONSABLES. - SANGRADO GENITAL ANORMAL NO DIAGNOSTICADO - EN GESTANTES Y LACTANTES.		

- Incrementa la protrombina y factores VII a X de coagulación.
- Puede incrementar la globulina unida en tiroides aumento de las hormo nas tiroideas.
- Disminuye la concentración de antitrombina III.
- Puede disminuir las concentraciones de folato y piridoxina en sangre y l excreción de pregnanediol.
- Puede incrementar los niveles de triglicéridos, glucosa y fosfolípidos.

Precauciones

- Administrar con precaución en pacientes con alteraciones en las cuales puede ser agravado la acumulación de líquidos y electrolitos, tales como asma, convulsiones, migraña, hipertensión arterial, disfunción renal, he pática ó cardiaca.
- Controlar cuidadosamente a pacientes mujeres que presentan nódulos en mamas, enfermedad fibroquística de mama, ó historia familiar de cánce de mama.
- Debido al riesgo de tromboembolismo,la terapia debe ser descontinuada al menos una semana antes del procedimiento quirúrgico electivo.
- Debe descontinuarse la terapia si se osbserva signos de depresión se vera ó signos y síntomas de alteraciones trombóticas.
- Suspender la terapia inmediatamente si se determina la gestación.
- No está recomendado durante la lactancia.
- Debe ser usado con precaución en mujeres post- menopáusicas debido a la incidencia de cáncer endometrial ó mama en este período.
- Riesgo en la gestación : Estudios en animales o humanos muestran anomalías fetales o reportes de reacciones adversas indican evidencia de riesgo fetal. Los riesgos sobrepasan los beneficios potenciales.

Dosificación

- Cáncer prostático:
  Adultos: 1 a 3 mg P.O. diario ó 50 a 200 mg (difosfato) P.O. t.i.d alternativamente, 0.5 g (difosfato) I.V. seguido por 1 g diario por 5 ó más dias.
  Dosis de mantenimiento: 0.25 a 0.5 g I.V. una o dos veces por semana
- Cáncer de mama:
  Hombres y mujeres postmenopáusicas: 15mg P.O. diario.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Se ha descrito toxicidad severa después de sobredosis. Proporcionar apropiados cuidados de soporte.

DOXORUBICINA

Es un antibiótico, antineoplásico inespecífico de fase del ciclo celular.

Reacciones Adversas

- Cardiovascular: cardiotoxicidad, cambios electrocardiográficos como taquicardia sinusal, aplanamiento de la onda T, depresión del segmento ST y disminución del voltage, disrritmias, cardiomiopatía irreversible, algunas veces con edema pulmonar.
- Dermatológicos: hiperpigmentación especialmente en áreas previamente irradiadas.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, esofagitis, estomatitis.
- Genitourinario: orina roja transitoria.
- Hematológicos : leucopenia, especialmente agranulocitosis, trombocitopenia, depresiónmedular.
- Local: celulitis severa.
- Otras: hiperpigmentación de uñas, alopecía completa y pliegues en piel.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con estreptozocina puede incrementar la vida media del fármaco en plasma, incrementando su actividad.
- El uso concomitante con daunorubicina y ciclofosfamida puede potenciar el efecto cardiotóxico del fármaco.
- El uso de la doxorubicina mezclado con heparina sódica,fosfato de dexametasona,fosfato sódico de hidrocortisona pueden precipitar el fármaco.
- Puede incrementar la concentración de ácido úrico en sangre y orina.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: DOXORUBICINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CÁNCER DE VEJIGA, RIÑÓN, MAMA, CERVIX, CABEZA, CUELLO, HÍGADO, PULMÓN, OVARIO, PRÓSTATA, ESTÓMAGO, TESTES, CEREBRO, O SISTEMA LINFÁTICO Y HEMATOLÓGICO. - SARCOMAS. **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN HEPÁTICA. - DEPRESIÓN MEDULAR. - DETERIORO DE LA FUNCIÓN CARDÍACA. - PACIENTES PREVIAMENTE TRATADOS CON DOXORUBICINA Y DAUNORUBICINA DEBIDO AL INCREMENTO DE LA TOXICIDAD CARDÍACA Y HEMATOPOYÉTICA.		**ADRIABLASTINA** Lab.(F) : FAarmitalia Carlo Erba

Precauciones

- Descontinuar el tratamiento si la toxicidad hematopoyética se vuelve severa.
- La dosificación alternativa (una vez por semana) disminuye la incidencia de cardiomiopatía.
- Si la dosis acumulativa excede de 550 mg/m^2, el 30% de pacientes desarrollan reacciones adversas cardíacas que empiezan de las 2 semanas a 6 meses después de suspendido el tratamiento.
- Pacientes sin historia de insuficiencia cardíaca congestiva han tolerado dosis hasta 800 mg/m^2 sin complicación.
- La presencia de líneas rojas a lo largo de la vena y bochornos indican que el fármaco está siendo administrado muy rápidamente.
- El tratamiento debe ser descontinuado ó disminuir el goteo de la infusión si el paciente presenta taquicardia.
- Monitorizar la función hepática y hemograma completo.
- Si el nivel de bilirrubina aumenta, disminuir la dosis como sigue: cuando el nivel de bilirrubina es de 1.2 a 3 mg/100 ml disminuir la dosis en 50%.Cuando la bilirrubina excede los 3 mg/100 ml disminuir la dosis en 25%.
- La esofagitis es muy común en pacientes que han recibido radioterapia.
- Aumenta la incidencia de la cardiotoxicidad en pacientes mayores de 70 años.
- Usar con precaución en pacientes ancianos con baja reserva medular para prevenir seria toxicidad hematológica.
- Los niños menores de 2 años tienen una alta incidencia a la cardiotoxicidad por el fármaco.
- No se recomienda la lactancia materna debido a efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

Adultos: 60 a 75 mg/m^2 I.V. dosis única cada 3 semanas ó de 25 a 30 mg/m^2 dosis única los 3 primeros dias del ciclo de 4 semanas.
Alternativamente 20 mg/m^2 I.V.una vez por semana.
La dosis máxima acumulativa es 550 mg/m^2 (450 mg/m^2 en pacientes

que han recibido radiación torácica).

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es generalmente de soporte e incluye transfusión sanguinea antiemétcos, antibióticos, digitálicos, tratamiento sintomático de mucositis

ETOPOSIDO

Es una podofilotoxina específica de fase del ciclo celular, fases G2 y S avanzada.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: cefalea, debilidad, sensibilidad visual, parestesias
- Cardiovascular: hipotensión causado por la infusión rápida, palpitación taquicardia.
- Gastrointestinales: náuseas y vómitos, anorexia, estomatitis.
- Hematológicos: depresión de la médula ósea, leucopenia, trombocitopenia.
- Local: flebitis infrecuente, dolor en el sitio de la infusión.
- Otros: fiebre ocasional, alopecía reversible, anafilaxis (raro), dolor generalizado, escalosfríos, diaforesis.

Interacciones Medicamentosas

- Aumenta la citotoxicidad del cisplatino contra ciertos tumores, cuando se usan concomitantemente
- No se han descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe ser descontinuado si se observan signos de toxicidad hematopoyética.
- Administrar la infusión en un período de 30 a 60 minutos para evitar reacciones de hipotensión.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: ETOPOSIDO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CARCINOMA DE CELULAS PEQUEÑAS DEL PULMÓN. - CARCINOMA TESTICULAR. - LINFOMAS - SARCOMAS DE HUESO **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO.		VEPESID Lab.(F) : Bristol Myers

- El tratamiento para la extravasación incluye inyecciones locales de hialuronidasa, que produce la reabsorción sistémica del fármaco.
- El tratamiento previo con antieméticos reduce la frecuencia y duración de las náuseas y vómitos.
- La toxicidad gastrointestinal ocurre después de la administración oral.
- Dosis menores de 200 mg después de la administraciónoral su absorción es prolongada, no es afectado por las comidas.
- La administración intrapleural e intratecal está contraindicado debido a toxicidad severa.
- Disminuir la dosificación en pacientes con deterioro de la función renal.
- Las cápsulas deben mantenerse en refrigeración.
- Monitorizar la presión arterial antes de la infusión y cada 30 minutos durante la infusión.
  Si la presión sistólica cae por debajo de los 90 mm Hg,
  suspender la infusión.
- Monitorizar el hemograma completo y observar por signos de depresión medular.
- Los ancianos pueden ser susceptibles a los efectos hipotensores de fármaco
- No se ha establecido la seguridad y efectividad en niños.
- Es excretado por la leche materna,por lo tanto debido al riesgo de efectos serios mutagénicos y carcinogénicos en el lactante,no se recomienda la lactancia materna.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Carcinoma de células pequeñas del pulmón:
  Adultos: 70 mg/m^2/día P.O. por 4 dias;ó 100 mg/m^2 P.O. diario por 5 dias.Repetir cada 3 a 4 semanas.
  Alternativamente : 35 mg/m^2 I.V. diario por 4 dias ó 50 mg/m^2 I.V. diario por 5 dias. Repetir cada 3 a 4 semanas.
- Carcinoma testicular:
  Adultos: 50 a 100 mg/m^2 I.V. diario durante 5 dias; ó 100 mg/m^2/dia los dias 1,3 y 5 de un régimen, repetir cada 3 ó 4 semanas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es de soporte e incluye tranfusión sanguínea, antieméticos y terapia sintomática.

FLUOROURACILO

Es un antimetabolito, fase específica del ciclo celular, fase S.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central : Síndrome cerebeloso agudo, somnolencia, euforia.
- Cardiovascular : Angina moderada, cambios en el ECG
- Dermatológicos : Rash máculopapilar, sequedad, eritema, hiperpigmentación, prurito.
- Gastrointestinales : Anorexia, proctitis, íleo paralítico, estomatitis, diarrea, náuseas, vómitos, toxicidad gastrointestinal.
- Hematológicos : Depresión de la médula ósea,leucopenia, anemia.
- Otros : Fotosensibilidad, lagrimeo, alopecía reversible, debilidad, malestar.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con folinato cálcico administrado en infusión contínua incrementa la unión del fármaco al sustrato, incrementa la captación celular del fármaco e incrementa la inhibición de la sintetasa timidine.
- Puede disminuir las concentraciones de albúmina en plasma.

Precauciones

- Debe ser descontinuado si se presenta vómitos severos,estomatitis, diarrea, ulceración ó sangrado gastrointestinal.
- Debe ser descontinuado si los leucocitos se encuentran por debajo de 3,000/mm^3 ó si las plaquetas caen por debajo de 100,000/mm^3
- Administrar antieméticos antes del tratamiento.
- Favorecer la ingesta y eliminación de líquidos.
- Control de hemograma completo,función renal y hepática.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: FLUOROURACILO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - CÁNCER DE COLON, VEJIGA, RECTO, MAMAS, OVARIO, HÍGADO, CERVICAL, GÁSTRICO, ESOFAGICO, PANCREÁTICO. - CÁNCER PRIMARIO DESCONOCIDO. - KERATOSIS ACTÍNICA O SOLAR. - CARCINOMA DE PIEL (SUPERFICIAL DE CÉLULAS BASALES). **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON POBRE ESTADO NUTRICIONAL. - DEPRESIÓN DE LA FUNCIÓN MEDULAR. - RECIENTE CIRUGÍA MAYOR. - INFECCIONES SERIAS. - EN GESTANTES.		**5-FLUOR-URACILO** Lab.(F) : Daniel A. Carrión **FLUOTAR** Lab.(F) : Daniel A. Carrión **FLUOR URACIL** Lab.(F) : Hoffman La Roche **EFUDIX** Lab.(F) : Hoffman La Roche

- Aplicar la solución tópica con precaución cerca a los ojos, nariz y boca.
- La aplicación tópica a extensas áreas ulceradas puede causar toxicidad sistémica.
- No continuar el tratamiento en lesiones resistentes, estas podrían ser biopsiadas.
- No refrigerar el fármaco.
- No se recomienda la lactancia materna durante el tratamiento, debido al riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Cáncer de colon, recto, mama, ovario, cervical, gastrico, esofageal, vejiga, hígado, pancreático, y cancer primario desconocido: Adultos y niños: 7 a 12 mg/Kg I.V. por 4 dias durante 2 semanas.
  Alternativamente: 12 mg/Kg I.V. por 5 dias, seguido(después de 1 día) por 6 mg/Kg I.V. interdiario por 4 a 5 dosis,por un curso total de 2 semanas.
  La infusión de mantenimiento es de 7 a 12 mg/Kg I.V. cada 7 a 10 dias ó de 300 a 500 mg/m^2 cada 4 a 5 dias, repetir mensualmente. No exceder los 800 mg/día (400 mg/día en paciente severamente enfermos).
- Keratosis actínica y solar:
  Adultos: cantidad suficiente de crema o loción para cubrir las lesiones 2 veces por día.
  Generalmente se usa preparaciones del 1% en cabeza, cuello y tórax, 2.5% y 5% en manos.
- Carcinoma superficial de células basales:
  Adultos: solución ó crema al 5% una cantidad suficiente para cubrir las lesiones 2 veces por día.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento generalmente es de soporte e incluye transfusión sanguínea,antieméticos y antidiarreicos.

FLUTAMIDA

Es un antiandrógeno no esteroidal.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: pérdida de la líbido.
- Cardiovascular: edema, hipertensión.
- Dermatológicos: rash, fotosensibilidad.
- Gastrointestinales: diarreas, náuseas y vómitos.
- Génitourinario: impotencia.
- Metabólicos: ginecomastia, elevación de las enzimas hepáticas, hepatitis.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito ninguna interacción farmacológica.
- Elevación del nivel sérico de testosterona y estradiol.

Precauciones

- Realizar exámenes períodicos de hígado en pacientes con terapia prolongada.
- Inhibe la acción de la testosterona a nivel celular.
- No se ha descrito el uso seguro en niños.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna.
- Se usa en combinación con acetato de leuprolida
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 250 mg P.O. cada 8 horas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- No se ha descrito la experiencia de sobredosis en humanos. Pacientes

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS	
Nombre Genérico:	**FLUTAMIDA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CARCINOMA METASTÁSICO DE PROSTATA (ESTADIO D2) **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES ALÉRGICOS AL FÁRMACO.		**CYTOLEX** Lab. (F): Efesa S.A.

con dosis tan altas como 1,500 mg día por 36 semanas no han presentado reacciones adversas serias.

FOLINATO CALCICO (Leucovorina cálcica)

Es un derivado del ácido fólico.

Reacciones Adversas

- Dermatológicas: rash, prurito, eritema.
- Otras: sibilancias.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con fenitoína disminuye las concentraciones séricas de la fenitoína e incremento de la frecuencia de convulsiones.
- Puede enmascar el diagnóstico de anemia perniciosa.

Precauciones

- En pacientes con anemia no diagnosticada puede enmascarar la anemia perniciosa al aliviar sus efectos hematológicos mientras que las complicaciones neurológicas se siguen desarrollando.
- Cuando el fármaco es usado como coadyuvante en la terapia de altas dosis de metotrexato, debe administrarse hasta que la concentración sanguínea de metotrexato descienda a niveles no tóxicos.
- Después de la quimioterapia con antagonistas del ácido fólico, se prefiere la administración parenteral debido a la intolerancia oral.
- No utilizar como tratamiento único de la anemia perniciosa o de la deficiencia de la vitamina B_{12}.
- Para tratar la sobredosis de antagonistas de ácido fólico, utilizar el fármaco dentro de 1 hora, no es efectivo después de las 4 horas.
- Monitorizar los niveles séricos de creatinina diariamente para detectar alteración de la función renal.
- Puede incrementar la frecuencia de convulsiones en niños susceptibles
- Se desconoce si se excreta en la leche materna, utilizar con precaución durante la lactancia.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: **FOLINATO CALCICO** (Leucovorina cálcica)

Nivel de Uso: **II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - SOBREDOSIS DEL ANTAGONISTA DEL ACIDO FÓLICO - COMO RESCATE DESPUÉS DE ALTAS DOSIS DE METROTEXATO EN EL TRATAMIENTO DE CÁNCER - EFECTOS TÓXICOS DEL METOTREXATO PARA EL TRATAMIENTO DE PSORIASIS SEVERA - TOXICIDAD HEMATOLÓGICA DE LA TERAPIA CON PIRIMETAMINA - TOXICIDAD HEMATOLÓGICA DE LA TERAPIA CON TRIMETOPRIMA - ANEMIA MELAGOBLASTICA DE DEFICIENCIAS ENZIMÁTICAS CONGÉNITAS - ANEMIA MEGALOBLÁSTICA POR DÉFICIT DE FOLATO **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON REACCIONES ALÉRGICAS DESPUÉS DE LA ADMINISTRACIÓN ORAL Y PARENTERAL DE ÁCIDO FÓLICO.	**FOLINATO DE CALCIO 2.5 mg/ml** Lab.(F) : Rhone Poulenc F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 2.5 mg/ml	**LEUCOVORIN 15 mg** Lab.(F) : Abic LTD **LEUCOVORIN 3 mg/ml** Lab.(F) : Abic LTD **LEUCOVORINA CALCICA 5 mg** Lab.(F):Cyanamid Laboratories **LEUCOVORINA CALCICA** Lab.(F) : Lederle Piperacillin

adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Sobredosis del antagonista del ácido fólico
  Adultos y niños: P.O.,I.M.,o I.V. dosis equivalente al peso del antagonista administrada dentro de una hora de la sobredosis.
- Como rescate de altas dosis después de altas dosis de metotrexato en el tratamiento de cáncer:
  Adultos y niños: administrar dentro de las 6 a 36 horas de la última dosis del metotrexato.
- Efectos tóxicos de metotrexato usado para tratamiento de psoriasis severa:
  Adultos y niños: 4 - 8 mg I.M. 2 horas después de la dosis del metotrexato.
- Toxicidad hematológica por terapia con pirimetamina:
  Adultos y niños: 5 mg P.O. o I.M./día.
- Toxicidad hematológica por tratamiento con trimetoprima
  Adultos y niños: 400 mcg a 5 mg P.O. o I.M./día.
- Anemia megalobástica debido a la deficiencia congénita de enzima:
  Adultos y niños: 3 - 6 mg I.M./día, luego 1 mg P.O./día de por vida.
- Anemia megaloblástica por deficiencia de folato.
  Adultos y niños: hasta 1 mg P.O. o I.M./día. La duración del tratamiento depende de la respuesta hematológica.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Es relativamente no tóxico; no existen recomendaciones específicas reportadas.

IIDROXIUREA (HIDROXICARBAMIDA)

Es un antimetabolito específico de fase del ciclo celular, fase S.

Reacciones Adversas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: HIDROXIUREA (HIDROXICARBAMIDA)

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - MELANOMA - LEUCEMIA MIELOCÍTICA CRÓNICA RESISTENTE - CÁNCER DE OVARIO RECURRENTE, METASTÁSICO O INOPERABLE. - CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS DE CABEZA Y CUELLO - POLICITEMIA VERA **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON RECUENTO LEUCOCITARIO DEBAJO DE 2,500/MM3 Y PLAQUETARIO DEBAJO DE 100,000/MM3 - EN PACIENTES CON ANEMIA SEVERA - EN GESTANTES DEBIDO A QUE PODRÍA SER FETOTÓXICO.		

- Sistema nervioso central: somnolencia, alucinaciones, convulsiones,cefalea.
- Dermatológicos: rash, prurito, eritema facial.
- Gastrointestinales: anorexia, náuseas, vómitos, diarrea, estomatitis, constipación.
- Genitourinario: aumento del BUN y la creatinina en sangre.
- Hematológicos: depresión medular, leucopenia, trombocitopenia, anemia, megaloblastosis.
- Metabólicos: hiperuricemia.
- Otros: alopecía.

Interacciones Medicamentosas

- Disminuye la acción del fluorouracilo y se incrementa la neurotoxicidad cuando se usan juntos.
- Eleva los niveles del BUN,creatinina y ácido úrico en sangre.

Precauciones

- Usar con extrema precaución en pacientes con deterioro de la función renal; pueden ser susceptibles a desarrollar alucinaciones visuales y auditivas, y una prolongada toxicidad hematológica.
- Puede deteriorar la fertilidad.
- Se presenta una reversible toxicidad de las células germinales posterior al tratamiento.
- La dosis debe ser modificada si el paciente ha recibido previamente quimioterapia o radioterapia.
- Mantener al paciente hidratado, vigilar los ingresos y egresos de líquidos.
- Realizar exámenes rutinarios de BUN, ácido úrico, y creatinina en sangre.
- Puede exacebar el eritema post irradiación.
- Los ancianos y los niños requieren una dosificación mas baja debido a que pueden ser mas sensibles a los efectos del fármaco.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna sin embargo debido al riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante, no se recomienda la lactancia.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos: 60 a 80 mg/Kg P.O. ó de 2,000 a 3,000 mg/m^2 P.O. como dosis única, cada 3 dias, ó de 20 a 30 mg/Kg P.O. diario por un mínimo de 6 semanas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento generalmente es de soporte e incluye transfusión sanguínea.

IFOSFAMIDA

Agente alquilante, isómero de la ciclofosfamida (inespecífico de fase celular). Se ha considerado que presenta cierta ventaja sobre la ciclofosfamida para el tratamiento del carcinoma broncógeno de células en grano de avena.

Reacciones Adversas

- SNC : Confusión, somnolencia
- GI : Náuseas
- GU : Cistitis (frecuentemente severa y hemorrágica), nefrotoxicidad.
- Hemat: Mielosupresión la que se manifiesta principalmente como leucopenia, relacionada con la dosis, trombocitopenia y anemia.
- Otras: Alopecía generalmente reversible, hiperpigmentación de la piel especialmente de las regiones palmar y plantar, así como de la uñas. Hepatotoxicidad, secreción inapropiada de hormona antidiurética, alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, supresión gonadal que puede devenir en infertilidad, fibrosis pulmonar intersticial y a elevadas dosis cardiotoxicidad. Como otros agentes alquilantes tiene propiedades carcinogénicas, mutagénicas y teratogénicas.

Interacciones Medicamentosas

- Con mesna se ha observado la presentación de encefalopatía severa,

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: IFOSFAMIDA

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES LAS MISMAS QUE CICLOFOSFAMIDA **CONTRAINDICACIONES** - NO DEBE ADMINISTRARSE A PACIENTES CON CISTITIS HEMORRÁGICA, INFECCIÓN URINARIA AGUDA, TOXICIDAD UROLÓGICA, INDUCIDA POR RADIACIÓN O FÁRMACOS		

nefrotoxicidad y hepatotoxicidad.

Precauciones

- Debe administrarse con cuidado a pacientes con diabetes mellitus
- Debe reducirse la dosis en ancianos, en pacientes debilitados o en aquellos con insuficiencia renal o hepática.
- Una adecuada hidratación para lograr una mayor micción, es aconsejable para reducir el riesgo de cistitis.
- El riesgo de toxicidad cardíaca está incrementado en pacientes que hallan recibido previamente doxorubicina, otras antraciclinas cardiotóxicas o hallan sido expuestas a radioterapia en el área cardíaca

Dosificación

- 8 a 10 g/m^2 IV en una solución menor al 4% en infusión, dividido en cinco días
- Una alternativa es 5 a 6 g/m^2 hasta un máximo de 10 g como una sola infusión en 24 horas
- Los cursos pueden repetirse en intervalos de 2 a 4 semanas, dependiendo de la respuesta hematológica.
- Debe administrarse en asociación con mesna, manteniéndose una adecuada hidratación para evitar la toxicidad urológica.

MELFALAN

Es un agente alquilante, no específico de fase del ciclo celular.

Reacciones Adversas

- Dermatológicas: dermatitis.
- Gastrointestinales: náusea moderada, vómitos, diarreas estomatitis.
- Hematológicos: depresión de médula ósea, leucopenia, trombocitopenia, agranulocitosis, leucemia no linfocítica aguda.
- Otros: alopecía,neumonitis, fibrosis pulmonar.

Interacciones Medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS	
Nombre Genérico:	**MELFALAN**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - MIELOMA MULTIPLE - MELANOMA MALIGNO - SEMINOMA TESTICULAR - LINFOMA NO HODGKIN - SARCOMA OSTEOGÉNICO - CÁNCER DE MAMA - CÁNCER AVANZADO DE OVARIO NO RESECABLE. -AMILAIDOSIS PRIMARIA **CONTRAINDICACIONES** -CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD O RESISTENCIA AL FÁRMACO. - SENSIBILIDAD CRUZADA CON MANIFESTACIONES DE RASH, PUEDE OCURRIR ENTRE EL MELFALAN Y EL CLORAMBUCILO.		**ALKERAN** Lab.(F): Wellcome

- No se ha descrito interacción clínica de importancia.
- Puede incrementar los niveles de ácido úrico en sangre y orina.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución en pacientes con compromiso hematológico o exposición reciente a citotóxicos o radioterapia.
- En pacientes con disfunción renal.
- Debe ser descontinuado al primer signo de depresión medular.
- Debe administrarse en estómago vacío debido a que la absorción disminuye con las comidas.
- Control hematológico frecuente.
- Descontinuar la terapia temporalmente o reducir la dosificación si los leucocitos caen por debajo
- de 3,000/mm^3 ó el recuento plaquetario cae por debajo de 100,000 mm^3.
- Debe usarse con precaución los anticoagulantes y productos que contengan aspirina.
- Favorecer la ingesta de líquidos para facilitar la excreción del ácido úrico.
- Se desconoce si el fármaco se excreta en la leche materna por lo que la lactancia materna no se recomienda.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Mieloma múltiple, melanoma maligno, seminoma testicular, linfoma no Hodgkin, sarcoma osteogénico, cáncer de mama:
  Adultos: 150 mcg/Kg/día P.O. por 7 dias,seguido por un período de descanso de 3 semanas. Cuando el recuento leucocitario empieza a aumentar, dar dosis de mantenimiento de 50 mcg/Kg.
  Alternativamente, de 100 a 500 mcg/Kg/día P.O. por 2 a 3 semanas ó 250 mcg/Kg/día por 4 dias, seguido por un período de descanso de 2 a 4 semanas.
  Cuando los leucocitos empiezan a aumentar sobre los 3,000 mm^3 y las plaquetas sobre los 100,000/mm^3,dar dosis de mantenimiento de 2 a 4 mg/día ó 250 mcg/Kg/día P.O. ó 7 mg/m^2/día P.O. por 5 dias cada 5 a 6 semanas.Ajustar la dosis para mantener la leucopenia y trombocitopenia en niveles moderados.

- Cáncer de ovario avanzado no reseccionable:
  Adultos: 200 mg/Kg/día P.O. por 5 dias, repetir cada 4 a 6 semanas,si el recuento sanguíneo regresa a la normalidad

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento generalmente es de soporte e incluye transfusión sanguínea.

MERCAPTOPURINA

Es un antimetabolito específico de fase del ciclo celular, fase S.

Reacciones Adversas

- Gastrointestinales: náuseas, vómitos y anorexia, úlceras orales muy dolorosas.
- Hematológicos: depresión de la médula ósea, leucopenia, trombocitopenia, anemia (los cuales pueden persistir varios dias después de descontinuado el fármaco).
- Hepáticos: icteria, necrosis hepática.
- Metabólicas: hiperuricemia.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con alopurinol en dosis de 300 a 600 mg/día aumenta los efectos tóxicos del fármaco especialmente la mielosupresión. Reducir la dosis del mercaptopurina en un 25 a 30% cuando son administrados concomitantemente.
- Disminuye la actividad anticoagulante de la warfaria cuando se usan concomitantemente.
- Debe usarse con precaución con otros fármacos hepatotóxicos.
- Causa falsa elevación en los niveles séricos de ácido úrico y glucosa.

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: MERCAPTOPURINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA (EN NIÑOS) - LEUCEMIA MIELOBLÁSTICA AGUDA - LEUCEMIA MIELOCITICA CRONICA **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON RESISTENCIA AL FÁRMACO	**MERCAPTOPURINA** Lab.(F) : Daniel A. Carrión Reg. San. : 05.06.93 F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg	**PURI NETHOL** Lab. (F) : Wellcome

- Debe ser descontinuado cuando se presentan signos evidentes de toxicidad medular y hepática
- Modificar la dosificación cuando el tratamiento sigue a la quimioterapia o radioterapia o la disminución del recuento de neutrófilos y plaquetas, y en deterioro de la función renal y hepática.
- Control de la ingesta y eliminación de líquidos, forzar la ingesta de líquidos (3 litros diarios).
- Controlar la función hepáticas y los valores de hemograma durante el tratamiento.
- Control del ácido úrico en sangre. Si se requiere el uso del alopurinol, administrar con mucha precaución.
- Observar por signos de sangrado e infección.
- La disfunción hepática es reversible cuando la terapia se suspende.
- El paciente debe evitar el consumo de bebidas alcohólicas durante el tratamiento.
- Podría ser usado para tratar la enteritis regional (enfermedad de Crohn) y colitis ulcerativa. La dosificación usual es 1.5 mg/Kg/día. Puede aumentarse gradualmente hasta 2.5 mg/Kg/día si es tolerado.
- Las reacciones adversas gastrointestinales son menos comúnes en niños que en adultos.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna, sin embargo se debe evitar la lactancia por el riesgo a posibles reacciones mutagénicas y carcinogénicas.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 2.5 mg/Kg ó 80 a 100 mg/m^2 P.O. diario, como dosis única, hasta los 5 mg/Kg día.
  La dosis de mantenimiento es de 1.5 a 2.5 mg/Kg día.
- Niños mayores de 5 años: 1.5 mg/Kg ó 75 mg/m^2 P.O. día. La dosis de mantenimiento es de 1.5 a 2.5 mg/Kg/día.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento generalmente es de soporte e incluye transfusión sanguínea,antieméticos.
- El fármaco puede ser dializable.

MESNA

Es un derivado del thiol.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: cefalea, fatiga.
- Cardiovascular: hipotensión.
- Gastrointestinales: alteración del gusto, deposiciones blandas, diarreas, nauseas, vómitos.
- Otros: alergia.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito ninguna interacción farmacológica.
- El resultado de la prueba de ketonas en orina puede ser falso-positivo.

Precauciones

- No reduce los otros efectos tóxicos de la ifosfamida.no es efectivo en todos los pacientes.
- Debido a que generalmente es administrado con otros agentes antineoplásicos es dificil identificar las reacciones adversas atribuibles al fármaco.
- Comunicar al paciente para que reporte inmediatamente hematuria.
- No se ha establecido la seguridad del tratamiento en niños.
- La excreción en la leche materna es desconocido.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales no han demostrado efectos adversos sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en gestantes

Dosificación

- Calcular el 60% de la dosis día de la ifosfamida.y administrar en tres bolos iguales. La primera dosis se administra paralela a la ifosfamida. Las dosis siguientes son administradas a las 4 y 8 horas después de la terapia.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico:	MESNA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PREVENCIÓN DE LA CISTITIS HEMORRAGICA INDUCIDA POR LA FOSFAMIDA. **CONTRAINDICACIONES** -CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HISTORIA CONOCIDA DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO U OTROS COMPUESTOS DEL THIOL.		**UROMITEXAN 400 mg** Lab. (F) : Asta Werke

En el protocolo se usa 1.2 g/m^2 de ifosfamida para lo cual se podría emplear 240 mg/m^2 de mesna a las 0,4 y 8 horas después de la ifosfamida.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Se desconoce algún antídoto para el fármaco.

METOTREXATO

Es un antimetabolito específico de fase del ciclo celular, fase S.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: aracnoiditis, neurotoxicidad subaguda, leucoencefalopatía demielinizante necrotizante.
- Dermatológicos: la exposición al sol puede agravar las lesiones psoriáticas,rash, fotosensibilidad.
- Gastrointestinales: estomatitis,diarrea, perforación intestinal, náuseas, vómitos.
- Génitourinario: necrosis tubular.
- Hematológicos: depresión de la médula ósea, leucopenia y trombocitopenia, anemia.
- Hepático: disfunción hepática que conlleva a la cirrosis o fibrosis hepática.
- Metabólicas: hiperuricemia.
- Otros: alopecía, infiltración intersticial pulmonar.

Interacciones Medicamentosas

- Incrementa sus efectos tóxicos y terapéuticos cuando sea concomitantementecon probenècida,salicilato,cloramfenicol, sulfonamidas, sulfonilureas, fenitoina, fenilbutazona, tetraciclina, y los vinca alcaloides.
- Puede incrementar los niveles de ácido úrico en sangre y orina.

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: METOTREXATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TUMORES TROFOBLASTICOS (CORIOCARCINOMA, MOLA HIDATIFORME). - TUMORES DE CABEZA Y CUELLO. - LINFOMA REFRACTARIO. - LEUCEMIA LINFOBLASTICA Y LINFATICA AGUDA. - LEUCEMIA MENINGEA. - LINFOMA DE BURKITT (ESTADIO I O II). - LINFOSARCOMA (ESTADIO III, LINFOMA NO HODGKIN). - CÁNCER DE MAMA. - MICOSIS FUNGOIDES (AVANZADO). - PSORIASIS (SEVERA). - ARTRITIS REUMATOIDEA (SEVERA,REFRACTARIO). **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON DETERIORO DE LA FUNCIÓN RENAL, HEPÁTICA Y HEMATOLÓGICA. - EN GESTANTES DEBIDO A QUE EL FÁRMACO PUEDE SER FETOTÓXICO.	**METHOTREXATE** Lab.(F): Rhone Poulenc F.F. : Inyectable Comp./Conc:Por vial + amp.: 5 mg/2 ml **METHOTREXATE** Lab.(F) : Rhone Poulenc F.F. : Inyectable Comp./Conc : Por ampolla : 50 mg/2 ml **METHOTREXATE** Lab.(F) : Rhone Poulenc F.F. : Inyectable Comp./Conc : Por ampolla de 10 ml : 50 mg/ml **METHOTREXATE** Lab.(F): Rhone Poulenc F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 2.5 mg **METOTREXATO** Lab.(F): Cyanamid Lederle	**ABITREXATE** Lab.(F) : Abic LTD

- Debe evitarse en lo posible el uso concomitante de los fármacos con los cuales tiene interacción farmacológica.
- El uso prolongado en niños puede causar osteoporosis.
- Debe ser descontinuado si se presenta diarrea o estomatitis ulcerativa.
- Modificar la dosis en caso de deterioro de la función hepática o renal,depresión de la médula ósea, aplasia, leucopenia, trombocitopenia ó anemia.
- Usar con mucha precaución en infecciones, úlcera péptica, colitis ulcerativa y en pacientes muy jóvenes, ancianos o debilitados.
- Las reacciones adversas gastrointestinales pueden requerir la suspensión del tratamiento.
- El rash, las ulceraciones en la boca o reacciones adversas pulmonares pueden ser signos de serias complicaciones.
- Control de los niveles de ácido úrico.
- Control de la ingesta y eliminación de líquidos forzar los fluidos de 2 a 3 litros diarios.
- Para prevenir la precipitación del fármaco, alcalinizar la orina administrando tabletas de bicarbonato de sodio.
- Controlar los niveles de SGOT,SGPT, fosfatasa alcalina, los cuales pueden ser signos de disfunción hepática
- Observar por signos de sangrado especialmente gastrointestinal.
- Controlar la temperatura diariamente, observar al paciente si presente tos, disnea, cianosis.
- Recomendar al paciente que evite el uso de bebidas alcohólicas durante el tratamiento.
- Se excreta por la leche materna por lo que se debe evitar la lactancia debido al riesgo de reacciones adversas serias mutagénicas y carcinogénicas en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Tumores trofoblásticos (coriocarcinoma, mola hidatiforme:
  Adultos: 15 a 30 mg P.O. ó I.M. diario por 5 dias. Repetir después de 1 ó mas semanas de acuerdo a la respuesta de toxicidad.
- Tumores de cabeza y cuello,linfoma refractario:
  Adultos y niños: altas dosis del fármaco hasta los 6 mg/m^2 en infusión en

un período de 6 a 12 horas.

- Leucemia linfática y linfoblástica aguda:
  Adultos y niños: 3.3 mg/m^2 P.O.,I.M. ó I.V. diario por 4 a 6 semanas ó hast
  que el cuadro haya remitido,luego de 20 a 30 mg/m^2 P.O. ó I.M. 2 vece
  por semana ó 2.5 mg/Kg I.V. cada 14 dias.
- Leucemia meningea:
  Adultos y niños: 12 mg/m^2 intratecal hasta la dosis máxima de 15 mg cad
  cada 2 a 5 dias hasta que el fluído cerebroespinal se haya normalizad
  diluir en solución
  salina sin preservantes.
- Linfoma de Burkitt (estadio I ó II):
  Adultos: 10 a 25 mg P.O. diario por 4 a 8 dias con 1 semana de intervalo
- Linfosarcoma (estadío III,linfoma no Hodgkin)
  Adultos: 0.625 a 2.5 mg/Kg diario P.O.,I.M. ó I.V.
- Cáncer de mama:
  Adultos: 40 a 60 mg/m^2 dosis única.
  Generalmente usado en combinación con otros agentes.
- Micosis fungoides (avanzado):
  Adultos: 2.5 mg a 10 mg P.O. diario ó 50 mg I.M. semanalmente; ó 25 m
  I.M. 2 veces por semana.
- Psoriasis (severa):
  Adultos: 10 a 25 mg P.O.,I.M. ó I.V. dosis única semanal.
- Artritis reumatoidea (severa,refractaria):
  Adultos: 7.5 a 15 mg/semana en dosis dividida.

Manejo de sobredosis

- El antídoto para la toxicidad hematopoyética de fármaco es el folinat
  cálcico.
- La dosis del leucovorina debe ser bastante alta para que las concentra
  ciones séricas se encuentren mas altas que el fármaco.

MITOMICINA

Es un antibiótico antineoplásico no específico de fase del ciclo celular

Reacciones Adversas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: MITOMICINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CÁNCER DE ESTÓMAGO, PANCREÁTICO, MAMA, COLON, CABEZA, CUELLO, PULMÓN Y HEPÁTICO. **COTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO. - EN PACIENTES CON RECUENTO DE LEUCOCITOS DEBAJO DE 3,000/MM3, PLAQUETAS DEBAJO DE 75,000/M3. Ó EL NIVEL DE CREATININA EN SANGRE SOBRE 1.7 MG/100 ML. - EN PACIENTES CON ALTERACIONES DE LA COAGULACIÓN, TIEMPO DE POTROMBINA AUMENTADO, Ó INFECCIONES SERIAS.	**MITOMICINA** Lab.(F) : Magma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por ampolla : 2 mg	

- Sistema nervioso central: parestesias.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, anorexia, estomatitis.
- Hematológicos: depresión de la médula ósea, trombocitopenia, leucopeni
- Local: descamación, prurito, dolor en el sitio de la inyección; la extravasació puede producir ulceración, celulitis.
- Otros: alopecía reversible, coloración púrpura del lecho ungueal; fiebr sindrome caracterizado por anemia hemolítica microangioptica,toxicida renal,e hipertensión.

Interacciones Medicamentosas

- Aumenta su actividad citotoxica con el uso concomitante con dextran uroquinasa.
- Incrementa la concentración de BUN y creatinina en sangre.

Precauciones

- Se usa intraarterialmente para el tratamiento de ciertos tumores, po ejemplo, dentro de la arteria hepática para el cáncer de colon.
- Control de hemograma y estudios sanguíneos al menos 7 dias despué que la terapia fuera suspendida.
- Se desconoce si se excreta por la leche materna por lo que se debe evita la lactancia por el riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en e lactante.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efect adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en gestantes

Dosificación

Adultos: 2 mg/m^2 I.V. diario por 5 dias. Detener la administración por dias,luego repetir la dosis por otros 5 dias ó de 10 a 20 mg/m^2 como dosi única. Repetir el ciclo cada 6 a 8 semanas

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento generalmente es de soporte e incluye transfusió

sanguínea,antieméticos y antibióticos.

PROCARBACINA

Derivado de la hidrazina, es un antineoplásico no específico de fase del diclo celular.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: parestesias, mialgias, artralgias, fatiga, letargia, nerviosismo, depresión, insomio, pesadillas, alucinaciones, confusión.
- Dermatológicos: dermatitis, prurito, bochornos, hiperpigmentación, fotosensibilidad.
- Oftalmológicas: hemorragia de retina, nistagmus, fotofobia, diplopia, papiledema.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, anorexia, estomatitis, sequedad de boca, disfagia, diarrea, constipación.
- Génitourinario:disminución de la espermatogenesis infertilidad.
- Hematológicos: depresión de la médula ósea,leucopenia, trombocitopenia, pancitopenia, hemolisis anemia.
- Otros: escalofrios, fiebre, neumonitis, hipotensión alopecía reversible, efusión pleural.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con el alcohol puede causar una reacción tipo disulfiram.
- El uso concomitante con depresores del SNC puede causas incrementar la depresión del SNC.
  antidepresores cíclicos,inhibidores del MAO, o comidas ricas en tiamina, puede causar crisis hipertensiva, tremores, excitación, y palpitaciones cardíacas a través de la inhibición del MAO por el fármaco.
- No se ha descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución en pacientes con deterioro de la función renal y hepática.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS	
Nombre Genérico:	**PROCARBACINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ENFERMEDAD DE HODGKIN - LINFOMAS - CÁNCER DE CEREBRO Y PULMÓN **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO. - EN PACIENTES CON RESERVA MEDULAR POBRE.		**NATULAN** Lab.(F): Hoffman la Roche

- En pacientes con infecciones debido a la disminución de la respuesta inmune.
- En pacientes que reciben fármacos con los que tiene interacción medicamentosa.
- Puede disminuir las náuseas y vómitos si se administra por la noche y en dosis divididas.
- Usar con precaución en pacientes con inadecuada reserva medular, leucopenia, trombocitopenia, anemia.
- Guardar las cpsulas en un ambiente seco.
- Prevenir al paciente para que evite las bebidas alcohólicas.
- Suspender el tratamiento si se presentas reacciones tipo disulfiran (dolor torácico, latidos rápidos e irregulares,cefalea severa, rigidez de nuca).
- Prevenir al paciente para que evita la exposición prolongada al sol.
- En niños se ha observado reacciones severas tales como tremores, convulsiones y coma después de la administración del fármaco.
- *Se desconoce si se excreta en la leche materna. Sin embargo debe* evitarse su uso durante la lactancia debido al riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 2 a 4 mg/Kg/día P.O. en dosis única o dividida en la primera semana,seguido por 4 a 6 mg/Kg/día hasta que se presente la respuesta o toxicidad al fármaco.
  Dosis de mantenimiento: de 1 a 2 mg/Kg/día.
- Niños: 50 mg P.O. diario en la primera semana, luego 100 mg/m^2 hasta
  Dosis de mantenimiento: 50 mg P.O. diario después de la recuperación medular.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento generalmente es de soporte e incluye transfusión sanguínea,antieméticos, antipiréticos y ansiolíticos.

TAMOXIFENO

Es un antiestrógeno no esteroideo.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: cefalea, vértigo, depresión, confusión.
- Cardiovascular: trombosis.
- Dermatológicos: rash, fotosensibilidad.
- Oftalmológicos: visión borrosa, disminución de la agudeza visual,cambios corneales.
- Gastrointestinales: nuseas; vómitos, anorexia.
- Génitourinario: sangrado vaginal.
- Hematológicos: caída transitoria de las plaquetas y leucitos.
- Metabólicas: hipercalcemia.
- Otros: breve exaservación del dolor en las metastásis óseas.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito ninguna interacción farmacológica.
- Puede incrementar la concentración de calcio en sangre, especialmente en pacientes con metastasis ósea.

Precauciones

- Se puede administrar analgésicos para aliviar el dolor.
- Las reacciones adversas pueden ser controlados disminuyendo la dosificación.
- Usar con precaución en pacientes con leucopenia y trombocitopenia.
- Controlar los glóbulos blancos y plaquetas.
- Controlar el nivel sérico de calcio.
- Actúa como un antiestrógeno. El mejor resultado se obtiene en pacientes con receptores positivos de estrógenos.
- Puede ser usado en cáncer de mama en hombres, cáncer avanzado de ovario y melanoma metastásico
- Se desconoce si se excreta en la leche materna sin embargo pueden presentarse efectos serios mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano pero los

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.6 INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS	
Nombre Genérico:	**TAMOXIFENO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CÁNCER DE MAMA AVANZADO EN MUJERES POSTMENOPÁUSICAS. **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN LOS 4 PRIMEROS MESES DE GESTACIÓN.	**TAMOXIFENO 10 mg** Lab. (F/R) : Huhtamaki F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 10 mg **TAMOXIFENO 20 mg** Lab.(F/R) : Lab. Asofarma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 20 mg **TAMOXIFENO 20 mg** LAB (F/R) : Huhtamaki F.F. : Tabletas Comp../Conc. : 20 mg	**NOLVADEX 10 mg** Lab.(F/R) : Imperial Chemical Industries Lab. **ZITAZONIUM 20 mg** Lab.(F) : Unipharm

beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

Adultos: 10 a 20 mg P.O. b.i.d.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

No existe información disponible.

TIOGUANINA

Es un antimetabolito, específico de fase del ciclo celular, fase S.

Reacciones Adversas

- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, estomatitis, diarreas, estomatitis.
- Hematológicas: depresión medular,leucopenia, anemia, trombocitopenia (se presenta lentamente alrededor de la 2^{a} a 4^{ta} semana).
- Hepáticas: ictericia, hepatotoxicidad.
- Metabólicas: hiperuricemia.

Interacciones Medicamentosas

- Interacciones medicamentosas no reportadas.
- Puede incrementar los niveles séricos y urinarios de ácido úrico.

Precauciones

- Utilizar con precaución en pacientes con alteración de la función hepática y renal.
- Debe descontinuarse si se presenta ictericia.
- La dosis total diaria puede ser administrada en una sola toma.
- Administrar las dosis entre las comidas para facilitar la completa absorción.
- La dosis debe ser modificada en alteración hepática o renal.
- Hidratar al paciente para prevenir nefropatía por ácido úrico, alcalinizar la

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: TIOGUANINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA - LEUCEMIA MIELOÏDE AGUDA - LEUCEMIA GRANULOCITICA CRONICA **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HISTORIA DE RESISTENCIA AL FÁRMACO.		**LANVIS** Lab.(F) : Wellcome

Nombre Genérico: VINBLASTINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES - CÁNCER DE MAMA - CÁNCER TESTICULAR - LINFOMA DE HODGKIN Y NO HODGKIN - CORIOCARCINOMA - NEUROBLASTOMA - CÁNCER PULMONAR - MICOSIS FUNGOIDE - HISTIOCITOSIS - SARCOMA DE KAPOSI **CONTRAINDICACIONES** EN PACIENTES CON LEUCOPENIA SEVERA O INFECCIONES.	**VINBLASTINA** Lab.(F) : Gedeon Rivhter F.F. : Inyectable Comp./Conc : Por vial + amp. : 10 mg/5 ml	**VELBE** Lab.(F) : Eli Lilly

orina si los niveles séricos de ácido úrico están aumentados.
- Suspender el fármaco si se presenta hepatotoxicidad o sensibilidad a l palpación.
- Vigilar por la presencia de ictericia; si se suspende el fármaco, pued revertirse rapidamente.
- Durante la inducción realizar hemogramas diariamente; durante la fas de mantenimiento, semanalmente.
- Evitar inyecciones I.M. cuando el recuento de plaquetas está debajo d $100,000/m^3$.
- Se desconoce si el fármaco se excreta por la leche materna.Sin embarg debido al riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactant se recomienda suspender la lactancia.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero lo beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos y niños: inicialmente 2 mg/Kg/día P.O. ó 75 a 100 m^2/día P.O.;d no presentarse manifestaciones tóxicas, incrementar gradualmente alre dedor de la 3 a 4 semana a 3 mg/Kg/día.La dosis de mantenimiento e de 2 a 3 mg/Kg/día P.O. ó 100 mg/m^2/día P.O.

Información Complemenaria

Manejo de sobredosis:

- Las manifestaciones de sobredosis incluye mielosupresión, náuseas vómitos, malestar, hipertensión y diaforesis.
- El tratamiento generalmente es de soporte e incluye transfusión sanguí nea, antieméticos.

VINBLASTINA

Es un vinca alcaloide específico de fase del ciclo celular, fase M.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: depresión, parestesias, neuropatía periférica y

neuritis, entumecimiento arreflexia osteotendinosa profunda, mialgia y debilidad.
- Dermatológicos: dermatitis, vesiculaciones.
- Otorrinolaringológicas: faringitis.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, estomatitis, úlceras, sangrado, constipación, íleo, anorexia, baja ponderal, dolor abdominal.
- Génito-urinario: oligospermia, aspermia, retención urinaria.
- Hematológicos: depresión medular, leucopenia, trombocitopenia.
- Local: irritación, flebitis, celulitis, necrosis, si la infusión I.V. se extravasa.
- Otras: broncoespasmo agudo, alopecía, reversible, dolor tumoral, febrícula.

Interacciones Medicamentosas

- Incrementa el efecto del metotrexato cuando son utilizados en forma conjunta por aumento de la captación celular del metotrexato, reduciendo de este modo el potencial tóxico del metotrexato.
- Puede incrementar la concentración del ácido úrico en sangre y orina.

Precauciones

- Controlar semanalmente, durante la terapia, hemogramas seriados.
- Puede deteriorar la fertilidad.
- Debe suspenderse su administración si se, presenta estomatitis.
- Administrar antieméticos, previamente a la terapia.
- Reducir la dosis en pacienes con enfermedad hepática.
- Después del tratamiento observar por signos de broncoespamo.
- Prevenir la nefropatía por ácido úrico con la ingesta de fluídos y la administración de alopurinol.
- Tratar la extravasación con la aplicación de hialuronidasa y compresas calientes.
- Los ancianos con caquexia o ulceraciones cutáneas son más suceptibles a los efectos leucopénicos del fármaco.
- Se desconoce si el fármaco se excreta en la leche materna, sin embargo se debe evitar la lactancia debido al riesgo de efectos mutagénicos y carcinogénicos en el lactante.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Adultos: 0.1 mg/Kg o 3.7 mg/m^2 I.V./semanal o cada 2 semanas.Puede incrementarse semanalmente de 50 mcg/Kg o 1.8 a 1.9 mg/m^2 hasta una dosis máxima de 0.5 mg/Kg o 18.5 mg/m^2 I.V./semanal de acuerdo a la respuesta.
- Niños: 2.5 mg/m^2 I.V. como dosis única/semanal.
  Incrementar semanalmente de 1.25 mg/m^2 a un máximo de 7 mg/m2.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

De soporte y sintomático.

VINCRISTINA

Es un vinca alcaloide específico de fase del ciclo celular, fase M.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: neurotoxicidad, neuropatía periférica, arreflexia osteotendinosa profunda, parestesias, taxia, parálisis de nervios craneales (cefalea, dolor maxilar, dolor de garganta, parálisis de las cuerdas vocales, alteraciones visuales), debilidad muscular y calambres, depresión, agitación, insomnio. Algunas pueden ser irreversibles.
- Oftalmológicas: diplopia, neuroptía óptica y extraocular.
- Gastrointestinales: estreñimiento, calambres, íleo que simula abdomen agudo quirúrgico, náuseas, vómitos, anorexia, estomatitis, baja ponderal, disfagia.
- Genitourinarias: retención urinaria.
- Hematológicas: anemia leve, leucopenia.
- Locales: reacción local severa cuando se extravasa, flebitis, celulitis.
- Otras: broncoespasmo agudo, alopecía reversible (hasta en 71% de los pacientes).

Interacciones Medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.6. INMUNOSUPRESORES Y ANTINEOPLASICOS

Nombre Genérico: VINCRISTINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA Y OTRAS. -ENFERMEDAD DE HODGKIN. - LINFOMA NO HODGKIN - NEUROBLASTOMA - RABDOMIOSARCOMA. - TUMOR DE WILMS. - CÁNCER DE PULMÓN Y MAMA. - PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA CRÓNICA. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON EL SÍNDROME DESMIELINIZANTE DEL TIPO DE CHARCOT-MARIE-TOOTH, DEBIDO A SUS EFECTOS NEUROTÓXICOS.	**VINCRISTINA** Lab.(F) : Gedeon Richter F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por vial + amp. : 1 mg/10 ml **VINCRISTINA** Lab.(F) : Gedeon Richter F.F. : Inyectable Comp./C : Por vial : 5 mg/ 10 ml **VINCRISTINA** Lab. (F) : Pierre Fabre F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por vial : 1 mg/ml	**ONCOVIN** Lab.(F) : Eli Lilly

- Su utilización concomitante incrementa los efectos terapéuticos del metotrexato.
- Su utilización conjunta con otros fármacos neurotóxicos, incrementa estos efectos.
- Puede incrementar los niveles séricos y urinarios de ácido úrico,los séricos de potasio.

Precauciones

- Después de la administración, debe observarse por signos de broncospasmo severo, el cual se presenta más frecuentemente cuando se usa concomitantemente mitomicina.
- Debido a la potencial neurotoxicidad, no administrar el fármaco más de una vez por semana. Los niños son más resistentes a la neurotoxicidad que los adultos, esta relacionada a la dosis y es generalmente reversible.
- Monitorizar por signos de neurotoxicidad evaluando los reflejos del tendón Aquiles, entumecimiento, parestesias, caída del pie o de la muñeca, ataxia.
- Prevenir la nefropatía por ácido úrico con una ingesta abundante de líquidos y con la administración de alopurinol. Alcalinizar la orina si se incrementan los niveles séricos de ácido úrico.
- A los pacientes con ictericia obstructiva o enfermedad hepática se les debe reducir la dosis.
- El fármaco puede producir una secreción inapropiada de hormona antidiurética (SIHAD).
- Los ancianos pueden ser ms suceptibles a los efectos neurotóxicos.
- Se recomiendar suspender la lactancia materna debido a posible efectos mutagénicos y carcinogénicos.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos: 10 a 30 mcg/Kg I.V. ó 0.4 mg/m^2 I.V. semanalmente.
- Niños: 1.5 a 2 mg/m^2 I.V. semanal.

  La dosis única máxima (adultos y niños) es 2 mg.

1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

El almacenaje y conservación de vacunas y otros productos inmunobiológicos requiere de cuidados especiales. Generalmente se necesita refrigeración entre 2-8 °C pero evitando la congelación. Los viales multidosis abiertos deben ser descartados en 1 hora si no tienen preservantes (como las vacunas a virus vivo), o, en el caso de contener preservante, dentro de las siguientes 3 horas o al final de una sesión. Esto último incluye a la vacuna oral antipoliomielítica.

Debe prestarse especial atención a las instrucciones sobre diluyentes y las ampollas de vacunas deben ser fuertemente agitadas antes de su uso para lograr uniformidad en la mezcla.

Debido al riesgo de transmitir enfermedades por vía sanguínea, como SIDA o hepatitis B, se recomienda la utilización de jeringas y agujas individuales.

ANTITOXINA TETANICA (Suero antitetánico)

Es una inmunoglobulina de origen humano. Debe ser usada selectivamente junto a la limpieza de la herida, vacuna antitetánica y bencilpenicilina, u otro antibiótico apropiado para las heridas contaminadas.

Reacciones adversas

- Para el suero de origen humano los reportes de anafilaxia son muy raros. Con la de origen equino se producían reacciones severas.

Precauciones

- En ausencia de inmunoglobulina antitetánica de origen humano, la antitoxina de origen equino puede usarse en dosis de 3000-5000 unidades intramuscular. Es necesario hacer un cuidadoso despistaje previo a la inyección por posibles reacciones de sensibilidad. Puede ocasionar enfermedad del suero severa.

Dosificación

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: INMUNOGLOBULINA HUMANA ANTI-D

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES -SE UTILIZA PARA EVITAR QUE UNA MADRE RHESUS-NEGATIVA FORME ANTICUERPOS A CÉLULAS FETALES RH-POSITIVAS, LOS CUALES PUEDEN PASAR A LA CIRCULACIÓN MATERNA DURANTE EL NACIMIENTO O ABORTO. EL OBJETIVO ES PROTEGER A LOS HIJOS FUTUROS DEL PELIGRO DE ENFERMEDAD HEMOLÍTICA.		**RHESUMAN BERNA 250 mcg** Lab. (F) : Lab. Berna **P A R T O B U L I N - INMUNOGLOBULINA** Lab. (F) : Laboratorio Inmuno A.G.

Nombre Genérico: INMUNOGLOBULINA HUMANA ANTIRRABICA (Suero antirrábico)

Nivel de Uso: I

INDICACIONES USADA PARA PROTECCIÓN DE PERSONAS QUE HAN SIDO MORDIDAS POR ANIMALES RABIOSOS O EXPUESTAS A LA INFECCIÓN.		**RABUMAN** Lab.(F) : Laboratorio Berna

de gestación. Para usar luego de transfusión se dice que 5000 U pueden neutralizar 40-50 ml de paquetes de glóbulos rojos, pero se sugiere consultar a la literatura previamente.

INMUNOGLOBULINA HUMANA ANTIRRABICA (Suero antirrábico)

Dosificación

20 U/kg mitad por inyección IM y la otra mitad por infiltración alrededor de la herida. También debe acompañarse de vacuna antirrábica.

INMUNOGLOBULINA HUMANA NORMAL

Se prepara en un banco de por lo menos 100 donaciones de plasma humano.Contiene anticuerpos contra el sarampión, parotiditis, varicella, hepatitis A y otros virus que se encuentran prevalentes en la población general.

Reacciones adversas

- Malestar general, escalofríos, fiebre y rara vez, anafilaxia.

Interacciones medicamentosas

- Las inmunoglobulinas normales pueden interferir con la respuesta inmune a vacunas de virus vivos, por lo que éstas deben darse sólo 3 semanas antes o 3 meses después de la inyección de inmunoglobulina normal. Este principio no se aplica para la vacuna de fiebre amarilla, ya que la inmunoglobulina normal no contiene anticuerpos para este virus.

Precauciones

- Ninguna

Dosificación

- Profilaxis de hepatitis A en viajeros (2 meses o menos de viaje) 250 mg por vía IM. En niños menores de 10 años la dosis es 125 mg.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: INMUNOGLOBULINA HUMANA NORMAL

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PARA CONFERIR PROTECCIÓN A CONTACTOS SUSCEPTIBLES DE HEPATITIS A (HEPATITIS INFECCIOSA) EN INSTITUCIONES, EN PARA ESCOLARES Y FAMILIARES Y PARA VIAJEROS A ZONAS ENDÉMICAS. - PARA CONFERIR PROTECCIÓN CONTRA SARAMPIÓN :EN NIÑOS CON INMUNIDAD COMPROMETIDA Y ADULTOS CON INMUNIDAD COMPROMETIDA QUE NO TENGAN ANTICUERPOS PARA SARAMPIÓN. DEBE DARSE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABERSE PRODUCIDO EL CONTACTO. - PARA NIÑOS MENORES DE 12 MESES DE EDAD QUE HAYAN SUFRIDO ENFERMEDAD SEVERA RECIENTE PARA PREVENIRLOS CONTRA EL SARAMPIÓN. DESPUÉS DE UN INTERVALO DE 3 MESES LUEGO DE RECIBIR LA INMUNOGLOBULINA, ESTOS NIÑOS PUEDEN RECIBIR LA VACUNA ANTISARAMPIONOSA O LA VACUNA TRIPLE (SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y PAPERAS).		**ALERGAMMA** Lab.(F) : Pasteur Merieux **GAMMAGLOBULINA SOLUCION AL 16%** Lab.(F) : Lab. Inmuno A.G. **GLOBUMAN BERNA** Lab.(F) : Berna Laboratorio **SEROCOQ** Lab.(F) : Pasteur Merieux **SANDOGLOBULINA IV 6 g** Lab.(F) : Lab. Sandoz **PERBULINA** **INMUNOGLOBULINA HUMANA ANTI.** Lab.(F) : Lab. Inmuno A.G.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: INMUNOGLOBULINA HUMANA NORMAL

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
- EN MENOR GRADO ESTÁ INDICADA EN CONTACTOS SUSCEPTIBLES DE RUBÉOLA, AUNQUE NO PREVIENE LA INFECCIÓN EN CONTACTOS NO INMUNES Y NO SE RECOMIENDA PARA LA PROTECCIÓN DE LA GESTANTE EXPUESTA A RUBÉOLA. SIN EMBARGO, PUEDE DISMINUIR LA PROBABILIDAD DE UN ATAQUE CLÍNICO, LO CUAL, PUEDE DISMINUIR EL RIESGO PARA EL FETO. PARA TAL FIN, DEBE ADMINISTRARSE INMEDIATAMENTE LUEGO DE LA EXPOSICIÓN. - SE USA TAMBIÉN EN TERAPIA DE REEMPLAZO CUANDO SE ADMINISTRA INTRAVENOSAMENTE EN PACIENTES CON AGAMMAGLOBULINEMIA CONGÉNITA O HIPOGAMMAGLOBULINEMIA, Y PARA EL TRATAMIENTO DE PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA Y EL SÍNDROME DE KAWASAKI. **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADA EN PACIENTES CON ANTICUERPOS DE CLASE ESPECÍFICOS A IG A.		

- Brote epidémico de hepatitis A : Adultos 500 mg, y niños menores de 1(
  años, 250 mg.
- Profilaxis de sarampión : Niños menores de 1 año, 250 mg; de 1-2 años
  500 mg; de 3 años y más 750 mg. Para atenuar el ataque: niños
  menores de 1 año, 100 mg; de 1 año y más, 250 mg.
- En caso de rubéola en el embarazo, para prevenir el ataque clínico, 75(
  mg.
- Terapia de reemplazo por hipo o agammaglobulinemia congénita
  tratamiento de púrpura trombocitopénica idiopática y Síndrome de
  Kawasaki : 5 a 6 g EV.

SUERO ANTIDIFTERICO

- Es preparado de suero de caballo para conferir inmunización pasiva.

Reacciones adversas

- La reacción anafiláctica es común luego de su administración.

Precauciones

- Debe realizarse una prueba de hipersensibilidad previa a la administra
  ción de este suero, que consiste en la aplicación de 0.1 ml de una
  dilución 1:1000 en solución salina intracutánea o en saco conjuntival. La
  reacción positiva es eritema mayor de 10 mm en el sitio de la inyección
  dentro de los 20 minutos o la presentación de conjuntivitis y lagrimeo. S
  el test es positivo debe darse en dosis crecientes lentamente cada 2(
  minutos.

Dosificación

- La dosis varía entre 10,000 UI IM en casos leves hasta 80,000 ó 120,00(
  UI en casos muy severos.
- Es el único tratamiento de difteria ya establecida. Debe ser administrad
  lo antes posible y en dosis suficiente para neutralizar la toxina libre. S
  acostumbra una sola dosis para evitar la reacción de sensibilidad a dosi
  repetidas de suero de caballo.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: SUERO ANTIDIFTERICO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - SE INDICA SÓLO EN CASOS DE SOSPECHA DE DIFTERIA, SIN ESPERAR A LA CONFIRMACIÓN BACTERIOLÓGICA. NO SE INDICA COMO PROFILAXIS POR EL RIESGO DE HIPERSENSIBILIDAD.	**ANTITOXINA DIFTERICA** Lab. (F) : Lab. Berna	

VACUNAS

Las vacunas confieren protección específica contra una enfermedad y pueden consistir de :

- Un agente infeccioso atenuado.
- Preparación inactivada de virus o bacterias,
- Extracto de exotoxina o exotoxina detoxificada producidas por un micro organismo.

Las vacunas estimulan la producción de anticuerpos protectores y otros componentes del mecanismo inmunológico.

Cuando se trata de vacunas de virus vivo, se logra inmunidad con una dosis simple, pero para la vacuna anti polio oral son necesarias 3 dosis. Los virus vivos se multiplican en el cuerpo y generalmente producen una inmunidad durable pero no siempre tan prolongada como la infección natural. Cuando se requieren dos vacunas de virus vivo y no están disponibles en combinación deben darse simultáneamente aunque en sitios separados o con un intervalo de por lo menos 3 semanas.

Las vacunas inactivadas generalmente requieren de dosis primarias de vacuna para producir una respuesta de anticuerpos adecuada y en muchos casos es necesario un refuerzo. La duración de la inmunidad luego del uso de vacuna inactivada varía de meses a muchos años.

VACUNA ANTIAMARILICA

Consiste de un virus vivo atenuado (cepa 17 D) preparado en embriones de pollo. La inmunidad que confiere probablemente dura toda la vida, pero oficialmente se acepta que dura 10 años empezando el décimo día posterior a la vacunación primaria y por otros 10 años inmediatamente después de revacunación.

Reacciones adversas

- Las reacciones son pocas.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNAS

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
CONTRAINDICACIONES -EN GENERAL, DEBE POSPONERSE LA VACUNACIÓN SI LA PERSONA ESTÁ SUFRIENDO DE UNA ENFERMEDAD AGUDA, AUNQUE LAS INFECCIONES MENORES SIN FIEBRE O COMPROMISO SISTÉMICO NO LA CONTRAINDICAN. - ALGUNAS VACUNAS CONTIENEN PEQUEÑAS CANTIDADES DE ANTIBIÓTICOS COMO NEOMICINA O POLIMIXINA. SI LA PERSONA ES SENSIBLE A ESTOS ANTIBIÓTICOS NO DEBE SER VACUNADO CON ESTOS PRODUCTOS. LA HIPERSENSIBILIDAD AL HUEVO ES UNA CONTRAINDICACIÓN PARA APLICAR VACUNA CONTRA INFLUENZA, Y SI EXISTE EVIDENCIA DE REACCIÓN ANAFILÁCTICA PREVIA, TAMBIÉN PARA VACUNAS CONTRA SARAMPIÓN, PAPERAS, RUBÉOLA Y FIEBRE AMARILLA. - LAS VACUNAS VIVAS NO DEBEN DARSE RUTINARIA MENTE A MUJERES EMBARAZADAS POR POSIBLE DAÑO AL FETO, PERO EN CASO DE RIESGO SIGNIFICATIVO POR EXPOSICIÓN A POLIOMIELITIS O FIE-		

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNAS

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
BRE AMARILLA, LA NECESIDAD DE LA VACUNACIÓN SOBREPASA CUALQUIER RIESGO POSIBLE AL FETO. NO DEBEN ADMINISTRARSE VACUNAS VIVAS A INDIVIDUOS CON DEFICIENTE RESPUESTA INMUNOLÓGICA, SEA POR OCURRENCIA NATURAL (SIDA) O COMO RESULTADO DE TERAPIA INMUNOSU- PRESORA. TAMPOCO DEBE ADMINISTRARSE A PACIENTES QUE SUFREN PATOLOGÍA MALIGNA DEL SISTEMA RETÍCULO-ENDOTELIAL. - LOS PACIENTES POSTIVOS AL VIRUS DEL SIDA, CON SÍNTOMAS O SIN ELLOS, PUEDEN RECIBIR LAS SIGUIENTES VACUNAS A VIRUS VIVOS : SARAMPIÓN, PAROTIDITIS, RUBÉOLA Y POLIOMIELITIS. ASÍ TAMBIÉN LAS VACUNAS DE VIRUS INACTIVOS: DIFTERIA, HEPATITIS B, PERTUSSIS, POLIOMIELITIS, TÉTANO, TIFOIDEA. NO DEBEN RECIBIR LA VACUNA BCG, NI LA DE FIEBRE AMARILLA POR HABER INSUFICIENTE EVIDENCIA DE SEGURIDAD.		

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS	
Nombre Genérico:	**VACUNA ANTIAMARILICA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PARA CONFERIR PROTECCION POR 10 AÑOS A VIAJEROS A ZONAS ENDÉMICAS DE FIEBRE AMARILLA **CONTRAINDICACIONES:** - NO DEBE ADMINISTRARSE A PERSONAS CON RESPUESTA INMUNE DEFICITARIA, A PERSONAS QUE HAN PRESENTADO REACCIONES ANAFILÁCTICAS AL HUEVO. - NO DEBE APLICARSE DURANTE EL EMBARAZO, A MENOS QUE EL RIESGO DE CONTRAER LA INFECCIÓN SOBREPASE AL RIESGO PARA EL FETO.		**STAMARIL PASTEUR** Lab.(F) : Laboratorio Pasteur Merieux

Precauciones

- Los niños menores de 9 meses sólo recibir la vacuna si existe riesgo inevitable de fiebre amarilla, ya que hay un riesgo pequeño de encefalitis.

Dosificación

- 0.5 ml por inyección subcutánea.

VACUNA ANTIHEPATITIS-B

Contiene un antígeno de superficie del virus de la hepatitis B inactivado adsorbido en hidróxido de aluminio (HBsAg). Se obtiene biosintéticamente usando tecnología de DNA recombinado.
Toma hasta 6 meses para conferir protección adecuada. Se cree que la inmunidad dura entre 3-5 años.

Precauciones

- La vacunación no elimina la necesidad de tomar precauciones juiciosas para evitar el riesgo de infección de portadores conocidos por las rutas establecidas de transmisión. La inoculación accidental de sangre infectada con virus de hepatitis B en heridas, incisiones, introducción de agujas o abrasión puede conducir a una infección, mientras que es poco probable que una exposición indirecta al portador lo produzca.

Dosificación

- Se administra por inyección intramuscular, 3 dosis de 1 ml, la segunda un mes, y la tercera 6 meses después de la primera dosis. En niños recién nacidos y hasta los 12 años, 3 dosis de 0.5 ml. Niños nacidos de madres HBsAg positivas, 3 dosis de 0.5 ml, siendo la primera al nacer, acompañada de inmunoglobulina hepatitis B en sitio separado.
- El músculo deltoides es el sitio preferido de la inyección en adultos. El muslo anterolateral se prefiere en menores de un año y niños. El glúteo no es recomendable porque la eficacia de la vacuna puede verse disminuída.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA ANTIHEPATITIS-B

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PARA CONFERIR PROTECCIÓN CONTRA HEPATITIS B EN PERSONAS CON ALTO RIESGO DE ADQUIRIRLA COMO : PERSONAL DE SALUD QUE TENGA CONTACTO CON MATERIAL INFECTADO (SANGRE), CONTACTOS FAMILIARES DE PORTADORES; NIÑOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES PORTADORAS DE HEPATITIS B O ANTIGÉNICAMENTE POSITIVAS A HBS AG CON O SIN ANTICUERPOS ANTI-B POSITIVO. LA INMUNIZACIÓN ACTIVA COMBINADA CON INMUNO GLOBULINA HEPATITIS B SE INICIA INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL PARTO.		**ENGERIX B (VACUNA ANTIHEPATITIS)** Lab.F) : Laboratorio Smith Kline & French **HB VAX II VAC. ANTIHEPAT. B REC.** Lab.(F) : Merck Sharp & Dohme

- Disponibles
  Engerix B (SKF) Amp x 1 ml conteniendo
  Antígeno Hepatitis B 20 mcg/ml
  HB Vax II Vac. Antihepat. B rec. (MSD) Caja amp. x 3 ml. conteniend
  Antigeno Hepatitis B 10 mcg/ml

VACUNA ANTIMENINGOCOCICA

La vacuna de polisacárido meningocócico es preparada generalmente d
Neisseria meningitidis (menigococcus) grupos A y C.

Dosificación

Adultos y niños de 2 o más años: 0.5 ml por vía intramuscular.
Disponibles: Imovax Meningococica A+C (Pasteur Merieux)
Fco x 1, 50 y 100 dosis. conteniendo polisacárido de meningococo A y
liofilizado 50 mcg/0.5 ml MENCE VAX ACWY (SKF) fco x 10, y x 50 dosi

VACUNA ANTIPAROTIDITIS, RUBEOLA Y SARAMPION

Es una vacuna combinada contra sarampión, rubéola y parotiditis.

Reacciones adversas

Como ocurre con la vacuna antisarampionosa, puede producir malesta
fiebre o rash, más comúnmente cerca a una semana después de
vacunación y puede durar 2-3 días. Rara vez se produce induración de la
parótidas, y si ocurre es en la tercera semana. Se ha reportado en contada
ocasiones menigoencefalitis post-vacunal, pero con recuperación compl
ta. Los niños con síntomas postvacunales no son contagiosos.

Interacciones medicamentosas

No debe administrarse inmunoglobulina junto con esta vacuna ya q
impediría la respuesta inmune a rubéola y parotiditis.

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS	
Nombre Genérico:	VACUNA ANTIMENINGOCOCICA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES ESTÁ INDICADA PARA PREVENIR LA INFECCIÓN MENINGOCÓCICA EN CASO DE RIESGO O EXPOSICIÓN.		**Imovax Meningo- cocica A+C** Lab. (F) : Lab. Pasteur Merieux F.F. : Solucion Comp./Conc. : Neisseria meningitidis A polisacarido liofilizado 50mcg/0.5 ml Neisseria meningitidis C polisacarido liofilizado 50 mcg/0.5 ml **MENCE VAX ACWY** Lab.(F) : Smith Kline & French F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Antígeno Polisacárido Meningitidis Purificado : Grupo A 50 mcg/0.5 ml Grupo C 50 mcg/0.5 ml Grupo W 50 mcg/0.5 ml Grupo Y 50 mcg/0.5 ml

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS	
Nombre Genérico:	**VACUNA ANTIPAROTIDITIS, RUBEOLA Y SARAMPION**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PARA PREVENIR SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y PAROTIDITIS EN NIÑOS. TAMBIÉN SE USA EN EL CONTROL DE BROTES DE SARAMPIÓN PARA LO CUAL DEBE SER ADMINISTRADA DENTRO DE LOS 3 DÍAS DE EXPOSICIÓN A LA INFECCIÓN. **CONTRAINDICACIONES** - NO DEBE ADMINISTRARSE EN NIÑOS CON DEFICIENCIA PARCIAL O TOTAL DE LA RESPUESTA INMUNITARIA (NIÑOS CON ENFERMEDAD MALIGNA, RECIBIENDO INMUNOSUPRESORES O RADIOTERAPIA O ALTAS DOSIS DE CORTICOSTEROIDES) POR TRATARSE DE VIRUS VIVO. EN ESTOS CASOS Y SI HAY EXPOSICIÓN A LA INFECCIÓN DEBE USARSE INMUNOGLOBULINAS. - NO DEBE ADMINISTRARSE DENTRO DE LAS TRES SEMANAS DE HABER RECIBIDO OTRA VACUNA A VIRUS VIVO. - NO ADMINISTRAR EN NIÑOS		

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA ANTIPAROTIDITIS, RUBEOLA Y SARAMPION

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
CON ALERGIA A NEOMICINA O KANAMICINA O CON HISTORIA DE ANAFILAXIA POR CUALQUIER CAUSA. - SI HAY ENFERMEDAD FEBRIL AGUDA DEBE DIFERIRSE LA VACUNACIÓN. - SI SE APLICA A UNA MUJER ADULTA, DEBE EVITAR QUEDAR EMBARAZADA POR UN MES. - NO DEBE ADMINISTRARSE DENTRO DE LOS 3 MESES DE HABERSE APLICADO UNA INYECCIÓN DE INMUNOGLOBULINA. - LA ALERGIA AL HUEVO SÓLO ES CONTRAINDICACIÓN SI EL NIÑO HA TENIDO UNA REACCIÓN ANAFILÁCTICA A COMIDA CONTENIENDO HUEVO.		

Debe tomarse en cuenta que niños con historia personal o familiar de convulsiones pueden recibir la vacuna combinada, siempre y cuando los padres entiendan que puede existir una respuesta febril.

Dosificación

0.5 ml por inyección subcutánea profunda o intramuscular.
Disponibles: Trimovax (Pasteur Merieux), Trivitaren (Berna)

VACUNA ANTIPOLIOMIELITICA

Hay dos tipos de vacuna antipolio-mielítica: la vacuna viva (oral) Sabin y la de poliomielitis inactivado (Salk). La oral, consiste en una mezcla de cepas de virus vivos atenuados tipo 1, 2 y 3.

Reacciones adversas

La poliomielitis asociada a vacunación y la poliomielitis en contactos de vacunados son raros. Debe enfatizarse la necesidad de higiene personal. Los padres o contactos de un niño recién vacunado deben proceder a una cuidadosa higiene, especialmente lavado de manos después de la manipulación de los pañales del niño.

Dosificación

3 gotas de la vacuna en 3 ocasiones. Generalmente se usa en forma rutinaria al mismo tiempo que la inmunización contra difteria, tétano y pertussis.

VACUNA ANTIRRABICA

Actualmente se usa vacuna preparada en células diploides humanas.

Reacciones adversas

- No se han reportado

Interacciones medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS	
Nombre Genérico:	**VACUNA ANTIPOLIOMIELITICA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES PARA PREVENIR LA POLIOMELITIS EN NIÑOS Y ADULTOS. LA VACUNA INACTIVADA ESTÁ INDICADA EN AQUELLOS CASOS EN QUE LA ORAL ESTÁ CONTRA-INDICADA, COMO SON LOS PACIENTES CON INMUNOSUPRESIÓN **CONTRAINDICACIONES** EL USO DE LA VACUNA ORAL NO ESTÁ RECOMENDADO EN CASO DE VÓMITO O DIARREA, DESÓRDENES INMUNODEFICITARIOS (O CONTACTO INTRADOMICILIARIO CON PACIENTES INMUNODEFICITARIOS)		ORIMUNE Lab.(F/R) : Cyanamid Lederle

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA ANTIRRABICA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PARA EL TRATAMIENTO PROFILÁCTICO DE PERSONAS CON ALTO RIESGO DE SER MORDIDAS POR ANIMALES DOMÉSTICOS O SILVESTRES PORTADORES DEL MAL, TRABAJADORES DE CENTROS DE CUARENTENA, AQUELLOS QUE TRABAJAN CON ANIMALES, TRABAJADORES DE CAMPO Y MÉDICOS VETERINARIOS. - TRATAMIENTO PROFILÁCTICO EN PERSONAL QUE TIENE CONTACTO CON PACIENTES SOSPECHOSOS DE RABIA O CON RABIA CONFIRMADA. **CONTRAINDICACIONES** - NO HAY CONTRAINDICACIONES PARA ESTA VACUNA Y DEBE CONSIDERARSE IMPORTANTE SU USO CUANDO EL PACIENTE HA SIDO ATACADO POR ALGÚN ANIMAL EN ÁREA ENDÉMICA.	**VAC. ANTIRRABICA HUMANA INACTIV.** Lab (F): Laboratorio Pasteur Merieux F.F.: Inyectable Fco x 1 dosis + disolv. agua x 1ml Comp./Conc. : Virus de la rabia inactivada de células diploide humana 2.5 UI/1 ml	**LYSSAVAC N BERNA** Lab (F) : Lab. Berna

- Ninguna

Precauciones y advertencias

- No hay

Dosificación

- En profilaxia : 1 ml de inyección IM o subcutánea profunda de preferencia en la región deltoidea, seguida de una segunda dosis después de un mes y una tercera dosis después de 6-12 meses. Se recomienda dosis de refuerzo cada 1-3 años dependiendo del riesgo de infección. Con este esquema, la vacuna produce una buena respuesta de anticuerpos.
- En tratamiento post-exposición de pacientes previamente no inmunizados debe iniciarse un curso de inyecciones tan pronto como sea posible: 1 ml en el 1ero., 3ro., 7mo. y 14vo. día y después de 1-3 meses. El curso debe ser descontinuado si se comprueba que no existía riesgo.Debe acompañarse de la aplicación de inmunoglobulina antirrábica.
- Para personal en contacto con pacientes sospechosos o portadores: Se recomienda 4 dosis intradérmicas de 0.1 ml de la vacuna a células diploides humanas dadas en el mismo día en diferentes sitios.

ACUNA ANTIRUBEOLA

Es una suspensión seca al frío de una cepa atenuada viva (generalmente Wistar RA 27/3) de virus de la rubéola preparada en células diploides humanas.

Se considera conveniente establecer una política de eliminar la rubéola entre los niños pequeños para proteger a las mujeres en edad reproductiva de los riesgos de ésta enfermedad durante la gestación. Para ellos se usa más la vacuna triple combinada de sarampión, parotiditis y rubéola.

Reacciones adversas

- No existe evidencia que la vacuna pueda ser teratogénica, por lo que la terminación del embarazo en casos de vacunación durante la gestación no es recomendable. Tampoco se han detectado casos de síndrome de

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA ANTIRUBEOLA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES LA VACUNA DE RUBÉOLA SIMPLE ES RECOMENDADA PARA CONFERIR INMUNIDAD ACTIVA PARA NIÑOS PRE-PÚBERES ENTRE LOS 10 Y 14 AÑOS DE EDAD (A MENOS QUE EXISTA EVIDENCIA DOCUMENTADA DE HABER RECIBIDO LA VACUNA PREVIAMENTE EN LA INFANCIA) O QUE HAYAN SUFRIDO LA ENFERMEDAD. TAMBIÉN PARA MUJERES SERO- NEGATIVAS EN EDAD REPRODUCTIVA, ASI COMO PARA AQUELLOS QUE PUEDEN PONER EN PELIGRO A MUJERES GESTANTES TALES COMO ENFERMERAS Y MÉDICOS EN UNIDADES OBSTÉTRICAS. PUEDE SER OFRECIDA A MUJERES NO VACUNADAS Y SERONEGATIVAS DURANTE EL PERÍODO DE POST PARTO. **CONTRAINDICACIONES** - DEBE EVITARSE SU ADMINISTRACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE GESTACIÓN TEMPRANA. - LA VACUNA ESTÁ CONTRAINDICADA SI HAY HISTORIA PREVIA DE REACCIÓN ANAFILÁCTICA A LA INGESTA DE HUEVO.		**RUBEATEN BERNA** Lab. (F) : Lab. Berna **IMOVAX RUBEOLA** Lab.(F) : Lab. Pasteur Merieux

rubéola congénita luego de vacunación poco antes o durante el embarazo.

Interacciones medicamentosas

- Puede administrarse luego del parto, simultáneo a la administración de Ig anti-D, pero en sitios diferentes y con jeringas separadas.

Precauciones

- Debe procurarse no quedar embarazada durante el mes siguiente de la vacunación.
- Si se requirió transfusión en una madre Rh-negativa la vacuna debe diferirse 3 meses.
- Si se ha administrado simultáneamente a Ig anti-D debe hacerse una prueba sanguínea después de 8 semanas para comprobar si se han producido los anticuerpos antirubéola.

Dosificación

0.5 ml IM o subcutáneo profunda.

Información commplementaria

- Tratamiento de sobredosis: n/a

ACUNA ANTISARAMPIONOSA

Es una vacuna a virus vivo. Actualmente más comercializada como vacuna triple con virus de parotiditis y rubéola.

Reacciones adversas

- La administración de la vacuna antisarampionosa puede provocar un síndrome parecido al sarampión con rash y pirexia alrededor de una semana luego de su aplicación. Los reportes de convulsiones son relativamente raros y más aún lo son las encefalitis.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA ANTISARAMPIONOSA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - USADA PARA INMUNIZACIÓN ACTIVA CONTRA SARAMPIÓN A PARTIR DE LOS 9 MESES DE EDAD. - PUEDE APLICARSE UN ESFUERZO AL INICIO DE LA ETAPA ESCOLAR SIN IMPORTAR SI SE ESTÁ PREVIAMENTE VACUNADO. - PUEDE UTILIZARSE PARA CONTROLAR BROTES EPIDÉMICOS DE SARAMPIÓN. DEBE ADMINISTRARSE DENTRO DE LOS 3 DÍAS DE EXPOSICIÓN A LA INFECCIÓN. **CONTRAINDICACIONES** - NO UTILIZAR EN NIÑOS CON RESPUESTA INMUNE DEFICITARIA PARCIAL O TOTAL. EN CASO DE QUE ESTOS NIÑOS HAYAN ESTADO EXPUESTOS A LA ENFERMEDAD DEBEN RECIBIR INMUNOGLOBULINA. ENTRE ESTOS PUEDEN ESTAR NIÑOS CON ENFERMEDAD MALIGNA INCURABLE O AQUELLOS QUE RECIBEN INMUNOSUPRESORES O ALTAS DOSIS CORTICOSTEROIDES. - NO USAR LA VACUNA EN NIÑOS		**IMOVAX VAC. CONTRA SARAMPION** Lab.(F): Laboratorio Pasteur Meureux **MORATEN BERNA** Lab.(F): Laboratorio Berna **RIMEVAX VAC. ANTISARAMPIONOSA** Lab.(F): Laboratorio Smith Kline & French

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA ANTISARAMPIONOSA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
QUE HAYAN RECIBIDO OTRA VACUNA POR INYECCIÓN A VIRUS VIVO DENTRO DE LAS 3 SEMANAS PREVIAS. - NO APLICAR EN NIÑOS CON ALERGIA A NEOMICNA O KANAMICINA, O CON HISTORIA DE ANAFILAXIA POR CUALQUIER CAUSA. - DEBE DIFERIRSE LA VACUNACIÓN EN NIÑOS CON ENFERMEDAD FEBRIL AGUDA.		

Interacciones medicamentosas

- No aplicar vacuna antisarampionosa dentro de los 3 meses de haberse administrado inmunoglobulina ya que evita el desarrollo de inmunidad activa.

Precauciones

- Como con cualquier otra vacuna a virus vivo, si se administra a mujer adulta debe evitarse quedar embarazada por lo menos hasta después de un mes de haber recibido la vacuna.
- Los padres de niños con antecedentes personales o familiares de convulsiones deben recibir advertencias de la posibilidad de una respuesta febril y consejos sobre cómo reducir la temperatura.

Dosificación

- 0.5 ml por inyección IM o subcutánea profunda.

Información complementaria

- Tratamiento de sobredosis : n/a

VACUNA ANTITETANICA

Es también llamada toxoide tetánico. Estimula la producción de la antitoxina protectora. Cuando se cumplen 4 dosis, los niveles de protección se mantienen por lo menos 10 años.
Entre las vacunas simples contra tétanos, se prefiere la vacuna adsorbida a la pura.

Reacciones adversas principales

- n/a

Interacciones medicamentosas

- n/a

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA ANTITETANICA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PARA BRINDAR INMUNIZACIÓN ACTIVA CONTRA TÉTANOS A NIÑOS, GESTANTES Y POBLACIONES DE ALTO RIESGO POR EL TIPO DE TRABAJO. BRINDA LA INMUNIDAD BÁSICA REQUERIDA PARA LAS DOSIS DE REFUERZO SUBSECUENTES AL INGRESO A LA ESCUELA O CUANDO SE HA PRODUCIDO UNA HERIDA ABIERTA POTENCIALMENTE CONTAMINADA. - LA INMUNIZACIÓN ACTIVA ANTITÉTANOS ES IMPORTANTE EN PERSONAS DE EDAD AVANZADA QUE NUNCA HAN RECIBIDO UN CURSO RUTINARIO O COMPLETO DE INMUNIZACIÓN. EN ELLOS, SE DEBE ADMINISTRAR UN CURSO COMPLETO DE LA VACUNA ADSORBIDA. - AUNQUE RARA VEZ ES NECESARIO, ES CONVENIENTE INTERROGAR A LOS PACIENTES QUE SERÁN SOMETIDOS A CIRUGÍA ELECTIVA SOBRE PREVIAS INMUNIZACIONES ANTITETANICAS E INMUNIZARLOS DE SER NECESARIO. **CONTRAINDICACIONES** - LAS VACUNAS ADSORBIDAS NUNCA DEBEN SER ADMINISTRADAS POR VÍA INTRADÉRMICA.		

Precauciones

- Normalmente, la vacuna antitetánica no debe administrarse a menos de que haya transcurrido 10 años de una dosis de refuerzo, por la posibilidad de ocasionar reacciones de hipersensibilidad.
- La vacuna adsorbida debe darse en dosis reducidas a pacientes que han recibido previamente la vacuna y demostrado reacciones anormales, y sólo repetir su administración en casos considerados de alto riesgo.

Dosificación

- Se administra 0.5 ml por via IM o subcutánea profunda seguida de una segunda dosis 4 semanas después y una tercera 4 semanas después de la segunda. La siguiente dosis de refuerzo se sugiere al ingreso a la escuela con lo que se completarían las 4 dosis necesarias.
- Disponible : Anatoxal Te Berna (Berna) 1 amp x 0.5 ml, 1 amp x 10 ml, 2 amp x 0.5 ml. Contiene endotoxina tetánica (Antigeno tetanico purificado) 10 Lf/0.5 ml equivalente a 40 UI

Información complementaria

- Tratamiento de sobredosis : n/a

VACUNA BCG (ANTITUBERCULOSA)

Bacilo de Calmette-Guerin es una cepa viva atenuada derivada de *Mycobaterium tuberculosis* bovino que estimula el desarrollo de hipersensibilidad de M. tuberculosis.

Debe ser administrada intradérmica por expertos en la técnica; la vacuna percutnea no es recomendada.

Reacciones adversas

- Dentro de las 2-6 semanas una induración pequeña puede aparecer en el sitio de inyección y progresar a una pápula o una úlcera benigna con diámetro de alrededor de 10 mm, cicatrizando en 6-12 semanas.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA BCG (ANTITUBERCULOSA)

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES PARA CONFERIR INMUNIDAD ACTIVA CONTRA TUBERCULOSIS, TANTO COMO RUTINA EN RECIÉN NACIDOS COMO EN PRE-ESCOLARES Y EN POBLACIONES CON ALTO RIESGO DE CONTAGIO Y SERO-NEGATIVOS. LA BCG ESTÁ INDICADA EN LOS SIGUIENTES GRUPOS DE PERSONAS: - RECIÉN NACIDOS HASTA EL MES DE NACER DE ACUERDO AL ESQUEMA DEL PROGRAMA DE INMUNIZACIONES. - LUEGO DE PROBAR HIPERSENSIBILIDAD NEGATIVA PARA LA PROTEÍNA TUBERCULOSA (PPD) EN LOS SIGUIENTES CASOS : CONTACTOS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA TUBERCULOSA ACTIVA PERSONAL DE SALUD, INCLUYENDO ESTUDIANTES DE MEDICINA, ENFERMERAS, AUXILIARES Y CUALQUIER OTRA PERSONA QUE ENTRE EN CONTACTO CON ESTOS PACIENTES O CON	**VACUNA ANTITUBERCULOSA LIOFILIZADA** Lab.(F) : Lab. Pasteur Merieux F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Vacuna BCG deshidratada 0.010 mg/0.1 ml	

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS	
Nombre Genérico:	VACUNA BCG (ANTITUBERCULOSA)
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
ESPUTO INFECTADO, COMO RADIÓLOGOS, PATÓLOGOS, ETC. ES PARTICULARMENTE IMPORTANTE HACER LAS PRUEBAS EN PERSONAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE MATERNIDAD Y PEDIÁTRIA. . ESTUDIANTES. . VETERINARIOS Y OTRO PERSONAL QUE MANIPULEN ANIMALES SUSCEPTIBLES A TUBERCULOSIS. **CONTRAINDICACIONES** -NO DEBE ADMINISTRARSE LA BCG A PACIENTES INMUNO-COMPROMETIDOS. - SUJETOS CON CONDICIONES SÉPTICAS GENERALIZADAS DE LA PIEL. EN CASO DE ECZEMA, DEBE ESCOGERSE UN LUGAR SANO DE PIEL PARA ADMINISTRAR LA VACUNA.		

Debe usarse un apósito seco si hay secreción pero no debe impedirse que circule el aire. Reacciones serias son poco comunes y más a menudo consisten de ulceración prolongada o de absceso subcutáneo debido a una falla en la técnica de inyección.

Precauciones

- Es recomendable que exista un intervalo de 3 semanas entre la adminstración de una vacuna a virus vivo y BCG. Sin embargo, cuando se da BCG a bebés, no hay necesidad de demorar las inmunizaciones primarias, incluyendo poliomielitis.

Dosificación

- En menores de tres meses : 0.05 ml, en mayores de esta edad : 0.1 ml por vía intradérmica.
- Técnica intradérmica: Luego de la limpieza de la zona con alcohol se deja secar espontáneamente. La piel debe ser estirada entre el pulgar y el índice, para insertar la aguja (25G) con el bisel hacia arriba cerca de 2 mm de los tejidos superficiales de la dermis (casi paralelo a la superficie). La elevación de una ampolla blanquecina mostrando las puntas de los folículos pilosos indica que la inyección es correcta. Si no se siente resistencia considerable, la aguja debe ser extraída y reinsertada antes de seguir administrando vacuna.
- Disponible: Vacuna antituberculosa liofilizada (Pasteur Merieux) x 10 dosis + amp agua x 5 ml, conteniendo Vacuna BCG deshidratada 0.010 mg/0.1 ml

VACUNA CONTRA DIFTERIA Y TETANOS

En la protección contra difteria y tétanos se usa la antitoxina. Las vacunas combinadas contra difteria y tétanos están preparadas con toxoide diftérico en formol y toxoide tetánico en formol con un transporte de hidróxido de aluminio.

Reacciones adversas

- Pueden producirse reacciones severas cuando la vacuna diftérica de

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS	
Nombre Genérico:	**VACUNA CONTRA DIFTERIA Y TETANOS**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - LA VACUNA ADSORBIDA DE TÉTANOS Y DIFTERIA SE USA PARA CONFERIR INMUNIDAD ACTIVA CONTRA ESTAS ENFERMEDADES CUANDO LA VACUNA TRIPLE QUE INCLUYE TAMBIÉN EL COMPONENTE PERTUSSIS ESTÁ CONTRAINDICADA. - TAMBIÉN SE UTILIZA ESTA VACUNA AL ADMINISTRAR UN REFUERZO AL INGRESO A LA ESCUELA, PREFERENTEMENTE DESPUÉS DE TRANSCURRIDOS 3 AÑOS COMO MÍNIMO DESPUÉS DE LA ÚLTIMA DOSIS DEL CURSO REGULAR.		**ANATOXAL DI TE BERNA** Lab.(F) : Laboratorio Berna **D.T. VAX ADSOBRIDO** Lab.(F) : Lab.Pasteur Merieux

fórmula convencional se usa en individuos ya inmunizados. Se usa una vacuna diluida para adultos y niños mayores de 10 años previamente inmunizados. Esta puede aplicarse sin el previo test de Schick.

Precauciones

- No se recomienda otras dosis de refuerzo de vacuna antidiftérica luego de completar las tres dosis en la infancia y la cuarta al ingreso a la escuela, excepto en el caso de aquellos que trabajan en unidades con alto riesgo de contraer la enfermedad. Una vacuna diluida adsorbida para adultos puede usarse en este caso. La pequeña cantidad de toxoide que contiene, es suficiente para despertar la inmunidad en individuos previamente inmunizados pero cuyos niveles de inmunidad han disminuido con el tiempo.

Dosificación

- En inmunización primaria de niños : 0.5 ml por vía intramuscular o subcutnea profunda a los dos meses de edad; una segunda dosis luego de 4 semanas y una tercera después de otras 4 semanas. Para refuerzo al entrar a la escuela : 0.5 ml.

VACUNA CONTRA EL TETANO, DIFTERIA Y TOS FERINA

Está preparada de toxoide diftérico y toxoide tetánico en formol y suspensión estéril de Bordetella pertussis muerta en un transporte mineral, generalmente, hidróxido de aluminio.

Reacciones adversas

- Con algunas vacunas de pertussis disponibles en la década del 60 se reportó llanto persistente y colapso, pero con las vacunas actuales estos efectos se ven raramente.
- Como una rara complicación se ha reportado convulsiones y encefalopatía con la vacuna actual, pero ambas pueden ser producidas por otras causas y atribuírsele falsamente a la vacuna.

Precauciones

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS	
Nombre Genérico:	VACUNA CONTRA EL TETANO, DIFTERIA Y TOS FERINA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PARA INMUNIZACIÓN ACTIVA DE RUTINA EN INFANTES CONTRA TÉTANOS, PERTUSSIS Y DIFTERIA. **CONTRAINDICACIONES** - POR SU COMPONENTE ANTIPERTUSSIS : NO DEBE APLICARSE UNA SIGUIENTE DOSIS EN NIÑOS CON HISTORIA DE REACCIÓN SEVERA, LOCAL O SISTÉMICA, A LA DOSIS ANTERIOR. LAS REACCIONES CONSIDERADAS SEVERAS SON LAS SIGUIENTES: - LOCAL : AREA ENROJECIDA EXTENSA Y EDEMATOSA QUE PUEDEIN DURARSE Y COMPROMETE LA MAYORÍA DE LA SUPERFICIE ÁNTEROLATERAL DEL MUSLO O LA MAYOR PARTE DE LA CIRCUNFERENCIA DEL BRAZO. ESTA REACCIÓN PUEDE AUMENTAR EN SEVERIDAD ANTE UNA NUEVA INYECCIÓN. - GENERAL O SISTÉMICA : FIEBRE DE 39°C Ó MÁS DENTRO DE LAS 48 HORAS DE HABER SIDO VACUNADO, ANAFILAXIA, BRONCOESPAS-		**ANATOXAL DI TE PER BERNA** Lab.(F) : Laboratorio Berna **DT COQ ADSORBIDA** Lab.(F) : Pasteur Merieux

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.7 SUEROS, VACUNAS Y OTROS AGENTES INMUNOBIOLOGICOS

Nombre Genérico: VACUNA CONTRA EL TETANO, DIFTERIA Y TOS FERINA

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
MO, EDEMA LARÍNGEO, COLAPSO GENERALIZADO, FALTA DE RESPUESTA PROLONGADA AL ESTÍMULO, LLANTO INCONSOLABLE DURADERO, Y CONVULSIONES DENTRO DE LAS 72 HORAS DE APLICACIÓN. - HAY UN GRUPO DE NIÑOS EN LOS QUE LA DECISIÓN DE SUSPENDER LA VACUNA DEBE SER SOMETIDA A CUIDADOSA EVALUACIÓN BALANCEANDO EL RIESGO DE LA VACUNACIÓN VERSUS EL RIESGO DE ADQUIRIR PERTUSSIS, COMO ES EL CASO DE NIÑOS CON HISTORIA DOCUMENTADA DE DAÑO CEREBRAL EN EL PERÍODO NEONATAL; CON HISTORIA PERSONAL DE CONVULSIONES.		

- Como con cualquier otra vacuna electiva, es conveniente posponerla si el niño sufre una enfermedad febril aguda hasta que se encuentre completamente recuperado.

Dosificación

- 0.5 ml por via IM seguida de 2 dosis con espacio de 1 mes entre cada administración.

1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES

1.8.1 ADSORBENTES

CARBON ACTIVADO

Es un antídoto.

Reacciones adversas principales

- Gastrointestinales: vómitos (especialmente con altas dosis), constipación o diarrea, deposiciones negras.

Interacciones Medicamentosas

- Los productos lácteos pueden disminuir la efectividad del fármaco.
- Inactiva a la ipecacuana.
- Adsorbe e inactiva muchos medicamentos orales cuando se usan concomitantemente, incluyendo a la acetilcisteína.
- Debe ser evacuado por medio de lavado gástrico antes de la administración de acetilcisteína.
- No se han descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- No administrar el fármaco a pacientes semiconscientes o inconscientes.
- Es más efectivo dentro de los 30 minutos de la ingestión del tóxico.
- Deben utilizarse catárticos con o después del fármaco para acelerar la eliminación de la toxina.
- La presentación en polvo es más efectiva, agregar agua para formar un preparado consistente y espeso. Debe agregarse algún jugo de fruta para hacer la mezcla mas agradable.
- Puede repetirse la dosis si el efecto es escaso.
- El uso prolongado (alrededor de las 72 horas) puede deteriorar el estado nutricional.
- Administrar alejado de otros fármacos.
- Son necesarias altas dosis si hay comida en estómago.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.1 ADSORBENTES

Nombre Genérico: CARBON ACTIVADO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - SOBREDOSIS DE ACETAMINOFEN, ASPIRINA, ANFETAMINA, ANTIMONIO, ATROPINA, ARSÉNICO, ALCANFOR, BARBITÚRICOS, COCAÍNA, GLUCÓSIDOS CARDIACOS, GLUTETIMIDA, IPECACUANA, MALATION, MORFINA, OPIO, ENVENENAMIENTO POR HONGOS, ÁCIDO OXÁLICO, FENOL, FENOTIAZINAS, PERMANGANATO DE POTASIO, QUININA, PROPOXIFENO, ESTRICNINA, SULFONAMIDAS, ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON ENVENENAMIENTO POR CIANURO, ÁCIDOS MINERALES, BASES FUERTES, METANOL Y ETANOL. PUEDE PRODUCIR VÓMITOS, Ó PUEDE OBSTRUIR LA EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA DE LAS LESIONES GÁSTRICAS.		

- Riesgo en la gestación: Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Flatulencia o dispepsia:
  Adultos: 600 mg a 5 g P.O. t.i.d ó q.i.d.
- Antídoto:
  Adultos y niños: 5 a 10 veces estimando el peso del fármaco ó el químico ingerido.La dosis mínima es 30 g en 250 ml. Puede administrarse 30 g cada 6 horas por 1 a 6 dias (diálisis gástrica) para la eliminación de algunos fármacos del torrente sanguíneo.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- No existe información disponible.

1.8.2 EMETICOS

IPECACUANA

Es un alcaloide emético.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: depresión.
- Cardiovascular: disrritmias cardíacas,bradicardia, hipotensión, fibrilación auricular o miocarditis fatal si el fármaco es absorbido (por ejemplo si el paciente no vomita dentro de 30 minutos) o después de la ingestión de excesiva dosis.
- Gastrointestinales: Diarrea.

Interacciones Medicamentosas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.2 EMETICOS

Nombre Genérico: IPECACUANA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - INDUCCIÓN AL VÓMITO EN ENVENENAMIENTO **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON ENVENENAMIENTO CAUSADO POR ÁLCALIS O AGENTES CORROSIVOS, PETROLEO DESTILADO. - EN PACIENTES SEMICONSCIENTES, INCONSCIENTES, COMATOSOS O EN SHOCK; Y EN PACIENTES CON CONVULSIONES, DEPRESIÓN DEL REFLEJO NAUSEOSO, O EN ENVENENAMIENTO POR ESTRICNINA, DEBIDO AL PELIGRO DE ASPIRACIÓN. - NO USAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDÍACA DEBIDO A QUE POTENCIA SU EFECTO CARDIOTÓXICO.		

- El carbón activado puede inactivar el fármaco.
- El uso concomitante con antieméticos o productos lácteos puede disminuir la efectividad terapéutica del fármaco.
- El uso concomitante con bebidas carbonatadas puede causar distensión abdominal.
- No se han descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe suspenderse si la emesis no ocurre con la segunda dosis.
- Debe administrarse antes del carbón activado, seguido de 1 o 2 vasos de agua.Si el vómito no ocurre después de la segunda dosis, administrar carbón activado para la absorción de la ipecacuana y el veneno ingerido.Luego realizar lavado gástrico.
- El fármaco generalmente vacía el estómago completamente dentro de los 30 minutos.
- No confundir el jarabe con el extracto líquido de ipecacuana, el cual raramente es usado pero es 14 veces mas potente.
- En toxicidad antiemética,el fármaco es generalmente efectivo si se administra en menos de1 hora desde la ingestión de los antieméticos
- Puede ser administrado en pacientes con alteraciones del apetito (tales como bulimia o anorexia nerviosa)
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- No se ha establecido los peligros durante la lactancia.
- Riesgo en la gestación:Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos: 15 ml P.O.,seguido por 200 a 300 ml de agua.
- Niños mayores de 1 año: 15 ml P.O., seguido por 200ml de agua o leche.
- Niños menores de 1 año: 1.5 a 10 ml P.O., seguido de 100 a 200 ml de agua o leche.

  Puede repetirse la dosis después de 20 minutos si es necesario.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Suspender el tratamiento seguido de tratamiento sintomático y cuida dos de soporte, los cualespueden incluir digitálicos y marcapaso. No existe antídoto para los efectos cardiotóxicos del fármaco.

1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS

ACETIL CISTEINA

- Es un derivado del aminoácido L-cisteína.
- Antídoto para la sobredosis del paracetamol.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: Somnolencia.
- Otorrinolaringológicas: rinorrea.

Interacciones Medicamentosas

- El carbón activado evita la absorción del fármaco.
- Es incompatible con la oxitetraciclina, tetraciclina, clortetraciclina, eritromicina, lactobionato, anfotericina B, aceite iodizado, quimotripsina y peróxido de hidrógeno por lo que deben ser administrados separadamente
- No se han descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Cuando se usa oralmente por sobredosis de acetaminofen, diluir con cola, jugo de frutas y administrar dentro de la hora.
- Para el uso pediátrico debe ser dado en carpa o croupette. En volumen suficiente (hasta 300 ml) de una solución del 10 o 20%. La administración podría ser contínua o intermitente.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales no han demostrado efecto

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS

Nombre Genérico:	**ACETIL CISTEINA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TOXICIDAD POR PARACETAMOL **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO. PERO PUEDE SER ADMINISTRADO EN PACIENTES CON SOBREDOSIS DE ACETAMINOFEN, CONTROLANDO LOS SÍNTOMAS ALÉRGICOS.		

Nombre Genérico:	**AZUL DE METILENO (METILTIONINIO CLORURO)**	
Nivel de uso:	**I**	
INDICACIONES - CISTITIS - URETRITIS - UROLITIASIS CRONICA - METAHEMOGLOBINEMIA - ENVENENAMIENTO POR CIANURO **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL. - DEFICIENCIA DE LA GLUCOSA DESHIDROGENASA 6 FOSFATO - SENSIBILIDAD AL FÁRMACO.		

adversos sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en gestantes

Dosificación

- Toxicidad por paracetamol :
  Adultos y niños: inicialmente 140 mg/Kg P.O. seguido por 70 mg/Kg cada 4 horas por 17 dosis (un total de l,330 mg/Kg) hasta que las pruebas de paracetamol no indiquen toxicidad.
  Alternativamente puede ser administrado intravenosamente.
  Dosis de carga 150 mg/Kg I.V. en 200 ml de dextrosa al 5% durante 15 minutos,seguido por 50 mg/Kg I.V. en 500 ml de dextrosa durante 4 horas, seguido por 100 mg/Kg I.V. en 100 ml de dextrosa durante 16 horas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- No existe información disponible.

AZUL DE METILENO (METILTIONINIO CLORURO)

Es un tinte de tiazina, usado como antiséptico del tracto urinario, antídoto en envenenamiento por cianuro tratamiento de metahemoglobinemia.

Reacciones Adversas

- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarreas.
- Génito-urinarios: disuria, irritación de la vejiga, aleración del color de la orina.
- Hematológicos: anemia (uso prolongado).
- Otros: fiebre (con altas dosis).

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito ninguna interacción farmacológica.
- Metahemoglobinemia puede ocurrir por altas dosis.

Precauciones

- Debe ser descontinuado si desarrolla hipersensibilidad al fármaco.
- Monitorizar los niveles de hemoglobina por evidencia de anemia.
- Controlar la ingesta y eliminación de líquidos,mantener una ingesta no menor 2,000 ml/día.
- Pueden presentarse abscesos necróticos si se administra por vía subcutánea o se produce extravasación.
- Raramente se usa como antiséptico del tracto urinario.
- La administración I.V. se usa para tratar intoxicación por nitritos.
- Ocasionalmente se usa para diagnosticar fístulas.
- Las manchas pueden eliminarse con soluciones de hipoclorito.
- Debe ser administrado después de las comidas y agua.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Cistitis,uretritis,urolitiasis crónica:
  Adultos: 55 mg a 130 mg P.O. b.i.d. o t.i.d.
- Metahemoglobinemia y envenamiento por cianuro:
  Adultos y niños: 1 a 2 mg/Kg de solución esteril al 1% por infusión I.V. lenta.La dosis puede ser repetida en 1 hora si es necesario.
- Metahemoglobinemia crónica:
  Adultos: 100 a 200 mg P.O. diario.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Los manifestaciones clínicas de sobredosis incluyen náuseas, vómitos, dolor abdominal, dolor precordial, cefalea, vértigo, hipertensión, diaforesis profusa confusión, metahemoglobinemia y cianosis.
  Las altas dosis orales pueden producir fiebre.
  El tratamiento es de soporte.

DEFEROXAMINA

Es un agente quelante, antagonista de metales pesados.

Reacciones Adversas

- Cardiovascular: hipotensión, taquicardia.
- Dermatológicas: rash, prurito.
- Oculares: visión borrosa, disminución de la agudeza visual, cambios en los campos visuales, ceguera nocturna, neuropatía optica, pigmentación de retina, cataratas.
- Auditivas: pérdida auditiva audiográfica.
- Gastrointestinales: diarrea, malestar abdominal.
- Local: eritema, dolor, hinchazón en el sitio de inyección.
- Otros: reacciones anafilácticas, fiebre.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito interacción medicamentosa.
- No se ha descrito efectos en los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe suspenderse si se evidencian reacciones de hipersensibilidad, si se presentan cambios auditivos y visuales, y deterioro de la función renal.
- Para el tratamiento de intoxicación aguda por hierro, usar la vía I.M., si el paciente no está en shock . Si el paciente se encuentra en shock utilizar la vía I.V.,lentamente; evitar la vía subcutánea.
- Ha sido usado en el tratamiento de la sobrecarga de hierro por anemia congénita y en el diagnótico y tratamiento de hemocromatosis primaria.
- Ha sid o usado tópicamente para la extracción de objetos de la córnea.
- Ha sido usada la vía I.V. o intraperitoneal para excreción de aluminio.
- Debe ser usado con precaución en pacientes con pielonefritis y en pacientes con deficiencia auditiva y visual.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS

Nombre Genérico: DEFEROXAMINA

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - INTOXICACIÓN AGUDA POR HIERRO - SOBRECARGA CRÓNICA DE HIERRO RESULTADO DE MÚLTIPLES TRANSFUSIONES. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL AGUDA O ANURIA. - EN GESTANTES		

- Usar con precaución en pacientes ancianos.
- Es seguro y efectivo en pacientes mayores de 3 años.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Intoxicación aguda por hierro:
  Adultos y niños: 1 g I.M. o I.V. seguido por 500 mg I.M. o I.V. cada 4 horas por 2 dosis; luego 500 mg I.M. o I.V. cada 4 a 12 horas si es necesario.La frecuencia de infusión I.V. no debe exceder de 15 mg/Kg hora.No exceder de 6 g en 24 horas.
- Sobrecarga crónica de hierro resultado de múltiples transfusiones:
  Adultos y niños: 500 mg a 1 g I.M. día y 2 g en infusión I.V. lento en soluciones separadas junto con cada unidad de sangre transfundida. La frecuencia de la infusión no debe exceder los 15 mg/Kg hora. Alternativamente dar 1 a 2 g por una infusión subcutánea durante 8 a 24 horas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es sintomático.
- El fármaco puede ser eliminado por diálisis.

DIMERCAPROL

Es un agente quelante, antagonista de metales pesados.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: convulsiones, estupor, y/o coma, con dosis mayores de 5 mg/Kg; cefalea ansiedad, intranquilidad, parestesias.
- Cardiovascular: hipertensión transitoria,taquicardia.
- Dermatológicos: eritema y edema de contacto.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS	
Nombre Genérico:	**DIMERCAPROL**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ENVENAMIENTO SEVERO POR ARSENICO Y ORO - ENVENAMIENTO MODERADO POR ARSENICO Y ORO - DERMATITIS SEVERA POR ORO. - TROMBOCITOPENIA INDUCIDO POR ORO - ENVENAMIENTO POR MERCURIO - ENCEFALOPATIA AGUDA POR PLOMO O NIVELES DE PLOMO EN SANGRE MAYOR DE 100 MCG/DL **CONTRAINDICACIONES** - *EN ENVENAMIENTO POR HIERRO*, CADMIO, SELENIO O URANIO. - EN PACIENTES CON DETERIORO DE LA FUNCIÓN RENAL. - *EN PACIENTES CON* HIPERTENSIÓN ARTERIAL.		

- Otorrinolaringológicas: sensación de quemazón en los labios, garganta y ojos, dolor en los dientes, blefarospasmo, lagrimeo, rinorrea, excesiva salivación.
- Gastrointestinales: náusea, vómitos, dolor abdominal.
- Local: dolor,abscesos estériles después de la inyección I.M.
- Otros: fiebre, mialgias, dolor, espasmos y diaforesis.

Interacciones Medicamentosas

- El hierro, cadmio, selenio y uranio forman compuestos tóxicos con el fármaco.
- Bloquea la captación tiroidea de I 132.

Precauciones

- Debe suspenderse si se presenta insuficiencia renal o hipersensibilidad.
- Tratar al paciente tan pronto como sea posible después del envenamiento, para obtener buenos efectos terapéuticos. Administrar el fármaco por la vía I.M profunda.
- Controlar los signos vitales,la ingesta y eliminación de líquidos, mantener la orina alcalina.
- Los efectos adversos del fármaco son generalmente moderados y transitorios y se presentan en la mitad de los pacientes que han recibido 5 mg/Kg I.M. En los pacientes que han recibido una dosis mayor de 5 mg/Kg, los síntomas se presentan dentro de los 30 minutos y remiten antes de las 6 horas.
- Tiene un fuerte olor gárlico
- Debe ser usado con precaución en ancianos.
- La fiebre es común,generalmente se presenta después de la segunda y tercera dosis y puede persistir durante la terapia. La acrodinia en infantes y en niños ha sido tratada con 3 mg/Kg I.M. cada 4 horas por 2 dias,luego cada 6 horas por 1 día,seguido por cada 12 horas por 7 a 8 días.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Envenenamiento severo por arsénico y oro:
  Adultos y niños: 3 mg/Kg I.M. profunda cada 4 horas por 2 dias,luego q.i.d. en el tercer día, luego b.i.d. por 10 dias.
- Envenenamiento moderado por arsénico y oro:
  Adultos y niños: 2.5 mg/Kg I.M. profunda b.i.d. por 2 dias,luego b.i.d en el tercer día,luego una vez al día por 10 dias.
- Dermatitis severa por oro:
  Adultos y niños: 2.5 mg/Kg I.M. profunda cada 4 horas por 2 dias,luego b.i.d por 7 dias.
- Trombocitopenia inducida por oro:
  Adultos y niños: 100 mg I.M. profunda b.i.d por 15 dias.
- Envenenamiento por mercurio
  Adultos y niños: inicialmente, 5 mg/Kg I.M. profunda, luego 2.5 mg/Kg día o b.i.d por 10 dia.
- Encefalopatía aguda por plomo o niveles de plomo en sangre mayores de 100 mcg/dl:
  Adultos y niños : 4 mg/Kg I.M. profunda, luego administrar simultaneamente con edetato sódico de calcio (250 mg/m2) cada 4 horas por 5 dias.
  Usar sitios separados para la inyección.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Los signos clínicos incluye vómitos, convulsiones stupor, coma, hipertensión y taquicardia. Los efectos disminuyen en 1 a 6 horas.
- Apoyar el estado respiratorio y cardiovascular.
- Controlar las convulsiones con diazepam.

EDETATO SODICO DE CALCIO

Es un agente quelante, antagonista de metales pesados.

Reacciones Adversas

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS

1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS

Nombre Genérico: EDETATO SODICO DE CALCIO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ENVENENAMIENTO SINTOMÁTICO POR PLOMO CON SINTOMAS DE ENCEFALOPATIA Y CONCENTRACION DE PLOMO EN SANGRE MENOR DE 100 MCG/DL. - ENVENAMIENTO SEVERO POR PLOMO CON SINTOMAS DE ENCEFALOPATIA Y / O CONCENTRACION DE PLOMO EN SANGRE MAYOR DE 100 MCG/DL. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL SEVERA Y ANURIA.		

- Sistema nervioso central : Cefalea, malestar, fatiga, parestesias, entumecimiento, hormigueos.
- Cardiovasculares : tromboflebitis,hipotensión.
- Dermatológicas: lesiones en piel y mucosas, inclusive queloides, con uso prolongado.
- Gastrointestinales : anorexia,náuseas y vómitos.
- Génito-urinarios : Proteinuria, hematuria microscópica, necrosis tubular renal.
- Otros : Excesiva sed, hipercalcemia, mialgias, artralgias, depresión de la médula ósea con tratamiento prolongado.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito ninguna interacción medicamentosa.
- No se ha descrito ningún efecto sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Suspender si se presenta hipersensibilidad
- Incrementa la proteínuria, los electrolitos en orina. Puede presentarse anuria,inversión de la onda T en el ECG.
- Hidratar al paciente antes de administrar el fármaco; para asegurar un adecuado flujo urinario controlar el estado renal frecuentemente.
- Controlar la ingesta y eliminación de líquidos, los niveles de productos nitogenados y ECG durante la terapia.
- La administración parenteral del fármaco ha sido usada en envenamiento por productos radioactivos de fusión nuclear y otros metales pesados excepto en envenamiento por mercurio, oro, o arsénico.
- También ha sido usado como ayuda diagnóstica en envenamiento por plomo.
- Para la infusión I.V. el fármaco debe ser diluido en dextrosa al 5% o cloruro de sodio al 9%;administrar la mitad de la dosis diaria durante un período de al menos 1 hora en pacientes asintomáticos, y 2 horas en pacientes sintomáticos. La segunda infusión diaria debe ser administrada entre 6 a mas horas después de la primera infusión.Si se administra como dosis única, administrar durante 12 a 24 horas.
- Si el fármaco es administrado como una infusión continua, interrumpir la infusión por al menos1 hora antes para evitar valores elevados

falsos de concentración de plomo en sangre.
- La vía I.M. es recomendado para los niños.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efect adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potencia les.

Dosificación

- Envenenamiento sintomático por plomo sin encefalopatía y concentració de plomo en sangre menor de 100 mcg/dl:
  Adultos y niños: 1 g/m2 I.V. ó I.M. día por 3 a 5 dias.
- Envenenamiento severo por plomo con síntomas de encefalopatía y/ o la concentración de plomo en sangre mayor de 100 mcg/dl:
  Adultos y niños: 4 horas después de la inyección inicial de dimercapro y después en intervalos de 4 horas,generalmente por 5 dias.250 mg/m2 (1.5 g/m2 día) en inyección I.M. profunda o infusión I.V. continua.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Los signos clínicos de sobredosis incluye isuficiencia renal aguda co anuria, alteración de la conciencia, aumento de la presión intracraneal en pacientes con encefalopatía por plomo.
  Disminuir la presión intracraneal con hiperventilación y furosemida o manitol.
  La infusión de barbitúricos puede ser necesario en casos severos.
  Puede neceaitarse hemodiálisis en caso de insuficiencia renal aguda

METIONINA

Es un aminoácido usado como antídoto; refuerza la síntesis de glutatión.

Reacciones Adversas

- SNC : Somnolencia, irritabilidad
- GI : Náuseas y vómitos

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS

Nombre Genérico:	**METIONINA**
Nivel de Uso:	

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA INTOXICACIÓN POR PARACETAMOL PARA LA PREVENCIÓN DEL DAÑO HEPÁTICO. - CONSTITUYENTE DE LAS SOLUCIONES DE AMINOÁCIDOS PARA LA NUTRICIÓN PARENTERAL. - EN LA DISMINUCIÓN DEL PH URINARIO Y PARA DISMINUIR EL OLOR Y LA IRRITACIÓN DEBIDO AL AMONÍACO DE LA ORINA. **CONTRAINDICACIONES** - NO HAN SIDO DESCRITAS.		

Nombre Genérico:	**NALOXONA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES - DEPRESIÓN RESPIRATORIA SOSPECHOSA O CONFIRMADA INDUCIDA POR NARCÓTICOS, INCLUÍDO AQUELLOS CAUSADOS POR PENTAZOCINA Y PROPOXIFENO. - DEPRESIÓN NARCÓTICA POSTOPERATORIA. **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FARMACO.		

Interacciones Medicamentosas

- Antagoniza el efecto antiparkinsoniano de la levodopa

Precauciones

- Debe utilizarse con cuidado en pacientes con insuficiencia hepática ya que puede precipitar encefalopatía. Cuando sea necesario su uso, debe administrarse en un intervalo no mayor de 10 horas desde la ingesta del paracetamol.

Dosificación

- 2.5 g P.O. cada 4 horas por cuatro dosis, iniciándose dentro de la 10 horas después de la ingesta del paracetamol.

NALOXONA

Es un antagonista opioide de narcóticos

Reacciones Adversas

- Cardiovascular: taquicardia, hipertensión.
- Gastrointestinales: náuseas y vómitos (con altas dosis).
- Otras: tremores, diaforesis, edema pulmonar (post-operatorio)

Interacciones Medicamentosas

- Cuando se administra a adictos de narcóticos puede producir sindrome de abstinencia agudo.
- No se ha descrito efectos en los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe suspenderse si se presentan signos agudos de abstinencia.
- Administrar con extrema precaución en pacientes con disrritmia supraventricular.
- Evitar o administrar con precaución a pacientes con lesión cardíaca o

aumento de la presión intracraneal, y durante la gestación y trabajo de parto debido a que el fármaco cruza la barrera placentaria rapidamente.

- Administrar con precaución a pacientes con desórdenes convulsivos, debido a que el fármaco puede precipitar las convulsiones y en ancianos o pacientes debilitados quienes son mas sensibles a los efectos adversos del fármaco.
- Administrar con precaución a pacientes adictos a narcóticos incluido a recien nacidos de mujeres narcótico dependientes.
- Debido a la corta duración de la acción del fármaco es imperativo la vigilancia del paciente y es necesario repetir la dosis,prestando atención a la funciónrespiratoria y cardiovascular.
- No es efectivo en el tratamiento de la depresión respiratoria causado por fármacos no opioides.
- Es el fármaco mas seguro a ser usado cuando la causa de la depresión respiratoria es incierta.
- Puede ser usado por infusión I.V. continua, el cual es necesario en muchos casos para controlar los efectos adversos causados por la morfina administrada epiduralmente.
- En ancianos generalmente se usan dosis bajas.
- Administrar con extrema precaución en niños.
- Se desconoce si el fármaco se excreta en la leche materna.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales no han demostrado efectos adversos sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en gestantes.

Dosificación

- Conocida o sospechada depresión respiratoria inducida por narcóticos, incluidos aquellos causados por pentazocina y propoxifeno:
  Adultos: 0.4 a 2 mg I.V.,S.C.,ó I.M. repetida cada 2 a 4 minutos, p.r.n. si no se observa respuesta después la administración de 10 mg.
- Depresión post operatoria por narcóticos:
  Adultos: 0.1 a 0.2 mg I.V. cada 2 a 3 minutos, p.r.n.,la concentración en adultos es o.4 mg/ml. Algunos son partidarios de dosis mucho mas bajas: diluir a 40 mcg/ml y administrar en dosis de 40 mcg. Estas dosis bajas son usadas para revertir la depresión respiratoria mientras se mantiene la analgesia.
  Niños: 0.01 mg/Kg I.M.,I.V.,ó S.C.,repetir cada 2 a 3 minutos p.r.n. Si con

la dosis inicial no se observa mejoría clínica,puede ser necesari administrar esta dosis hasta 10 veces.
Neonato (asfixia neonatorum): 0.01 mg/Kg I.V. dentro de la ven umbilical repetida cada 2 a 3 minutos por 3 dosis.La concentración par el uso en neonatos y niños es 0.02 mg/ml.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- No se conocen reacciones adversas serias, excepto por aquellos causa dos por el sindrome se abstinencia en pacientes narcóticos dependientes

NITRITO DE AMILO

Es un nitrito orgánico.

Reacciones Adversas

- Cardiovascular: hipotensión,hipoxia.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito interacciones medicamentosas.
- Puede producir metahemoglobinemia.

Precauciones

- Debe ser utilizado con precaución en pacientes con glaucoma.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efect adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales

NITRITO DE SODIO

Es un antídoto usado en el tratamiento de la intoxicación por cianur conjuntamente con el tiosulfato de sodio. El nitrito de sodio produc metahemoglobinemia y los iones cianuro se combinan con l

Nombre Genérico:	**NITRITO DE AMILO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INTOXICACIÓN POR CIANURO. **CONTRAINDICACIONES** - NO SE HA DESCRITO.		

Nombre Genérico:	**NITRITO DE SODIO**	
INDICACIONES - EN LA INTOXICACIÓN POR CIANURO - TAMBIÉN SE HA UTILIZADO COMO INHIBIDOR DE OXIDACIÓN Y PRESERVANTE DE ALIMENTOS **CONTRAINDICACIONES** - NO HAN SIDO DESCRITAS		

metahemoglobina para producir cianometahemoglobina, protegiendo a la citocromo-oxidasa de la acción del cianuro. Debido a la lenta disociación de la cianometahemoglobina, el cianuro es convertido a tiocianato, relativamente no tóxico, por el tiosulfato de sodio y se excreta en la orina.

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, mareo
- CV : Vasodilatación que puede devenir en síncope, hipotensión y taquicardia
- Resp.: Disnea
- GI : Náuseas y vómitos, dolor abdominal
- Cutáneas : Cianosis

Precauciones

- Es un precursor para la formación de nitrosaminas, muchas de las cuales se han descrito ser carcinogénicas en animales.

Dosificación

- Adultos : 300 mg (10 ml de solución al 3%) I.V. en 3 minutos seguido de 1.25 g de tiosulfato de sodio (50 ml de solución al 25% o 25 ml de solución al 50%) I.V. en un período de 10 minutos.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- La sobredosis puede devenir en colapso cardiovascular, convulsiones y muerte. El tratamiento es de soporte y sintomático, puede necesitarse oxígeno o azul de metileno para la hemoglobinemia. Cuando ésta es severa puede necesitarse transfusión de recambio.

PENICILAMINA

Es un agente quelante, antagonista de metal pesado, agente antireumático

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS
1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS

Nombre Genérico:	**PENICILAMINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO ADJUNTO EN ENVENAMIENTO POR METALES PESADOS. - ENFERMEDAD DE WILSON - CISTINURIA - ARTRITIS REUMATOIDEA **CONTRAINDICACIONES** - CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO. - EN PACIENTES CON HISTORIA DE ANEMIA APLÁSICA O AGRANULOCITOSIS RELACIONADOS AL FÁRMACO. - EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL O HEPÁTICA. - EN GESTANTES CON CISTINURIA. - EN PACIENTES QUE RECIBEN SALES DE ORO, INMUNOSUPRESORES, ANTIMALARIALES O FENILBUTAZONA; DEBIDO AL RIESGO DE EFECTOS HEMATOLÓGICOS SERIOS		**CUPRIMINE** Lab.(F) : Merck Sharp & Dohme

Reacciones Adversas

- Dermatológicas: prurito, rash eritematoso, rash intensivamente prurigi-noso con descamación, lesiones maculares en tronco, reacciones penfigoides urticaria, dermatitis exfoliativa, equimosis purpúrica o vesicular.
- Bucales: ulceraciones orales, glositis, queilosis.
- Gastrointestinales: anorexia, náuseas, vómitos, dispepsia, diarrea.
- Hematológicos: eosinofilia,leucopenia,granulocitopenia,trombocitope-nia, púrpura, anemia hemolítica, anemia por deficiencia de hierro, sindrome tipo lupus.
- Hepática: ictericia colestásica,pancreatitis,disfunción hepática.
- Otras: proteinuria, artralgias, linfadenopatía, neumonitis, alteración en el sentido del gusto, sabor metálico, sindrome de Goodpasture, alope-cía, fiebre por fármaco, miastenia gravis (con uso prolongado).

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito interacciones medicamentosas.
- Puede causar resultados positivos en pruebas de anticuerpos antinu-cleares,con o sin sindrome tipo lupus eritematoso.
- Raras veces puede elevar los niveles de LDH, SGOT SGPT y fosfatasas alcalina. Estas elevaciones no necesariamente indican hepatotoxicidad.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución en pacientes alérgicos a la penicilina (la reacción cruzada es rara), en pacientes que han recibido un segundo ciclo de terapia y quienes podrian haberse sensibilizado.
- En pacientes con proteinuria no asociada con el sindrome de Goodpasture.
- Debe ser descontinuado si presenta signos de hipersensibilidad o fiebre por fármaco conjuntamente con otras manifestaciones alérgicas.
- Pacientes con enfermedad de Wilson o cistinuria puede requerir piridoxina (vit.B6) diaria.
- Debe ser administrado 1 hora antes ó 2 horas depués de las comidas u otros medicamentos para facilitar la administración.
- Debe administrarse dosis bajas en ancianos.

Monitorizar la función renal y hepática.

- En niños chequear por posible deficiencia de hierro resultado del uso prolongado.
- No se ha establecido la seguridad en la lactancia. Se recomienda lactancia alternada durante la terapia.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Enfermedad de Wilson:
  Adultos: 250 mg P.O. q.i.d. 30 a 60 minutos.
  Ajustar la dosis para conseguir la eliminación de cobre,de 0.5 a 1 mg diario.
  Niños: 20 mg/Kg P.O. diario,dividido q.i.d. 30 a 60 minutos.
  Ajustar la dosis para conseguir la eliminación de cobre, de 0.5 a 1 mg diario.
- Cistinuria:
  Adultos: 250 mg P.O. diario en 4 dosis divididas luego aumentar la dosis gradualmente. La dosis usual es 2 g diario (1 a 4 g diario).
  Ajustar la dosis para conseguir la eliminación de cistina de menos de 100 mg diario en presencia de cálculos renales,ó de 100 a 200 mg diario en ausencia de cálculos renales.
  Niños: 30 mg/Kg diario P.O. dividida q.i.d .
  Ajustar la dosis para conseguir la excreción de cistina de menos de 100 mg diario en presencia de cálculos renales,ó 100 a 200 mg en ausencia de cálculos renales.
- Artritis reumatoidea:
  Adultos: inicialmente 125 a 250 mg P.O. diario puede aumentar de 125 a 250 mg diario con intervalos de 1 a 3 meses si es necesario. La dosis máxima diaria es 1 g diario.
- Tratamiento adjunto en envenamiento por metales pesados:
  Adultos: 500 a 1,500 mg P.O. diario,por 1 a 2 meses.
  Niños: 30 a 40 mg/Kg ó 600 a 750 mg/m2 P.O. día, por 1 a 6 meses.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Para tratar la sobredosis inducir al vómito al menos que el esté inconsciente o el reflejo nauseoso ausente, o de otro modo vaciar el estómago por lavado gástrico y luego administrar carbon activado y sorbital, después dar tratamiento de soporte, tratar las convulsiones con diazepan.
- Se puede eliminar el fármaco por medio de la diálisis.

PRALIDOXIMA

Ammoriumoxima cuaternario.

Reacciones Adversas

- Sistema nervioso central: vértigos, cefalea, somnolencia.
- Cardiovascular: taquicardia.
- Dermatológicos: rash maculopapular.
- Visuales: visión borrosa, diplopia, y acomodación deteriorada.
- Gastrointestinal: náuseas.
- Otras: hiperventilación, debilidad muscular, dolor moderado en el sitio de la inyección.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con depresores respiratorios y del SNC, relajantes del músculo esquelético, o fármacos que disminuyen el umbral de las convulsiones deben ser evitados en pacientes con envenenamiento por anticolinesterasa. Por consiguiente evitar el uso de morfina, teofilina aminofilina, succinilcolina, *reserpina, fenotiazidas*, y otros depresores respiratorios en pacientes que reciben el fármaco.
- Usar barbitúricos con precaución para tratar las convulsiones, debido a que estos son potenciados por la anticolinesterasa.
- Elevación de SGOT,SGPT (regresan a los niveles normales en 2 semanas), elevación transitoria del CPK.

Precauciones

- Usar con precaución en pacientes con miastenia gravis quienes estan

recibiendo anticolinesterasa,debido a que podría precipitar la crisis miasténica.

- Usar con precaución en pacientes con deterioro de la función renal.
- Es difícil identificar los efectos tóxicos de la atropina y los órganos fosforados de aquellos ocasionados por el fármaco, y la condición del paciente podría generalmente enmascarar signos y síntomas menores.
- Cuando se usa juntamente con atropina, los signos de atropinismo pueden presentarse mas temprano que lo esperado, especialmente si la dosis de la atropina fue alta y la administración del pralidoxima demorado. Excitación, confusión, comportamiento maníaco y rigidez muscular ha sido descrito después de recuperada la conciencia cuando el fármaco fue o no usado.
- Es generalmente administrado por infusión I.V. durante 15 a 30 minutos. La administarción rápida produce taquicardia, larigoespasmo, rigidez muscular y bloqueo neuromuscular transitorio.
  Puede ocurrir hipertensión relacionado a la dosis y la frecuencia de la infusión; puede sertratado descontinuando la infusión o disminuyendo la frecuencia de la infusión. Se puede administrar 5 mg de pentolamina I.V. para revertir la hipertensión producida por el fármaco.
- Usar con precaución en pacientes con edema pulmonar.
- Reducir la dosisi en pacientes con deterioro de la función renal.
- Administrar el tratamiento por envenenamiento por órganos fosforados sin esperar los resultados de laboratorio.
- Realizar examen de hemograma y niveles de colinesterasa antes de iniciar el tratamiento.
- Empezar la terapia simultaneamente con atropina.
  Administrar 2 a 6 mg de atropina I.V. (I.M. si el paciente está cianótico) cada 5 a 60 minutos
  Repetir la dosis si los signos reaparecen.
- El tratamiento es mas efectivo cuando se inicia dentro de las 24 primeras horas, preferiblemente dentro de las pocas horas después del envenenamiento.Siempre en envenenamiento severo puede ser inver tido si el fármaco es administrado dentro de las 48 horas.
- Monitorizar los efectos de la terapia mediante EKG debido a que podría causar bloqueo cardiaco por la anticolinesterasa. La absorción continuada de la anticolinesterasa en los intestinos, constituye exposición a nuevos tóxicos que pueden requerir dosis adicionales del fármaco cada 3 a 8 horas,ó durante varios dias.

- Después de la exposición corporal, retirar rapidamente la ropa,lavar la piel y el cabello con bicarbonato de sodio, jabón, agua o alcohol tan pronto como sea posible. Mientras se le baña al paciente,usar guantes para protegerse y evitar la contaminación.
- No es efectivo en el tratamiento de exposición a fósforo, fosfatos inorgánicos u organofosfatos que no tienen actividad anticolinesterasa.
- Administar tiopental o diazepan I.V. si las convulsiones interfieren con la respiración.
- La administración subconjuntival es generalmente un método inaprobado, pero ha sido usado para revertir los efectos oculares adversos resultado de la sobredosis sistémica o el salpicado de un agente organofosfato dentro del ojo.
- No se ha establecido seguridad en el uso pediátrico.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos: 1 a 2 g I.V. durante 30 a 60 minutos seguido de 500 mg/hr en infusión I.V.
- Niños: 20 a 40 mg/Kg en infusión I.V. durante 30 a 60 minutos.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Las manifestaciones clínicas incluye vértigos, cefalea, visión borrosa, diplopia, deterioro de la acomodación, náuseas y taquicardia. Sin embargo estos efectos también pueden ser resultado de la toxicidad por órgano fosforado o el uso de la atropina.
- Para el tratamiento retirar las secreciones y toda la ropa contaminada, administrar respiración artificial, mantener la vía áerea permeable. Dar una terapia de soporte como fuera necesario y tomar EKG continua mente. Inducir a la emesis si el paciente está alerta.
- Realizar lavado gástrico con carbon activado y sulfato de sodio.
- Es mas efectivo cuando se administra dentro de las 24 horas de la exposición.

I. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE DIVERSOS SISTEMAS 1.8 FARMACOS USADOS EN INTOXICACIONES/1.8.3 ANTIDOTOS Y ANTAGONISTAS ESPECIFICOS	
Nombre Genérico:	**PRALIDOXIMA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ENVENENAMIENTO POR ÓRGANOS FOSFORADOS PESTICIDAS **CONTRAINDICACIONES** - NO HAN SIDO DESCRITAS.		

Nombre Genérico:	SODIO TIOSULFATO
Nivel de uso:	

INDICACIONES -INTOXICACIÓN POR CIANURO **CONTRAINDICACIONES** -HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO		

SODIO TIOSULFATO

Es un antídoto usado en la intoxicación por cianuro. El nitrito de sodio produce metahemoglobinemia, los iones cianuros se combinan con la metahemoglobina para producir ciano-meta-hemoglobina, protegiéndose de esta manera la citocromo oxidasa de la acción de los iones cianuro. Debido a que la cianometahemoglobina se disocia lentamente, el cianuro se convierte a tiocianato (relativamente no tóxico) por acción del tiosulfato de sodio y se excreta en la orina.

Reacciones Adversas

- Grandes dosis por vía oral, tienen acción catártica.

Dosificación

- Se utiliza conjuntamente con el nitrito de sodio de la siguiente manera: Adultos : 300 mg de nitrito de sodio (10 ml de solución al 3%) IV, durante 3 minutos seguido de 12.5 g de tiosulfato de sodio (50 ml de solución al 25% ó 25 ml de solución al 50%) IV, por un período de 10 minutos.

Información Complementaria

- La ingesta diaria aceptable de tiosulfato de sodio como SO_2 es hasta 700 mcg/kg de peso corporal.
- La exposición al aire oscurece la solución de tiosulfato de sodio al 50%

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIO ARTICULARES

2.1 ANTIINFLAMATORIOS NO ESTERORIDEOS (AINE)

Ofrecen alivio sintomático del proceso inflamatorio pero no revierten la enfermedad causal.

Las diferencias entre ellos son pequeñas, pero hay variación en la respuesta de los pacientes : 60% van a responder a cualquier AINE, el resto responderá sólo a un tipo de AINE.

Debe cambiarse de AINE si el paciente no responde luego de tres semanas de uso y luego de una semana en otros casos. En el caso de afecciones reumáticas, son necesarias cuatro a seis semanas de tratamiento para observar respuesta.

El ibuprofeno tiene menores efectos adversos pero su efecto terapéutico es más débil.

La indometacina ha probado ser muy útil en gota, aunque presenta mayores efectos adversos.

IBUPROFENO

Antiinflamatorio no esteroideo con efecto analgésico no narcótico

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, somnolencia, meningitis aséptica, vértigo, mareos, debilidad.
- CV : Insuficiencia cardíaca congestiva, hipotensión, palpitaciones, taquicardia.
- *Piel* : *Prurito, rash, urticaria*
- GI : Naúseas, vómitos, anorexia, dolor epigástrico, constipación, diarrea, sangrado gastrointestinal

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES
2.1 ANTIINFLAMATORIOS NO ESTERORIDEOS (AINE)

Nombre Genérico: IBUPROFENO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - DOLOR LEVE A MODERADO E INFLAMACIÓN EN ENFERMEDAD REUMÁTICA Y OTRAS ENFERMEDADES OSTEOMIOARTICULARES. - REDUCCIÓN DE FIEBRE **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO - PACIENTES EN LOS QUE LOS AINE INDUCEN ATAQUES DE ASMA, RINITIS, URTICARIA	**IBUPROFENO** Lab.(F) : Peruana de Servicios F.F. : Grageas Comp./Conc. : 400 mg **IBUPROFENO** Lab.(F) : Lab. Apotex F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg **IBUPROFENO** Lab. (F) : Lab. Apotex F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 600 mg	**MOTRIN** Lab.(F/L) : Farm.. C. Erba

- GU : Insuficiencia renal, hematuria, retención de fluídos, edema periférico, nocturia.

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Potencia el efecto de los anticoagulantes y los agentes trombolíticos.
- Aumenta el riesgo de sangrado gastrointestinal si se utiliza simultáneamente con salicilatos, otros AINE, alcohol, corticoides.
- Potencia el efecto de los hipoglicemiantes
- Los antiácidos disminuyen su absorción
- Aumenta el tiempo de sangría y de protrombina, disminuye los niveles séricos de glicemia
- Disminuye la depuración renal del metotrexato y litio y puede aumentar la nefrotoxicidad de las sales de oro, otros AINE y acetaminofeno. Disminuye la efectividad de los agentes antihipertensivos y de los diuréticos, puede aumentar su nefrotoxicidad.

Precauciones

- Utilizar con cuidado en pacientes con historia de enfermedad gastrointestinal, renal, hepática, insuficencia cardíaca, LES o anormalidad hematológica.
- Los AINE pueden enmascarar los signos y síntomas de infección aguda.
- La evaluación del efecto terapéutico requiere una o dos semanas de tratamiento
- Uso geriátrico : Utilizar la dosis mínima posible.
- Uso pediátrico : No utilizarlo como analgésico.
- Uso en lactancia: Puede utilizarse con seguridad.
- Uso en gestantes : No debe administrarse en el tercer trimestre (por riesgo de distocia por parto retardado o gestación prolongada).

Dosificación

- Adultos : 200 mg c/6 - 8 horas
- Niños : Artritis reumatoide juvenil (ARJ), 10 - 20 mg/kg repartidos en 3 a 4 tomas.
- Darlo con comidas sólo en caso de molestias gástricas severas.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Las manifestaciones clínicas de la sobredosis incluye mareos, somnolencia, parestesias, naúseas, vómitos, dolor abdominal, cefalea, sudores, nistagmo, apnea y cianosis
- Evacuar el contenido gástrico, provocando el vómito con jarabe de ipecacuana o con lavado gástrico, administrar carbón activado por tubo nasogástrico.
- Dar soporte respiratorio e hidroelectrolítico
- Inducir la diuresis alcalina. La diálisis es de poco valor.

NDOMETACINA

Antiinflamatorio con efecto analgésico no narcótico y antipirético

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, mareos, vértigo, depresión, confusión, síncope, somnolencia.
- CV : Hipertensión
- Piel : Prurito, rash, urticaria, síndrome de Stevens-Johnson
- GI : Naúseas, vómitos, sangrado gastrointestinal severo, anorexia, constipación.
- GU : Insuficiencia renal aguda y crónica, hematuria, retención de fluídos, edema periférico.
- Hemat : Desorden de la coagulación, púrpura trombocitopénica, anemia hemolítica, anemia aplásica, leucopenia y agranulocitosis.
- Otros : Visión borrosa, daño corneal y retinal, ototoxicidad, tinnitus, disminución de la audición.

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Potencia el efecto de los anticoagulantes y los fármacos trombolíticos o antiagregantes plaquetarios.
- Aumenta el riesgo de sangrado gastrointestinal si se utiliza simultáneamente con salicilatos, otros AINE, alcohol, cortocoides.

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES
2.1 ANTIINFLAMATORIOS NO ESTERORIDEOS (AINE)

Nombre Genérico: INDOMETACINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - DOLOR E INFLAMACIÓN EN ENFERMEDAD REUMÁTICA Y OTROS PROCESOS OSTEOMIOARTICULARES, ESPONDILITIS ANQUILOSANTE, ARTRITIS GOTOSA AGUDA. - TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA DISMENORREA - EN LA OCLUSIÓN DEL DUCTUS ARTERIOSO HEMODINÁMICAMENTE IMPORTANTE EN EL INFANTE PREMATURO. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBLIDAD AL FÁRMACO - PACIENTES EN LOS QUE LA ASPIRINA U OTROS AINE INDUCEN A ATAQUES DE ASMA, RINITIS, URTICARIA. - INFECCIONES NO TRATADAS. - SANGRADOS ACTIVOS. - TROMBOCITOPENIA O DESORDEN DE LA COAGULACIÓN. - ENTEROCOLITIS NECROTISANTE - EN COMPROMISO DE LA FUNCIÓN RENAL.	**INDOMETACINA 25** Lab.(F/L) : Farmindustria F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 25 mg **INDOMETACINA 25** Lab.(F/L): Apotex F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 25 mg **INDOMETACINA 25** Lab. (F/L): Best F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 25 mg **INDOMETACINA 25** Lab.(F/L) : Lab. Gen. Farm. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 25 mg **INDOMETACINA 25** Lab. (F/L) : Lab. Sidmak F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 25 mg **INDOMETACINA 25** Lab.(F/L) : Lab. Sintyal F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 25 mg **INDOMETACINA 25** Lab. (F/L) : Lab. Wan Don F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 25 mg	**INDOCID** Lab.(F/L) : Efesa **INDOCID** Lab. (F/L) : Merck Sharp Dohme

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES
2.1 ANTIINFLAMATORIOS NO ESTERORIDEOS (AINE)

Nombre Genérico: INDOMETACINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	INDOMETACINA 50 Lab. (F/L): Farmindustria F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 50 mg **INDOMETACINA 75** Lab.(F/L) : Farmindustria F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 75 mg	

- Potencia el efecto de los hipoglicemiantes al disminuir los niveles séricos de la glicemia.
- Los antiácidos disminuyen su absorción
- Aumenta el tiempo de sangría y de protrombina.
- Interfiere con el test de supresión de la dexametasona y en la determinación del ácido 5-hidroxiindol acético urinario
- Disminuye la depuración renal del metotrexato y litio y puede aumentar la nefrotoxicidad de las sales de oro, otros AINE y acetaminofen. Disminuye la efectividad de los agentes antihipertensivos y de los diuréticos. Puede aumentar su nefrotoxicidad.

Precauciones

- Los AINE pueden enmascarar los signos y síntomas de infección aguda.
- La evaluación del efecto terapéutico requiere 1 a 2 semanas de tratamiento
- Si se presenta cefalea disminuir la dosis.
- Puede agravar el curso de transtornos psiquiátricos, epilepsia y síndrome de Parkinson.
- Monitorizar cuidadosamente función renal
- Uso geriátrico : Utilizar la dosis mínima posible.
- Uso pediátrico : No utilzar como analgésico.
- Uso en lactancia : Debe evitarse su utilización.
- Uso en gesantes : No debe administrarse en el tercer trimestre, pues puede producir distocia por parto retardado o gestación prolongada.

Dosificación

- Adultos : 25 mg VO cada 12 horas, con las comidas o con antiácidos. Las tabletas de liberación retardada de 75 mg se pueden dar una sola vez al día, en el caso de no haber respuesta se incrementa la dosis 25 mg/ semana, hasta un máximo de 150 mg/día.
  En artritis gotosa : Dar 50 mg tres veces al día. Reducir las dosis en cuanto sea posible. No utilizar la forma de liberación prolongada.
  Si se utiliza la forma de supositorio, debe asegurarse la retención por una hora y de la no existencia de sangrado rectal.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Las manifestaciones de sobredosis incluyen mareos, naúseas, vómitos, cafalea intensa, confusión mental, somnolencia, tinnitus, sudoración, visión borrosa, parestesias y convulsiones.
- Evacuar el contenido gástrico provocando el vómito con jarabe de ipecacuana o lavado gástrico
- Administrar carbón activado por tubo nasogástrico.
- Dar soporte respiratorio e hidroelectrolítico.
- Lograr la diuresis alcalina. La diálisis es de poco valor.

NAPROXENO

Antiinflamatorio no esteroideo con efecto analgésico no narcótico.

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, somnolencia, meningitis aséptica, vértigo, mareos.
- Piel : Prurito, rash, urticaria
- GI : Naúseas, vómitos, dolor epigástrico, constipación, sangrado gastrointestinal o perforación, hepatotoxicidad.
- GU : Insuficiencia renal, hematuria, retención de fluídos, edema periférico, cistitis.
- Hemat : Anemia aplásica, neutropenia, prolonga el tiempo de sangrado

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Potencia el efecto de los anticoagulantes y los agentes trombolíticos.
- Aumenta el riesgo de sangrado gastrointestinal si se utiliza simultáneamente con salicilatos, otros AINE, alcohol, corticoides y otros antiagregantes plaquetarios.
- Potencia el efecto de los hipoglicemiantes.
- Los antiácidos disminuyen su absorción.
- Aumenta el tiempo de sangría y de protrombina
- Disminuye los niveles de glicemia
- Disminuye la depuración renal del metotrexate y litio y puede aumentar

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES
2.1 ANTIINFLAMATORIOS NO ESTERORIDEOS (AINE)

Nombre Genérico: NAPROXENO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - DOLOR E INFLAMACIÓN EN ARTRITIS REUMATOIDE Y OTRAS AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES - TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA FIEBRE - DOLOR LEVE A MODERADO **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBLIDAD AL FÁRMACO - PACIENTES EN LOS QUE LOS AINE INDUCEN A ATAQUES DE ASMA, RINITIS, URTICARIA.	**NAPROXENO** Lab.(F) : Farmindustria F.F.: Suspensión extemp. COMP./CONC.:125 mg/5 ml **NAPROXENO** Lab. (F) : Lab. Apotex F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg **NAPROXENO** Lab. (F) : Lab. Apotex F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **NAPROXENO** Lab. (F) : R.G.R. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 250 mg **NAPROXENO** Lab.(F) : R.G.R. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **NAPROXENO 125** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Suspensión extemp. Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **NAPROXENO 250** Lab. (F) : Inst. Sanitas F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg **NAPROXENO SODICO** Lab.(F) : Farmindustria F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 275 mg	**APRONAX** Lab. (F/L) : Hoechst **APROXOL** Lab.(F) : Markos **NAPROSYN** Lab.(F/L) : Hoechst **NAPROXEN** Lab.(F) : Abeefe **SINARTRIN** Lab.(F) : Inst. Sanitas

la nefrotoxicidad de las sales de oro, otros AINE y acetaminofen. Disminuye la efectividad de los agentes antihipertensivos y de los diuréticos, puede aumentar su nefrotoxicidad.

Precauciones

- Utilizar con cuidado en pacientes con historia de enfermedad gastrointestinal, renal o hepática, LES o anormalidad hematológica.
- Los AINE pueden enmascarar los signos y síntomas de infección aguda.
- La evaluación del efecto terapéutico requiere una o dos semanas de tratamiento.
- Uso geriátrico : Utilizar la dosis mínima posible
- Uso pediátrico : No utilzar como analgésico
- Uso en lactancia : Puede ser utilizado con relativa seguridad.
- Uso en gestantes : No debe administrarse en el tercer trimestre (riesgo de distocia por parto retardado o gestación prolongada).

Dosificación

- Adultos : 250 mg c/12 horas
- Niños : Artritis reumatoide juvenil (ARJ) 10 mg/kg repartidos en 2 tomas
- Dar con las comidas sólo en caso de molestias gástricas severas.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Las manifestaciones de sobredosis incluye, somnolencia, pirosis, indigestión, naúseas y vómitos.
- Evacuar el contenido gástrico, provocando el vómito con jarabe de ipecacuana o con lavado gástrico, administrar carbón activado por tubo nasogástrico.
- Dar soporte respiratorio e hidroelectrolítico.
- Lograr la diuresis alcalina. La diálisis es de poco valor.

2.2 OTROS AGENTES UTILIZADOS EN PROCESOS REUMATICOS

Se consideran en este grupo a los medicamentos que son usados en el

tratamiento de artritis reumatoide, cuando los AINE no logran producir un efecto terapéutico significativo.
Incluye a las sales de oro, la penicilamina, los antimaláricos y los inmunosupresores. No producen una respuesta inmediata. Mejoran los síntomas y signos inflamatorios, tanto articulares como extraarticulares, pero no revierten el daño producido, por lo que su administración debe iniciarse antes que ello se produzca.

SALES DE ORO

Tienen efecto antiinflamatorio y causan una reducción gradual de los síntomas y signos de la artritis reumatoide. Los medicamentos más usados de este grupo son la aurotioglucosa y el aurotiomalato, por vía inyectable y la auranofina, por vía oral. Su uso no se justifica cuando la enfermedad es leve, pero debe iniciarse antes que se produzca daño irreversible a la articulación.

Reacciones Adversas

Pueden ocurrir en cualquier momento del tratamiento o meses después de suspendido.

- Piel y mucosas : Rash, prurito, urticaria, alopecia, dermatitis exfoliativa, estomatitis, proctitis, vaginitis.
- Hemat. : Eosinofilia, leucopenia, anemia hipoplásica o aplásica y trombocitopenia con o sin púrpura.
- GU : Proteinuria, hematuria y síndrome nefrótico
- GI : Hepatotoxicidad, diarrea cuando se utiliza la vía oral, enterocolitis necrotisante
- Resp. : Fibrosis pulmonar, bronquitis, neumonitis insterticial.

Interacciones Medicamentos y con Pruebas Diagnósticas

- No utilizar conjuntamente con otros medicamentos potencialmente citotóxicos : Antimaláricos, inmunosupresores y fenilbutazona
- No utilizar sales de oro después de radioterapia.

Precauciones

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES 2.2 OTROS AGENTES UTILIZADOS EN PROCESOS REUMATICOS	
Nombre Genérico:	**SALES DE ORO**
Nivel de Uso:	**III**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE ACTIVA Y PROGESIVA - ARTRITIS REUMATOIDE JUVENIL ACTIVA - ARTRITIS PSORIÁSICA **CONTRAINDICACIONES** - ENFERMEDAD RENAL O HEPÁTICA - ENFERMEDAD HEMATOLÓGICA O ANTECEDENTES DE ELLA - PACIENTES QUE HAN PRESENTADO SEVEROS EFECTOS SECUNDARIOS CON ADMINISTRACIONES PREVIAS DE SALES DE ORO. - DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA.		**RIDAURA** Lab. (F/L) : Smith Kline & French **MYOCHRYSINE** LAab. (F/L) : Merck Sharp Dohme

- Instruir al paciente para reportar la aparición de prurito, sabor metálico, fiebre, dolor de garganta, sangrados espontáneos, menorragia, diarrea, colitis, eczema.
  Controlar antes de cada dosis y anualmente : Recuento de células sanguíneas, examen de orina, examen de mucosa oral, radiografía de tórax.
- Uso geriátrico : Evitar su uso por la mayor severidad de efectos adversos.
- Uso durante el embarazo y la lactancia : Debe evitarse, debe indicarse anticoncepción durante el tratamiento hasta seis meses después de la última dosis.
- No exponerse al sol o luz ultravioleta artificial por el riesgo de producir *rash cutáneo severo.*

Dosificación

Forma inyectable IM (aurotiomalato y aurotioglucosa) :

- Adultos : Dosis inicial 10 mg, 25 mg a la siguiente semana por 2 a 3 semanas más y luego 50 mg semanal hasta una dosis total de 1 g.
  La respuesta se evidencia entre la cuarta y la sexta semana, lo que permite ampliar el intervalo entre las dosis a cada 2 - 4 semanas.
- Niños : Administrar una dosis inicial de 2.5 mg y luego incrementar a 1 mg/kg hasta un máximo de 25 mg/dosis.

Forma oral (auranofina) :
Administrar 6 mg/día dividido en dos dosis
Evaluar la respuesta luego de 6 meses
Descontinuar el medicamento si aparece proteinuria o alteraciones hematológicas.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Medidas de soporte adecuadas al tipo de reacción
- Administrar dimercaprol IM o EV 3 mg/kg cada 4 horas por 2 días y luego reducir gradualmente la frecuencia de administración hasta la recupe-

ración del paciente.

- Puede usarse simultáneamente con corticoesteroides, prednisona de 40 a 100 mg/día en dosis divididas, principalmente en el manejo de las reacciones severas del riñón, pulmón, hematológicas o enterocólicas.

2.3 AGENTES ANTIURICEMICOS Y ANTIGOTOSOS

Deben diferenciarse los fármacos utilizados para ataque agudo de gota de los usados para el tratamiento a largo plazo. Estos últimos pueden exacerbar y prolongar las manifestaciones agudas si se administran durante el ataque agudo.

ALOPURINOL

Es un inhibidor de la xantinooxidasa, impidiendo que esta enzima convierta las oxipurinas (xantina e hipoxantinas) en ácido úrico, disminuyendo así las concentraciones séricas y urinarias, no tiene acción analgésica, antipirética o antiinflamtoria

Reacciones Adversas

- Piel y anexos : Rash, síndrome de Steven-Johnson, alopecia, prurito, ictiosis, lesiones purpúricas, dermatitis bulosa, amicalisis, liquen plano.
- GI : Naúseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal intermitente, gastritis, dispepsia, sabor metálico, pérdida del gusto, hepatitis, granulomatosa, necrosis hepática.
- SNC : Cefalea, neuropatía periférica
- GU : Insuficiencia renal
- Hem : Agranulocitosis, anemia, anemia aplásica, depresión de la médula ósea, leucopenia, plaquetopenia, pancitopenia.
- Otros: Cataratas, retinopatía, forunculosis severa de la nariz.

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- En pacientes con función renal disminuída, el uso de alopurinol y una tiazida aumenta el riesgo de reacciones de hipersensibilidad a alopurinol.
- El uso simultneo con azatioprina o mercaptopurina puede aumentar los efectos tóxicos de estos fármacos, en especial la depresión de la médula

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES
2.3 AGENTES ANTIURICEMICOS Y ANTIGOTOSOS

Nombre Genérico: ALOPURINOL

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA GOTA POR HIPERURICEMIA PRIMARIA O SECUNDARIA - TRATAMIENTO DE LA HIPERURICEMIA SECUNDARIA A ENFERMEDADES TALES COMO : LEUCEMIA, POLICITEMIA VERA, MIELOMA MÚLTIPLE Y PSORIASIS. - COMO PREVENTIVO DE ATAQUES DE GOTA Y DE LA NEFROPATÍA HIPERURICÉMICA DURANTE QUIMIOTERAPIA DEL CÁNCER. - EN LA LITIASIS RECURRENTE A OXALATO DE CALCIO **CONTRAINDICACIONES** - EN HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO Y EN HEMOCROMATOSIS IDIOPÁTICA. - ATAQUE AGUDO DE GOTA - EMBARAZO Y LACTANCIA.	**ALOPURINOL 100** Lab. (F) : Lab. Danbury F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 100 mg **ALOPURINOL 100** Lab.(F/R) : Lab. F. Reinaldo Gut. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 100 mg **ALOPURINOL 100** Lab.(F) : Peruano Germano F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 100 mg **ALOPURINOL 100** Lab.(F) : Inst. Sanitas F.F. : Tabletas Comp./conc. : 100 mg **ALOPURINOL 300** Lab.(F) : Atral F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 300 mg	**VITRALGIN** Lab.(F) : Inst. Sanitas **ZURIM** Lab.(F) : Atral **ZYLORIC** Lab. (F/L) : Alfa

ósea. El uso combinado requiere la reducción de las dosis iniciales de azatioprina y mercaptopurina a niveles de 25-33% de lo usual, siendo las dosis subsecuentes ajustadas de acuerdo a la toxicidad y a la respuesta del paciente.

- El uso simultáneo con ciclofosfamida incrementa la incidencia de depresión de la médula ósea.
- El uso de alopurinol inhibe el metabolismo microsomal hepático, aumenta la vida media del dicumarol, por lo que debe monitorizarse la coagulación de los pacientes que reciben estos dos medicamentos.
- El uso simultneo con ampicilina o amoxicilina incrementa la incidencia de rash cutáneo.
- El uso simultáneo con cotrimoxazol puede producir trombocitopenia.
- El alopurinol y sus metabolitos pueden competir con clorpropamida en la secreción tubular renal, por lo que debe controlarse glicemia en pacientes que usan ambos medicamentos, por el riesgo de hipoglicemia
- Se ha reportado aumento de los niveles séricos de las enzimas hepáticas en pacientes tratados con alopurinol.

Precauciones

- Vigilar el balance hidro-electrolítico
- Monitorizar la celularidad sanguínea, los niveles de ácido úrico sérico y la función renal y hepática durante todo el traamiento.
- En las primeras seis semanas de tratamiento con alopurinol puede precipitarse un ataque de gota aguda, por lo que se recomienda el uso profiláctico de colchicina o de un AINE.
- Debe ser usado con cuidado en embarazadas y en madres lactantes
- Los pacientes con insuficiencia renal deben ser cuidadosamente vigilados mientras reciben alopurinol
- Minimizar los efectos adversos gastrointestinales administrando el fármaco con las comidas o inmediatamente después de ellas.
- La suspensión brusca puede producir ataque agudo de gota.
- Recomendar al paciente la ingesta de abundantes líquidos (mínimo 2 a 3 litros/día) a menos que exista contraindicación para ello.
- Evitar actividades que requieran mayor atención, hasta que la respuesta del SNC sea conocida, pues puede causar somnolencia.
- Uso pediátrico: No debe utilizarse en niños, excepto en hiperuricemia secundaria al tratamiento citotóxico del cáncer.

- Uso durante la lactancia : Debe utilizase con suma precaución, pues alopurinol y oxipurinol se excretan en la leche materna.

Dosificación

- En hiperuricemia
  Adultos : 200 - 600 mg/día VO
  Niños : 6 a 10 años : 300 mg/día VO
  Menores de 6 años : 150 mg/días VO
- Prevención de ataque agudo de gota
  Adultos : 100 mg/día VO con incremento semanal de 100 mg (hasta un máximo de 800 mg/día) hasta que el ácido úrico sérico caiga a 6 mg/dl o menos.
- Prevención de nefropatía por ácido úrico durante la quimioterapia (en el tratamiento del cáncer)
  Adultos : 600 - 800 mg/día por 2 a 3 día con abundante ingesta de líquidos.
- Cálculos recurrentes de oxalato de calcio
  Adultos : 200 - 300 mg/día en dosis única o dividida
  La dosis debe ajustarse si existe depresión de la médula ósea, enfermedad del tracto gastrointestinal bajo en la insuficiencia renal.
  Insuficiencia renal :
  200 mg/día si la depuración de creatinina es de 10-20 ml/min.
  100 mg/día si la depuración de creatinina es menor de 10 ml/min.
  200 mg/48 horas si la depuración de creatinina es menor de 3 ml/min.

COLCHICINA

El mecanismo del efecto antigotoso es desconocido, pero se lo relaciona con la migración de leucocitos y la reducción en la producción de ácido láctico por leucocitos resultando en un menor depósito de ácido úrico y una interferencia con la formación de kininas.
Efecto antiinflamatorio en los depósitos de ácido úrico disminuyendo la fagocitocis.

Reacciones Adversas

- SNC : Depresión neuromuscular, neuritis periférica, miopatía, confusión

2. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OSTEOMIOARTICULARES
2.3 AGENTES ANTIURICEMICOS Y ANTIGOTOSOS

Nombre Genérico: COLCHICINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PREVENCIÓN DE ATAQUES AGUDOS DE GOTA (COMO PROFILÁCTICO O COMO TERAPIA DE MANTENIMIENTO AL INICIO DEL TRATAMIENTO DE ALOPURINOL Y OTROS FÁRMACOS URICOSÚRICOS). - PREVENCIÓN DE GOTA EN PACIENTES QUE VAN A SER SOMETIDOS A INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS. - GOTA AGUDA Y ARTRITIS GOTOSA AGUDA - FIEBRE MEDITERRANEA FAMILIAR - DERMATITIS HERPETIFORME - ENFERMEDAD DE PAGET (COMO ANTIOSTEOLÍTICO) - CIRROSIS HEPÁTICA, CIRROSIS BILIAR PRIMARIA - AMILOIDOSIS **CONTRAINDICACIONES** - EN DESÓRDENES GASTROINTESTINALES, RENALES, CARDÍACOS, EMBARAZO Y LACTANCIA - EN DISCRASIAS SANGUÍNEAS E HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO		**COLCHISOL** Lab.(F) : Inst. Sanitas

mental.
- CV : Choque
- GI : Naúseas, vómitos y dolor abdominal, diarrea, hemorragia gastrointestinal
- GU : Azoospermia, disuria, polaquiuria, nefrotoxicidad reversible
- Hemat: Desórdenes de la coagulación, depresión de la médula ósea.
- Otros: Alopecia

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- El uso simultáneo con sulfinpirazona puede producir leucemia en algunos pacientes.
- Puede aumentar la respuesta a agentes simpaticomiméticos.
- Aumenta la sensibilidad a depresores del SNC
- La acción de la colchicina es inhibida por agentes acidificantes y por el alcohol, mientras que su acción se incrementa con el uso de alcalinizantes.
- Aumenta el nivel sérico de las enzimas hepáticas
- Induce a la malabsorción reversible de la Vit. B_{12}
- Puede elevar los valores de fosfatasa alcalina, transaminasas y disminuir el colesterol
- Puede originar resultados falso positivo para hemoglobina o hematíes en la orina.

Precauciones

- Utilizar con cuidado en ancianos y debilitados.
- Evitar la toxicidad acumulativa, espaciando adecuadamente los cursos de tratamiento.
- No administrar por vía SC o IM, provoca una severa iritación local.
- Descontinuar el tratamiento si aparece debilidad, diarrea, naúseas y vómitos.
- Uso geriátrico : Tener cuidado en aquellos con desórdenes renal, cardíaco, gastrointestinal o hematológico; usar dosis menores.
- Uso pediátrico : No se acepta.
- Uso en lactantes : No se ha establecido su seguridad. No se conoce si la colchicina se excreta en la leche.
- Uso en gestantes : Es teratogénico en animales.

Dosificación

- Prevención de ataques agudos de gota (como profiláctico o como terapia de mantenimiento):
  Adultos : 0.5 mg/día VO. 1.0-1.5 mg/día VO en casos severos.
- Prevención de gota en pacientes que van a ser sometidos a intervenciones quirúrgicas :
  Adultos : 0.5 mg t.i.d. 3 días antes y 3 días después de la intervención
- Gota aguda y artritis gotosa aguda
  Adultos : Iniciar con 1.0 mg, luego 0.5 mg cada 2 horas hasta aliviar el dolor o naúseas, vómitos o diarreas acuosas (máximo 10 mg/día).
- Fiebre mediterránea familiar : 1.2 mg/día en dosis divididas
- Amiloidosis : 600 mg VO dos a tres veces/día
- Dermatitis herpetiforme : 600 mg tres a cuatro veces/día
- Enfermedad de Paget : 600 mg VO t.i.d.
- Cirrosis heptica : 1 mg diario, por 5 días a la semana.
- Cirrosis biliar primaria : 0.6 mg dos veces por día

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Las manifestaciones clínicas de sobredosis incluye : Naúseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea.
  La diarrea puede ser severa y originar gastroenteritis hemorrágica, deshidratación, hipotensión, choque, oliguria, hematuria, indicando daño vascular y renal externo. Debilidad muscular y parálisis ascendente del SN, sin pérdida de la conciencia, puede aparecer delirio y convulsiones. Puede causar la muerte por depresión respiratoria.
- No se conoce antídoto específico
- Debe realizarse lavado gástrico y tomar medidas para prevenir el choque y el paro respiratorio. Atropina y elíxir paregórico pueden usarse para alivio del dolor abdominal y diarrea.
- En algunas ocasiones se ha utilizado la hemodiálisis y la peritoneodiálisis con éxito.

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS

3.1 ANTIACIDOS, ANTISECRETORES Y OTROS AGENTES ANTIULCEROSOS

3.1.1 ANTIACIDOS

HIDROXIDO DE ALUMINIO + HIDROXIDO DE MAGNESIO

Neutralizante de la acidez gástrica

Reacciones Adversas

- Constipación o diarrea
- Síndrome de leche-alcalino
- Fatiga o debilidad, pérdida de peso

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Disminuye la absorción de tetraciclinas, ciprofloxacina, digoxina, salicilatos, indometacina, anticoagulantes cumarínicos, clorpromazina, isoniazida, ketoconazol, teofilina, nitrofurantoína, vitamina A, diazepam, clorodiazepóxido, antagonistas H_2, sales de fierro.

Precauciones

- Administrarlo con cuidado en pacientes que presentan algún grado de insuficiencia renal.
- Debe utilizase cautelosamente en pacientes con motilidad gastrointestinal disminuída, como en ancianos o quienes reciben anticolinérgicos o antidiarreicos.

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS
3.1 ANTIACIDOS, ANTISECRETORES Y OTROS AGENTES ANTIULCEROSOS/3.1.1 ANTIACIDOS

Nombre Genérico: HIDROXIDO DE ALUMINIO + HIDROXIDO DE MAGNESIO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA DISPEPSIA Y DE LA ESOFAGITIS DE REFLUJO. - ADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA PÉPTICA Y LA GASTRITIS AGUDA. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HIPOFOSFATEMIA, APENDICITIS, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN RENAL, SANGRADO GASTROINTESTINAL O RECTAL NO DIAGNOSTICADOS, IMPACTACIÓN FECAL, DIARREA CRÓNICA. - EN PACIENTES CON COLOSTOMÍA O ILEOSTOMÍA, COLITIS ULCERATIVA, DIVERTICULITIS POR PODER EXACERBAR LOS SINTOMAS DE ESTAS CONDICIONES.		**ALDROX** Lab.(F) : Wyeth **FILMACID** Lab. (F/L) : Farnac Lab.(F/L) : Alfa **MLYLANTA II** Lab. (F) : Indufarma

Dosificación

- 5 a 10 ml una hora antes y 3 horas después de las comidas y antes de acostarse.

3.1.2 ANTAGONISTAS H_2

CIMETIDINA

- Inhibidor de receptores H_2 de histamina

Reacciones Adversas

- GU : Nefritis intersticial, retención urinaria, impotencia.
- Hemat: Depresión de la médula ósea en cualquiera de las 3 series
- SNC : Mareos, cefalea, confusión, depresión, especialmente en ancianos.
- CV : Bradicardia
- GI : Ictericia, diarrea
- Piel : Rash, urticaria, dolor en la zona de aplicación VIM
- Otros: Ginecomastia, mialgias en tratamiento prolongado

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Eleva los niveles séricos de fármacos con metabolismo hepático, como: Fenitoína, lidocaína, warfarina, carbamazepina, propranolol, quinidina, antidepresivos tricíclicos, benzodiacepinas, metronidazol, teofilina, alcohol, isoniazida, contraceptivos orales.
- Con captopril, aumenta la incidencia de neuropatía.
- Con morfina o salicilatos, aumenta la toxicidad de éstos
- Los antiácidos y la metoclopramida reducen la absorción de la cimetidina
- Eleva el nivel sérico de las enzimas hepáticas

Precauciones

- Utilizarla con cuidado en insuficiencia renal o hepática porque se puede acumular dando efectos de sobredosificación relativa
- En casos de úlcera gástrica, descartar malignidad antes de empezar el

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS 3.1 ANTIACIDOS, ANTISECRETORES Y OTROS AGENTES /3.1.2 ANTAGONISTAS H_2	
Nombre Genérico:	**CIMETIDINA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ULCERA GÁSTRICA O DUODENAL BENIGNA - ESOFAGITIS DE REFLUJO Y EN OTRAS CONDICIONES EN LAS QUE SE RECOMIENDE LA REDUCCIÓN DE LA ACIDEZ GÁSTRICA - SÍNDROME DE ZOLLINGER-ELLISON **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO O SENSIBILIDAD CRUZADA A OTROS INHIBIDORES DE RECEPTORES DE HISTAMINA H_2	**CIMETIDINA 200** Lab.(F) : Farmindustria F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg **CIMETIDINA 200** Lab.(F) : Gedeon Richter F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 200 mg/2 ml **CIMETIDINA 200** Lab. (F/L) : Lab. Apotex F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg **CIMETIDINA 200** Lab. (F/L) : Lab. Farm. R. Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg **CIMETIDINA 200** Lab.(F) : Lab. Pavil F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 200 mg/2 ml **CIMETIDINA 200** Lab. (F) : Lab. Pavil F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg **CIMETIDINA 200** Lab. (F) : Magma F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg	**CIMETPHARVET** Lab. (F) : Laboratorios Pavil **TAGAMET** Lab. (F/L) : Farnac **ULCIMET** Lab. (F) : Colliere

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS 3.1 ANTIACIDOS, ANTISECRETORES Y OTROS AGENTES /3.1.2 ANTAGONISTAS H_2	
Nombre Genérico:	CIMETIDINA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	CIMETIDINA 400 Lab.(F) : Farmindustria F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg **CIMETIDINA 400** Lab. (F) : Lab. Apotex F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg **CIMETIDINA 400** Lab. (F) : Lab. Wan Don F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg	

tratamiento.

- Puede agudizar la enfermedad en pacientes con LES
- Uso geriátrico : Se reporta mayor frecuencia de efectos adversos.
- Uso en gestantes : No se ha demostrado teratogenicidad en animales, no hay estudios en humanos.
- Debe usarse con prudencia dosis parenterales altas en pacientes asmáticos, porque puede exacerbarse los síntomas de la enfermedad.

Dosificación

- Adultos : 300 mg después de las comidas y al acostarse
- Terapia de mantenimiento : 400 mg al acostarse
- En S. Zollinger-Ellison : 400 mg cuatro veces al día.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Los efectos clínicos de la sobredosis incluye, taquicardia e insuficiencia respiratoria.
- Evacuar el contenido gástrico, provocando el vómito con jarabe de ipecacuana o con lavado gástrico, administrar carbón activado por tubo nasogástrico.
- Brindar medidas de soporte
- La hemodiálisis elimina el medicamento.

RANITIDINA CLORHIDRATO

Inhibidor de receptores H_2 de histamina.

Reacciones Adversas

- SNC : Mareos, vértigo, insomnio, fatiga, confusión reversible, agitación, alucinaciones, cefalea.
- CV : Bradicardia, bloqueo AV.
- GI : Naúseas, dolor abdominal, constipación.
- Hemat: Leucopenia, granulocitopenia, agranulocitosis, trombocitopenia.
- Piel : Rash, prurito y ardor en sitio de inyección.

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS 3.1 ANTIACIDOS, ANTISECRETORES Y OTROS AGENTES /3.1.2 ANTAGONISTAS H_2	
Nombre Genérico:	**RANITIDINA CLORHIDRATO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ULCERA GÁSTRICA O DUODENAL BENIGNA - *ESOFAGITIS DE REFLUJO Y OTRAS* CONDICIONES EN LAS QUE SE RECOMIENDE LA REDUCCIÓN DE LA ACIDEZ GÁSTRICA. - *SÍNDROME DE ZOLLINGER-ELLISON* **CONTRAINDICACIONES** - *HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO*	**RANITIDINA 150** Lab.(F/L) : Lab. Gen. Farm. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 150 mg **RANITIDINA 300** Lab. (F/L) : Magma F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 300 mg	**ACHEDOS** Lab.(F/L) : Farmindustria **ATURAL** Lab.(F/L) : Farmindustria **ULCERAN** Lab. (F/L) : Abeefe **ZANTAC** Lab. (F/R) : Glaxo

Interacciones medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Cuando se administre con antiácidos, separar ambos fármacos por lo menos una hora, pues disminuye su absorción.
- Produce falsos positivos para proteinuria, cuando se utilizan tiras reactivas.
- Puede aumentar la creatinina sérica, deshidrogenasa láctica, fosfatasa alcalina, transaminasas y niveles de bilirrubina total.

Precauciones

- Evitar la administración intravenosa en altas dosis, por el riesgo de arritmias.
- En casos de úlcera gástrica, descartar malignidad antes de empezar el tratamiento.
- Utilizarla con cuidado en pacientes con enfermedad hepática y con compromiso de la función renal.
- Uso geriátrico : Se reporta mayor frecuencia de efectos adversos
- Uso en gestantes : No se ha demostrado teratogenicidad en animales, no hay estudios en humanos.

Dosificación

- Adultos : 150 mg VO cada 12 horas ó 300 mg VO por noche
  50 mg IM cada seis a ocho horas o en infusión 25 mg/hora por dos horas.
- En Zollinger-Ellison : 6 g/día en 4 tomas
- La dosis debe ajustarse en pacientes con insuficiencia renal.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

No se han reportado casos de sobredosis, sin embargo procede :

- Evacuar el contenido gstrico
- Brindar medidas de soporte
- La hemodiálisis elimina el medicamento

3.1.3 OTROS AGENTES ANTIULCEROSOS

SUCRALFATO

Antiulceroso inhibidor de la pepsina y formador de barrera citoprotectora a nivel gástrico.

Reacciones Adversas

- SNC : Mareo, vértigo, somnolencia
- GI : Malestar gástrico, constipación, naúseas, sequedad de boca, diarrea
- Piel : Rash, prurito
- Otros : Dolor de espalda

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Disminuye la absorción de las tetraciclinas, fenitoína, cimetidina, digoxina, quinidina, ranitidina, teofilina, y las vitaminas A, D, E y K (liposolubles).

Precauciones

- No utilizarlo por más de ocho semanas
- No emplearlo en casos de úlceras refractarias

Dosificación

- Adultos : 1 g VO una hora antes de las comidas y antes de acostarse.
- Si se administra por sonda nasogástrica, administrarla con abundante agua, debido a su pobre solubilidad.

3.2 ANTIESPASMODICOS

Los antiespasmódicos se dividen en naturales (atropina y sus derivados) y sintéticos. Los sintéticos pueden ser derivados terciarios (diciclomina) o cuaternarios (ambutonio, pipenzolato, hioscina). Los compuestos cuaternarios son menos liposolubles que la atropina y por ello cruzan la barrera hematoencefálica en menor proporción.

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS
3.1 ANTIACIDOS, ANTISECRETORES Y OTROS AGENTES /3.1.3 OTROS AGENTES ANTIULCEROSOS

Nombre Genérico: SUCRALFATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE CORTO PLAZO DE LA ÚLCERA PÉPTICA GASTRODUODENAL - GASTRITIS AGUDA. **CONTRAINDICACIONES** - NINGUNA CONOCIDA, EXCEPTO ALERGIA ESPECÍFICA		**SUCRALATE** Lab. (F) : Farmindustria **ULCERMIN** Lab. (F) : Hersil

ATROPINA SULFATO

- Es un alcaloide de la belladona, con actividad anticolinérgica y acciones antiarrítmicas y vagolíticas.
- Bloquea los efectos colinomiméticos de los pesticidas

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, intranquilidad, ataxia, alucinación, desorientación, delirio, coma, mareos, excitación, confusión (especialmente en ancianos)
- CV : Taquicardia, palpitaciones, angina
- Otros: Midriasis, fotofobia, visión borrosa, glaucoma, hiperpirexia.
- GI : Sequeda oral, sed, constipación, naúseas, vómito.
- GU : Retención urinaria
- Hemat: Leucocitosis

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Efecto aditivo con otros fármacos de acción anticolinérgica.

Precauciones

- Vigilar la evaluación de la taquicardia. Puede producirse inicialmente bradicardia paradójica en los primeros minutos, que desaparece luego de 2 minutos.
- Observar el balance hídrico por una posible retención urinaria.
- Tener cuidado en pacientes con IMA, ya que puede provocar disrritmias, incluyendo taquicardia, fibrilación ventricular.
- Utilizar la atropina con cuidado en pacientes con uropatía obstructiva, miastenia gravis, íleo paralítico, atonía intestinal, megacólon tóxico, estado cardiovascular inestable.
- Uso geriátrico : Es frecuente la retención urinaria en varones con hipertrofia prostática benigna.
- Debe usarse con suma cautela en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho.

Dosificación

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS 3.2 ANTIESPASMODICOS	
Nombre Genérico:	**ATROPINA SULFATO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ANTIESPASMÓDICO DEL TRACTO GASTROINTESTINAL Y DE LAS VÍAS URINARIAS. - DISMINUYE LAS SECRECIONES DE LAS MUCOSAS (ÚTIL EN CONDICIONES HIPERSECRETORIAS Y EN ANESTESIA). - BRADICARDIA SINUSAL SINTOMÁTICA - ANTÍDOTO PARA LA INTOXICACIÓN CON INHIBIDORES DE LA COLINESTERASA **CONTRAINDICACIONES** - GLAUCOMA DE ÁNGULO ESTRECHO. - ILEOPARALÍTICO U OBSTRUCCIÓN INTESTINAL.	**ATROPINA SULFATO 0.25** Lab.(F): Trifarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. :02.5 mg/ml **ATROPINA SULFATO 0.50** Lab.(F): Trifarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. :0.50 mg/ml **ATROPINA SULFATO 1.0** Lab.(F): Kemifarma F.F. : Inyectable Comp./Conc.:1.0 mg/ml	

- Bradicardia sintomtica y bradidisrritmia (ritmo de escape o funcional)
  Adultos : 0.5 - 1 mg EV cada 5 minutos, máximo 2 mg
  Dosis menores de 0.5 mg pueden producir bradicardia
  Niños : 0.01 mg/kg de peso hasta 0.4 mg cada 4 ó 6 horas
- Pre-operatorio : (Disminución de secreciones y bloqueo del reflejo cardíaco vagal)
  Adultos : 0.4 - 0.6 mg IM 45 ó 60 minutos antes de la anestesia
  Niños : 0.01 mg/kg de peso IM, mximo j0.4 mg 45 ó 60 minutos antes.
- Como antídoto para envenenamiento por insecticidas anticolinestersicos
  Adultos y niños: 2 mg IM o IV cada 20 ó 30 minutos hasta que desaparezcan los síntomas muscarínicos. Los casos severos requieren hasta 6 mg IM o IV por hora.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Para la actividad anticolinérgica, en especial cardiovascular y estimulación del SNC. El tratamiento consiste en medidas de soporte y administración de fisostigmina (1 a 4 mg EV lento ó 0.5 a 1 mg en niños).
- Si hay marcada excitación o convulsiones, administrar diazepam endovenoso.
- Puede ser necesario medidas generales de soporte.

3.3 ANTIEMETICOS

Las fenotiazinas, el dimenhidrinato, la domperidona y la metoclopramida son medicamentos con acción entiemética. La domperidona y la metoclopramida tienen mayor utilidad en el control de las naúseas y vómitos asociados al tratamiento citotóxico; mientras que el dimenhidrinato es más eficaz en el tratamiento de vértigos y desórdenes laberínticos.

DIMENHIDRINATO

Inhibidor de receptores H_1 de la histamina. Tiene propiedades antieméticas y antivertiginosas.

Reacciones Adversas

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS 3.3 ANTIEMETICOS	
Nombre Genérico:	**DIMENHIDRINATO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LAS NAÚSEAS Y VÓMITOS. - TRATAMIENTO DE LOS ESTADOS VERTIGINOSOS, CINETOSIS, DESÓRDENES, LABERINTICOS. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO, A LA TEOFILINA O A OTROS ANTIHISTAMÍNICOS. - NO UTILIZAR EN CASOS DE VÉRTIGOS O VÓMITOS POR TRAUMA CRANEANO.	**DIMENHIDRINATO 50** Lab. (F) : Efesa F.F. : Inyectable Comp./Conc : 50 mg/5 ml **DIMENHIDRINATO 50** Lab.(F) : Efesa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg **DIMENHIDRINATO 50** Lab.(F) : Hersil F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg **DIMENHIDRINATO 50** Lab.(F) : Inst. Sanitas F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg **DIMENHIDRINATO 50** Lab. (F) : Noro F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 50 mg/5 ml **DIMENHIDRINATO 50** Lab.(F) : Sanitas F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 50 mg/5 ml **DIMENHIDRINATO 100** Lab. (F) : Inst.Sanitas F.F. : Supositorios Comp./Conc. : 100 mg	**DIVONAL** Lab.(F) : Markos **DRAMAMINE** LAB (F) : Farnac **DRAMASAN** Lab.(F) : Inst. Sanitas **GRAVOL** Lab.(F) : Efesa

- SNC : Somnolencia, sedación, mareos, cefalea, incoordinación, convulsiones
- CV : Hipotensión, palpitaciones.
- GI : Constipación, anorexia, diarrea
- GU : Disuria, polaquiuria
- Otros: Visión borrosa, sequedad de mucosas, tinnitus

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- El uso simultáneo con otros agentes depresores y sedantes del SNC (como alcohol) tiene efecto aditivo
- Potencia los efectos de los antiparkinsonianos anticolinérgicos
- Altera el test cutáneo de hipersensibilidad retardada

Precauciones

- Usar con cuidado en pacientes con glaucoma a ángulo cerrado, asma, hipertrofia prostática, obstrucción intestinal o urinaria.
- Puede enmascarar los signos de tumor cerebral o de obstrucción intestinal.
- Encubre los signos de ototoxicidad de agentes ototóxicos conocidos : Aminoglucósidos, salicilatos.
- Puede perturbar la concentración requerida para el manejo de máquinas o vehículos.
- Uso geriátrico: Los ancianos son más sensibles a los efectos adversos: Mareos, sedación, hiperexcitabilidad, retención urinaria y sequedad de mucosas.
- Uso pediátrico : No se ha establecido la seguridad del uso del dimenhidrinato en niños. En algunos casos se produce hiperexcitabilidad paradójica.
- Uso durante la lactancia : No debe utilizarse. Existe riesgo de convulsiones en caso de lactantes prematuros.
- Uso en gestantes : No hay estudios en humanos, pero los estudios en animales no han revelado teratogenicidad.

Dosificación

- Adultos : 50 - 100 mg cada 4 horas VO, IV, IM

Niños : 5 mg/kg/d en 4 dosis (maximo 300 mg/día)
No debe utilizarse en neonatos ni prematuros.

- Para la aplicación endovenosa, debe diluirse, pues puede causar esclerosis en la zona de aplicación. No debe administrarse con teofilina, fenobarbital, heparina ni hidrocortisona.
- Utilizar la vía parenteral si se desea un efecto inmediato.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Las manifestaciones clínicas de sobredosis, incluye depresión del SNC (sedación, sopor, apnea, colapso cardiovascular) o excitación del SNC (insomnio, alucinaciones, tremor o convulsiones) síntomas anticolinérgicos.
- Evacuar el contenido gástrico por lavado gástrico, los eméticos pueden ser inefectivos
- Dar medidas de soporte
- Administrar anticonvulsivos en caso de producirse convulsiones.

METOCLOPRAMIDA

Es un antagonista de la dopamina que estimula el vaciamiento gástrico e intestinal, eleva el tono del esfínter esofágico.

Reacciones Adversas

- SNC : Ansiedad, somnolencia, lasitud, insomnio, cefalea, mareos, espasmo facial o acatisia (más frecuente en ancianos), diskinesia tardía, síntomas extrapiramidales.
- End. : Ginecomastia y galactorrea por hiperprolactinemia.
- Piel : Rash.

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Incrementa la absorción de aspirina, paracetamol, etanol, diazepam, tetraciclinas y disminuye la de digoxina.
- Potencia el efecto de depresores del SNC : Sedantes, etanol.

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS 3.3 ANTIEMETICOS	
Nombre Genérico:	**METOCLOPRAMIDA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - EN NAÚSEAS Y VÓMITOS (NO ESPECÍFICAS O INDUCIDOS POR AGENTES CITOTÓXICOS) - DISPEPSIA NO ULCEROSA - ADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE LA *ESOFAGITIS DE REFLUJO* - EN RADIOLOGÍA (ACELERA EL TRÁNSITO DEL MATERIAL DE CONTRASTE POR VÍA GASTROINTESTINAL) **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL FARMACO A LAS SULFONAMIDAS - EN OBSTRUCCIÓN, HEMORRAGIA O PERFORACIÓN INTESTINAL - EN FEOCROMOCITOMA POR PODER INDUCIR CRISIS HIPERTENSIVA. - EN DESÓRDENES CONVULSIVOS, INSUFICIENCIA HEPÁTICA O RENAL.	**METOCLOPRAMIDA** Lab.(F) : Bioplix BQM Aplic. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 10 mg/2 ml **METOCLOPRAMIDA 10** Lab. (F) : Abbott F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **METOCLOPRAMIDA 10** Lab (F) : Abeefe F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **METOCLOPRAMIDA 10** Lab.(F) : Noro F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 10 mg	**PLASIL** Lab.(F) : Pfizer **PRIMPERAN** Lab.(F/L) : Efesa

- El uso simultáneo de anticolinérgicos o narcóticos reduce el efecto de la metoclopramida.
- Interfiere con los efectos de la bromocriptina incrementando los niveles de prolactina.
- Puede aumentar los niveles de aldosterona y de prolactina

Precauciones

- Utilizar con cuidado este fármaco en pacientes con insuficiencia renal o hepática.
- Puede enmascarar los desórdenes que se manifiestan por la presencia de naúseas y vómitos, como la meningitis.
- *Puede perturbar el estado de alerta requerido para el manejo de* máquinas o vehículos.
- Debe utilizarse con cuidado en pacientes con síndromes convulsivos o con enfermedad de Parkinson.
- Emplearía con cuidado en pacientes con cáncer de mama, porque estimula la secreción de prolactina.
- No utilizarla por más de dos semanas.
- Uso geriátrico : Mayor frecuencia de efectos extrapiramidales. Se recomienda disminuir la dosis.
- Uso pediátrico : Aumenta los efectos a nivel del SNC, por lo que se debe de administrar con cautela.
- Uso durante la lactancia : Se distribuye bien en la leche. Debe usarse con cuidado.
- Uso en gestantes : No se ha demostrado teratogenicidad en animales. No hay estudios en humanos.

Dosificación

- Durante la quimioterapia
  Adultos : 2 mg/kg c2 horas IV por 5 dosis, 30 minutos antes de la administración de cisplastino.
- Dosis habitual como antiemético: 10 - 20 mg VO c/6 horas.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Evacuar el contenido gástrico
- Administrar antimuscarínicos : Ejem.: 50 mg de difenhidramina IM.

3.4 OTROS AGENTES UTILIZADOS EN PATOLOGIA DIGESTIVA

LACTASA

Enzima (B-Dgalactosidasa) extraída de levaduras, que hidroliza la lactosa en azúcares absorbibles.

Reacciones Adversas

- Reacción de hipersensibilidad

Precauciones

- Los pacientes diabéticos deben considerar el aumento de la cantidad de azúcares absorbidos con la ayuda de esta enzima.

Dosificación

- Una tableta de lactasa antes de cada comida que contenga lactosa. (Aproximadamente una tableta contiene enzima suficiente para un vaso de leche).

SULFASALAZINA

Medicamento compuesto por la combinación de la sulfapiridina y la 5-salicilamina en una sola molécula

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea
- GI : Nauseas y vómitos, malestar epigástrico
- Piel : Rash
- Otros: Ocasionalmente fiebre, anemia, neutropenia.

3. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DIGESTIVAS
3.4 OTROS AGENTES UTILIZADOS EN PATOLOGIA DIGESTIVA

Nombre Genérico: LACTASA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - EN PERSONAS INTOLERANTES A LA LACTOSA, PARA EVITAR LOS SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES QUE SE PRODUCEN CUANDO CONSUMEN LECHE U OTROS PRODUCTOS QUE CONTIENEN LACTOSA. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A LA ENZIMA		**LACTAX** Lab.(F) : Abeefe **NOLACT** Lab. (F) : Hersil

Nombre Genérico: SULFASALAZINA

Nivel de Uso: III

INDICACIONES - INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA REMISIÓN EN EL TRATAMIENTO DE LA COLITIS ULCERATIVA. - TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CROHN **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A LAS SULFONAMIDAS Y A LOS SALICILATOS		

Interacciones Medicamentosas y con Pruebas Diagnósticas

- Inhibe la absorción de la digoxina

Precauciones

- Utilizar con cuidado en gestantes y en pacientes con enfermedad renal o hepática.

Dosificación

- Adultos y niños: 1 - 2 g c/6 horas por vía oral hasta la remisión.
  Mantenimiento 500 mg c/6 horas
  Supositorios, sólo o asociado a la vía oral : 0.5 a 1 g en la mañana y en la noche.
  Por enema, 3 g por la noche (se debe retener por una hora).

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES

4.1 HIPOGLUCEMIANTES

- Las sulfonilúreas (tolbutamida, clorpropamida, glibenclamida), reducen la glicemia en pacientes con capacidad de secreción de insulina endógena. Parecen actuar sobre el metabolismo de la glucosa estimulando la secreción endógena de insulina y reduciendo la resistencia de los receptores hacia ella.
- Están indicadas para el tratamiento de los diabéticos de tipo II (no insulinodependienes).
- Se diferencian por su potencia, duración de acción y ciertos efectos adversos.
- Características generales :

	Dosis mg/d	Inicio (h) de acción	Duración (h) de acción
Tolbutamida	500 - 3000	1 - 3	12 - 24
Clorpropamida	100 - 500	0.5 - 1	60 - 90
Glibenclamida	2.5 - 15	0.5 - 1	6 - 12

- Equivalencias :
  1000 mg de tolbutamida = 250 mg clorpropamida = 5 mg glibenclamida.

TOLBUTAMIDA

Hipoglucemiante del grupo de las sulfonilúreas. Su inicio de acción se da entre 1- 3 horas, con una duración de 12 - 24 horas.

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.1 HIPOCLUCEMIIANTES

Nombre Genérico: TOLBUTAMIDA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES DIABETES MELLITUS DE TIPO II (NO INSULINO DEPENDIENTE) ESTABLE. **CONTRAINDICACIONES** - DIABÉTICOS DESCOMPENSADOS (CON ACIDOSIS, QUEMADURAS, INFECCIONES SEVERAS, TRAUMATISMOS SEVEROS, SOMETIDOS A CIRUGÍA MAYOR). - COMA DIABÉTICO (CETOACIDÓTICO, HIPEROSMOLAR, HIPOGLICÉMICO) - ANTECEDENTE DE HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO.	**TOLBUTAMIDA 500 mg** Lab. (F/R):Lab. Farmaceúti-Reinaldo Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 500 mg	**RASTINON** Lab. (F): Hoechst Peruana

Reacciones Adversas

- Hipoglicemia
- Naúseas, vómitos, dolor abdominal
- Retención de agua
- Leucopenia, trombocitopenia, agranulocitosis
  Anemia hemolítica, pancitopenia, anemia aplásica
- Porfiria intermitente aguda
- Ictericia colestásica reversible

Interacciones Medicamentosas

- Los glucocorticoides, estrógenos, hormonas tiroideas, tiazidas y otros diuréticos, agentes beta adrenérgicos, sales de potasio, antagonizan el efecto hipoglicemiante.
- El fenobarbital, rifampicina, clorpromazina, fenitoína, incrementan el metabolismo del hipoglicemiante.
- El alcohol, sulfonamidas, salicilatos, fenilbutazona, captopril, cimetidina, dicumarol, cloramfenicol, inhibidores MAO, anabólicos, fenfluramina, clofibrato, potencian el efecto hipoglicemiante.

Precauciones

- Gestación : Debe ser evitado, si la gestante diabética no responde a dieta se empleará insulina.
- Lactancia : Precaución por riesgo de hipoglicemia neonatal.
- Ancianos : Iniciar con dosis bajas por mayor riesgo de hipoglicemia.
- Existe mayor riesgo de hipoglicemia en pacientes malnutridos, pacientes con insuficiencia adrenal o pituitaria, pacientes con insuficiencia renal o hepática.
- Evitar ingesta de bebidas alcohólicas por riesgo de hipoglicemia.

Dosificación

- Administrar una dosis inicial de 500 mg por vía oral 1 a 2 veces al día (después del alimento) según requerimientos. Las dosis pueden variar entre 250 mg hasta 3000 mg.
- La dosificación se deberá reajustar según resultados de glicemia.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- En caso de hipoglicemia.
- Tratamiento con dextrosa parenteral (10 - 50%).
- Si no es posible usar la vía endovenosa o si demora su administración, tener presente que se puede usar la vía oral o por sonda nasogstrica.

CLORPROPAMIDA

- Hipoglucemiante del grupo de las sulfonilúreas, con acción prolongada (60 - 90 horas).
- Tiene además, efecto antidiurético.

Reacciones Adversas

- Hipoglicemia, letargo, calambres musculares, convulsiones.
- Retención de agua, hiponatremia.
- Orinas oscuras, prurito dérmico, coloración de las heces a la luz.
- Ictericia por disfunción heptica
- Agranulocitosis, trombocitopenia, anemia hemolítica, leucopenia.
- Hipersensibilidad, fotosensibilidad.

Interacciones Medicamentosas

- La carbamazepina, clofibrato, antiinflamatorios no esteroideos, disopiramida, ketoconazol, miconazol, salicilatos, sulfonamidas, cloramfenicol, potencian el efecto hipoglicémico.
- Con los antitiroideos, inmunosupresores, hay mayor riesgo de agranulocitosis.
- Con anorexígenos hay mayor riesgo de hipoglicemia (efecto indirecto).
- Los betabloqueadores enmascaran las manifestaciones de hipoglicemia
- Los calcio antagonistas modifican los requerimientos de hipoglicemiantes
- La vasopresina potencia el efecto antidiurético
- Las anfetaminas, corticoides, hormonas tiroideas, simpaticomiméticos, estrógenos, tiazidas, diuréticos, antagonizan el efecto hipoglicemiante.
- La rifampicina incrementa el metabolismo de la clorpropamida

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.1 HIPOCLUCEMIIANTES	
Nombre Genérico:	CLORPROPAMIDA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - DIABETES MELLITUS TIPO II ESTABLE (NO INSULINO DEPENDIENTE). - DIABETES INSÍPIDA DE ORIGEN CENTRAL. **CONTRAINDICACIONES** - DIABÉTICOS DESCOMPENSADOS (CON ACIDOSIS, QUEMADURAS, INFECCIONES SEVERAS, TRAUMA- TISMOS, SOMETIDOS A CIRUGÍA MAYOR). - COMA DIABÉTICO (CETOACIDÓTICO, HIPEROSMOLAR, HIPOGLICÉMICO). - ANTECEDENTE DE HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO.	**CLORPROPAMIDA 250 mg** Lab. (F): Instituto Sanitas S.P.S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 250 mg	**DIABINESE 250 mg** Lab. (F) : Corporación Farmaceútica S.A. (Pfizer)

- El alopurinol disminuye la eliminación de clorpropamida
- Con los anticoagulantes se requiere reajustar la dosificación de ambos medicamentos.

Precauciones

- Gestación : Debe ser evitado, si la gestante diabética no responde a dieta se empleará insulina.
- Lactancia : Precaución, por el riesgo de hipoglicemia neonatal.
- Niños : No se emplea
- Ancianos : En lo posible evitar su uso, pues el riesgo de hipoglicemia es alto por su vida media prolongada y por su eliminación por vía renal. Si se emplea, deberá administrarse a dosis bajas y bajo control estricto.
- En insuficiencia renal o hepática : Usar con precaución, disminuir las dosis.
- En pacientes con insuficiencia cardíaca, tener precaución por su efecto de retención de líquidos y efecto antidiurético.
- Considerar que puede producirse intolerancia cruzada con otras sulfonilúreas.
- Advertir al paciente que no debe de ingerir bebidas alcohólicas (efecto disulfiram) y por el mayor riesgo de hipoglicemia.
- Advertir a su médico en caso de presentar fiebre, traumatismos importantes o estar próximo a una cirugía mayor.

Dosificación

- Diabetes mellitus : Se administrará de 100 hasta 750 mg/día en 1 dosis.
- Diabetes insípida : 100 a 500 mg/d., en una dosis.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Produce hipoglicemia severa y prolongada
- Tratamiento con dextrosa parenteral (10 - 50%) en infusión por aproximadamente 3 a 5 días.
- El riesgo de daño cerebral es alto en caso de neuroglicopenia prolongada.

- Si no es posible usar la vía endovenosa o si demora su administración, tener presente que se puede usar la vía oral o por sonda nasogástrica.

GLIBENCLAMIDA

- Hipoglucemiante del grupo de las sulfonilúreas, más potente que la tolbutamida.
- La duración de su efecto oscila entre 6 a 12 horas

Reacciones Adversas

- Hipoglicemia
- Hipersensibilidad, fotosensibilidad
- Leucopenia
- Hepatitis medicamentosa.

Interacciones Medicamentosas

- Las tiazidas, corticoides, estrógenos, clorpromazina, fenitoína, rifampicina, diazóxido, calcio antagonistas pueden producir disminución del efecto hipoglicemiante.
- El alcohol, inhibidores MAO, betabloqueadores incrementan el efecto hipoglicemiante.

Precauciones

- Gestación : Evitar su uso, especialmente en el 3er. trimestre, por riesgo de hipoglicemia fetal.
- Lactancia : Precaución por riesgo de hipoglicemia neonatal.
- Ancianos : Usar con precaución a dosis bajas por riesgo de hipoglicemia.
- Precaución en pacientes con insuficiencia renal, hepática, cardíaca, insuficiencia adrenal o pituitaria, mal nutridos.

Dosificación

- La dosis inicial será de 5 mg, por vía oral, 1 ó 2 veces al día (rango de 2.5 mg - 15 mg/d)
- Ajustar dosis según glicemia

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.1 HIPOCLUCEMIIANTES

Nombre Genérico: GLIBENCLAMIDA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES DIABETES MELLITUS TIPO II (NO INSULINODEPENDIENTE) ESTABLE. **CONTRAINDICACIONES** - DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADA (CON ACIDOSIS), QUEMADURAS, INFECCIONES SEVERAS, TRAUMATISMOS, CIRUGÍA MAYOR). - COMA DIABÉTICO (CETOACIDÓTICO, HIPEROSMOLAR, HIPOGLICÉMICO). - *ANTECEDENTES DE HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO.*		**DAONIL 5 mg** Lab.(F):Hoechst Peruana S.A. **GLIDIABET** Lab (F): Interpharma S.A.

- Ancianos : Iniciar con dosis de 2.5 mg/día.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento
- En casos de hipoglicemia
- Tratamiento con dextrosa parenteral (10 - 50%)
- Si no es posible usar la vía endovenosa o si demora su administración, tener presente que se puede usar la vía oral o por sonda nasogástrica.

INSULINAS

- La insulina es una hormona polipeptídica secretada por las células beta del pancreas. Juega un rol muy importante en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas.
- Se extrae del páncreas de animales bovinos y porcinos y se purifica por cristalización. También se produce mediante técnicas del DNA recombinante o modificación enzimática, con una secuencia de aminoácidos igual a la insulina humana.
- Los preparados de insulina difieren por su procedencia : I. bovina, porcina, humana; duración de acción : Corta, intermedia o prolongada; concentración : 40, 80, 100 Unidades y grado de pureza : «pico único a la cromatografía (bovina), «monocomponente» (porcina, humana).

Insulinas de Acción Corta

- Son formas solubles que pueden ser administradas por vía endovenosa (EV), Subcutánea (Sc) o intramuscular (IM).
  Administrado por vía Sc, tienen un rápido inicio de acción (30 - 60 minutos), logran su máximo efecto entre las 2 - 4 horas, con una duración de aproximadamente 8 horas. Administradas por vía EV su efecto desaparece a los 30 minutos.
- Estos preparados solubles y de acción rápida son las formas apropiadas para el manejo de las situaciones de urgencia.

Insulinas de Acción Intermedia

- Administradas por vía Sc, su efecto se inicia a las 1 - 2 horas, logran su

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.1 HIPOCLUCEMIIANTES

Nombre Genérico:	**INSULINAS**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES : - DIABETES MELLITUS TIPO I (INSULINODEPENDIENTE) - DIABETES MELLITUS TIPO II (NO INSULINODEPENDIENTE) EN CIRCUSNTANCIAS DE STRESS, TRAUMATISMOS, INFECCIONES, CIRUGÍA, ESTADOS DE DESCOMPENSACIÓN SEVERA. - DIABETES EN GESTANTES NO CONTROLADAS CON DIETA. - COMA DIABÉTICO CETOACIDÓTICO, HIPEROSMOLAR. LAS INSULINAS PURIFICADAS, ESPECIALMENTE LA HUMANA, SE INDICA EN PACIENTES CON : ALERGIA LOCAL A LAS OTRAS INSULINAS, RESISTENCIA INMUNOLÓGICA, LIPOATROFIA; CUANDO LA TERAPIA INSULÍNICA SEA TEMPORAL (COMO EN CASO DE DIABETES EN LA GESTANTE, DIABETES MELLITUS TIPO II DESCOMPENSADA) Y EN DIABETES TIPO I EN JÓVENES **CONTRAINDICACIONES** - HIPOGLICEMIA - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA	**INSULINA BOVINA** **BETASINT** Lab. (F/R) : Lab. Beta S.A. **INSULINA** **CORRIENTE NEUT-PURIF** Lab. (F/R) : Eli Lilly Laboratories **INSULINA LENTA U 40** Lab (F/R): Eli Lilly Laboratories **INSULINA LENTA U 80** Lab (F/R): Eli Lilly Laboratories **INSULINA LENTA PURIFICADA** Lab (F/R) : Eli Lilly Laboratories **INSULINA ACTRAPID** (Insulina corriente) Lab. (F/R) : Novoindustria **INSULINA MONOTARD** (Insulina NPH) Lab. (F/R) : Novoindustria **INSULINA ISOFANA BOVINA** **INSULINA NPH U-40** Lab (F/R) : Eli Lilly Laboratories	**INSULINA HUMANA** **HUMULIN** **C U-100 (Insulina corriente)** Lab. (F/R): Eli Lilly Laboratories **HUMULIN L U-100** (Insulina lenta) Lab (F/R): Eli Lilly Laboratories **HUMULIN N U-100** (Insulina NPH) Lab (F/R): Eli Lilly Laboratories

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.1 HIPOCLUCEMIIANTES	
Nombre Genérico:	**INSULINAS**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
	INSULINA NPH U-80 Lab. (F/R) : Eli Lilly Laboratories **INSULINA ISOFANA HUMANA** **INSULINA PROTAPHANE 100 UI/ml** Lab (F/R): Novoindustria **INSULINA ISOFANA PORCINA** **INSULINA ISOFANA 80 UI** Lab. (F/L) : Novoindustria **INSULINA NEUTRA BOVINA** **INSULINA NEUTRA U-40** Lab. (F/R): Eli Lilly Laboratories **INSULINA NEUTRA U-80** Lab. (F/L): Eli Lilly Laboratories **INSULINA NEUTRA HUMANA** **INSULINA ACTRAPID 100 UI/ ml** Lab (F/R) : Novoindustria **INSULINA PORCINA MONOCOMPONENTE** **INSULINA ACTRAPID MC** Lab. (F/R) : Novoindustria **INSULINA MONOTARD MC**	

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.1 HIPOCLUCEMIIANTES	
Nombre Genérico:	**INSULINAS**
Nivel de Uso:	**1**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
	Lab. (F/R) : Novoindustria **INSULINA ZINC** **INSULINA NPH PURIFICADA** Lab. *(F/R)*: Eli Lilly Laboratories	

máxima actividad entre las 4 - 12 horas, con una duración de 18 a 24 horas.

Insulinas de Acción Prolongada

- Administradas por vía Sc, su acción se inicia entre 1 - 2 horas, logran su efecto máximo entre las 14 - 20 horas, con una duración total de 30 a 36 horas.

Las insulinas de acción intermedia y prolongada son empleadas para mantener niveles sostenidos de insulina en sangre, generalmente para terapia de mantenimiento en pacientes insulinodependientes estables. Se pueden emplear mezclas de estas insulinas para aprovechar sus diferencias farmacocinéticas.

Reacciones Adversas

- Hipoglicemia (usualmente relacionada a sobredosificación, omisión de las comidas o actividad física incrementada).
- Reacciones locales o sistémicas de hipersensibilidad
- Inmuno resistencia a la insulina
- Lipoatrofia en las zonas de administración
- Transtornos visuales (presbiopía transitoria)
- Hiperglicemia de rebote (Efecto Somogy)
- Edema al inicio del tratamiento
- Aumento de peso en DBM-II.

Interacciones Medicamentosas

- El alcohol, esteroides anabólicos, disopiramida, hipoglicemiantes orales, inhibidores de la MAO y salicilatos a altas dosis, incrementan el efecto hipoglicemiante.
- Los corticosteroides, simpaticomiméticos, tiazidas, anticonceptivos orales, hidantoínas, disminuyen el efecto hipoglicemiante.
- Los beta bloqueadores pueden enmascarcar los síntomas de hipoglicemia.

Precauciones

- Los requerimientos de insulina disminuyen en pacientes con compromiso de la función hepática o renal, en pacientes hipotiroideos y en aquellos con naúseas y vómitos.
- Los requerimientos de insulina se pueden incrementar en casos de *fiebre alta, infecciones severas, traumatismos, cirugía y cetoacidosis.*
- Recomendar a los pacientes que requieran terapia insulínica prolongada :
  . La dieta y el ejercicio físico deben ser más o menos constantes
  . *Los pacientes deben conocer los aspectos básicos de la enfermedad* y su tratamiento, así como los riesgos que implica su administración, sobre todo hipoglicemia.
  . El paciente o un familiar cercano, deberán aprender a reconocer qué tipo de insulina van a usar, la jeringa (y aguja) especial que utilizarán y la técnica aséptica que deberán seguir.
  . El paciente debe llevar consigo una tarjeta que lo identifique como paciente que recibe insulina.

Dosificación

- La dosificación es variable y debe ser ajustada según los requerimientos del paciente. La secreción diaria de insulina en adultos es aproximadamente de 35 - 50 U (ó 0.7 U x Kg). Por lo tanto los pacientes con diabetes mellitus con falta total de insulina podrían requerir cantidades de insulina que oscilen dentro de estos márgenes. Sin embargo al momento del diagnóstico es más frecuente la carencia parcial, por lo que son necesarias dosis más bajas : 20 - 40 U/día. Otros autores recomiendan ser más conservadores e iniciar la dosificación con 10 U/día.
- *Se incrementará la dosificación cada 48 horas según los resultados de* la glicemia. Durante la terapia de mantenimiento se sugiere dividir la dosis 2/3 del total por la mañana y el 1/3 restante por la noche.
- Una adecuada educación del paciente es parte del tratamiento.
- La insulina deberá guardarse en un lugar frío (Ejem.: en la parte baja de la puerta del refrigerador).
- En cetoacidosis y en síndrome hiperosmolar, después de la hidratación, se usaría insulina en minidosis, de 5 a 10 u/hora vía IM o infusión endovenosa contínua.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

En caso de hipoglicemia severa
- Tratamiento con dextrosa parenteral (10 - 50%) EV
- Si no es posible usar la vía endovenosa o si demora su administración, tener presente que se puede usar la vía oral o por sonda nasogástrica.

4.2 MODIFICADORES DEL METABOLISMO DEL CALCIO Y DEL FOSFORO

CALCITONINA SALMON

- Es un polipéptido hormonal, análogo a la calcitonina humana, que inhibe la reabsorción ósea y disminuye la concentración de calcio y fósforo a nivel sérico, es decir, tiene efecto opuesto a la hormona paratiroidea.

Reacciones Adversas

- Naúseas, vómitos, reacción inflamatoria local en el sitio de administración, flush de cara o manos, rash dérmico.
- Reacciones severas de hipersensibilidad (poco frecuentes)

Precauciones

- Gestación : Su uso sólo debe ser considerado si los beneficios reales superan a los riesgos potenciales sobre el feto.
- Niños : No hay datos adecuados que sustente su eficacia y seguridad
- Durante las primeras administraciones de calcitonina se ha reportado la presentación de tetania hipocalcémica.
- Se han observado cilindros granulosos y epiteliales en tratamientos prolongados. Se recomienda evaluar periódicamente el sedimento urinario.
- Recomendar al paciente que la administración del medicamento (subcutánea o intramuscular), deberá hacerse bajo técnica aséptica.

Dosificación

- Se puede administrar por vía subcutánea (Sc) o intramuscular (IM), 1 ó 2 veces al día.

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.2 MODIFICADORES DEL METABOLISMO DEL CALCIO Y DEL FOSFORO

Nombre Genérico: CALCITONINA SALMON

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS (POST-MENOPAÚSICA, SENIL E IDIOPÁTICA). - TRATAMIENTO DE ESTADOS HIPERCALCÉMICOS ASOCIADOS A HIPERPARA- TIROIDISMO, ENFERMEDADES MALIGNAS E INMOVILIZACIÓN PROLONGADA. - TRATAMIENTO DE LA *HIPERCALCEMIA POR INTOXICACIÓN* DE VITAMINA D, POR METASTASIS ÓSEAS OSTEOLÍTICAS. - TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE PAGET SINTOMÁTICA CON COMPROMISO MODERADO A SEVERO. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBLIDAD AL PRODUCTO.		**MIACALCIC** Lab (F) : Drogueria Sandoz S.A.

- Si el volumen de administración excede los 2 ml, es preferible la vía IM.
- Osteoporosis : 100 UI/d por vía Sc o IM, por varios meses.
- Hipercalcemia : Iniciar con 4 UI/kg cada 12 horas vía Sc o IM. Si no responde a los dos días, incrementar la dosis a 8 UI/kg de peso cada 12 horas. Si aún no hubiere respuesta, se puede administrar hasta una dosis máxima de 8 UI/kg cada 6 horas.
- Enfermedad de Paget : Dosis inicial de 100 UI/día, Sc o IM; la dosis de mantenimiento es aproximadamente de 50 UI, diario o interdiario.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

En casos de tetania hipocalcémica se debe administrar calcio por vía parenteral, con precaución.

4.3 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS

Las vitaminas y algunos minerales son esenciales para un metabolismo normal. Las vitaminas son compuestos orgánicos requeridos en mínimas cantidades para mantener buena salud y, a menudo, actúan como co-factores para las enzimas del metabolismo. Los oligoelementos son compuestos inorgánicos útiles para el crecimiento y el mantenimiento de tejidos, el óseo incluído.

Los alimentos son la mejor fuente de vitaminas y minerales. Las personas sanas que consumen una dieta balanceada adecuada no reciben ningún beneficio de vitaminas adicionales. Sin embargo, personas con dietas hipocalóricas (menos de 1200 Kcal/d) a menudo no ingieren adecuada concentración de vitamina y pueden requerir un suplemento. Existen disponibles productos con vitaminas y minerales purificados o sintéticos en forma individual y combinada. Estos productos deben tener una clara identificación para diferenciar aquellos cuyo propósito es profiláctico, de aquellos adecuados sólo para fines terapéuticos. Debe tomarse en cuenta el peligro de efectos tóxicos de la ingesta excesiva de vitaminas A y D y de todos los minerales, particularmente en bebés y niños. Las terapias a dosis masiva sólo están justificadas en pacientes que no pueden utilizar sus

nutrientes apropiadamente, es decir con enfermedades específicas o errores congénitos del metabolismo que sólo responden a dosis farmacológicas de vitaminas.

Generalmente se usa como referencia standard los requerimientos diarios recomendados en los Estados Unidos (USRDA). Esto es, la cantidad máxima permitida de cada nutriente recomendada para cada grupo de edad. Dado que los efectos tóxicos son de especial consideración en niños y en mujeres gestantes y lactantes, la mayoría de reglamentaciones están restringidas para estos grupos poblacionales, pero el uso de megadosis en cualquier edad, y aún para vitaminas hidrosolubles, no tiene base científica y no es aconsejable su uso indiscriminado.

En general se sugiere que las dosis profilácticas de vitaminas o minerales debe ser entre 50%-150% de las recomendaciones máximas dadas, y en el caso de tratarse de dosis terapéuticas, hasta 5-10 veces de lo recomendado. Las megadosis no son recomendables por no haber evidencia de eficacia a mayores concentraciones.

ACIDO ASCORBICO

Se llama también vitamina C, o vitamina antiescorbuto, es soluble en agua y se oxida con facilidad. Existe poca reserva en los tejidos, pero grandes *concentraciones en las glándulas. Su función es mantener la integridad del* material intracelular en todos los tejidos.

Los requerimientos diarios han sido estimados en:

Mujeres adultas no embarazadas 60 mg/d
Niños mayores de un año 30 mg/d
Adultos ancianos 125 mg/d en varones y 75 mg/d en mujeres
Niños menores de 6 meses 95 mg/d
Niños mayores de 6 meses hasta el año 90 mg/d

Precauciones

- El uso de megadosis no es recomendable ni tiene base científica.

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
43 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS

Nombre Genérico: ACIDO ASCORBICO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL ESCORBUTO. LA TERAPIA ES ESENCIAL EN EL ESCORBUTO PERO EN LOS ANCIANOS CON MANIFESTACIONES MENOS FLORIDAS TAMBIÉN DEBE USARSE. - *ACIDIFICACIÓN DE LA ORINA.* - TOXICIDAD POR HIERRO PARA AUMENTAR LA EXCRECIÓN DE ESTE MINERAL POR QUELACIÓN. - *TRATAMIENTO DE LA METAHEMOGLOBINEMIA.* - NO EXISTE SUFICIENTE EVIDENCIA DE QUE MEJORE O PREVENGA EL RESFRÍO COMÚN, O QUE PROMUEVA LA CICATRIZACIÓN DE LAS HERIDAS. TAMPOCO SE HA COMPROBADO QUE TENGA PROPIEDADES PARA PREVENIR O TRATAR EL CÁNCER, LA PIORREA, INFECCIÓN GINGIVAL, ESTADOS HEMORRAGICOS, HEMATURIA, HEMORRAGIA RETINAL, DEPRESIÓN MENTAL NO RELACIONADA A DEFICIENCIA DE ÁCIDO ASCORBICO. NO SE HA COMPROBADO SU EFICACIA EN LA PREVENCIÓN DE LA CARIES DENTAL, ANEMIA, ACNÉ, INFERTILIDAD,		**ASCORBIL** Lab. (F) : Instituto Sanitas **VITACE** Lab. (F):Abbott **REDOXON** Lab. (F) : Prod. Roche Química Farmaceútica ***CEBION*** Lab. (F): Merck **C VITAMIL** Lab. (F): Indumil

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.3 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS	
Nombre Genérico:	**ACIDO ASCORBICO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
VEJEZ, ARTEROSCLEROSIS, ÚLCERA PÉPTICA, TUBERCULOSIS, DISENTERÍA, ENFERMEDADES DEL COLÁGENO, FRACTURAS		

Dosificación

- Dosis profiláctica : Entre 25-75 mg diarios
- Dosis terapéutica : No menor de 250 mg por día en dosis divididas.

ERGOCALCIFEROL

El término vitamina D, es usado para describir una variedad de compuestos que poseen la propiedad de prevenir o curar el raquitismo. Incluye al ergocalciferol (calciferol o vitamina D2) que será descrito aquí, colecalciferol (vitamina D3) , dihidrotaquisterol, alfacalcidiol y calcitriol.
La ingesta diaria permitida no debe exceder de los 10 mcg, equivalente a 400 UI, por su capacidad de almacenarse y producir efectos tóxicos.

Reacciones Adversas

- Sobredosis : Anorexia, laxitud, náusea, vómito, diarrea, pérdida de peso, poliúria, sudoración, cefalea, sed, y vértigo.
- Puede producirse síntomas de toxicidad con dosis de 1000 UI diarias y retardo de crecimiento lineal luego de ingesta de dosis diarias de 45 mcg (1800 UI).
- Una prolongada hipervitaminosis D pueden conducir a hipercalcificación ósea, retardo físico y mental, insuficiencia renal (nefrocalcinosis) y muerte.

Precauciones

- Debe evaluarse la concentración plasmática de calcio en todo paciente que reciba dosis farmacológicas de Vitamina D, en un inicio semanalmente, y luego, cuando se presenten náuseas y vómitos.
- Si una mujer que lacta a su niño toma dosis farmacológicas de vitamina D puede producir hipercalcemia en el niño (por pasaje a la leche materna).
- Debe tenerse mucho cuidado en corregir las dosis de vitamina D si se usa en niños menores de 1 año.

Dosificación

- Déficit simple de vitamina D : Para prevenir deficienica en personas que consumen pan sin levadura o en ancianos: un suplemento oral de 10 microgramos (400 UI) diariamente. Las combinaciones de calcio y vitamina D son innecesarias y de preferencia deben ser evitadas, aunque es difícil encontrar presentaciones de vitamina D solas. En deficiencia instalada en adultos 1,000-2,000 UI por día y debe bajarse a 400 tan pronto como se pueda. En caso de deficiencia en niños, administrar entre 1000-4000 UI por día y disminuir a 400 UI tan pronto como sea posible, de acuerdo a la evaluación clínica.
- En deficiencia causada por malabsorción intestinal o enfermedad hepática crónica se requiere generalmente una dosis de ergocalciferol de hasta 1 mg (40,000 UI) diariamente.
- *En hipocalcemia por hipoparatiroidismo se requieren dosis de hasta* 5 mg (200,000UI) diariamente para lograr en el paciente normocalcemia.

FITOMENADIONA

(Véase Sección 5.5 - Coagulantes y Hemostáticos)

HIDROXOCOBLALAMINA (Vitamina B12)

(Véase Sección 5.4 - Preparados Antianémicos)

NICOTINAMIDA

Se llama también niacina, vitamina B3 o vitamina antipelagra. Usada de preferencia al acido nicotínico por no tener los efectos vasodilatadores de éste. La ingesta diaria máxima recomendada es de 20 mg al día. Su deficiencia produce la pelagra que, en realidad es un síndrome de carencia de varias vitaminas del complejo B caracterizado por fatiga, anorexia, pérdida de peso, cefalea, dermatitis, diarrea y demencia.

Reacciones Adversas

- Aunque con el ácido nicotínico se observa frecuentes problemas de vasodilatación (como rubor), no se han reportado en la misma medida con nicotinamida.

Dosificación

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.3 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS	
Nombre Genérico:	NICOTINAMIDA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO PROFILÁCTICO Y TERAPÉUTICO DE ESTADOS CARENCIALES DE VITAMINAS DEL COMPLEJO B, SOBRE TODO DE LA PELAGRA, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA DAR CON CONCENTRACIONES PEQUEÑAS DE TIAMINA, RIBOFLAVINA Y PIRIDOXINA. - TRATAMIENTO DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA DISMINUYE LOS NIVELES DE LDL CUANDO ES ADMINISTRADO COMO ÁCIDO NICOTÍNICO. - NO SE HA DEMOSTRADO UN EFECTO MAYOR CUANDO SE EMPLEA A DOSIS SUPERIORES A 10 VECES LAS RECOMENDADAS, POR LO QUE DEBE DESINCENTIVARSE SU USO EN ESTAS CONCENTRACIONES. - NO SE ACEPTAN LAS INDICACIONES PARA ESQUIZOFRENIA O DESÓRDENES MENTALES, NI PARA EL TRATAMIENTO DEL ACNÉ, VASCULITIS O LEPRA.		

- Terapéutica en casos de deficiencia : 300-500 mg en dosis dividida al día.
- Para hipercolesterolemia : 1.5-3 g al día de cido nicotínico.

PIRIDOXINA CLORHIDRATO (Vitamina B6):

La deficiencia aislada de piridoxina es rara.
Generalmente se acompaña de carencia de las otras vitaminas del complejo B.

Reacciones Adversas

Cuando se administra en grandes dosis a madres gestantes, el niño tiene alto riesgo de presentar convulsiones debido a la dependencia a la piridoxina.

Interacciones medicamentosas

La piridoxina antagoniza los efectos de la levodopa a menos que se asocie a un inhibidor dopa-decarboxilasa.

Dosificación y administración

- Terapia de estados deficitarios : 20-50 mg 3 veces al día.
- Neuropatía por isoniacida : Profilaxis 10 mg oral por día. Terapéutico 50 mg 3 veces al día.
- Intoxicación por isoniacida: IV 1 g por cada gramo de isoniacida.
- Hiperoxaliuria y en anemia sideroblástica idiopática o adquirida: 100-400 mg dia en dosis dividida.
- Síndrome de dependencia a la piridoxina : Iniciar el tratamiento por vía IM o IV 30-600 mg por día. En niños la dosis IV o IM es de 10-100 mg.
- En deficiencias inducidas por fármacos : Tratamiento IM o EV 50-200 mg por día por 3 semanas seguidos de 25-100 mg por día.
- Como antídoto de la cicloserina : IM o EV 300 mg o más por día.

RETINOL (Vitamina A):

Es una vitamina liposoluble cuyo nombre químico es retinol.

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.3 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS	
Nombre Genérico:	**PIRIDOXINA CLORHIDRATO (Vitamina B6):**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES -PROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE ESTADOS DEFICITARIOS POR INADECUADA NUTRICIÓN, MALA ABSORCIÓN INTESTINAL, REQUERIMIENTOS AUMENTADOS POR HIPERTIROIDISMO, INFECCIONES CRÓNICAS, QUEMADURAS, DISFUNCIÓN CONGÉNITA METABÓLICA, INSUFICIENCIA CARDIACA, ADMINISTRACIÓN DE FÓRMULAS LÁCTEAS NO FORTIFICADAS, ALCOHOLISMO, CIRROSIS. - COMO ANTÍDOTO EN CASOS DE INTOXICACIÓN POR CICLOSERINA (POR VÍA PARENTERAL). - TRATAMIENTO DE LA NEUROPATÍA POR ISONIACIDA. - EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPEROXALIURIA DE LA ANEMIA SIDEROBLÁSTICA IDIOPTICA ADQUIRIDA. - ALGUNAS FORMAS DE ANEMIA SIDEROBLÁSTICA RESPONDEN AL TRATAMIENTO CON DOSIS FARMACOLÓGICAS DE PIRIDOXINA. **NO SE ACEPTAN LAS SIGUIENTES INDICACIONES** : TRATA-	**PIRIDOXINA 100 mg** Lab.(F) : Farmindustria F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 50 mg/ml **PIRIDOXINA 300 mg** Lab. (F) : Instituto Sanitas F.F. : Inyectable Comp./Conc.: 150 mg/ml **PIRIDOXINA CLORHIDRATO 300 mg** Lab. (F) : Indumil F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 300 mg/amp **PIRIDOXINA 300 mg** Lab. (F) : Instituto Sanitas F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 300 mg/tab **PIRIDOXINA CLORHIDRATO 300 mg** Lab. (F): Indumil F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 300 mg/tab	**BENADON 300 mg** Lab. (F) : Prod. Roche Quimica Farmaceútica

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.3 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS	
Nombre Genérico:	**PIRIDOXINA CLORHIDRATO (Vitamina B6):**
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
MIENTO DEL ACNÉ Y OTRAS DERMATOSIS, INTOXICACIÓN ALCOHÓLICA, ASMA, HEMORROIDES, CÁLCULOS RENALES, DESÓRDENES MENTALES, CEFALEA MIGRAÑOSA, ENFERMEDAD DE LA MAÑANA O RADIACIÓN, TENSIÓN PREMENSTRUAL, ESTIMULACIÓN DE LA LACTANCIA O DEL APETITO, DOLOR MIOFACIAL, NEUROPATÍA PERIFÉRICA.		

Nombre Genérico:	**RETINOL (Vitamina A):**	
Nivel de Uso:	I	
INDICACIONES - INDICADA EN LA PROFILAXIS Y EL TRATAMIENTO DE LA DEFICIENCIA DE VITAMINA A. - ACTUALMENTE SE POSTULA UN ROL PROTECTOR AL DISMINUIR LA INCIDENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA E INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN NIÑOS. - SE LE ATRIBUYE ADEMÁS UNA ACCIÓN BENÉFICA IMPORTANTE POR LA DISMINUCIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SARAMPIÓN, CUANDO SE LE ADMINISTRA COMO SUPLEMENTO A DOSIS ELEVADA DURANTE LA ENFERMEDAD.		***AROVIT*** Lab. (F) : Prod. Roche Quimica Farmaceútica

Equivalencias: 1 RE (retinol equivalente) = 3.33 IU vit A = 1 mcg de retinol = 6 mcg de beta caroteno

Reacciones Adversas

- La sobredosis masiva puede manifestarse con : Piel dura, cabello seco, hepatomegalia, velocidad de sedimentación acelerada, elevación del calcio sérico y de la concentración sérica de fosfatasa alcalina.
- La sobredosis aguda, puede producir sangrado de encías, dolor bucal, manchas blandas protuberantes en los bebes, confusión, excitación inusual, diarrea, somnolencia, visión doble, dolor de cabeza severo (síndrome de pseudotumor cerebral), irritabilidad severa, desprendimiento de la piel en labios y palmas.
- La sobredosis crónica puede presentarse (incluso con dosis normales consumidas por largo tiempo) : Dolor articular, labios secos, fiebre, debilidad, malestar general, cefalea, sensibilidad mayor a la luz solar (síntomas del sindrome de hipertensión endocraneana o síndrome de pseudotumor cerebral) aumento de frecuencia urinaria, irritabilidad, inapetencia, pérdida de cabello, dolor abdominal.

Interacciones medicamentosas

- Los antiácidos disminuyen la absorción de vitaminas liposolubles por precipitar los ácidos biliares.
- Si se usa anticoagulantes, se debe evitar dosis grandes de vitamina A por posible respuesta hipoprotrombinémica.
- Los contraceptivos orales pueden aumentar la concentración plasmática de vitamina A.
- El aceite mineral disminuye la absorción de vitamina A y carotenos y puede producir signos de deficiencia.
- El uso simultáneo de tetraciclina y vitamina A puede producir hipertensión craneal benigna.

Precauciones

Deben evitarse dosis excesivas durante la gestación por haberse reportado anomalías fetales, especialmente malformaciones del tracto urinario, retardo en el crecimiento y cierre epifisial prematuro.

Hepatitis viral, cirrosis y otras enfermedades hepticas, pueden incrementar la susceptibilidad a la producción de efectos adversos a la vitamina A, aún por debajo de las concentraciones normalmente consideradas tóxicas.

No deben ser prescritas dosis que excedan 25000 UI a menos que exista deficiencia severa. La seguridad de las dosis que excedan 1800 RE (6000 UI) por día durante la gestación y la lactancia no ha sido establecida.

Dosificación

Deficiencia instalada : El tratamiento se basa en la administración de 50000 UI diariamente via oral, o 3000 mcg/Kg IM inmediata. Para profilaxis, 4000 *unidades diarias.*
Dosis profiláctica:
Adultos : 5000 UI equivalente a 1000 RE (equiv. de retinol)
Embarazo : No exceder mas de 6000 UI (USPDI)
Niños : *2500 UI*
Infantes : 1500 UI

Dosis terapéutica:
Adultos : 50000-200000 *UI*
Niños : 50000 o 5000/K/dia

Actualmente en investigaciones de campo se administra una dosis de 50,000 - 100,000 cada 6 meses a fin de disminuir la incidencia de diarrea o de infecciones respiratorias agudas, en poblaciones susceptibles de desarrollar deficiencia subclínica y clínica.

Se aconseja no usar la via IM a menos que no exista una buena absorción, que los síntomas oculares sean prominentes o exista dificulta para la administración por vía oral.

RIBOFLAVINA (Vitamina B2)

La dosis recomendada mxima es de 1.7 mg por día en adultos y 2.0 mg por *día durante la gestación.*

Precauciones

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.3 VITAMINAS, MINERALES Y SUPLEMENTOS DIETETICOS	
Nombre Genérico:	**RIBOFLAVINA (Vitamina B2)**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE LA DEFICIENCIA NUTRICIONAL DE RIBOFLAVINA. LA RIBOFLAVINA SE ABSORBE POBREMENTE EN CASOS DE ACLORHIDRIA, DIARREA, VÓMITOS AUNQUE ES RARA SU DEFICIENCIA AISLADA.		**BEFLAVION** Lab. (F) : Instituto Sanitas

Nombre Genérico:	**TIAMINA CLORHIDRATO (Vitamina B1):**	
Nivel de Uso:	**I**	
INDICACIONES - TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE ESTADOS CARENCIALES, COMO BERI-BERI, ENCEFALOPATÍA DE WERNICKE-KORSAKOFF, ESPECIALMENTE EN ALCOHOLISMO CRÓNICO O EN POST-OPERADOS A QUIENES SÓLO SE LES ADMINISTRA SOLUCIÓN GLUCOSADA Y EN PACIENTES EN COMA DE CAUSA NO DETERMINADA. SIN EMBARGO ESTOS ESTADOS SON MEJOR TRATADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PARENTERAL DE VITAMINAS DEL COMPLEJO B Y, A VECES ASOCIADAS CON VITAMINA C EN LOS CASOS DE ENFERMEDAD CONFIRMADA O INMINENTE.		**BENERVA** Lab. (F) : Prod. Roche Quimica Farmaceútica **BE-GROSS** Lab. (F): Peruano Germano **BETAMIN** Lab (F): Instituto Sanitas **BETAN** Lab.(F): Laboratorios Unidos S.A.

- Dosis de 200 mg/día por 30 días se asocian a la posibilidad de producir síndrome de dependencia.

Dosificación

Dosis profiláctica : Oral 10 mg; IM 25 mg de riboflavina salina
Dosis terapéutica : 50-200 mg/día
En anemia sideroblástica hereditaria 200-600 mg/día, por uno a dos meses; luego 30-50 mg/día de por vida.

TIAMINA CLORHIDRATO (Vitamina B1):

La dosis recomendada diaria en adultos es de 1.5 mg, en gestantes de 1.7 mg, en niños menores de 4 años 0.7 mg y en menores de un año 0.5 mg.

Reacciones Adversas

- Puede producirse shock anafiláctico luego de una inyección.

Precauciones

- Dosis excesivas (más de 200 mg) por via endovenosa puede producir fibrilación ventricular y muerte.
  Debido a la posibilidad de reacciones alérgicas adversas serias durante o inmediatamente después de la administración parenteral de tiamina se recomienda que su uso esté restringido a pacientes en quienes el tratamiento parenteral es esencial. Las inyecciones intravenosas deben ser administradas lentamente (más de 10 minutos) y las facilidades para tratar una reacción anafiláctica deben encontrarse disponibles.

Dosificación

En deficiencia moderada crónica entre 10-25 mg diarios. En deficiencia severa, 200-300 mg diarios.

4.4 SOLUCIONES ORALES HIDRATANTES

SALES DE HIDRATACION ORAL

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.4 SOLUCIONES ORALES HIDRATANTES

Nombre Genérico:	SALES DE HIDRATACION ORAL
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES PARA LA REPOSICIÓN DE PÉRDIDAS DE AGUA Y ELECTROLITOS DEBIDA A DIARREA O VÓMITOS, EN ESTADOS DE DESHIDRATACIÓN LEVE MODERADA O SEVERA. PARA COMPLETAR EL TRATAMIENTO INICIADO POR VÍA ENDOVENOSA EN PACIENTES SEVERAMENTE DESHIDRATADOS EN ESTADO DE CHOQUE.	**SALES DE REHIDRATACION ORAL** Lab. : Laboratorio Operaciones y Ser. Farm. F.F. : Polvo Comp./Conc.: Por sobre: Cloruro de sodio 3.5 g. Cloruro de potasio 1.5 g Citrato de sodio 2.9 g Glucosa anhidra 20 g	**SALVADORA** Lab. (F) : Lusa **ORS SAL REHIDRATANTE** Lab. (F/R) : Servipharm **SUERORAL** Lab (F) : Lab. Químico F. Zapata **FRUTTI-FLEX 90 mEq/L** Lab. (F) : Intraven S.A. **PEDIALYTE RS** Lab. (F) : Abbott Laboratorios

Como problema mundial, la diarrea es la indicación más importante para reposición de líquidos y electrolitos. La absorción intestinal de sodio y agua, es favorecida por la glucosa y otros nutrientes. Las soluciones de rehidratación oral potencian la absorción de agua y electrolitos, reponen el déficit electrolítico en una forma adecuada y segura y disminuyen la acidosis por el álcali que contienen.
Es un medicamento fácil de preparar y administrar en las casas y en los hospitales.

La OMS promueve una sola solución de rehidratación oral pero es flexible en cuanto a su uso (dando agua extra entre tomas para niños moderadamente deshidratados).
Existen soluciones con menos sodio (35-60 mmol/L) y dosis más altas de glucosa (hasta 200 mmol/L), pueden ser útiles en diarrea leve o moderada cuando los mecanismos homeostáticos del organismo todavía funcionan, pero son ineficaces para corregir un desequilibrio establecido de pérdidas de líquidos y electrolitos. En diarreas severas la fórmula de la OMS es la más efectiva para corregir la deshidratación y no acarrea peligro de hipernatremia si se usa correctamente.

Dosificación

Luego de diluir el contenido del sobre en un litro de agua hervida fría administrar el volumen calculado en pérdidas en tomas fraccionadas. Se debe intentar la rehidratación en las primeras 4 a 6 horas y posteriormente reemplazar las pérdidas volumen a volumen para mantener al paciente hidratado.

4.5 SOLUCIONES PARENTERALES

4.5.1 ELECTROLITOS, INFUSIONES INYECTABLES

BICARBONATO DE SODIO

Usado en el control de acidosis metabólica severa (como en insuficiencia renal o cetoacidosis diabética). Dado que ésto es producido generalmente por depleción sódica, es razonable corregir primero la depleción de sodio a través de la administración de infusión IV de cloruro de sodio isotónico,

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.1 ELECTROLITOS, INFUSIONES INYECTABLES	
Nombre Genérico:	**BICARBONATO DE SODIO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ACIDOSISIS METABÓLICA. - EN CHOQUE SEVERO DEBIDO A PARO CARDIO-RESPIRATORIO. - TRATAMIENTO DE EMERGENCIA DE HIPERPOTASEMIA SEVERA.	**BICARBONATO DE SODIO AL 8.4%** Lab. (F): Magma F.F.:Ampolla Inyectable Comp./Conc. : Bicarbonato de sodio 1.68 g/20 ml (8.4%) **BICARBONATO DE SODIO 8.4%** Lab. (F) : Indumil F.F. : Ampolla Inyectable Comp./Conc. : Bicarbonato de sodio 8.4% **BICARBONATO DE SODIO 8.4%** Lab. (F): Instituto Sanitas F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Bicarbonato de sodio 1.68 g/20 ml (8.4%) **BICARBONATO 8.4%** Lab. (F): Lab. Biosano S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Bicarbonato de sodio 1.68 g/20 ml **BICARBONATO 5%** Lab. (F): Laboratorios Unidos S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Bicarbonato de sodio 1 g/20 ml	**BICARSODIO 8.4%** Lab. (F): Trifarma S.A.

siempre y cuando, los riñones no estén primariamente dañados y el grado de acidosis no sea tan severo como para impedir adecuada función renal. En estas circunstancias, la administración única de cloruro de sodio isotónico puede ser efectivo ya que restaura la habilidad de los riñones para generar bicarbonato.

Dosificación

- En la acidosis renal o en acidosis severa de cualquier origen (pH sanguíneo menor de 7.1) debe infundirse bicarbonato de sodio con cloruro de sodio isotónico. Un volumen de hasta 6 litros (4 de cloruro de sodio y 2 de bicarbonato) pueden ser necesarios en el adulto.
- En el choque severo debido por ejemplo, a paro cardíaco, la acidosis metabólica puede desarrollarse sin depleción sódica. En este caso, es mejor dar bicarbonato de sodio en volumen pequeño de solución hipertónica, como 50 ml de sol IV 8.4%. debe monitorizarse pH del plasma, asegurando ventilación pulmonar adecuada y circulación efectiva en los pulmones.
- Se usa como infusión de bicarbonato de sodio en el tratamiento de emergencia de hiperpotasemia.

CLORURO DE SODIO

El cloruro de sodio en solución isotónica proporciona los iones extracelulares más importantes en concentraciones cercanas a lo fisiológico.

Reacciones Adversas

- La administración de grandes volúmenes puede llevar a acumulación de sodio y producción de edema.

Precauciones

- Debe evitarse la administración excesiva debiendo controlar la presión venosa yugular. Se recomienda examinar la base de los pulmones en búsqueda de crepitantes, y en pacientes ancianos o severamente enfermos es útil controlar la presión venosa central.

Dosificación

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.1 ELECTROLITOS, INFUSIONES INYECTABLES	
Nombre Genérico:	**CLORURO DE SODIO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA DEPLECIÓN DE SODIO Y CLORO DEBIDO A GASTRO-ENTERITIS, CETOACIDOSIS DIABÉTICA, QUEMADURA GRAVE, ÍLEO. - TRATAMIENTO DE LA DEPLECIÓN DE CLORO, SODIO Y AGUA AÑADIDA A SOLUCIONES DE GRAN VOLUMEN (DEXTROSA AL 5% Y AL 10% EN AGUA DESTILADA). - PARA MANTENER UNA VÍA ENDOVENOSA CUANDO ES NECESARIO LA ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS O MANTENIMIENTO DE LÍQUIDOS POR VÍA PARENTERAL. **CONTRAINDICACIONES** - RESTRINGIR SU USO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL, FALLA CARDÍACA, HIPERTENSIÓN, EDEMA PULMONAR O PERIFERICO, TOXEMIA DEL EMBARAZO.	**CLORURO DE SODIO AL 9 o/oo** Lab. (F): Lab.Unidos S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 9 g/1000 ml **CLORURO DE SODIO 9 o/oo** Lab. (F): Intraven S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 9 g/1000 ml **CLORURO DE SODIO AL 9 o/oo** Lab. (F) : Trifarma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 9 g/1000 ml **CLORURO DE SODIO AL 9 o/oo** Lab. (F) : Instituto Sanitas F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 9 g/1000 ml **CLORURO DE SODIO AL 20%** Lab. (F) : Indumil F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Cloruro de sodio 4.3 g/amp (20%) **CLORURO DE SODIO AL 20 %** Lab. (F): Instituto Sanitas S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Cloruro de sodio 4 g/amp (20%) **CLORURO DE SODIO AL 20 %** Lab. (F): Squibb F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Cloruro de sodio 4 g/amp (20%)	**SUERO FISIOLOGICO** Lab. (F): Trifarma **DESHIDRAL** Lab. (F): Laboratorios Unidos S.A.

- Para disolver medicamentos hay ampollas disponibles de 2, 5, 10, 20 cc.
- En déficit severo pueden usarse entre 2-3 litros de solución isotónica de cloruro de sodio en 2-3 horas. Luego puede disminuirse la velocidad de infusión.
- Depleción de sodio y agua : Se indica la combinación con solución de glucosa. Una mezcla de cloruro de sodio y glucosa al 5% permite que el agua (sin sodio) entre a las células mientras que el sodio iónico con un volumen de agua determinado permanece en el extracelular.

CLORURO DE POTASIO

Reacciones Adversas

- La inyección rápida puede ser tóxica para la función cardíaca.

Precauciones

- No se administra nunca en forma endovenosa directa.
- No exceder de 43 mmol/L (3.2 g) de potasio en infusión intravenosa.
- Se recomienda medir repetidamente la concentración plasmática de potasio para determinar si se requiere más infusión y para evitar hiperpotasemia. Esto puede ocurrir en casos de insuficiencia renal.
- Luego de agregar cloruro de potasio a las mezclas debe agitarse vigorosamente la infusión para lograr uniformidad.

Dosificación

- Por infusión intravenosa lenta dependiendo del déficit y del mantenimiento diario requerido. Se recomienda 20 mmol de potasio disueltos en 500 ml de cloruro de sodio o glucosa.

GLUCONATO DE CALCIO

Reacciones Adversas

Bradicardia, arritmias, irritación luego de la inyección intravenosa.

Interacciones medicamentosas

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.1 ELECTROLITOS, INFUSIONES INYECTABLES	
Nombre Genérico:	**CLORURO DE POTASIO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE HIPOPOTASEMIA SEVERA Y DEPLECIÓN CUANDO NO ES POSIBLE INGERIR SUFICIENTE POTASIO POR VÍA ORAL. **CONTRAINDICACIONES** - NO USAR EN INSUFICIENCIA RENAL.	**CLORURO DE POTASIO AL 14.9%** Lab. (F): Efesa S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: 1.49 g/10 ml **CLORURO DE POTASIO AL 20%** Lab. (F): Indumil F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 2 g/10 ml	**CLOROPOTASIUM** Lab. (F): Trifarma S.A. **KALIUM** Lab. (F): Laboratorios Unidos S.A. **KALIUM CHLORATUM** Lab. (F): Trifarma S.A.

Nombre Genérico:	**GLUCONATO DE CALCIO**	
Nivel de Uso:	**II**	
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE TETANIA HIPOCALCÉMICA. - EN RESUCITACIÓN CARDÍACA. - TRATAMIENTO TEMPORAL Y DE EMERGENCIA PARA REDUCIR EFECTOS TÓXICOS DE HIPERPOTASEMIA.	**GLUCONATO DE CALCIO** Lab. (F): Trifarma S.A. F.F.: Inyectable Comp./Conc. : Gluconato de calcio 700 mg /10 ml Levulinato de calcio 300 mg /10 ml	

- Las sales de calcio reducen la absorción de antibacterianos, mayormente si se administran por vía oral.
- Interfieren con los glicósidos cardíacos, de tal forma que pueden presentar arritmias.
- Si se administra simultáneamente un diurético tipo tiazida se incrementa el riesgo de hipercalcemia.

Precauciones y advertencias

- Es necesario controlar la concentración plasmática de calcio cuando se procede a infusión.

Dosificación

- En hipocalcemia aguda se administra 1-2 g (2.25-4.5 mmol de calcio iónico) IM o EV lenta. (Se debe evitar la vía intramuscular en niños).
- En tetania hipocalcémica : Inyección intravenosa inicial de 10 ml (2.25 mmol) de gluconato de calcio al 10%, puede ser seguida de una infusión continua de cerca de 40 ml (9 mmol) por día. El mismo régimen puede ser usado para reducir los riesgos de hiperpotasemia pero sólo temporalmente.

LACTATO RINGER

Consiste en una mezcla de cloruro y lactato de sodio, cloruro de potasio y cloruro de calcio que brindan : Calcio 2.2 mmol/L, Potasio 4 mmol/L. Sodio 147 mmol/L, Cloro 156 mmol/L y Bicarbonato 27 mmol/L.

Precauciones

Evitar administración excesiva.

4.5.2 ELECTROLITOS ORALES

LACTATO DE CALCIO

El suplemento de calcio se requiere únicamente cuando hay deficiente ingesta de calcio. Los requerimientos varían con la edad y son mayores en

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.1 ELECTROLITOS, INFUSIONES INYECTABLES

Nombre Genérico:	**LACTATO RINGER**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES PARA CORRECCIÓN DE DESEQUILIBRIOS HIDROELECTROLITICOS POR PÉRDIDAS EXCESIVAS DE AGUA IONES.	**LACTATO RINGER** Lab. (F): Trifarma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Cloruro de calcio 50 mg/10 ml Cloruro de potasio 75 mg/10 ml Cloruro de sodio1.5 g /10 ml Lactato de sodio0.77 g /10 ml **LACTATO DE RINGER** Lab. (F): Indumil F.F.: Inyectable Comp./Conc.: Cloruro de calcio 50 mg/10 ml Cloruro de potasio 75 mg/10 ml Cloruro de sodio1.4 g /10 ml Lactato de sodio0.77 g /10 ml **LACTATO RINGER** Lab. (F) : Lab. Unidos S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Cloruro de calcio 50 mg/10 ml Cloruro de potasio 75 mg/10 ml Cloruro de sodio1.5 g /10 ml Lactato de sodio 0.775g /10 ml	

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.2 ELECTROLITOS ORALES

Nombre Genérico:	**LACTATO DE CALCIO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE OSTEOPOROSIS Y RARA VEZ EN HIPOPARATIROIDISMO. COMO SUPLEMENTO EN DEFICIENCIA DE CALCIO	**LACTATO DE CALCIO 650 mg** Lab. (F) : Indufarma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 650 mg/tableta	

niñez, embarazo y lactancia debida al aumento en demanda, y en la ancianidad debido a mal absorción.

Interacciones medicamentosas

Las sales de calcio reducen la absorción de antibacterianos, pero mayormente si se administran por via oral.

Precauciones

Evitar administración excesiva.

Dosificación

- En caso de deficiencia : Un suplemento de 800 mg (20 mmol) de calcio por vía oral puede reducir la pérdida ósea en osteoporosis. Dosis más altas han demostrado no tener ninguna ventaja.
- En pacientes con hipoparatiroidismo rara vez son necesarios los suplementos de calcio luego de la estabilización en forma temprana con vitamina D.

4.5.3 CARBOHIDRATOS

GLUCOSA SOLUCION

Las soluciones de glucosa son usadas especialmente para reemplazar los déficits de agua y pueden ser administrados sin electrolitos cuando no ha existido una pérdida mayor de éstos. Se calcula que los requerimientos de agua de un adulto son de 1.5 a 2.5 litros diarios y que esta cantidad es necesaria para balancear pérdidas inevitables de agua a través de la piel y los pulmones y proporcionar lo necesario para la excreción urinaria.

Reacciones adversas

- Las inyecciones de glucosa, especialmente a concentración hipertónica pueden tener un pH bajo y causar irritación venosa y tromboflebitis.

Precauciones

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES
4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.3 ARBOHIDRATOS

Nombre Genérico: GLUCOSA SOLUCION

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - UNA PÉRDIDA DE LÍQUIDOS SIN PÉRDIDA ELECTROLÍTICA ES POCO COMÚN, PUDIENDO OCURRIR SÓLO EN FIEBRES, HIPERTIROIDISMO, Y EN SITUACIONES RARAS COMO DIABETES INSÍPIDA O HIPERCALEMIA QUE CONDICIONAN UNA ALTA PÉRDIDA DE LÍQUIDO A NIVEL RENAL. - PARA REPONER LÍQUIDOS COMO PUEDE OCURRIR EN COMA O DISFAGIA O EN ANCIANOS QUE NO BEBEN SUFICIENTE AGUA. - EN EL TRATAMIENTO DE EMERGENCIA POR HIPERPOTASEMIA, MEZCLADO CON CALCIO, BICARBONATO E INSULINA. - CORRECCIÓN DE LA HIPERGLICEMIA DURANTE EL TRATAMIENTO DE CETOACIDOSIS DIABÉTICA, CUANDO PUEDE ESTAR ACOMPAÑADA DE UNA INFUSIÓN CONTÍNUA DE INSULINA. - COMO PROVEEDOR DE ENERGÍA EN POST-OPERADOS CUANDO LA INGESTA ESTÁ AÚN RESTRINGIDA.		**DEXTROSA AL 5%.** Lab. (F): Intraven S.A. **DEXTROSA AL 5% EN AGUA** Lab. (F): Trifarma S.A. **DEXTROSA AL 5%.** Lab. (F): Laboratorios Unidos S.A. **DEXTROSA AL 5% EN AGUA** Lab. (F) : Instituto Sanitas **SUERO GLUCOSAD O ISOTONICO DEXTROSA 5%** Lab. (F): Magma S.A. **SUERO GLUCOSAD O ISOTONICO DEXTROSA 5%** Lab. (F) : Magma S.A. **DEXTROSA AL 10% SOL GLUCOSADA HIPERTONICA** Lab. (F) : Intraven S.A. **DEXTROSA AL 10%** Lab. (F) : Trifarma S.A. **DEXTROSA AL 10% EN AGUA** Lab. (F) : Laboratorios Unidos S.A. **SOLUDEX** Lab(F): Trifarma S.A. **DEXTROSA AL 50%** Lab (F) : Laboratorios Unidos S.A. **SOLUDEX AL 50% EN AGUA** Lab. (F): Trifarma S.A.

- Las soluciones isotónicas pueden ser infundidas con seguridad por vía venosa periférica; las soluciones más concentradas (como la de 20%) deben ser administradas a través de un catéter venoso central.

Dosificación

- En reemplazo de pérdidas de líquidos se usa generalmente a concentración de 5% Los volúmenes requeridos varían de acuerdo a la severidad del desorden.
- Como fuente de energía se usan en concentraciones de 20-50% entre 1-3 litros diarios.

4.5.4 ELECTROLITOS CON CARBOHIDRATOS

GLUCOSA EN SOLUCION SALINA

Cloruro de sodio y glucosa se usan en combinación cuando hay déficit o pérdida tanto de líquido como de electrolitos. Un ejemplo de ésto es lo que ocurre durante los vómitos persistentes.

Dosificación

- El volumen requerido será de acuerdo a las pérdidas y naturaleza del desequilibrio.

4.5.5 GLUCOSA Y ELECTROLITOS

SOLUCION POLIELECTROLITICA

Dosificación

- Generalmente se administra cuando las pérdidas exceden al 7-10% del peso del paciente. Se debe restablecer el volumen dentro de las primeras 4 horas para luego pasar a rehidratar por vía oral con la solución recomendada por la OMS.

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.4 ELECTROLITOS CON CARBOHIDRATOS	
Nombre Genérico:	**GLUCOSA EN SOLUCION SALINA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PARA RESTAURAR LA PÉRDIDA DE LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS, ESPECIALMENTE SODIO.		**DEXTROSA AL 10% EN SOLUCION FISIOLOGICA** Lab. (F) : Trifarma S.A. **DEXTROSA AL 5% EN CLORURO DE SODIO AL 9%** Lab. (F): Intraven **DEXTROSA AL 5% EN SOLUCION FISIOLOGICA** Lab. (F): Trifarma S.A. **DEXTROSA AL 5%** Lab. (F) : Lusa **DEXTROSA AL 10%** Lab. (F) : Lusa

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.5 GLUCOSA Y ELECTROLITOS		
Nombre Genérico:	**SOLUCION POLIELECTROLITICA**	
Nivel de Uso:	**I**	
INDICACIONES - UTILIZADA EN DEFICIENCIA SEVERA DE LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS PARA REPONER LAS PÉRDIDAS.	**SOLUCION POLIELECTROLITICA** Lab.(F) : Lab. UnidosS.A. F.F. : Solución Inyectable Comp./Conc. : Cloruro de sodio 3.5 g Cloruro de potasio 1.5 g Lactato de sodio 3.0 g Glucosa anhidra 20 g	**ISOSAL** Lab. (F) : Lab. Unidos S.A.

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.5 SOLUCIONES PARENTERALES / 4.5.6 MISCELANEA	
Nombre Genérico:	**AGUA PARA INYECCION**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - COMO VEHÍCULO PARA ADMINISTRACIÓN DE PRODUCTOS INYECTABLES QUE REQUIEREN DISOLVER.		

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.6 SOLUCIONES PARA DIALISIS		
Nombre Genérico:	**SOLUCIONES PARA DIALISIS PERITONEAL**	
Nivel de Uso:	**II**	
INDICACIONES - UREMIA Y SUS COMPLICACIONES, SOBREHIDRATACIÓN SEVERA NO MANEJABLE MÉDICAMENTE, Y EN INTOXICACIONES CUYAS SUSTANCIAS TÓXICAS PUEDAN SER DIALIZABLES. - LAS INDICACIONES ESPECÍFICAS DEPENDEN DE LA SITUACIÓN CLÍNICA INDIVIDUAL. EN GENERAL, LA PERITONEODIÁLISIS SE INDICA CUANDO NO HAY FACILIDADES PARA REALIZAR HEMODIÁLISIS, O CUANDO HAY DIFICULTAD PARA OBTENER ACCESOS VASCULARES ADECUADOS, COMO ES EL CASO DE NIÑOS PEQUEÑOS.		**DIALIPER 1.5%** Lab. (F) : Lusa **DIANEAL 137 C/1.5% DEXT.** Lab.(F/R) : Travenol **ISODIALISIS** Lab.. (F): Trifarma **DIALIPER 7%** Lab.. (F) : Lusa **HIPERDIALISIS** LAB. (F): Trifarma **DIANEAL 137** Lab. (F): Travenol **DIANEAL 137 CON 4.25% DE DEXTROSA** Lab. (F): Travenol **DIALISOL 120 N 5** Lab. (F) : Lusa **DIALISIS PERITONEAL DEXT. 107%** Lab. (F) : Lusa **DIALISIS PERITONEAL DEXT. 1.5%** Lab. (F) : Lusa

4. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES METABOLICAS Y NUTRICIONALES 4.6 SOLUCIONES PARA DIALISIS	
Nombre Genérico:	**SOLUCIONES PARA HEMODIALISIS**
Nivel de Uso:	III

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - UREMIA Y SUS COMPLICACIONES, SOBREHIDRATACIÓN SEVERA NO MANEJABLE MÉDICAMENTE.		**DIASOL 3** Lab. (F) : Daniel A. Carrión **HEMODIAL N 2** Lab. (F): Trifarma **HEMODIAL N 3** Lab. (F): Trifarma **HEMODIAL N 4** Lab. (F) : Trifarma **HEMODIAL N 5** Lab. (F): Trifarma

4.5.6 MISCELANEA

AGUA PARA INYECCION

Dosificación

- De acuerdo a las instrucciones de cada producto en forma individual.

4.6 SOLUCIONES PARA DIALISIS

SOLUCIONES PARA DIALISIS PERITONEAL

Precauciones

- Las soluciones para diálisis peritoneal deben mantenerse totalmente estériles, lo que no es necesario con las soluciones para hemodiálisis. Los efectos secundarios y complicaciones dependen más del procedimiento en sí y no directamente de la composición de la solución.

Dosificación

- Los procedimientos son especializados y deben consultarse en la literatura apropiada.

SOLUCIONES PARA HEMODIALISIS

Dosificación

- Los procedimientos son especializados y deben consultarse en la literatura apropiada.

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS

5.1 FIBRINOLITICOS, ANTICOAGULANTES Y ANTAGONISTAS

ESTREPTOQUINASA

La estreptoquinasa es una proteína que se obtiene de los estreptococos B-hemolíticos del grupo C. Interactúa con el plasminógeno y lo activa para convertirlo en plasmina; la enzima proteolítica que hidroliza la fibrina.
Es un fármaco trombolítico que altera profundamente la hemostasia; se debe emplear sólo si se tiene experiencia con el medicamento, el empleo intraarterial puede producir hemorragia sistémica.

Reacciones Adversas

- Hemorragia sistémica y en el lugar de aplicación.
- Reacción de hipersensibilidad hasta anafilaxia.
- Hipotensión.
- Naúseas, vómitos, sofocación, cefalea y fiebre.

Interacciones Medicamentosas

- No es recomendable la asociación de estreptoquinasa con estreptodornasa
- El uso simultáneo de un anticoagulante o un fármaco que impide la agregación de plaquetas debe evitarse porque la plasmina lisa la fibrina en los tapones hemostáicos y degrada al fibrinógeno y los factores V y VII.

Dosificación

- Tromboembolismo pulmonar, 250,000 UI por V.E de inicio, seguido de 100,000 UI por hora durante 24 horas.

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS
5.1 FIBRINOLITICOS, ANTICOAGULANTES Y ANTAGONISTAS

Nombre Genérico:	**ESTREPTOQUINASA**
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TROMBOEMBOLIA PULMONAR MASIVA - TROMBOSIS CORONARIA AGUDA ASOCIADA CON LA EVOLUCIÓN DE UN INFARTO MIOCARDICO TRANSMURAL. - TROMBOFLEBITIS ILIOFEMORAL SEVERA. - EMPIEMA PLEURAL TABICADO **CONTRAINDICACIONES** **ABSOLUTAS** - SANGRADO ACTIVO -ANTECEDENTE DE A.C.V. RECIENTE (2 MESES) - 18 PRIMERAS SEMANAS DE GESTACIÓN. -HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO **RELATIVAS** - HTA. - ANTECEDENTE RECIENTE DE CIRUGÍA MENOR. - PARTO. - HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL. - BIOPSIAS. -PUNCIONES DIAGNÓSTICA. - TRAUMATISMOS MAYORES EN LOS ÚLTIMOS 10 DÍAS.		**STREPTASE** Lab. (F) Behringwerke AG.

- Infarto de miocardio : 1.5 millones UI en 100 ml de salino, vía E.V., pasar en 1 hora.

Información Complementaria

Manejo de la sobredosis :
- Suspender la administración
- Si la magnitud del sangrado pone en riesgo la vida del paciente, puede ser necesaria la administración de sangre total o plasma.

HEPARINA SODICA

La heparina es una mezcla heterogénea de mucopolisacáridos aniónicos de cadena recta, llamados glucosaminoglicanos.
La heparina comercial consiste en polímeros de dos unidades repetidas de disacáridos.
La heparina es un anticoagulante. No disuelve los coágulos previamente formados sino que previene su formación y extensión.

Reacciones Adversas

- Hemorragia
- Trombocitopenia leve y transitoria
- Osteoporosis, después de uso prolongado (más de 3 meses)
- Alopecia
- Reacción de hipersensibilidad (escalofríos, fiebre, urticaria o shock anafiláctico)
- Necrosis subcutánea en el lugar de inyección cuando se aplica por esta vía.

Interacciones Medicamentosas

- Antiagregantes plaquetarios: aspirina, dipiridamol incrementan el efecto anticoagulante
- Alcohol: potencia su acción

Precauciones

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS
5.1 FIBRINOLITICOS, ANTICOAGULANTES Y ANTAGONISTAS

Nombre Genérico: HEPARINA SODICA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TROMBOSIS VENOSA Y EMBOLISMO PULMONAR - EMBOLISMO ARTERIAL PERIFÉRICO. - COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA. - PREVENCIÓN DE TROMBOSIS. **CONTRAINDICACIONES** - HEMOFILIA Y OTRAS ALTERACIONES HEMORRÁGICAS. - ULCERA PÉPTICA. - ENFERMEDAD CEREBRAL HEMORRÁGICA. - HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEVERA. - INSUFICIENCIA HEPÁTICA SEVERA. - CIRUGÍA RECIENTE DE OJO O DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. - HIPERSENSIBILIDAD.	**HEPARINA 5000/ml INMUNO** Lab. (F) : Lab. Inmuno A.G. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Por amp. 5 ml : 25000 UI **HEPARINA 5000/0.3ml INMUNO** Lab. (F) : Lab. Inmuno A.G. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: Por amp. 0.3 ml 5000 UI **HEPARINA SOD. 5000 UNID. USP** Lab (F): Trifarma S.A. F.F.: Inyectable Comp./Conc.: Heparina sódica 25000 UI Sodio Cloruro 45 mg **HEPARINA SOD. 1000 UNID USP** Lab (F): Trifarma S.A. F.F.: Inyectable Comp./Conc.: Por ampolla de 5 ml : Heparina sódica 5000 UI Sodio cloruro 45 mg	**HEPARIN INMUNO 10000 UI/ml** Lab. (F) : Lab. Inmuno A.G. **LIQUEMINE 5000 UI/ML** Lab. (F) : Prod. Roche Quim. Farm. **LIQUEMINE 20000 UI/ML** Lab(F): Hoffman La Roche

- Su uso durante el último trimestre del embarazo puede ocasionar sangrado durante el parto
- Alérgicos
- Ancianos, principalmente las mujeres son más sensibles que los jóvenes a los efectos de la heparina.
- Debe realizarse recuentode plaquetas y el TTP

Dosificación

Vía de administración : endovenoso y subcutánea
Intervalo : variable
Dosis : Adultos, 5000 UI seguida de 5,000-10,000 UI c/4-6 horas, vía E.V. En infusión 5,000 UI, seguida de 20,000-30,000 UI/día a velocidad 0.5 UI/kg/minuto en dextrosa al 5% o salino.
Para profilaxis, 5,000 UI vía S.C. c/8 ó c/12 horas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Cuando se presentan efectos severos y hay hemorragia, administrar protamina, vía E.V. lento, a razón de 1 mg por cada 80-100 UI de heparina, no excederse de 50 mg.
Si los efectos son leves el tratamiento es suspender el medicamento.

Información farmacéutica

- Guardar en congeladora y fuera de la luz.

PROTAMINA

Las protaminas son proteínas de bajo peso molecular que se encuentran en el esperma o en los testículos maduros de peces de la familia de los salmónidos. Inhibe el efecto anticoagulante de la heparina, pero el efecto sobre la agregación plaquetaria de la heparina puede persistir.
Cuando se administra por vía E.V. en ausencia de heparina, interactúa con las plaquetas y muchas proteínas incluyendo el fibrinógeno, lo que explica su actividad anticoagulante y su toxicidad.

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS
5.1 FIBRINOLITICOS, ANTICOAGULANTES Y ANTAGONISTAS

Nombre Genérico:	**PROTAMINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES / **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES ANTAGONISTA DEL EFECTO ANTICOAGULANTE DE LA HEPARINA		

Nombre Genérico:	**WARFARINA SODICA**	
Nivel de Uso :	**II**	
INDICACIONES - ANTICOAGULACIÓN ORAL. - PREVENCIÓN DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA Y DE ATAQUES ISQUÉMICOS TRANSITORIOS - PROFILAXIS DE TROMBOEMBOLISMO EN PACIENTES CON PRÓTESIS VALVULAR CARDÍACA. **CONTRAINDICACIONES** **ABSOLUTAS :** - EMBARAZO - ULCERA PÉPTICA - HTA SEVERA - ENDOCARDITIS INFECCIOSA **RELATIVAS :** - ENFERMEDAD HEPÁTICA O RENAL SEVERA - DEFICIENCIA DE VITAMINA K - ALCOHOLISMO CRÓNICO - EN PACIENTES CON USO CRÓNICO DE SALICILATOS	**WARFARINA 5 mg** Lab. (F): Unidos S.A. (Lusa) F.F.: Tabletas Comp./Conc. Por tableta : 5 mg	

Reacciones Adversas

- Disnea, rubor, bradicardia con hipotensión con uso endovenoso rápido
- Reacción de hipersensibilidad.

Precauciones

- La administración rápida causa efectos adversos
- Tiene efecto anticoagulante en ausencia de heparina

Dosificación

1 mg por vía E.V. neutraliza 80-100 UI de heparina. No exceder de 50 mg.

WARFARINA SODICA

La warfarina es un agente anticoagulante oral que debido a sus propiedades farmacocinéticas y baja toxicidad, es el agente de elección para anticoagulación por vía oral.

Reacciones Adversas

- La hemorragia es el principal efecto indeseable. En orden decreciente de frecuencia las complicaciones incluyen equimosis, hematuria, hemorragia uterina, melena o hematoquezia, epistaxis, hematoma, hemorragia gingival, hemoptisis y hematemesis.
  Los episodios hemorrágicos particularmente serios incluyen neuropatía por compresión consecutiva a punción de la arteria braquial, hemorragia peritoneal por ruptura del cuerpo amarillo, hemorragia retroperitoneal con neuropatía femoral por compresión, hemopericardio, incluso en ausencia de infarto o pericarditis, hemorragia intracraneal, hemorragia suprarenal y necrosis de piel y mamas.
- Dermatitis

Interacciones Medicamentosas

- Fármacos que aumenten la acción anticoagulante: ácido acetilsalicílico, amiodarona, benziodarona, cimetidina, clofibrato, d-tiroxina, esteroides

anabólicos, fenilbutazona, metronidazol, oxifenbutazona, quinidina.
- Fármacos que posiblemente aumentan la acción anticogulante : alopurinol, antibióticos orales (neomicina, clortetraciclina, oxitetraciclina), cloramfenicol, cotrimoxazol, sulfonamidas.
- Fármacos que disminuyen la acción anticoagulante : barbitúricos, griseofulvina, rifampicina.

Precauciones

- Reducir la dosis al 50% en ancianos.
- Insuficiencia hepática o renal severa
- Deficiencia de vitamina K
- Cirugía reciente

Dosificación

Se administra por vía oral
Dosis de inducción 10 mg/día/3 días y luego regular la dosis según el tiempo de protrombina.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

El tratamiento de la hemorragia causada por el fármaco, obliga a la suspensión inmediata de éste y la administración de Vit. K_1 (fitomenadiona) 10 - 20 mg vía oral.
Para hemorragia severa administrar Vit. K_1 50 mg E.V. Si no se consigue resultados favorables en una hora, dar más Vit K_1 EV, sangre fresca total, plasma congelado o concentrados plasmáticos de los factores de coagulación dependientes de la Vit K.

5.2 ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS

ACIDO ACETILSALICILICO (Ver 1.1.2)

5.3 COAGULANTES Y HEMOSTATICOS

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS 5.3 COAGULANTES Y HEMOSTATICOS	
Nombre Genérico:	**FITOMENADIONA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES HEMORRAGIA ASOCIADA A HIPOPROTROMBINEMIA CAUSADA POR MEDICAMENTOS QUE AFECTAN LA SÍNTESIS DE LA VIT. K O ENFERMEDADES QUE DISMINUYEN SU ABSORCIÓN.	**FITOMENADIONA 10 mg/ml** Lab. (F) : Kemifarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. Por ampolla: 10 mg/ml	**KONAKION 10 mg** Lab. (F) :Prod. RocheQuimica

FITOMENADIONA

La fitomenadiona en personas y animales normales está desprovista de actividad fármaco dinámica
En personas con deficiencia de Vit. K, la acción farmacológica es similar a la fisiológica normal.

Reacciones Adversas

Hiperhidrosis, rubor, cianosis, shock, reacciones anafilácticas.

Precauciones

- En recién nacidos puede presentarse anemia hemolítica y hemoglobinuria.
- La administración vía E.V. debe realizarse lentamente.

Dosificación

- Profilaxis de hemorragia en recién nacidos : 0.5-1.0 mg, vía I.M.
- Sobredosis de anticoagulantes orales : 2.5-10 mg, vía E.V. diluídos en dextrosa 5% o salino a razón de 1 mg/minuto

5.4 EXPANSORES DEL PLASMA Y FACTORES DE LA COAGULACION

PLASMA Y SUSTITUTOS DEL PLASMA

Son preparados de sangre total que contienen proteínas solubles y electrolitos pero no factores de coagulación, anticuerpos de grupo sanguíneo o seudocolinesterasas. Pueden ser administrados sin tomar en cuenta el grupo sanguíneo del receptor.

Las proteínas plasmáticas y las soluciones de albúmina son usadas para el tratamiento de hipoproteinemia y bajo volumen plasmático asociado con condiciones tales como quemaduras, complicaciones quirúrgicas y pancreatitis. Los substitutos del plasma son más apropiados para pérdida aguda de sangre.

Niños : 1 a 2 ml/kg

. Quemados graves :
Duplicar la posología el primer día. Seguir con la posología promedio los días siguientes.

. Ictericia nuclear el recién nacido
10 a 15 ml asociados a la exanguinotransfusión

. Sustituciones
Adultos : 1 a 2 frascos de 125 ml/día
Niños : 2 a 5 ml/kg/día
Lactantes : 5 a 15 ml/kg/día

. En caso del edema cerebral : 50 a 80 ml/kg en perfusión rápida.

Información complementaria

Información farmacéutica

- El contenido de un frasco cuyo tapón ha sido perforado debe de ser inyectado sin tardar. No debe conservarse para su uso ulterior.
- Rechazar los frascos cuyo contenido parace turbio o que presenta un depósito.
- Se debe conservar entre + $2^{o}C$ y + $37^{o}C$, al abrigo de la luz.
- No congelar

Formas disponibles

Albúmina Humana al 20% (fco x 50 ml), Albúmina Humana al 20% (50 y 125 ml), Albuman Berna (50 y 100 ml), Albúmina Humana al 25% INMUNO (10, 20, 50 y 100 ml, Albúmina Humana al 25% (50 ml), Buminate 25% (20, 50 y 100 ml)

DEXTRAN 70

Es un sustituto del plasma. Los dextranes, gelatinas o poligelinas son sustancias de macromoléculas que se metabolizan lentamente.

Reacciones Adversas

Se ha reportado en raras ocasiones reacciones anafilácticas.

Interacciones medicamentosas

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS
5.4 EXPANSORES DEL PLASMA Y FACTORES DE LA COAGULACION

Nombre Genérico: DEXTRAN 70

Nivel de Uso: III

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES PUEDEN SER USADOS EN CASO DE CHOQUE PARA EXPANDIR O MANTENER EL VOLUMEN SANGUÍNEO, ESPECIALMENTE EN QUEMADURAS O SEPTICEMIA; EN CASO DE PÉRDIDA PROLONGADA DE PROTEÍNA PLASMÁTICA, PARA CUYO EFECTO ES PREFERIBLE UTILIZAR FRACCIONES PROTÉICAS DEL PLASMA O PLASMA QUE CONTENGA GRANDES CANTIDADES DE ALBÚMINA. SE PRESENTA EN SOLUCIÓN DE GLUCOSA AL 5% O EN SOLUCIÓN SALINA AL 0.9%. PARA EXPANDIR EL VOLUMEN PLASMÁTICO SE USA DEXTRAN 70 COMO EXPANSOR DE VOLUMEN. EL DEXTRAN 40 ES USADO EN CONDICIONES ASOCIADAS A RETARDO O DISMINUCIÓN DEL FLUJO SANGUÍNEO PERIFÉRICO. EN LA PROFILAXIS DE ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA POSTQUIRÚRGICA. **CONTRAINDICACIONES** INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA SEVERA, INSUFICIENCIA RENAL, DESÓRDENES HEMORRÁGICOS TALES COMO TROMBOCITOPENIA O HIPOFIBRINOGENEMIA.		

Los dextranes pueden interferir con la identificación de grupo sanguíneo o con las pruebas bioquímicas necesarias; por lo que estos procedimientos deben realizarse previamente a la infusión de estos compuestos.

Precauciones

No deben usarse para mantener el volumen plasmático en condiciones tales como quemaduras o peritonitis donde se pierde proteína plasmática, líquidos y electrolitos por períodos de varios días o semanas.

Dosificación

Por infusión intravenosa, luego de hemorragia moderada o severa, 500-1000 ml rápidamente al inicio, seguido de 500 ml si se considera necesario. En quemaduras severas se calcula que se puede infundir hasta 3 L en los primeros días con electrolitos.

POLIGELINA

Sustancia de macromolécula utilizada como expansor plasmático.

Reacciones Adversas

Se ha reportado en raras ocasiones reacciones anafilácticas.

Interacciones medicamentosas

Ninguna conocida

Precauciones

No deben usarse para mantener el volumen plasmático en condiciones tales como quemaduras o peritonitis donde se pierde proteína plasmática, líquidos y electrolitos por períodos de varios días o semanas.

Dosificación

Inicialmente 500-1000 ml por infusión intravenosa.

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS
5.4 EXPANSORES DEL PLASMA Y FACTORES DE LA COAGULACION

Nombre Genérico: POLIGELINA

Nivel de Uso: III

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES EXPANSOR DE VOLUMEN PLASMÁTICO. **CONTRAINDICACIONES** INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA SEVERA, INSUFICIENCIA RENAL, DESÓRDENES HEMORRÁGICOS TALES COMO TROMBOCITOPENIA E HIPOFIBRINOGENEMIA.		**HAEMACCEL** Lab. Hoechst (Producto importado)

Nombre Genérico: FACTOR VIII COMPLEJO

Nivel de Uso : III

INDICACIONES EPISODIOS DE SANGRADO DE PACIENTES CON HEMOFILIA A Y EN LA PREPARACIÓN DE ÉSTOS PARA PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS.		**CRYOBULINA 500 UI TIM 3** Lab. (F) : Lab. Inmuno A.G. **CRYOBULINA 250** Lab. (F) : Lab. Inmuno A.G. **CRYOBULINA 1000** Lab. (F) : Lab. Inmuno A.G.

Nombre Genérico: FACTOR IX COMPLEJO

Nivel de Uso: III

INDICACIONES PACIENTES CON HEMOFILIA B		**BEBULINA 500 UI TIM 4** Lab. (F) : Lab. Inmuno A.G.

FACTOR VIII COMPLEJO

Producto obtenido del plasma humano

Reacciones Adversas

- Hemólisis intravascular en grupos A, B ó AB con altas o repetidas dosis de factor VIII.
- Reacciones alérgicas (anafilaxia, fiebre, urticaria, angioedema, naúseas, cefalea y disturbios visuales).

Dosificación

La dosis se determina por cada paciente y las circunstancias.

FACTOR IX COMPLEJO

Se obtiene del plasma humano. Contiene factores II, VII y X. No contiene preservantes. Debe guardarse a 2^{o}-8^{o}C, herméticamente. Se debe utilizar dentro de las 4 horas después de reconstituído y administrarlo con equipo que lleve filtro.

Reacciones Adversas

- Alergia.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Sobredosis de factores II y X.

Precauciones

Pacientes con enfermedad hepática.

Dosificación

De acuerdo a cada paciente y las circunstancias.

5.5 PREPARADOS ANTIANEMICOS

ACIDO FOLICO

La mayoría de anemias megaloblásticas son ocasionadas por la falta de vitamina B12 o de folatos y es imprescindible establecer claramente cuál es la deficiencia causal.

Interacciones medicamentosas

El ácido fólico reduce ocasionalmente las concentraciones de fenitoína en plasma.

Precauciones y advertencias

No debe ser usado en anemias megaloblásticas sin diagnóstico, a menos que se administre simultáneamente vitamina B12 por el peligro de precipitar neuropatía.

Dosificación

En anemia megaloblástica por deficiencia de folatos el tratamiento standard para llevar a una remisión hematológica y repletar las reservas corporales es la administración oral de 5 mg diarios de ácido fólico por espacio de 4 meses. En situaciones de malabsorción pueden ser necesarios hasta 15 mg diarios. La dosis de mantenimiento es de 5 mg cada 1-7 días dependiendo de la enfermedad causal.
La dosis en niños menores de un año es de 500 microgramos por kilo por día. En niños de un año o más la dosis es igual que la del adulto.

Para tratamiento profiláctico en estados hemorrágicos crónicos o en diálisis renal, es suficiente dar ácido fólico 0.5 mg diarios o a veces semanalmente, dependiendo de la dieta y de la frecuencia de la hemodiálisis.

Como profilaxis durante la gestación la dosis es 200-500 microgramos diarios generalmente combinados con 100 mg de fierro. No existe justificación para prescribir preparados de multivitamínicos conteniendo vitamina B12 o ácido fólico.

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS 5.5 PREPARADOS ANTIANEMICOS	
Nombre Genérico:	**ACIDO FOLICO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES PROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE ANEMIA MEGALOBLÁSTICA POR DEFICIENCIA DE ÁCIDO FÓLICO. (DEBIDA A DÉFICIT NUTRICIONAL, EMBARAZO O USO DE ANTIEPILÉPTICOS). **CONTRAINDICACIONES** NUNCA DEBE SER USADO SOLO EN EL TRATAMIENTO DE ANEMIA PERNICIOSA ADDISONIANA U OTRA FORMA DE DEFICIENCIA DE VITAMINA B12 PORQUE PUEDE PRECIPITAR LA INSTALACIÓN DE DEGENERACIÓN COMBINADA SUB-AGUDA DE LA MÉDULA ESPINAL O NEUROPATÍA. NO DEBE SER USADO EN ENFERMEDAD MALIGNA A MENOS QUE EXISTA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE FOLATO COMO COMPLICACIÓN IMPORTANTE, PORQUE ALGUNOS TUMORES MALIGNOS SON FOLATODEPENDIENTES.	**ACIDO FOLICO 0.5 mg** Lab (F) : Hersil F.F.: Tabletas Comp./Conc.: 0.5 mg/ tableta.	

FUMARATO FERROSO

Indicaciones, Precauciones, Efectos Adversos

Ver en Sulfato Ferroso.

Dosificación

Por vía oral, dependiendo de la concentración disponible.

GLUCONATO FERROSO

Indicaciones, Precauciones, Efectos Adversos

Ver en Sulfato Ferroso.

Dosificación

- Administración por vía oral, dependiendo de la concentración disponible.

SULFATO FERROSO

Las sales de fierro muestran sólo diferencias marginales en la eficiente absorción del fierro, aunque las sales férricas son mucho menos absorvidas.

Reacciones adversas

Debido a la propiedad astringente de las sales de fierro se puede producir irritación gastro-intestinal. Está claramente establecido que la aparición de náusea y dolor epigástrico está relacionada a la dosis, pero la relación entre dosis y alteración de los hábitos intestinales (constipación o diarrea) es menos claro. Las sales orales pueden producir constipación especialmente en ancianos llevando en ocasiones a impactación fecal. Los preparados de liberación lenta pueden exacerbar la diarrea en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. Es necesario también tener precauciones en pacientes con divertículos o estrecheces.

Interacciones medicamentosas

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS
5.5 PREPARADOS ANTIANEMICOS

Nombre Genérico: GLUCONATO FERROSO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES, PRECAUCIONES, EFECTOS ADVERSOS VER EN SULFATO FERROSO.	**FERRONICUM C** Lab. (F): Sandoz S.A. F.F. : Gragea Comp./Conc. Por gragea :Acido ascórbico 100 mg Gluconato ferroso 130 mg **GLUCONATO FERROSO** Lab. (F) : Farmitalia Carlo Erba F.F. : Jarabe Comp./Conc. : Acido ascórbico 100 mg/15 ml Gluconato ferroso 200 mg/15 ml	**FERRONICUM** Lab (F) : Sandoz

Nombre Genérico: SULFATO FERROSO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES - TRATAMIENTO DEL DÉFICIT DEMOSTRADO DE FIERRO. - PROFILAXIS DE LA ANEMIA DEL EMBARAZO, MENORRAGIA, LUEGO DE GASTRECTOMÍA SUBTOTAL O TOTAL Y EN EL TRATAMIENTO DE RECIÉN NACIDOS DE BAJO PESO COMO PREMATUROS, GEMELOS Y NACIDOS POR CESÁREA.	**SULFATO FERROSO 75 mg/5 ml** Lab. (F): Hersil F.F. : Jarabe Comp./Conc. :75 mg/5ml **SULFATO FERROSO 130 mg/ml** Lab (F) Hersil F.F. : Gotas Comp./Conc.130 mg/ml **SULFATO FERROSO 325 mg** Lab. (F): Abbott Lab. F.F. : Tabletas Comp./Conc. 325 mg/tableta	**FERINSOL** Lab (F) : Farquisa **IBEROL** Lab (F) : Abbott Laboratorios **MOLIRON** Lab (F) : Efesa S.A.

- El fierro puede disminuir la absorción de penicilamina.
- La trientina, en cambio, puede disminuir la absorción de fierro.
- El zinc, puede interferir con la absorción de fierro y viceversa.

Dosificación

- Terapéutica : 120-180 mg diarios en dosis divididas.
- Profiláctica : 60 mg diarios. En niños la dosis terapéutica hasta el año de edad es de 36 mg diarios en dosis divididas; entre 1 - 5 años, 72 mg, y de 6 - 12 años 120 mg.
- La concentración de hemoglobina puede elevarse cerca a 100-200 mg por 100 ml por día. Luego de haber llegado a un nivel de hemoglobina normal, el tratamiento debe continuarse por otros 3 meses en un intento para repletar las reservas corporales. Los cambios epiteliales como la glositis atrófica y koiloniquia mejoran aunque más lentamente.
- La dosis oral de fierro elemental debe ser de 100-200 mg diarios. El contenido de fierro elemental en las diferentes sales ferrosas se muestra en el siguiente cuadro :

Sal de fierro	Cantidad	Contenido de fierro
Fumarato ferroso	200 mg	65 mg
Gluconato ferroso	300 mg	35 mg
Succinato ferroso	100 mg	35 mg
Sulfato ferroso	300 mg	60 mg

- Algunas preparaciones contienen ácido ascórbico para ayudar en la absorción, pero sólo producen un moderado aumento de la absorción, la ventaja terapéutica es mínima y el costo se encarece. No existe justificación teórica ni clínica para la inclusión de otros ingredientes terapéuticos activos, como las vitaminas del grupo B, con la excepción de ácido fólico para gestantes.

HIERRO DEXTRAN

La única justificación para utilizar la vía parenteral es la falla de la terapia oral. Esta falla puede ser dada por la falta de cooperación del paciente con

5. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES HEMATOLOGICAS 5.5 PREPARADOS ANTIANEMICOS	
Nombre Genérico:	HIERRO DEXTRAN
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - EN ANEMIA POR ESTADOS DEFICITARIOS DE FIERRO **CONTRAINDICACIONES** - ANOMALÍAS CARDÍACAS (ANGINA O ARRITMIAS), DAÑO HEPÁTICO SEVERO, INFECCIÓN RENAL AGUDA, ASMA BRONQUIAL.		**FERANIN** Lab (F) : Alfa S.A.

Nombre Genérico:	HIDROXOCOBALAMINA (VITAMINA B12)	
Nivel de Uso:	II	
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA ANEMIA PERNICIOSA Y OTRAS MANIFESTACIONES DE DEFICIENCIA DE VITAMINA B12. - TRATAMIENTO DE MEGALOBLASTOSIS DEBIDA A ANESTESIA PROLONGADA CON ÓXIDO NITROSO Y EN EL SÍNDROME RARO DE DEFICIENCIA CONGÉNITA DE TRANSCOBALAMINA II. - TRATAMIENTO PROFILÁCTICO DESPUÉS DE GASTRECTOMÍA TOTAL O RECESIÓN ILÍACA TOTAL, O EN EL CASO DE GASTREC TOMÍA PARCIAL PERO DONDE SE COMPRUEBA QUE EXISTE MALABSORCIÓN DE VITAMINA B12.	**HIDROXOCOBALAMINA** **1000 mcg** Lab (F) : Cofana F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1000 mcg/ml	

el tratamiento oral, efectos colaterales gastro-intestinales, pérdida contínua y severa de sangre o malabsorción. La velocidad de respuesta de la hemoglobina, no es mejor al administrar el fierro por via parenteral que oral por lo que una cura rápida de la anemia no se justifica la utilización de la vía parenteral, para lograr una respuesta más rápida.

Reacciones adversas

- Decoloración de la piel si algo de la infusión rebalsa de la aguja, náusea transitoria, vómitos, acaloramiento (flushing), ocasionalmente disnea severa, rara vez anafilaxis

Precauciones

- Existe riesgo de anafilaxia especialmente en pacientes con historia de alergia. Debe hacerse una prueba de dosis si ha de administrarse por infusión. Los pacientes deben mantenerse en observación por el período total que dure la infusión y después de una hora. Debe tenerse a mano las facilidades para controlar una reacción anafiláctica, como la disponibilidad de adrenalina.

Dosificación

- Se acostumbra dar un curso de inyecciones intramusculares profundas. Debe consultarse los insertos de las casas manufactureras. También se acostumbra administrar como dosis única por infusión lenta intravenosa durante 6-8 horas previa prueba de no haber reacción anafiláctica.

HIDROXOCOBALAMINA (VITAMINA B12)

Precauciones

- No administrarlo hasta tener un diagnóstico definido del tipo de deficiencia.

Dosificación

- Aunque se obtiene respuesta hematológica con pequeñas dosis es

costumbre iniciar el tratamiento con 1 mg por inyección intramuscular, repetida 5 veces a intervalos de 2-3 días para llenar los depósitos corporales. Posteriormente, se instituye el tratamiento de mantenimiento que debe ser de por vida. No existe evidencia de que dosis mayores brinden beneficios adicionales en neuropatía por vitamina B12.
Como la mayoría de anemias por deficiencia de vitamina B 12 están ligadas a malabsorción no se encuentra justificación para la administración por vía oral.

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES

6.1 CARDIOTONICOS : GLUCOSIDOS Y OTROS FARMACOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA

Los glucósidos cardiotónicos o digitálicos son un grupo de fármacos que tienen en común producir efectos específicos y significativos sobre el miocardio. Estos medicamentos son extraídos de un número de plantas. El término digitálicos es usado para designar a todo el grupo. Típicamente los glucósidos están constituídos de tres porciones : un núcleo esteroideo, un anillo lactona y un azúcar.

DESLANOSIDO

Es un glucósido precursor derivado del D-lanatósido C por hidrólisis alcalina y es más soluble que la sustancia madre. Su administración es parenteral endovenosa.
Tiene rápida acción y tiempo de vida media corto.

Reacciones Adversas

- Ginecomastia
- Ver información complementaria de toxicidad

Interacciones Medicamentosas

Incrementa la toxicidad de :
- Potasio cuando hay bloqueo completo por digital
- Quinidina, procainamida, agentes bloqueadores beta adrenérgicos y algunos calcio-antagonistas (verapamilo)

Precauciones

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.1 CARDIOTONICOS: GLUCOSIDOS Y OTROS P/ INSUFICIENCIA CARDIACA	
Nombre Genérico:	**DESLANOSIDO**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TAQUICARDIA PAROXÍSTICA SUPRAVENTRICULAR - FIBRILACIÓN Y FLUTTER AURICULAR CON RESPUESTA VENTRICULAR RÁPIDA. - INSUFICIENCIA CARDÍACA CON DISFUNCIÓN VENTRICULAR IZQUIERDA. **CONTRAINDICACIONES** - LOS EFECTOS TÓXICOS INDUCIDOS POR CUALQUIERA DE LOS GLUCÓSIDOS ES UNA CONTRAINDICACIÓN ABSOLUTA PARA EL USO DE CUALQUIERA DE ELLAS. - TOXICIDAD DIGITÁLICA - BLOQUEO A-V AVANZADO - CARDIOMIOPATÍA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA - INSUFICIENCIA CARDÍACA POR FALLADIASTÓLICA(PERICARDITIS CONSTRICTIVA) - INSUFICIENCIA CARDÍACA CON DÉBITO ALTO (BERI-BERI) - ALERGIA AL MEDICAMENTO - TAQUICARDIA VENTRICULAR Y FIBRILACIÓN VENTRICULAR	**DESLANOSIDO 200 mcg/ml** Lab (F) : Sandoz S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: 400 mcg/amp. 2 ml.	

- Depleción de potasio
- Infarto de miocardio agudo.
- Severa enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Hipotiroidismo
- Insuficiencia renal

Dosificación

Digitalización en 12 horas vía EV con dosis de hasta 1.6 mg
Después de la digitalización parenteral la terapia de mantenimiento es por vía oral con otros glucósidos.

Información Complementaria

Toxicidad
Síntomas :
- Gastrointestinales: Anorexia, naúseas, vómitos, diarrea
- Sistema nervioso central : Cefalea, apatía, disturbios visuales, confusión mental
- Arritmias: Extrasístoles ventriculares, bloqueo A-V y otras

El tratamiento consiste en suspender el medicamento, reponer el potasio si se encuentra disminuído y corrección de la arritmia si lo requiere.

DIGITOXINA

Es un glucósido cardíaco que se obtiene de la digitalis purpúrea.
Su impregnación es la más prolongada de todos los glucósidos (14-21 días).
Es el más utilizado en pacientes con afección renal, ya que su excreción y metabolismo son independientes de la función renal.

Reacciones Adversas

Las señaladas para el Deslanosido

Interacciones Medicamentosas

Las señaladas para el Deslanosido

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.1 CARDIOTONICOS: GLUCOSIDOS Y OTROS P/ INSUFICIENCIA CARDIACA	
Nombre Genérico:	DIGITOXINA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INSUFICIENCIA CARDÍACA - CONTROL DE CIERTAS ARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES (FIBRILACIÓN AURICULAR - FLUTER AURICULAR) **CONTRAINDICACIONES** LAS SEÑALADAS PARA EL DESLANOSIDO		

Nombre Genérico:	DIGOXINA	
Nivel de Uso :	II	
INDICACIONES LAS SEÑALADAS PARA DESLANOSIDO **CONTRAINDICACIONES** LAS SEÑALADAS PARA DESLANOSIDO	**DIGOXINA** Lab (F) : Sandoz F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 0.25 mg	**NATIGOXINE** Lab (F) : Colliere S.A.

Precauciones

- En riesgo de intoxicación digitálica, se debe utilizar otro glucósido de metabolismo más rápido.
- Infarto de miocardio agudo o miocarditis aguda
- Hipokalemia
- Insuficiencia hepática

Dosificación

Adultos
Digitalización lenta, 0.2 mg 2 veces/día x 4 días ó 0.1 - 0.2 mg diario por 10 días.
Digitalización rápida, 0.6 mg inicial, seguido de 0.4 mg y 0.2 mg a invervalo de 4-6 horas
Mantenimiento, rangos 0.05 - 0.2 mg/día
Después del período neonatal :
Menor de 1 año 0.045 mg/kg
1 - 2 años 0.04 mg/kg
Mayor de 2 años 0.03 mg/kg (0.75 mg/mg^2).
La dosis total debe ser dividida en 3, 4 o más tomas
Para mantenimiento la dosis es 1/10 de la dosis total de digitalización.

Información Complementaria

Manejo de la toxicidad
- Suspender el medicamento
- Monitorizar el potasio y digitoxina séricas
- Corregir la hipokalemia
- Carbón activado, disminuye la absorción del fármaco del tracto gastrointestinal
- Atropina, para la bradicardia y bloqueo cardíaco
- Fenitoína 15 mg/kg a velocidad no mayor de 50 mg/min. para las arritmias ventriculares (también se puede usar lidocaína)

DIGOXINA

La digoxina es un glucósido cardíaco que se extrae de las hojas de la

Digitalis Lanata. Es insoluble en agua.

Reacciones Adversas

Las *señaladas para Deslanosido*

Precauciones

Las señaladas para Deslanosido

Dosificación

La dosis debe ser individualizada
Digitalización : 0.5 mg inicial/V.O. y 0.25 mg c/12 horas/24 horas. Dosis de mantenimiento 0.25 mg/día. En ancianos dosis gradual y mantenimiento 0.125 mg. Ajustar la dosis en pacientes con insuficiencia renal.

Información Complementaria

Manejo de la toxicidad : Semejante a los otros glucósidos descritos.

DOBUTAMINA CLORHIDRATO

Es un agente inotrópico simpáticomimético directo cuya actividad primaria es el resultado de estimulación de los receptores beta-1 en el corazón y menos marcado en los receptores beta 2 y alfa, produciendo efecto medio cronotropo, hipertensivo, arritmiogénico y vasodilatador.
El medicamento se debe utilizar sólo por corto tiempo.
La dobutamina incrementa el gasto cardíaco, con poco o ningún incremento en la frecuencia cardíaca o la presión arterial.

Reacciones Adversas

- Naúseas, vómitos
- Taquicardia, hipertensión, arritmias, dolor precordial
- Necrosis local por extravasación
- Gangrena de dedos por infusiones prolongadas

Interacciones Medicamentosas

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.1 CARDIOTONICOS: GLUCOSIDOS Y OTROS P/ INSUFICIENCIA CARDIACA	
Nombre Genérico:	DOBUTAMINA CLORHIDRATO
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO DEL CHOQUE ASOCIADO A INFARTO DE MIOCARDIO, TRAUMA SEVERO, SEPSIS. - TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA REFRACTARIA CRÓNICA. **CONTRAINDICACIONES** - ESTENOSIS SUBAÓRTICA, HIPERTROFIA IDIOPÁTICA - HIPERSENSIBILIDAD.		**DOBUTREX 250 mg** Lab (F) : Eli Lilly Laboratories

6.2 ANTIARITMICOS		
Nombre Genérico:	FENITOINA	
Nivel de Uso :	II	
INDICACIONES TRATAMIENTO DE ARRITMIAS SUPRA Y VENTRICULARES ESPECIALMENTE CAUSADAS POR INTOXICACIÓN POR DIGITÁLICOS. **CONTRAINDICACIONES** - BLOQUEO AV COMPLETO E INSUFICIENCIA CARDÍACA - NO ADMINISTRAR CON DOPAMINA O LIDOCAÍNA		**EPAMIN 100 mg** Lab (F) : Indufarma S.A.

Con inhibidores de la monoaminoxidasa o antidepresivos tricíclicos, se debe disminuir la dosis de dopamina.

Precauciones

- Vigilar funciones vitales y perfusión renal
- Corregir hipovolemia
- En pacientes con feocromocitoma
- Taquiarritmias no corregidas
- No debe diluirse en soluciones alcalinas

Dosificación

Diluir el contenido ampolla en 250 ó 500 ml de solución de dextrosa al 5% o salino. Se administra en infusión a razón de 2-5 ug/kg/minuto, inicialmente y luego se ajusta la dosis según la respuesta y evolución clínica.

6.2 ANTIARRITMICOS

Antes de escoger el antiarrítmico, se debe conocer los niveles de potasio, sodio y calcio y la presencia de factores generadores de arrtimias como hipertiroidismo, tabaco, cafeína, cocaína o ingesta de medicamentos simpaticomiméticos.

FENITOINA

Los efectos electrofisiológicos son muy semejantes pero no idénticos a la lidocaína.

Reacciones Adversas

- Toxicidad aguda por inyección EV cuando se excede de 50 mg/minuto, puede causar colapso cardiovascular y depresión del SNC
- Somnolencia, nistagmo, naúseas, vértigo y ataxia.
- Rash dérmico - hiperplasia gingival

Dosificación

Inyección venosa o vía oral

- Vía endovenosa : 100 mg de fenitoína c/5 minutos hasta controlar la arritmia o aparezcan reacciones adversas.
  Tasa de inyección no debe exceder de 50 mg/minuto.
- Vía oral : Dosis de ataque 15 mg/kg el 1er. día.
  7.5 mg/kg el 2do. y 3er. día. 4-6 mg/kg/día de mantenimiento.

La dosis oral puede administrarse una vez al día o dividirse en dos tomas

LIDOCAINA

Es un anestésico local que también tiene efecto antiarrítmico. Tiene rápida acción antiarrítmica además de su seguridad por vía E.V. sus efectos declinan al cesar la infusión.

Reacciones Adversas

- Somnolencia, parestesias, tinnitus, temblores, desorientación, coma, convulsiones, puede ocurrir con bolos repetidos EV en pacientes con alteración de la función hepática.
- Bradicardia

Interacciones Medicamentosas

Cimetidina y Propranolol: Aumentan la toxicidad de lidocaína.

Precauciones

- Pacientes con insuficiencia cardíaca e hipotensión no causadas por arritmias tratables.
- Insuficiencia hepática.
- Pacientes ancianos

Dosificación

Dosis en bolo de ataque de lidocaína al 2% sin epinefrina 1-2 mg/kg E.V. lento en 2 minutos.
Luego se administra en infusión 125 ml de lidocaína 2% y 375 ml dextrosa

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.2 ANTIARRITMICOS	
Nombre Genérico:	**LIDOCAINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES MANEJO DE ARRITMIAS VENTRICULARES ESPECIALMENTE POST-INFARTO DE MIOCARDIO. **CONTRAINDICACIONES** - TRANSTORNOS DEL NODO SINUSAL Y BRADIARRÍTMIAS - TODOS LOS GRADOS DE BLOQUEO A - V - DEPRESIÓN MIOCÁRDICA GRAVE	**LIDOCAINA 1%** Lab. (F) Trifarma F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 400 mg/vial 20 ml **LIDOCAINA CLORHIDRATO 2%** Lab (F) :Laboratorios JUNIN Ltda. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Ampolla de 50 y 20 ml : 2 g/100 ml	**XILONEST 1%** Lab. (F) : Trifarma S.A. **XILONEST 2%** Lab. (F) : Trifarma S.A.

Nombre Genérico:	**PROCAINAMIDA**	
Nivel de Uso :	**II**	
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ARRITMIAS VENTRICULARES ESPECIALMENTE POST-INFARTO. - TRATAMIENTO DE ARRITMIAS SUPRAVEN TRICULARES. **CONTRAINDICACIONES** - BLOQUEO A.V. E INSUFICIENCIA CARDÍACA, BLOQUEO DE RAMA - HIPOTENSIÓN - INSUFICIENCIA RENAL SEVERA		**PROCAN SR 250 mg** Lab. (F) : Droguería Productos Roche

5% A.D.:
0 - 15' 60 microgotas (5 mg/minuto) 20 gotas
15 - 30' 48 microgotas (4 mg/minuto) 16 gotas
30 - 45' 36 microgotas (3 mg/minuto) 12 gotas
45 - 60' 24 microgotas (2 mg/minuto) 8 gotas
Retirar a las 24 horas de no ser posible disminuir al 50% la velocidad de infusión.
Si la arritmia recidiva, administrar un nuevo bolo de 50 mg y aumentar el ritmo de infusión en 1 mg cada minuto hasta un máximo de 4 mg/minuto.

PROCAINAMIDA

Es un agente antiarrítmico. Difiere de la procaína solamente por el reemplazo del éster por la amida.
Su potencia y versatilidad como antiarrítmico disminuyen por lo breve de su acción y por la frecuencia de reacciones adversas cuando se usa en forma crónica.
Produce cambios electrocardiográficos semejantes a quinidina.

Reacciones Adversas

- Hipotensión arterial
- Anorexia, naúseas, vómitos y diarrea
- Extrasístoles, taquicardia y fibrilación ventricular.
- Agranulocitosis
- Síndrome lupus símil

Interacciones Medicamentosas

- Cimetidina : Aumenta el efecto
- Amiodarona : Aumenta la toxicidad

Precauciones

- Insuficiencia renal
- Asma
- Miastenia gravis

Dosificación

Vía oral : Dosis de impregnación 2 g/24 horas
Mantenimiento 750 - 1 g/día en 4 tomas
Parenteral : 100 mg c/5 minutos como máximo 2 g en la 1ra. hora, luego infusión a razón de 2 mg/minuto hasta que desaparezca la arritmia.

Información Complementaria

Tratamiento toxicidad : Lactato de sodio molar, simpaticomiméticas, en ocasiones puede legarse cardioversión o la implantación de un marcapaso.

QUINIDINA SULFATO

La quinidina es el dextroesteroisómero de la quinina.
Las acciones de la quinidina sobre el músculo cardíaco son más intensas que las de quinina, pero no difiere en sus otras acciones.

Reacciones Adversas

- Gastro intestinales: naúseas, vómitos y diarrea (frecuentes)
- Cinconismo (tinnitus, pérdida de la audición, visión borrosa y molestias gastro intestinales). Si es severa puede haber cefalea, diplopia, fotofobia y discromatopsia, confusión, delirio, psicosis. La piel puede estar enrojecida y caliente, con naúseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal.
- Reacción de hipersensibilidad
- Trombocitopenia
- Dificultad respiratoria, colapso vascular
- Cardiovasculares : depresión del automatismo y la conducción ventricular, ensanchamiento del QRS, prolongación del QT, hipotensión, taquicardia y fibrilación ventricular.
- Hepático : granulomas, necrosis.

Interacciones Medicamentosas

Amiodarona, aumenta toxicidad de la quinidina
Aumenta efecto anticoagulantes orales

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.2 ANTIARRITMICOS	
Nombre Genérico:	QUINIDINA SULFATO
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE ARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES Y VENTRICULARES **CONTRAINDICACIONES** - BLOQUEO CARDÍACO DE 2DO. Y 3ER. GRADO - INSUFICIENCIA CARDÍACA		**QUINICARDINE** Lab (F) : Colliere S.A.

Nombre Genérico:	VERAPAMILO	
Nivel de Uso:	II	
INDICACIONES -TRATAMIENTO DE ARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES: TAQUICARDIA PAROXÍSTICA SUPRAVENTRICULAR (VÍA ENDOVENOSA), CONTROL DE FRECUENCIA VENTRICULAR EN FIBRILACIÓN Y FLUTTER AURICULAR (VÍA ORAL). - TRATAMIENTO DE ANGINA -TRATAMIENTO DE HTA SOLO O COMBINADO - TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN PULMONAR PRIMARIA. **CONTRAINDICACIONES** FIBRILACIÓN AURICULAR EN PACIENTES CON SÍNDROME WOLF-PARKINSON-WHITE	**VERAPAMILO 5 mg** Lab (F) : Daniel A. Carrión F.F. : Inyectable Comp./Conc.: 5.5 mg/amp. 2.2 ml **VERAPAMILO CLORHIDRATO 80 mg** Lab (F) : Daniel A. Carrión F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 80 mg	**ISOPTIN 5 mg** Lab (F/L) Hersil S.A. **ISOPTIN 40 mg** Lab. (F/L) : Interpharma S.A. **ISOPTIN 80 mg** Lab (F/L) : Interpharma S.A. **ISOPTIN 120 mg** Lab (F/L) : Interpharma S.A. **ISOPTIN RETARD** Lab (F/L) : Interpharma S.A. **ISOPTIN SR 240 mg** Lab (F/L) : Interpharma S.A.

Aumenta efecto bloqueador neuromuscular
Cimetidina, posible aumento del efecto de quinidina
Disminuye efecto de fenitoína, barbitúricos, nifedipino, primidona, rifampicina.

Precauciones

Observación cuidadosa luego de la 1ra. dosis por probable reacción de hipersensibilidad.

Dosificación

- Para la Fibrilación auricular y el Flutler auricular, 200 mg c/hora hasta 1.8 g (9 dosisi en 8horas), vía oral.
- Extrasístoles, dosis 600 - 800 mg
- Dosis de mantenimiento : 200 mg c/6 - 8 horas

VERAPAMILO

Es un bloqueador de los canales de calcio del músculo cardíaco y liso. Se utiliza principalmente como antiarrítmico, pero también es vasodilatador coronario e hipotensor.

Reacciones Adversas

- Hipotensión y bradicardia severa
- Constipación intestinal

Interacciones Medicamentosas

- Beta bloqueadores : Disminuye la contractilidad, bradicardia extrema, asistolia.
- Disopiramida: Agrava o precipita insuficiencia cardíaca
- Digoxina: Aumenta concentración sérica y toxicidad de ésta
- Carbamazepina : Aumenta toxicidad
- Sulfanililureas (Sulfacarbamidas) : Aumenta el efecto hipoglucemiante
- Litio : Aumenta el efecto.

Precauciones

- En pacientes con alteraciones en la función nodal A.V., así como en

pacientes tratados con digitálicos o beta bloqueadores.
- Por vía endovenosa rápida, disminuye la contractilidad miocardíaca en pacientes con insuficiencia cardíaca severa

Dosificación

Vía oral : 40 - 120 mg 3 veces/día
Vía E.V. : 5 - 10 mg en 2 minutos; se puede repetir la dosis si fuera necesario.

6.3 ANTIANGINOSOS

El grupo está constituído por los nitratos, beta bloqueadores y calcio anagonistas.

ISOSORBIDA DINITRATO

Los nitratos ejercen dos tipos de acción vasodilatadora : Venosa esplácnica, que da lugar a una disminución del retorno venoso (precarga) y arteriolar periférica, reduciendo la post-carga; ambos dan lugar a una reducción del trabajo cardíaco. Además los nitratos producen vasodilatación del lecho arterial coronario.
El dinitrato de isosorbide es nitrato orgánico de alto peso molecular.

Reacciones Adversas

- Cefalea
- Vasodilatación cutánea
- Vértigo, naúseas, vómitos
- Taquicardia, hipotensión ortostática
- Reacciones de hipersensibilidad
- Metahemoglobinemia (dosis altas)

Interacciones Medicamentosas

El alcohol puede intensificar los efectos hipotensores y otras reacciones adversas por aumento de la absorción intestinal.

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.3 ANTIANGINOSOS	
Nombre Genérico:	**ISOSORBIDA DINITRATO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA ANGINA DE PECHO - MANEJO DE INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA.	**ISOSORBIDA DINITRATO** **10 mg** Lab (F) : Sanitas SPSA F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg	**ISOKET** Lab. (F) : Schering Farmaceútica Peruana **ISOKET 0.1% PARA INFUSION** Lab (F) : Schering Farmaceutica Peruana **ISOKET SPRAY** Lab. (F) :Schering Farmaceútica Peruana **ISOTRATE 10 mg** Lab (F) : Sanitas SPSA **ISORBIDE 20 mg** Lab (F) : Hersil S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 20 mg **ISORBIDE 40 RETARD** Lab (F): Hersil S.A. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 40 mg **ISORBIDE ORAL 10 mg** LAB (F) : Hersil S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **ISORBIDE SUBLINGUAL** Lab (F) : Hersil S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 5 mg **ISOTRATE 5 SUBLINGUAL** Lab (F) : Sanitas SPSA F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 5 mg

Precauciones

- Anemia severa
- Hipertiroidismo
- Incremento de la presión intracraneana
- Infarto agudo o reciente de miocardio
- Glaucoma de ángulo estrecho
- Hipotensión postural
- Erupción cutánea.

Dosificación

- Sublingual : 5 - 10 mg c/3 horas
- Oral: 10 - 30 mg 4 veces/día ajustada según necesidad y tolerancia.
- Infusión endovenosa

Información Complementaria

Tolerancia : La exposición frecuentemente repetida a dosis altas de nitratos orgánicos disminuye casi todos los efectos farmacológicos de estos agentes. El efecto más serio de la exposición crónica es una forma de dependencia; debido a este problema potencial, es prudente no suspender bruscamente los nitratos a un paciente que ha recibido tal tratamiento en forma crónica.

NITROGLICERINA

Es un nitrato orgánico de bajo peso molecular.

Reacciones Adversas

- Cefalea
- Vasodilatación cutánea
- Vértigo, naúseas, vómitos
- Taquicardia, hipotensión ortostática
- Reacciones de hipersensibilidad
- Metahemoglobinemia (dosis altas)

Interacciones Medicamentosas

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES
6.3ANTIANGINOSOS

Nombre Genérico: NITROGLICERINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ANGINA ESTABLE, ISQUEMIA AGUDA E INFARTO DE MIOCARDIO AGUDO. - TRATAMIENTO DE ESPASMO CORONARIO Y ANGINA DE REPOSO. - TRATAMIENTO DE INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA CON EDEMA **DICACIONES** - HIPOVOLEMIA - TAPONAMIENTO CARDÍACO Y PERICARDITIS CONSTRICTIVA - CARDIOMIOPATÍA OBSTRUCTIVA, ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA O ESTENOSIS MITRAL - INFARTO VENTRICULAR DERECHO		**DEPONIT 5** Lab (F):Schering A.G. **DEPONIT 10** Lab. (F/L) Schering A.G. **NITRADISC 16 mg** Lab (F/L) : Searle Laboratories **NITRADISC 32 mg** Lab(F/L): Searle Laboratories **NITRODERM TTS 5** Lab (F/L) : Ciba geigy **NITROPACK D-R** Lab. (F): Farmindustria S.A.

Precauciones

- Anemia severa
- Hipertiroidismo
- Incremento de la presión intracraneana
- Infarto agudo o reciente de miocardio
- Glaucoma de ángulo estrecho
- Hipotensión postural
- Erupción cutánea.

Dosificación

- Sublingual : 5 - 10 mg c/3 horas
- Oral: 10 - 30 mg 4 veces/día ajustada según necesidad y tolerancia.
- Infusión endovenosa

Información Complementaria

Tolerancia : La exposición frecuentemente repetida a dosis altas de nitratos orgánicos disminuye casi todos los efectos farmacológicos de estos agentes. El efecto más serio de la exposición crónica es una forma de dependencia; debido a este problema potencial, es prudente no suspender bruscamente los nitratos a un paciente que ha recibido tal tratamiento en forma crónica.

NITROGLICERINA

Es un nitrato orgánico de bajo peso molecular.

Reacciones Adversas

- Cefalea
- Vasodilatación cutánea
- Vértigo, naúseas, vómitos
- Taquicardia, hipotensión ortostática
- Reacciones de hipersensibilidad
- Metahemoglobinemia (dosis altas)

Interacciones Medicamentosas

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.3ANTIANGINOSOS	
Nombre Genérico:	**NITROGLICERINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ANGINA ESTABLE, ISQUEMIA AGUDA E INFARTO DE MIOCARDIO AGUDO. - TRATAMIENTO DE ESPASMO CORONARIO Y ANGINA DE REPOSO. - TRATAMIENTO DE INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA CON EDEMA **DICACIONES** - HIPOVOLEMIA - TAPONAMIENTO CARDÍACO Y PERICARDITIS CONSTRICTIVA - CARDIOMIOPATÍA OBSTRUCTIVA, ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA O ESTENOSIS MITRAL - INFARTO VENTRICULAR DERECHO		**DEPONIT 5** Lab (F):Schering A.G. **DEPONIT 10** Lab. (F/L) Schering A.G. **NITRADISC 16 mg** Lab (F/L) : Searle Laboratories **NITRADISC 32 mg** Lab(F/L): Searle Laboratories **NITRODERM TTS 5** Lab (F/L) : Ciba geigy **NITROPACK D-R** Lab. (F): Farmindustria S.A.

El alcohol puede intensificar los efectos hipotensores y otras reacciones adversas por aumento de la absorción intestinal.

Precauciones

- Anemia severa.
- Hipertiroidismo.
- Incremento de la presión intracraneana.
- Infarto agudo o reciente de miocardio.
- Glaucoma de ángulo estrecho.
- Hipotensión postural.
- Erupción cutánea.

Dosificación

- Vía Oral
  Adultos 0.15 - 0.6 mg. c/5' sin sobrepasar 3 comprimidos en 15 minutos, tabletas bucales.
  Comprimidos: 2.5 - 9 mg c/8 ó c/12 horas
  Tabletas bucales transmucosas : 1 - 2 mg c/3 a c/8 horas.
- Vía E.V.
  5 ug./minuto con aumentos progresivos de 5 ug.
  Disco transdérmico : 1 disco (2.5 - 15 mg./24 horas) c/día.
- Ungüento : 1.25 a 5 cm. tópico en piel c/4 a c/8 horas.

6.4 ANTIHIPERTENSIVOS

ATENOLOL

Los betabloqueadores se encuentran catalogados como fármacos simpaticolíticos
El mecanismo de acción más aceptado es una combinación de la reducción del volumen minuto y la inhibición de la secreción de renina, ambos efectos son el resultado del bloqueo de receptores B1-adrenérgicos. Un aspecto más a considerar es la actividad simpaticomimética intrínseca.

El Atenolol es un agente beta-bloqueador cardioselectivo (Br) de baja liposolubilidad, no es metabolizado en forme apreciable, tiene vida media

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES
6.4 ANTIHIPERTENSIVOS

Nombre Genérico: ATENOLOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ANGINA ESTABLE, ANGINA INESTABLE, INFARTO AGUDO. - TRATAMIENTO DE HTA, INCLUSIVE DE HTA ASOCIADA A GESTACIÓN. - TRATAMIENTO DE ARRITMIAS - TRATAMIENTO DE TIROTOXICOSIS - DISMINUYE EL TAMAÑO DEL INFARTO AGUDO CUANDO SE INTERVIENE EN FORMA TEMPRANA. - PROFILAXIS EN LA CEFALEA DE LA MIGRAÑA **CONTRAINDICACIONES** - INSUFICIENCIA CARDÍACA - ASMA BRONQUIAL Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA - BLOQUEO AURÍCULO VENTRICULAR - FENÓMENO DE RAYNAUD		**TENORMIN** Lab (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A. **TENORMIN** Lab. (F/R) : Imperial Chemical Industries Lab. **TENORMIN 50 mg** Lab.(F): Farmitalia Carlo Erba S.A. **TENORMIN 100 mg** Lab. (F) : Farmitalia Carlo Erba S.A.

más larga y su dosis debe disminuirse en insuficiencia renal. Atraviesa la barrera hematoencefálica en un grado limitado y puede ser útil si se desea evitar los efectos colaterales en el S.N.C.

Reacciones Adversas

- Hipotensión arterial, bradicardia, bloqueo A.V.
- Disminución de la tolerancia a la glucosa en diabéticos
- Calambres
- Diarrea
- Precipitación o exacerbación de insuficiencia cardíaca.
- Broncoespasmo
- Insomnio, pesadillas
- Disfunción sexual
- Vasoconstricción periférica
- Fatiga
- Alucinaciones, deterioro intelectual

Interacciones Medicamentosas

- Hipoglicemiantes sulfanililureas (sulfacarbamidas) disminuye el efecto, pero en sobredosis produce hipoglicemia.
- Digitálicos: bradicardia y bloqueos
- Metildopa o clonidina : hipertensión paradójica.
- Hidralazina : aumenta la hipotensión
- Indometacina: disminuye el efecto hipotensor
- Cimetidina y ranitidina: aumenta bloqueo B-adrenérgico.
- Aminas simpaticomiméticas : disminuye el efecto hipotensor.
- Bloqueadores de calcio (verapamilo) : acentuación del bloqueo A-V.

Precauciones

- Historia de alergias
- Asma bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Bloqueo A-V
- Diabetes mellitus
- Enfermedad renal y hepática
- Depresión mental

- Enfermedad vascular periférica arterial

Dosificación

HTA : 50 mg/día. Se puede aumentar a 100 mg/día.
Vía oral

CAPTOPRIL

Los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, son fármacos con propiedades sobre el aparato cardiovascular muy importantes, siendo el más estudiado el captopril.

Reacciones Adversas

- Erupción cutánea, prurito
- Tos seca
- Estomatitis y pérdida del sentido del gusto
- Proteinuria, síndrome nefrótico, insuficiencia renal
- Leucopenia, pancitopenia, agranulocitosis.
- Molestias gastrointestinales
- Fiebre
- Anorexia
- Hipotensión arterial (en pacientes deshidratados o hiponatrémicos)
- Taquicardia, angina de pecho.

Interacciones Medicamentosas

- Anestésicos generales : agrava hipotensión
- AINES (indometacina - aspirina) : Disminuye efecto hipotensor
- Diuréticos ahorradores de potasio : Aumenta el riesgo de hiperkalemia.

Precauciones

Vigilar función renal

Dosificación

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.4 ANTIHIPERTENSIVOS	
Nombre Genérico:	**CAPTOPRIL**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE HTA COMO MONOTERAPIA O ASOCIADO A DIURÉTICO. - TRATAMIENTO DE INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA - PREVENCIÓN DE LA NEFROPATÍA DIABÉTICA **CONTRAINDICACIONES** - INSUFICIENCIA RENAL - ESTENOSIS BILATERAL DE LAS ARTERIAS RENALES - GESTACIÓN.	**CAPTOPRIL 25 mg** Lab (F) : FarmindustriaS.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 25 mg **CAPTOPRIL 25 mg** Lab. (F) : Lab. Operaciones y Serv.Farmaceúticos F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 25 mg **CAPTOPRIL 25 mg** Lab (F) : Maquifasa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 25 mg **CAPTOPRIL 50 mg** Lab(F):Farmindustria S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg **CAPTOPRIL 50 mg** Lab (F) : Maquifasa F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg	**CAPOTEN 25 mg** Lab (F) : Maquifasa **CAPOTEN 50 mg** Lab (F) : Maquifasa

Nombre Genérico:	**HIDRALAZINA CLORHIDRATO**	
Nivel de Uso:	**I**	
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE HTA, MODERADA A SEVERA ASOCIADA A UN BETA-BLOQUEADOR O UN DIURÉTICO.	**APRESOLINA 25 mg** Lab (F): Farnac S.A.	

HTA : 25 mg c/8 ó c/12 horas. Se aumenta según necesidad a intervalos de 1-2 semanas a 50 mg y luego 100 mg. La dosis diaria máxima no debe pasar los 450 mg.
ICC : 6.25 mg 2 ó 3/día

HIDRALAZINA CLORHIDRATO

La hidralazina es un agente vasodilatador que ha retomado importancia porque sus efectos indeseables se minimizan junto a diuréticos o beta-bloqueadores.

Reacciones Adversas

- Retención de sodio y agua
- Cefalea
- Taquicardia
- Transtornos gastrointestinales
- Rubor, prurito
- Neuropatía
- Síndrome lupus símil
- Hepatitis

Interacciones Medicamentosas

Metoprolol y propanolol : acentúa la hipotensión
Anestésicos generales : hipotensión
Adrenalina y fenilefrina: aumenta los efectos presores de estos.

Precauciones

No debe usarse como monoterapia en pacientes con cardiopatía coronaria, aneurisma aórtico o insuficiencia cardíaca.

Dosificación

Adultos V.O. : 10-25 mg 2-3 veces/día. Aumentar de 10-25 mg según la evolución. Dosis máxima 50 mg
Niños V.O.: Inicial 0.75 mg/kg/día en 4 tomas.

Aumentar gradualmente en 3-4 semanas hasta un máximo de 7.5 mg/kg/día.

METILDOPA

La metildopa es uno de los más antiguos agentes antihipertensivos. Es un medicamento hipotensor de acción central y está categorizado dentro de los agentes simpaticolíticos.

Reacciones Adversas

- Sedación
- Hipotensión postural
- Mareos
- Boca seca
- Cefaleas
- Depresión y alteraciones en el sueño
- Impotencia
- Visión borrosa
- Parkinsonismo
- Congestión nasal.

Infrecuentes :
Anemia hemolítica, trombocitopenia, leucopenia, hepatitis y lupus símil.

Interacciones Medicamentosas

Anestésicos generales : hipotensión
Norepinefrina, epinefrina y fenilefrina : aumenta efectos presores.

Dosificación

Adultos V.O.:250 mg/2 veces/día hasta un máximo de 2g/día
Niños V.O.: 10 mg/kg/día dividido en 2 ó 4 tomas

NIFEDIPINO

El nifedipino es un agente bloqueador de los canales de calcio. Tiene capacidad vasodilatadora periférica y a diferencia de otros calcioantagonistas

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES
6.4 ANTIHIPERTENSIVOS

Nombre Genérico: METILDOPA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES HTA LEVE A MODERADA, ASOCIADA O NO A UN DIURÉTICO **CONTRAINDICACIONES** - HEPATITIS AGUDA O CRÓNICA - CIRROSIS HEPÁTICA - DEPRESIÓN	**METILDOPA 250 mg** Lab (F): Magma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg **METILDOPA 500 mg** Lab (F) : Magma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 500 mg **METILDOPA 250 mg** Lab (F): Efesa S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 250 mg	**ALDOMET 250 mg** Lab (F) : Efesa S.A. **ALDOMET 500 mg** Lab (F) : Efesa S.A. **DOPASAN 125 mg** Lab (F): Instituto Sanitas SPSA **DOPASAN 250 mg** Lab (F) :Instituto Sanitas SPSA **DOPASAN 500 mg** Lab (F) : Instituto Sanitas SPSA **NORMAPRESS** Lab (F) : Farbioquimsa S.A. **SERVIDOPA 250 mg** Lab (F) : Farnac S.A. **SERVIDOPA 500 mg** Lab (F) : Farnac S.A. **TENSODOPA 250 mg** Lab (F) : Colliere S.A. **TONODOPA 250 mg** Lab (F) : Farmindustria S.A. **TONODOPA 500 mg** Lab (F) : Farmindustria S.A.

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.4 ANTIHIPERTENSIVOS	
Nombre Genérico:	NIFEDIPINO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - HTA DE TODOS LOS GRADOS - ANGINA DE PECHO - FENÓMENO DE RAYNAUD Y ESPASMO ESOFÁGICO A ACALACIA - HIPERTENSIÓN PULMONAR - EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD - EMBARAZO - DAÑO RENAL Y HEPÁTICO - SHOCK CARDIOGÉNICO	**NIFEDIPINO 10 mg** Lab (F) : Peruano Germano S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc: 10 mg. **NIFEDIPINO 10 mg** Lab (F) : Nippon Kayaku Col Ltd.	**ADALAT** Lab (F) : Bayer del Perú S.A. **ADALAT RETARD** Lab (F) : Bayer del PerúS.A.

Nombre Genérico:	NITROPRUSIATO SODIO	
Nivel de Uso :	II	
INDICACIONES EMERGENCIAS HIPERTEN SIVAS PRINCIPALMENTE CUANDO SE ASOCIA A INSUFICIENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA.		**CLENIL** Lab (F) : Colliere S.A.

tiene escaso o nulo efecto sobre la función nodal S-A. ó A-V. Produce taquicardia refleja a la vasodilatación por lo que puede exacerbar los síntomas anginosos.

Reacciones Adversas

- Hipotensión arterial.
- Cefalea, mareos.
- Vasodilatación cutánea.
- Edema periférico.
- Calambres musculares.
- Empeoramiento de la claudicación intermitente.
- Transtornos gastrointestinales.

Interacciones Medicamentosas

Con beta-bloqueadores, disminuye el gasto cardíaco facilitando la insuficiencia cardíaca.
Con otros hipotensores, puede agravar la hipotensión

Precauciones

- Vigilar la hipotensión
- Insuficiencia cardíaca
- Gestantes a término

Dosificación
Vía oral : 10 mg 3 veces/día, hasta un máximo de 180 mg/día

NITROPRUSIATO SODIO

El nitroprusiato de sodio es un potente vasodilatador, relaja directamente el músculo liso arteriolar y venoso, reduciendo la pre-carga y post-carga.

Reacciones Adversas

- Naúseas, vómitos
- Cefalea, vértigo, sudoración, desasosiego

- Palpitaciones, molestias retroesternales
- Luego de administración prolongada puede acumularse como tiocianato y causar psicosis tóxica aguda.

Interacciones Medicamentosas
Disminuye efecto de los digitálicos

Dosificación

Infusión E.V.: 50 mg diluído en 250 a 1,000 cc de dextrosa al 50% Pasar a velocidad promedio 8 ug/kg/minuto

PROPRANOLOL

Es un agente beta-bloqueador liposoluble. Tiene una rápida y total absorción gastrointestinal, se metaboliza en el hígado; se difunde al SNC. Por su extenso metabolismo de 1er. paso, su biodisponibilidad es sensible a varios factores.

Reacciones Adversas

- Hipotensión arterial, bradicardia, bloqueo A.V.
- Disminución de la tolerancia a la glucosa en diabéticos
- Fatiga
- Congestión nasal
- Precipitación o exacerbación de insuficiencia cardíaca.
- Broncoespasmo
- Insomnio, pesadillas
- Disfunción sexual
- Vasoconstricción periférica
- Alucinaciones, deterioro intelectual

Interacciones Medicamentosas

- Hipoglicemiantes sulfanililureas (sulfacarbamida) disminuye el efecto, pero en sobredosis produce hipoglicemia.
- Digitálicos: bradicardia y bloqueos
- Metildopa o clonidina : hipertensión paradójica.

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES
6.4 ANTIHIPERTENSIVOS

Nombre Genérico: PROPRANOLOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ANGINA DE PECHO, ANGINA POST-INFARTO, INFARTO DE MIOCARDIO. - PREVENCIÓN DE 2DO. EPISODIO DE INFARTO DE MIOCARDIO - CARDIOMIOPATÍA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA - HTA - TIROTOXICOSIS - COADYUVANTE EN TRATAMIENTO DE TREMOR, ANSIEDAD, PSICOSIS, ESTADOS FÓBICOS, ABUSO Y DEPENDENCIA DE DROGAS. - PROFILAXIS EN LA CEFALEA DE LA MIGRAÑA - ANTIARRÍTMICO - COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA Y POR RUPTURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS **CONTRAINDICACIONES** - INSUFICIENCIA CARDÍACA - ASMA BRONQUIAL Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA - BLOQUEO AURÍCULO VENTRICULAR - FENÓMENO DE RAYNAUD	**PROPRANOLOL 10 mg** Lab. (F) : Laboratorios Sintyal F.F.: Comprimidos Comp./Conc. : 10 mg **PROPRANOLOL 40 mg** Lab. (F) :Laboratorios Sintyal F.F.: Comprimidos Comp./Conc..: 40 mg **PROPRANOLOL 80 mg** Lab (F/L) :Farmindustria F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 80 mg **PROPRANOLOL 160 mg** Lab (F/L) :Farmindustria F.F. : Cápsulas Comp./Conc.: 160 mg **PROPRANOLOL CLORHIDRATO** Lab (F) : Hersil S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **PROPRANOLOL CLORHIDRATO 40 mg** Lab (F) : Hersil S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 40 mg	**INDERAL 1 mg** Lab (F): Imperial Chemical Industries Lab. **INDERAL 10 mg** Lab (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A. **INDERAL 40 mg** Lab (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A. **INDERAL 80 mg** Lab (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A. **INDERAL LA-80** Lab (F) : Imperial Chemical Industries Lab. **LA-INDERAL 160 mg** Lab (F) :Imperial Chemical Industries Lab.

- Hidralazina : aumenta la hipotensión
- Indometacina: disminuye el efecto hipotensor
- Cimetidina y ranitidina: aumenta bloqueo B-adrenérgico.
- Aminas simpaticomiméticas : disminuye el efecto hipotensor.
- Bloqueadores de calcio (verapamilo) : acentuación del bloqueo A-V.

Precauciones

- Historia de alergia (rinitis vasomotora)
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Bloqueo A-V
- Diabetes mellitus
- Enfermedad renal y heptica
- Depresión
- Enfermedad arterial periférica

Dosificación

HTA : comenzar con 40 mg 2 veces/día V.O., aumentar a 80 mg 2/día. Mantenimiento 160-320 mg/día.
Angina : 40 mg 2-3/día. Mantenimiento 120-240 mg/día
Arritmias y Tirotoxicosis : 10-40 mg 3-4/día
Prevención del 2do. episodio de infarto de miocardio : 40 mg 4/día/2-3 días. Luego 80 mg 2/día.
Migraña y temblor : 20 - 40 mg 2-3/día.

6.5 DIURETICOS

ESPIRONOLACTONA

Es un diurético ahorrador de potasio por su actividad antagonista de la aldosterona.

Reacciones Adversas

- Disturbios gastrointestinales
- Ginecomastia
- Hiperkalemia

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES
6.5 DIURETICOS

Nombre Genérico: ESPIRONOLACTONA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - EDEMA EN CIRROSIS HEPÁTICA, SÍNDROME NEFRÓTICO E INSUFICIENCIA CARDÍACA - POTENCIACIÓN DE TIAZIDA O DIURÉTICO DE ASA (DISMINUYE PÉRDIDA DE POTASIO) - HTA - ALDOSTERONISMO PRIMARIO **CONTRAINDICACIONES** - HIPERKALEMIA - INSUFICIENCIA RENAL SEVERA - GESTACIÓN Y LACTANCIA - ENFERMEDAD DE ADISSON - PORFIRIA		**ALDACTONE-A 25 mg** Lab (F) : Farnac S.A. **ALDACTONE-A 100 mg** Lab (F) : Farnac S.A. **SPIRONE 25 mg** Lab (F) :Daniel A. Carrión ***SPIRONE 100 mg*** Lab (F) : Daniel A. Carrión

Interacciones Medicamentosas

- Aumenta el riesgo de nefrotoxicidad de AINES
- Con Indometacina y otros AINES aumenta el riesgo de hiperkalemia.
- La aspirina antagoniza el efecto diurético
- Con Ciclosporina aumenta el riesgo de hiperkalemia
- Con Inhibidores ECA aumenta el riesgo de hiperkalemia
- Con Anestésicos aumenta el riesgo de hipotensión
- Con anticoagulantes disminuye el efecto de los anticoagulantes.

Precauciones

- Sus productos metabólicos tienen efecto carcinogénicos en roedores, potencialmente en humanos.
- Compromiso renal y hepático
- Arritmias

Dosificación

Vía oral
Adultos: 100-200 mg/día. Aumentar a 400 mg/día como máximo.
Niños : 3 mg/kg/día, dividido en 3 tomas

FUROSEMIDA

Es un diurético de asa. Su efecto diurético se encuentra asociado con la dosis empleada. En pacientes con insuficiencia renal se requieren mayores dosis.

Reacciones Adversas

- Hiponatremia, hipokalemia, alcalosis hipoclorémica
- Aumenta excreción de calcio
- Hipotensión
- Naúseas, disturbios gastrointestinales
- Hiperuricemia y gota
- Hiperglicemia
- Aumento temporal en el colesterol y triglicéridos séricos

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES 6.5 DIURETICOS	
Nombre Genérico:	**FUROSEMIDA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - EDEMA CARDÍACO SIN RESPUESTA A TIAZIDAS. - EDEMA ASOCIADO A INSUFICIENCIA RENAL. - EDEMA PULMONAR DE CAUSA CARDIOGÉICA. - OLIGURIA DEBIDO A INSUFICIENCIA RENAL. - COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DEL EDEMA CEREBRAL. **CONTRAINDICACIONES** - ESTADOS PRECOMATOSOS ASOCIADO CON CIRROSIS HEPÁTICA - PORFIRIA	**FUROSEMIDA 20 mg** Lab (F): Daniel A. Carrión F.F.: Inyectable Comp./Conc. : 20 mg/amp. 2 ml **FUROSEMIDA 20 mg** Lab (F) : Lab. Solmeco Ltda. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 20 mg/amp. 2 ml **FUROSEMIDA 20 mg** Lab (F) : Sanitas SPSA Chinoin *F.F. : Inyectable* Comp./Conc. : 20 mg/amp. 2 ml **FUROSEMIDA 40 mg** Lab (F): Daniel A. Carrión F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 40 mg **FUROSEMIDA 40 mg** Lab (F) : Lab. Genéricos Farmaceuticos S.A. F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 40 mg	**LASIX 20 mg** Lab (F) : Hoechst Peruana **LASIX 40 mg** Lab (F) : Hoechst Peruana **SINEDEM** Lab (F) : Sanitas SPSA

- Arritmias relacionadas a la hipokalemia

Infrecuentes :
- Rash y depresión medular
- Pancreatitis con altas dosis
- Tinnitus y acúfenos (con altas dosis parenterales)

Interacciones Medicamentosas

- Aumenta el riesgo de ototoxicidad de los antibiótico : Aminoglucósido, polimixina y vancomicina.
- Aumenta el riesgo de nefrotoxicidad de cefalotina.
- Aumenta el efecto de bloqueadores neuromusculares.
- Aumenta toxicidad al digital por hipokalemia e hipomagnesemia.
- Los corticoides aumentan el riesgo de hipokalemia.
- Aumenta los niveles séricos de litio.
- Probenecida inhibe la natriuresis.

Precauciones

- Hipokalemia e hiponatremia.
- Diabetes mellitus y gota.
- Insuficiencia hepática.
- Hipertrofia prostática benigna.

Dosificación

Vía oral
Adultos : 40-80 mg/día
Niños : 1-3 mg/kg/día
Vía E.V
Adultos : 20-50 mg, se puede aumentar de 20 mg en intervalos c/2 horas
Niños : 1 mg/kg, repetir c/6 horas si fuera necesario

HIDROCLOROTIAZIDA

Es un diurético derivado de las tiazidas. Su actividad como tal es moderada.

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES
6.5 DIURETICOS

Nombre Genérico:	**HIDROCLOROTIAZIDA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DEL EDEMA DE CAUSA CARDÍACA. - HTA	**HIDROCLOROTIAZIDA 50 mg** Lab (F) : Sanitas SPSA F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg	**DICLOTRIDE 50 mg** Lab (F) : Efesa S.A. **DIURACE** Lab (F) : Sanitas SPSA

Nombre Genérico:	**MANITOL**
Nivel de Uso :	**II**

INDICACIONES - EDEMA CEREBRAL CON HIPERTENSIÓN ENDOCRANEANA - HIPERTENSIÓN OCULAR - PROFILAXIS DE HEMÓLISIS DURANTE IRRIGACIÓN URETROPROSTÁTICAS PRODUCIDA POR AGUA - INTOXICACIONES : PROMOVIENDO DIURESIS Y REMOCIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS. **CONTRAINDICACIONES** - INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA - EDEMA PULMONAR		**DEMANITOL 20%** Lab (F) : Trifarma S.A. **DIURECIDE 20%** Lab (F) : Unidos S.A.

Reacciones Adversas

- Hipokalemia
- Hiperuricemia
- Hiponatremia
- Alcalosis hipoclorémica
- Pancreatitis
- Hiperlipidemia
- Diarrea, vómitos, anorexia, pérdida de apetito
- Fotosensibilidad
- Trombocitopenia
- Impotencia

Interacciones Medicamentosas

- Aumenta el riesgo de hipotensión con anestésicos.
- AINES, disminuye el efecto diurético e hipotensor.
- Diazoxido, aumenta hiperglicemia y la hiperuricemia.
- Digitálicos, aumenta toxicidad por la hipopotasemia e hipomagnesemia
- Corticoides, aumenta la hipopotasemia.
- Litio, aumenta los niveles séricos.

Precauciones

- Anuria e insuficiencia renal severa.
- Diabetes mellitus.
- Insuficiencia heptica
- Hipercalcemia.
- Hiperuricemia.

Dosificación

Adultos :
Edema : 50-100 mg/día, mantenimiento 25-50mg en días alternos
HTA : 25 mg/día, aumentar a 50-100 mg/día si fuera necesario

MANITOL

El manitol es un diurético osmótico cuya principal indicación es el tratamiento del edema cerebral. No se emplea en edema de causa cardíaca porque *expande el volumen sanguíneo.*

Reacciones Adversas

- *Desequilibrio hidroelectrolítico*
- Naúseas, vómitos
- Cefalea
- Taquicardia
- Polidipsia
- Letargo, confusión mental, convulsiones
- Administración rápida puede causar muerte súbita
- Fiebre, escalofríos

Interacciones Medicamentosas

Puede aumentar el bloqueo neuromuscular producido por los curarizantes

Precauciones

- La extravasación causa inflamación y tromboflebitis.
- Debe usarse por tiempo corto, puede haber efecto de rebote.

Dosificación

Vía E.V., infusión :
Diuresis
Adultos : 300-400 mg/kg de una solución al 20-25%
Niños : 750 mg/kg

Edema cerebral
1.5-2 g/kg de una solución al 15, 20 ó 25% en 30-60 minutos
Excreción urinaria
Adultos : Solución 5-25%, máximo 200 g
Niños : 2 g/kg

6.6 AMINAS SIMPATICOMIMETICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL SHOCK

DOPAMINA CLORHIDRATO

La dopamina es un agente simpaticomimético con efectos directos e indirectos. La dopamina a dosis bajas estimula los receptores dopaminérgicos renales y en consecuencia aumenta el flujo cortical renal y provoca diuresis. Dosis más altas producen estimulación de los receptores adrenérgicos alfa$_2$, y así aumenta la presión arterial y venosa sistémica pudiendo disminuir la perfusión renal.

Reacciones Adversas

- Naúseas y vómitos
- Vasoconstricción periférica
- Hipotensión
- Hipertensión
- Taquicardia
- Arritmias

Interacciones Medicamentosas

Disminuir dosis de dopamina si el paciente recibe un inhibidor de la mono amino oxidasa o antidepresivo tricíclico.

Precauciones

- Previamente se debe corregir la hipovolemia.
- No debe diluirse en soluciones alcalinas.

Dosificación

Diluir el contenido de la ampolla en 250 ó 500 ml de solución estéril (dextrosa al 5%, cloruro o lactato de sodio). Administrarlo a razón de 2-5 ug/kg/minuto inicialmente y luego regular la dosis según la respuesta y la evolución clínica, la dosis promedio habitual es de 3 ug/kg/minuto, con un rango de 0.5 a 5 ug/kg/minuto.

6. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES CARDIOVASCULARES
6.6 AMINAS SIMPATICOMIMETICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL SHOCK

Nombre Genérico: DOPAMINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - CHOQUE CARDIOGÉNICO Y CHOQUE SÉPTICO - INSUFICIENCIA CARDÍACA REFRACTARIA **CONTRAINDICACIONES** - TAQUIARRITMIAS NO CORREGIDAS - FEOCROMOCITOMA		**INTROPIN** Lab. (F) : Arma Stone

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS

7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS

IODURO DE POTASIO

- Inhibe la síntesis y liberación de hormonas tiroideas.
- Uso limitado a casos agudos

Reacciones Adversas

- Sabor metálico, fiebre, úlceras en mucosas, erupción cutánea,sialoadenitis,sinusitis, faringitis, gastritis, acné, rash dérmico, diarrea.
- En uso prolongado : Depresión, insomnio, impotencia.

Precauciones

- La terapia prolongada es inefectiva
- No debe de indicarse solo. Se administra como coadyuvante una tionamida.

Dosificación

- Crisis tirotóxica : Luego de 1 hora de administrada la tionamida, se dará una cantidad de gotas de solución de ioduro de potasio cada 12 horas, equivalente a 50 -100 mg (solución de 1 g/ml).
- Preparación para tiroidectomía en casos de Enfermedad de Graves : 5 gotas 3 veces aldía, por 10 días, antes de la operación.

Información Complementaria

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS

Nombre Genérico: IODURO DE POTASIO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - CRISIS TIROTÓXICA - TIROTOXICOSIS NEONATAL - PRE-OPERATORIO PARA TIROIDECTOMÍA U OTRAS CIRUGÍAS - CONTROL DE LOS SÍNTOMAS DE HIPERTIROIDISMO LUEGO DEL TRATAMIENTO CON RADIOIODO. - PACIENTES CARDÍOPATAS QUE *PRECISEN REDUCCIÓN ACELE*-RADA DE LOS NIVELES DE HORMONA TIROIDEA. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL IODO - GESTACIÓN - LACTANCIA		

Manejo de sobdredosis

- La intoxicación aguda es relativamente rara, pero puede ocurrir en individuos sensibles.
- Puede presentarse disnea severa por angioedema
- También puede presentarse manifestaciones semejantes a la enfermedad de suero.

LEVOTIROXINA

- La levotiroxina sódica, es la sal sintética del isómero natural de la T_4.
- Su potencia, vida media prolongada y su conversión periférica contínua a T_3, la convierten en la de elección.

Reacciones Adversas

- Cefalea, irritabilidad, nerviosismo, intolerancia al calor, sudoración profusa, tremor, taquicardia, dolor precordial, irregularidades menstruales, incremento de la motilidad intestinal, reacciones dérmicas de tipo alérgico.

Interacciones Medicamentosas

- Vitamina K : Incrementa el catabolismo de la vitamina
- Anticoagulantes : Aumenta el efecto anticoagulante de las warfarinas.
- Hipoglicemiantes orales, insulina : Efecto antagónico
- Estrógenos y contraceptivos orales : Incrementa necesidad de hormona tiroidea.
- Antidepresivos tricíclicos : Incrementa riesgo de arritmias.
- *Digitálicos* : Potencia la toxicidad del cardiotónico
- Simpaticomiméticos : Incrementa efectos adrenérgicos
- Ketamina : Incrementa la presentación de hipertensión y taquicardia.
- Colestiramina : Disminuye la absorción intestinal de la hormona.

Precauciones

- Gestación : Puede ser administrada durante la gestación
- Lactancia : Mínimas cantidades son secretadas por la leche; no se asocia a efectos adversos

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS

Nombre Genérico: LEVOTIROXINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - HIPOTIROIDISMO - TRATAMIENTO DE VARIOS TIPOS DE BOCIO EUTIROIDEO, INCLUYENDO NÓDULOS TIROIDEOS, TIROIDITIS LINFOCÍTICA SUBAGUDA O CRÓNICA (HASHIMOTO), BOCIO MULTINODULAR Y EN EL MANEJO DEL CARCINOMA DE TIROIDES. - TEST DE SUPRESIÓN TIROIDEA - COMA MIXEDEMATOSO **CONTRAINDICACIONES** - TIROTOXICOSIS NO TRATADA - INSUFICIENCIA ADRENOCORTICAL - HIPERSENSIBILIDAD		

- Ancianos : Administrar con mucha precaución y a dosis bajas por la mayor posibilidad de tener enfermedad cardiovascular no diagnosticada.
- Niños : Ante la sospecha de hipotiroidismo congénito, iniciar precozmente una terapia de reemplazo. Puede haber pérdida parcial de cabello (reversible) durante los primeros meses de tratamiento.
- Usar con precaución en pacientes con diabetes mellitus, insuficiencia suprarenal.
- Usar con suma precaución en pacientes portadores de enfermedades cardíacas y coronarias.
- La terapia del coma mixedematoso requiere la administración simultánea de corticoides.

Dosificación

- Existe levotiroxina para administración oral y parenteral.
- El medicamento se absorbe mejor sin alimentos.
- La terapia de reemplazo casi siempre es de por vida.
- Hipotiroidismo : Iniciar con 50 mcg/d. y luego incrementar 24 mcg cada 2 - 3 semanas hasta llegar a una dosis de mantenimiento promedio de 100 - 200 mcg/d.
- Test de supresión : 2.6 mcg/kg/d por 7 - 10 días.
- Coma mixedematoso : Inicialmente administrar 400 mcg/d por vía EV, seguido por 100 - 200 mcg/d, para mantenimiento.
- Dosificación peditrica usada en hipotiroidismo congénito :
  0 - 6 meses : 8 - 10 mcg/kg/d
  6 - 12 meses : 6 - 8 mcg/kg/d
  1 - 5 años : 5 - 6 mcg/kg/d
  6 - 12 años : 4 - 5 mcg/kg/d
- Las dosis deberán ser reajustadas según la respuesta clínica y los resultados de los exámenes complementarios.
- Equivalencia aproximada : 100 mcg de levotiroxina = 25 mcg de liotironina = 65 mg de tiroglobulina.

Información Complementaria

Manejos de sobredosis

Produce síntomas semejantes a la tormenta tiroidea pudiendo llegar al

shock. Deberá suspenderse el fármaco y adoptarse un manejo sintomático y de soporte (control de la fiebre, hipoglicemia, deshidratación hipoxemia). Además, se puede emplear colestiramina (para disminuir la absorción), propranolol (para disminuir los efectos simpaticomiméticos), digitálicos (en caso de insuficiencia cardíaca), glucocorticoides (para inhibir la conversión periférica de T_4 a T_3).

LIOTIRONINA SODICA

- Hormona tiroidea sintética, que contiene L-T_3 (L-triiodotironina)
- Su inicio de acción es rápido, pero su vida media es más corta que la T_4. Induce una mayor fluctuación en los niveles séricos de T_3 que puede significar mayor riesgo de efectos adversos en ancianos y pacientes con enfermedades cardíacas.

Reacciones Adversas

- Cefalea, irritabilidad, nerviosismo, sudoración, taquicardia, incremento de la motilidad intestinal, irregularidades menstruales, angina pectoris.
- Reacciones dérmicas de tipo alérgico.

Interacciones Medicamentosas

- Anticoagulantes orales : Incremento del efecto anticoagulante
- Hipoglicemiantes orales, insulina : Antagoniza efecto hipoglicemiante.
- Contraceptivos, estrógenos : Incrementa requerimientos de hormona tiroidea.
- Colestiramina : Disminuye la absorción intestinal de la hormona.
- Antidepresivos tricíclicos : Incremento en la incidencia de arritmias.
- Digitálicos : Potencia efecto tóxico del digital.
- Simpaticomiméticos : Incrementa efecto adrenérgico
- Ketamina : Incrementa presentación de hipertensión y taquicardia.

Precauciones

- Gestación : No cruza la barrera placentaria. No se han descrito efectos adversos.
- Lactancia : Pasa en pequeñas cantidades a la leche, pero no se ha

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS 7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS	
Nombre Genérico:	**LIOTIRONINA SODICA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TEST DE SUPRESIÓN TIROIDEA -COMA MIXEDEMATOSO, POR SU MAYOR ABSORCIÓN. - TRATAMIENTO ALTERNATIVO DE VARIOS TIPOS DE BOCIO EUTIROIDEO, INCLUYENDO NÓDULOS TIROIDEOS, TOROIDITIS LINFOCÍTICA SUB-AGUDA O CRÓNICA (HASHIMOTO) Y BOCIO MULTINODULAR. **CONTRAINDICACIONES** - TIROTOXICOSIS NO TRATADA - INSUFICIENCIA ADRENO-CORTICAL NO CORREGIDA - HIPERSENSIBILIDAD AL MEDI-CAMENTO		**CYNOMEL 25 mcg** Lab. (F/L):Farnac S.A. ***TERTROXIN*** Lab.(F/L) :Productos Roche Quimica Farmacéutica

asociado a reacciones adversas serias.

- Niños: Ante la sospecha de hipotiroidismo congénito, se debe de administrar rápidamente el tratamiento hormonal.
- Ancianos : Iniciar a dosis bajas (Ejem.: 5 mcg). Tener precaución por la posibilidad de problemas cardiovasculares.
- En los pacientes cardíopatas, se deberá tener mucha precuación, pues la posibilidad de inducir angina y arritmias es alta.
- Usar con precaución en pacientes con diabetes mellitus, insuficiencia suprarenal.

Dosificación

- Existen preparados para administración por vía oral.
- Hipotiroidismo : Dosis inicial de 25 mcg/día en 1 sola dosis, incrementándose 12.5 - 25 mcg cada 1 -2 semanas, hasta obtener la dosis de mantenimiento promedio entre 25 - 100 mcg/d.
- Bocio simple : Dosis inicial de 5 mcg/d. Incrementar 5 - 10 mcg cada 1 - 2 semanas, hasta una dosis de mantenimiento aproximada de 75 mcg d.
- Hipotiroidismo congénito: Iniciar con 5 mcg/d, luego incrementar 5 mcg cada 3 - 4 días, hasta 20mcg/d. En niños menores de 1 año se puede administrar hasta 50 mcg/d.
- En ancianos : Iniciar con 5 mcg/d. Incrementar sólo 5 mcg cada 1 - 2 semanas, hasta lograr la dosis terapéutica.
- Test de supresión : Administrar 75 - 100 mcg/d por 7 días.
- Equivalencia aproximada : 25 mcg de liotironina = 100 mcg de levotiroxina = 65 mg de tiroglobulina.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Produce síntomas semejantes a la tormenta tiroidea, pudiendo llegar al shock.
Deberá suspenderse el fármaco y adoptar medidas para un manejo sintomático y de soporte (control de la fiebre, hipoglicemia, deshidratación, hipoxemia).
Se puede emplear colestiramina (para disminuir la absorción gastrointestinal),

propranolol (para disminuir los efectos simpaticomiméticos), digitálicos (en caso de insuficiencia cardíaca), glucocorticoides (para inhibir la conversión periférica de T_4 a T_3).

·ROPILTIOURACILO

- Antitiroideo del grupo de las tionamidas, que inhibe la síntesis de hormonas tiroideas.
- Inhibe la conversión periférica de T_4 a T_3.
- Es preferida al metimazol, en pacientes ancianos, aquellos con enfermedades cardiovasculares y cuando sea indispensable su uso en gestantes.

Reacciones Adversas

- Naúseas, discomfort abdominal, cefalea.
- Rash maculopapular, prurito, fiebre, agejusia temporal, alopecia.
- Ictericia, tendencia a la hemorragia, poliserositis, síndrome lupus-símil.
- Granulocitopenia, agranulocitosis (rara).

Precauciones

- Gestación : Puede inducir bocio fetal e hipotiroidismo. Su uso se justificará sólo en casos estrictamente necesarios donde los beneficios sean mayores que los potenciales riesgos. Usar a dosis bajas.
- Lactancia : Pasa a la leche materna y puede producir bocio neonatal e hipotiroidismo. Cuando se administra a dosis baja la incidencia de efectos adversos es pequeña.
- Solicitar un hemograma basal antes de iniciar el tratamiento.
- Se debe advertir a los pacientes sobre la urgencia de acudir a un control ante la presentación de fiebre, dolor de garganta o rash cutáneo, para descartar agranulocitosis.

Dosificación

- Hipertiroidismo
  Adultos : Dosis inicial de 300 - 600 mg/d, en dosis divididas cada 6 - 8 horas hasta que el paciente esté eutiroideo. Para mantenimiento se

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS

Nombre Genérico: PROPILTIOURACILO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - HIPERTIROIDISMO - *CRISIS* TIROTÓXICAS - PREVIO AL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO (TIROIDECTOMÍA) - COADYUVANTE AL TRATAMIENTO *CON RADIOIODO.* **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO		

recomienda 100 - 300 mg/d, dividida c/8 h.
Niños de 10 años o más : Dosis inicial 150 - 300 mg/d, dividido cada 6 - 8 h.
Niños entre 6 - 10 años : Dosis inicial 50 - 100 mg/d, en dosis divididas cada 6 - 8 horas.
Niños menores de 6 años : Dosis inicial 120 - 175 mg/m^2/d, dividida cada 8 horas.

- Crisis tirotóxica : En adultos 600 -1200 mg/d, en dosis divididas cada 8 horas por vía oral o SNG. Las dosis iniciales deben ser seguidas 1 hora después por la administración de iodo.
- Tirotixicosis neonatal : 10 mg/kg/d, en dosis divididas
- Pre-operatorio de tiroidectomía : Dosis usadas en estados hipertiroideos.

TIAMAZOL (Metimazol)

- Antitiroideo derivado de las tionamidas. Inhibe la síntesis de hormona tiroidea.
- Su vida media es más prolongada que la del propiltiouracilo y puede ser administrado una vez/día. Es más potente que el propiltiouracilo (aprox. 10 veces), pero no representa una ventaja, pues a dosis equipotentes la incidencia de efectos adversos es similar.
- Cruza rápidamente la barrera placentaria.

Reacciones Adversas

- Rash cutáneo, urticaria, naúseas, vómitos, malestar epigástrico, artralgias, parestesias, ageusia, alopecia, prurito, somnolencia.
- Vértigo, edema, neuritis, pigmentación de la piel linfadenopatía.
- Granulocitopenia, trombocitopenia
- Fiebre por fármacos, síndrome lupus-símil.
- Hepatitis, periarteritis, hipoprotrombinemia, nefritis
- Puede presentarse sensibilidad cruzada con el propiltiouracilo.

Interacciones Medicamentosas

- Anticoagulantes orales : Potencia la acción anticoagulante
- Vitamina K : Antagoniza su acción anticoagulante.

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS

Nombre Genérico: TIAMAZOL (Metimazol)

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - HIPERTIROIDISMO - CRISIS TIROTÓXICA - PRE-TIROIDECTOMÍA - COADYUVANTE PRE Y POST TRATAMIENTO CON RADIO-IODO **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL FARMACO		**TAPAZOL 5 mg** Lab.(F/R): Eli Lilly Laboratories

Precauciones

- Gestación : Debe usarse a dosis baja, sólo cuando los reales beneficios superen claramante a los potenciales riesgos. Cruza rápidamente la barrera placentaria y puede inducir bocio e hipotiroidismo en el feto.
- Lactancia : Usar con precaución, pues puede inducir bocio e hipotiroidismo neonatal.
- Solicitar un hemograma basal antes de iniciar la terapia.
- Los pacientes que usen este medicamento, deben ser claramente advertidos por su médico sobre la posibilidad de presentar fiebre, dolor de garganta, rash cutáneo, ante lo cual deberá descartarse en forma urgente la posibilidad de agranulocitosis, reacción adversa rara pero muy severa.

Dosificación

- La dosis deberá ajustarse de acuerdo a la gravedad de la enfermedad, urgencia del tratamiento y respuesta clínica, que se presenta recién a las 2 - 3 semanas de iniciado el tratamiento, tiempo en el que la tiroides agota sus reservas.
- Hipertiroidismo
  En adultos la dosis inicial suele ser de 15 a 60 mg/d divididos cada 8 horas, por vía oral, hasta que el paciente esté eutiroideo. La dosis de mantenimiento oscila entre 5 a 30 mg/d, administrados en 1 a 3 dosis. En niños de 6 a 10 años, dosis inicial de 0.4 mg/kg/d, en dosis divididas c/8 h. En niños menores de 6 años, dosis inicial 12 - 17.5 mg/m^2/d, en dosis divididas cada 8 horas.
- Crisis tirotóxica
  Adultos : 60 - 120 mg/d, en dosis divididas cada 6 - 8 horas. La dosis inicial será seguida por la administración de iodo.
- Pre-operatorio, dosis usadas en hipertiroidismo.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- En caso de sobredosificación la agranulocitosis es el más grave riesgo.
- También se puede presentar dermatitis exfoliativa, hepatitis, neuropatías, estimulación o depresión del SNC

TIROGLOBULINA

- Preparado hormonal obtenido de un extracto purificado que contiene levotiroxina (T_4) y liotironina (T_3), en una proporción aproximada de 4 : 1.
- No ofrece ninguna ventaja práctica sobre la levotiroxina o liotironina solas.

Reacciones Adversas

- Cefalea, irritabilidad, nerviosismo, intolerancia al calor, sudoración profusa, tremor, taquicardia, dolor precordial, irregularidades menstruales, incremento de la motilidad intestinal, reacciones dérmicas de tipo alérgico.

Interacciones Medicamentosas

- Vitamina K : Incrementa el catabolismo de la vitamina
- Anticoagulantes : Aumenta el efecto anticoagulante
- Hipoglicemiantes orales, insulina : Efecto antagónico
- Estrógenos y contraceptivos orales : Incrementa la necesidad de hormona tiroidea.
- Antidepresivos tricíclicos : Incrementa riesgo de arritmias.
- Digitálicos : Potencia la toxicidad del cardiotónico
- Simpaticomiméticos : Incrementa efectos adrenérgicos
- Ketamina : Incrementa la presentación de hipertensión y taquicardia.
- Colestiramina : Disminuye la absorción intestinal de la hormona.

Dosificación

- Dosis inicial : 32 mg/d de tiroglobulina, que equivalen a 50 mcg/d de T_4.
- Incrementar progresivamente cada 2 - 3 semanas, hasta lograr una dosis de mantenimiento de 64 - 128 mg/d de tiroglobulina, que equivale a 100 - 200 mcg/d de T_4.
- En ancianos, se deberá iniciar con dosis bajas, 16 mg/d de tiroglobulina que equivale a 25 mcg de T_4.
- Equivalencias aproximadas : 65 mg de tiroglobulina = 25 mcg de liotironina = 100 mcg de levotiroxina.

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.1 HORMONAS TIROIDEAS Y ANTITIROIDEOS

Nombre Genérico: TIROGLOBULINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - HIPOTIROIDISMO **CONTRAINDICACIONES** - TIROTOXICOSIS NO TRATADA - INSUFICIENCIA ADRENOCORTICAL - HIPERSENSIBILIDAD	**TIROGLOBULINA 65 mg** Lab. (F) : Indufarma S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 65 mg	**PROLOID 65 mg** Lab.(F) : Indufarma S.A.

7.2 ESTROGENOS, ANDROGENOS Y PROGESTAGENOS

ESTRADIOL

Potente estrógeno natural que se metaboliza en el hígado, siendo convertido a estrona y estriol.

Reacciones Adversas

- Naúseas, vómitos, molestias abdominales, cambios en la líbido, edema, aumento de la presión arterial, variaciones en el peso.
- Transtornos menstruales, cloasma, melasma, hirsutismo.
- Eritema multiforme, eritema nodoso.
- Mayor incidencia de enfermedad vesicular litiásica.
- Disminución de la tolerancia a los carbohidratos.
- Ictericia colestática.
- Intolerancia a los lentes de contacto.
- Riesgo de tromboembolismo.
- Riesgo de carcinoma endometrial.
- Malformaciones congénitas en el feto cuando se administra durante la gestación.
- Agravamiento de la porfiria y desencadenamiento de ataques agudos de porfiria.

Interacciones Medicamentosas

- Rifampicina, barbitúricos, fenitoína, ampicilina, tetraciclinas : Disminuyen el efecto estrogénico.
- Tabaquismo : Posible disminución del efecto estrogénico.
- Antidepresivos tricíclicos: Incremento de toxicidad del antidepresivo.
- Vitamina C : Posible incremento de efectos estrogénicos.
- Interferencia con pruebas de laboratorio
  - Incrementa : La retención de la bromosulftaleína, la protrombina y factores de coagulación VII, VIII, IX, X, la agregación plaquetaria inducida por norepinefrina, la globulina transportadora de la hormona tiroidea y los triglicéridos y fosfolípidos
  - Disminuye : La tolerancia a la glucosa, la excreción de pregnandiol, la respuesta al test de la metirapona y la concentración de folatos

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.2 ESTROGENOS, ANDROGENOS Y PROGESTAGENOS

Nombre Genérico: ESTRADIOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - SÍNTOMAS VASOMOTRES MODERADOS A SEVEROS ASOCIADOS A LA MENOPAUSIA. - VAGINITIS ATRÓFICA - DISTROFIA VULVAR - HIPOGONADISMO FEMENINO - CASTRACIÓN FEMENINA - INSUFICIENCIA OVÁRICA PRIMARIA - TRATAMIENTO PALIATIVO DEL CARCINOMA DE MAMA METASTÁSICO. - TRATAMIENTO PALIATIVO DEL CARCINOMA DE PRÓSTATA AVANZADO. **CONTRAINDICACIONES** - GESTACIÓN - NEOPLASIAS ESTRÓGENO DEPENDIENTES - SANGRADO GINECOLÓGICO DE CAUSA NO PRECISADA - TROMBOFLEBITIS, TRANSTORNOS TROMBOEMBÓLICOS		**ESTRADERM TTS** Lab. (F/R) : Ciba

séricos

Precauciones

- *Gestación :* Está contraindicado
- Lactancia : Altas dosis inhiben la lactancia
- Realizar antes de su empleo un examen general y ginecológico completo (incluyendo mamas y PAP)
- Precaución en *pacientes con migraña, epilepsia, insuficiencia cardíaca,* pues induce retención de líquidos
- En pacientes con miomatosis uterino, la estrogenoterapia puede incrementar el tamaño del mismo
- Precaución en pacientes con hepatopatías, hipertensión arterial, várices y fumadores.
- Precaución en pacientes con enfermedad metabólica asociada (Ejem.: diabetes mellitus), hipercalcemia
- En jóvenes en quienes el crecimiento no se ha detenido, usar con precaución por su efecto sobre las epífisis.

Dosificación

- Se recomienda usar siempre las menores dosis efectivas. Existen preparados de estradiol para administración vía oral, parches dérmicos y cremas vaginales.
- Estados de deficiencia de estrógenos : 1 - 2 mg/d por VO; la dosis de mantenimiento debe ser titulada según la respuesta clónica.
- Carcinoma de mama metastásico : 10 mg cada 8 horas, vía oral.
- *Carcinoma de próstata : 1- 2 mg cada 8horas, vía oral.*
- Vaginitis atrófica, distrofia vulvar : Iniciar con 2 - 4 de crema vaginal al 0.01% por 1 - 2 semanas y luego continuar con la mitad de la dosis por un período similar.
- Los parches también son empleados para los *estados de deficiencia* estrogénica

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

La sobredosis con estrógenos pueden producir naúseas y sangrado por deprivación en mujeres.

ESTRIOL

Es un producto del metabolismo del estradiol, de menor potencia.

Reacciones Adversas

Las mismas del Estradiol

Interacciones Medicamentosas

Las mismas del estradiol

Dosificación

Se sugiere como dosis inicial para terapia sistémica de 250 mcg a 3000 mg/d.
Por vía vaginal administrar de 2 - 4 g/noche por 1 a 2 semanas.

MESTEROLONA

Derivado androgénico para administración oral, con menor potencial de efecto tóxico sobre el hígado que testosterona.

Reacciones Adversas

- Edema, incremento de peso, incremento de la líbido
- Incremento del crecimiento óseo, hipercalcemia
- Cierre prematuro de las epífisis en pubertad temprana
- Priapismo, síntomas de prostatismo en ancianos
- Virilización en mujeres
- A altas dosis, supresión de la espermatogenésis en varones

Interacciones Medicamentosas

- Incrementa efecto hipoglicemiante de la insulina, fenformina y

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.2 ESTROGENOS, ANDROGENOS Y PROGESTAGENOS

Nombre Genérico: ESTRIOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - SÍNTOMAS VASOMOTRES MODERADOS A SEVEROS ASOCIADOS A LA MENOPAUSIA. - VAGINITIS ATRÓFICA. - DISTROFIA VULVAR. - HIPOGONADISMO FEMENINO. - CASTRACIÓN FEMENINA. - INSUFICIENCIA OVARICA PRIMARIA. - TRATAMIENTO PALIATIVO DEL CARCINOMA DE MAMA METASTÁSICO. - TRATAMIENTO PALIATIVO DEL CARCINOMA DE PRÓSTATA AVANZADO. **CONTRAINDICACIONES** - GESTACIÓN - NEOPLASIAS ESTRÓGENO DEPENDIENTES. - SANGRADO GINECOLÓGICO DE CAUSA NO PRECISADA. - TROMBOFLEBITIS, TRANSTORNOS TROMBOEMBÓLICOS.		**OVESTIN 250 mcg** Lab.(F/L) : Alfa **OVESTIN VAGINAL** Lab.(F/L) : Alfa **SINAPAUSE** Lab.(F/L) : Alfa

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS 7.2 ESTROGENOS, ANDROGENOS Y PROGESTAGENOS	
Nombre Genérico:	MESTEROLONA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ESTÁ INDICADO EN EL TRATAMIENTO DEL HIPOGONADISMO MASCULINO E INFERTILIDAD POR OLIGOSPERMIA. **CONTRAINDICACIONES** - CARCINOMA DE PRÓSTATA - CARCINOMA DE MAMA EN VARONES - GESTACIÓN. - LACTANCIA. - SÍNDROME NEFRÓTICO.		**PROVIRON** Lab.(F) : Schering Farmacéutica Peruana

sulfanililúreas (sulfacarbamidas).
- Incrementa la toxicidad de la ciclosporina
- incremento del efecto de los anticoagulantes
- Pruebas de laboratorio
  Interfiere con la prueba de la metirapona, pruebas de función tiroidea, test de tolerancia a la glucosa y pruebas de coagulación.

Precauciones

- Gestación: No usar por riesgo de virilización del feto.
- Lactancia : No usar por riesgo de virilización del neonato, e inducción de desarrollo precoz del infante varón. Altas dosis pueden suprimir la lactancia.
- Precaución en pacientes con insuficiencia renal, hepática o cardíaca.
- Precaución en pacientes con hipertensión, migraña, epilepsia, enfermedad tiroidea, diabetes mellitus, hipercolesterolemia.

Dosificación

Se recomienda iniciar la terapia con una dosis de 75 a 100 mg/día, en dosis divididas cada 6 u 8 horas, por varios meses. Para mantenimiento se dará entre 50 - 75 mg/día en dosis divididas.

TESTOSTERONA ENANTATO

Potente éster de testosterona de acción prolongada para administración intramuscular (IM), de elección para terapia de reemplazo.

Reacciones Adversas

Las mismas de la Mesterolona

Interacciones Medicamentosas

Las mismas de la Mesterolona

Precauciones

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.2 ESTROGENOS, ANDROGENOS Y PROGESTAGENOS

Nombre Genérico: TESTOSTERONA ENANTATO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ESTADOS DE DEFICIENCIA ANDROGÉNICA. - HIPOGONADISMO MASCULINO. - TRATAMIENTO PALIATIVO DEL CARCINOMA DE MAMA EN MUJERES. - PUBERTAD RETRASADA EN NIÑOS VARONES MAYORES DE 14 AÑOS. **CONTRAINDICACIONES** LAS MISMAS DE LA MESTEROLONA.		**TESTOVIRON DEPOT 250 mg** Lab.(F) : Schering Farmacéutica Peruana **SOSTENON** Lab.(F) : Organon

Las mismas de la Mesterolona

Dosificación

- Debe administrarse por vía IM, en intervalos que no exceden las 3 semanas.
- Inducción de la pubertad en niños : Dosis promedio entre 25 - 100 mg/ m^2 IM cada mes.
- Deficiencia de andrógenos en adultos : 150 - 200 mg IM cada 2 semanas ó 300 mg IM cada 3 semanas.

PARENTERALES

MEDROXIPROGESTERONA ACETATO

- Derivado de la progesterona para administración intramuscular (IM), con efecto contraceptivo prolongado
- Inhibe la secreción de gonadotropinas pituitarias evitando la maduración folicular y la ovulación.

Reacciones Adversas

- Naúseas,cefalea,disconfort abdominal, ganancia de peso.
- Irregularidades menstruales, sangrado menstrual no predecible, amenorrea prolongada.
- Tensión mamaria, galactorrea.
- Cambios en la líbido, nerviosismo, insomnio o somnolencia, depresión.
- Edema, cloasma, ictericia.
- Fenómenos tromboembólicos.
- Reacciones dérmicas de hipersensibilidad.

Interacciones Medicamentosas

- Se incrementa la toxicidad de la ciclosporina.
- La rifampicina, barbitúricos, fenitoína, ampicilina, tetraciclina : Disminuyen el efecto del progestágeno.

Precauciones

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS 7.2 PARENTERALES	
Nombre Genérico:	**MEDROXIPROGESTERONA ACETATO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ANTICONCEPCIÓN, ESPECIALMENTE EN MUJERES QUE NO TOLERAN LOS ESTRÓGENOS, NO DESEEN TENER MÁS HIJOS O NO PUEDAN UTILIZAR OTROS MÉTODOS. - ENDOMETRIOSIS. - COADYUVANTE EN LA TERAPIA DEL CÁNCER DE MAMA, CARCINOMA ENDOMETRIAL, CARCINOMA RENAL, CÁNCER DE PRÓSTATA, CÁNCER DE OVARIO AVANZADO. **CONTRAINDICACIONES** - GESTACIÓN. - TROMBOFLEBITIS Y TRANSTORNOS TROMBOEMBÓLICOS. - APOPLEJÍA CEREBRAL. - CÁNCER DE MAMA INICIAL. - HEMORRAGIA GENITAL DE CAUSA NO PRECISADA. - AMENAZA DE ABORTO. - COMO PRUEBA DIAGNÓSTICA DE GESTACIÓN. - HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO. - HEPATOPATÍAS. - DEPRESIÓN SEVERA.		**DEPO-PROVERA 150 mg** Lab.(F/R) : Upjhon Laboratories

- Gestación : Contraindicado. Potencial daño fetal
- Lactancia : Las dosis altas pueden suprimir la lactancia. Las dosis bajas no afectan la lactancia establecida.
- Previo a su empleo, la paciente debe ser evaluada adecuadamente (examen general, ginecológico incluyendo mamas y PAP).
- Precaución cuando se administre a pacientes con epilepsia, migraña, asma, insuficiencia cardíaca o renal, antecedentes de ictericia o enfermedad hepática previa, diabetes mellitus o historia de depresión.
- El médico debe informar a la paciente sobre la posibilidad de presentación de signos que sugieran tromboembolismo o de dolor abdominal, que requieren evaluación urgente.
- Las pacientes de edad media (mayores de 35 años) y con historia de tabaquismo, tienen mayor riesgo de transtornos tromboembólicos.
- Advertir a las pacientes que luego de la administración repetida y aún luego de las primeras dosis, suele presentarse amenorrea que puede prolongarse hasta 18 meses o más, luego de suprimido el progestágeno.
- No es recomendable para mujeres jóvenes que no hayan tenido hijos o deseen espaciar los nacimientos.

Dosificación

- Contracepción : 150 mg IM, cada 3 meses. La dosis inicial se deberá administrar durante los 5 primeros días del ciclo menstrual. En le puerpera se debe administrar la primera dosis a la 6ta. ó 7ma. semana post-parto.
- Endometriosis : 150 mg IM, cada 3 meses
- Cáncer endometrial : 400 mg ó 1 g IM cada semana inicialmente, luego mantener con dosis de 500 mg/mensual.

NORETISTERONA ENANTATO

Progestágeno de acción prolongada para administración intramuscular (IM).

Reacciones Adversas

- Naúseas, cefalea, disconfort abodominal, ganancia de peso
- Irregularidades menstruales, sangrado menstrual no predecible,

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS 7.2 PARENTERALES	
Nombre Genérico:	NORETISTERONA ENANTATO
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES INDICADO PARA ANTICONCEPCIÓN. SU EFECTO DURA 8 SEMANAS. **CONTRAINDICACIONES** - GESTACIÓN. - TROMBOFLEBITIS Y TRANSTORNOS TROMBOEMBÓLICOS. - APOPLEJÍA CEREBRAL. - CÁNCER DE MAMA INICIAL. - HEMORRAGIA GENITAL DE CAUSA NO PRECISADA. - AMENAZA DE ABORTO. - COMO PRUEBA DIAGNÓSTICA DE GESTACIÓN. - HIPERSENSIBILIDAD AL MEDICAMENTO. - HEPATOPATÍAS. - DEPRESIÓN SEVERA.		**NORISTERAT 200 mg** Lab.(F) : Schering Farmacéutica Peruana

amenorrea prolongada.
- Tensión mamaria, galactorrea
- Cambios en la líbido, nerviosismo, insomnio o somnolencia, depresión.
- Edema, cloasma, ictericia
- Fenómenos tromboembólicos
- Reacciones dérmicas de hipersensibilidad

Interacciones Medicamentosas

- Se incrementa la toxicidad de la ciclosporina
- La rifampicina, barbitúricos, fenitoína, ampicilina, tetraciclina: Disminuyen el efecto del progestágeno

Dosificación

Se debe administrar la primera dosis (200 mg IM), dentro de los 5 primeros días del ciclo menstrual, luego la misma dosis cada 8 semanas.

7.3 ANTICONCEPTIVOS

ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

ETINILESTRADIOL + LEVONORGESTREL

- Los anticonceptivos orales combinados, por su actividad estrogénica y progestágena, inhiben la producción de gonadotropinas y producen alteraciones en el moco cervical y cambios endometriales, que explican su efecto anticonceptivo.
- Estos productos pueden ser clasificados en : Contraceptivos de dosis baja de estrógenos (menores de 50 mcg), recomendado como dosis inicial estándar; aquellos de dosis regulares de estrógenos (50 mcg o más) que incrementan su efecto pero aumentan los efectos adversos, y los denominados «básicos», cuyas dosis de estrógenos es variable dependiendo de la fase del ciclo.
- Los riesgos generalmente tienen alguna relación con la dosis de estrógenos empleada.

Reacciones Adversas

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.3 ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

Nombre Genérico: ETINILESTRADIOL + LEVONORGESTREL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ANTICONCEPCIÓN ORAL (HASTA LOS 35 AÑOS). - HIPERMENORREA. - ENDOMETRIOSIS. - HIPOGONADISMO FEMENINO. - OTRAS CONDICIONES QUE REQUIERAN DE SANGRADO CÍCLICO POR SUPRESIÓN. **CONTRAINDICACIONES** - TROMBOFLEBITIS O ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA. - ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES O CORONARIAS. - CÁNCER DE MAMA, CA DE ENDOMETRIO. - NEOPLASIAS ESTRÓGENO DEPENDIENTES. - HEMORRAGIA GENITAL DE CAUSA NO PRECISADA. - GESTACIÓN. - TUMORACIÓN HEPÁTICA BENIGNA O MALIGNA. - ENFERMEDAD HEPÁTICA AGUDA O CRÓNICA, HISTORIA DE ICTERICIA RECURRENTE. - POST EVACUACIÓN DE MOLA HIDATIFORME. - HISTORIA DE HERPES GENITAL. - OTOESCLEROSIS. - MIGRAÑA SEVERA. - HIPERLIPIDEMIA.		**MICROGYNON 30** Lab.(F) : Schering Farmacéutica Peruana **NEOGYNON 21** Lab.(F) : Schering Farmacéutica Peruana **NORDETTE 21** Lab.(F) : Wyeth

- Naúseas, vómitos, síntomas gastrointestinales
- Sangrado intermenstrual, cambios en la menstruación, dismenorrea, amenorrea durante y post-tratamiento, infertilidad temporal post-tratamiento.
- Cloasma,melasma,edemas, turgencia y crecimiento mamario
- Variaciones en el peso corporal, incremento de la presión arterial.
- Incremento del riesgo de tromboflebitis, embolia pulmonar, trombosis coronaria, trombosis cerebral, hemorragia cerebral.
- Litiasis biliar, tumores hepticos, ictericia colestásica.
- Migraña, depresión, rash alérgico
- Disminución de la tolerancia a los carbohidratos
- Candidiasis vaginal
- Alteración de la curvatura corneal, intolerancia a los lentes de contacto
- Disminución de la producción de leche si es administrada precozmente después del parto.
- Anomalías congénitas en el feto.

Interacciones Medicamentosas

- La rifampicina, barbitúricos, fenitoína, ampicilina, tetraciclina : Disminuyen su eficacia anticonceptiva.
- Pruebas de laboratorio : Interfiere con la retención de la bromosulftaleína, incrementan la concentración de protrombina, los factores de coagulación VII, VIII, IX y X, así como la agregabilidad plaquetaria inducida por norepinefrina y la cantidad de globulina fijadora de hormonas tiroideas.
- Disminuye el nivel de la antitrombina III, la secreción de pregnandiol y la respuesta al test de la metirapona.

Precauciones

- Previo a su administración la paciente deber ser evaluada (examen general, ginecológico completo, incluyendo mamas y PAP).
- Usar con precaución valorando el beneficio/riesgo en pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, enfermedades renales.
- En pacientes con historia de cefalea, epilepsia, depresión, asma, inmovilización prolongada, venas varicosas, sickle cell anemia.
- En mujeres mayores de 35 años con historia de tabaquismo, pues la

incidencia de efectos adversos trombóticos y cardiovasculares se incrementa.

Dosificación

- Se administrará una tableta diaria al acostarse por 21 días, empezando el 5to. día del ciclo menstrual. Luego del primer parto se podrá iniciar el anticonceptivo a partir de la 4ta. semana.
- Inicialmente se preferirán los preparados con 30 mcg de estrógenos por su mejor tolerancia. Los preparados de 50 mcg incrementan la seguridad contraceptiva, pero también sus efectos adversos. Deberían ser usadas en circunstancias donde se prevea disminución de la biodisponibilidad (Ejem.: Uso a largo plazo de fármacos inductores enzimáticos).

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Efectos serios no han sido descritos luego de la ingesta aguda de altas dosis en mujeres jóvenes.
- La sobredosificación suele ocasionar naúseas y sangrado en la mujer por deprivación.

7.4 GONADOTROFINAS Y HORMONAS HIPOTALAMICAS

GONADOTROFINA CORIONICA

- Es una hormona placentaria extraída de la orina de mujeres gestantes, cuya actividad biológica es análoga a la de la hormona luteinizante.
- Tiene además cierto efecto semejante al de la hormona foliculoestimulante.
- Puede estimular la producción de esteroides gonadales tanto en varones como en mujeres.

Reacciones Adversas

- Cefalea, irritabilidad, depresión, fatiga, edema, pubertad precoz, ginecomastia.

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.4 GONADOTROFINAS Y HORMONAS HIPOTALAMICAS

Nombre Genérico: GONADOTROFINA CORIONICA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CRIPTORQUIDIA Y OLIGOSPERMIA. - HIPOGONADISMO HIPOGONADOTRÓPICO POR DEFICIENCIA PITUITARIA EN VARONES. - TEST DE EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN GONADAL (CUANDO EXISTE DUDA DE LA CAPACIDAD ESTEROIDOGÉNICA DE LOS TESTÍCULOS). - TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD FEMENINA (PARA INDUCIR OVULACIÓN) **CONTRAINDICACIONES** - PUBERTAD PRECOZ - CARCINOMA DE PRÓSTATA Y OTRAS NEOPLASIAS ANDRÓGENO DEPENDIENTES. - HIPERSENSIBLIDAD A LA HORMONA.		**PREGNYL** Lab.(F/R) : Organon **PREGNYL** Lab.(F/L) : Droguería Química Suiza **PRIMOGONYL** Lab.(F/R) : Schering A.g.

- Dolor en el sitio de la inyección

Precauciones

- Pacientes tratados con esta hormona pueden presentar pubertad precoz por la inducción de la secreción de andrógenos. Si aparecen estos signos, el fármaco debe ser descontinuado.
- En pacientes con insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, epilepsia, migraña, asma.

Dosificación

- Se debe administrar sólo por vía intramuscular
- El régimen de dosificación en cualquier caso en particular dependerá de las indicaciones para su uso, la edad y el peso del paciente.
- Criptorquidia prepuberal : 5000 U cada 2 días, por 4 veces.
- Hipogonadismo hipogonadotrófico : De 500 a 1000 U, 3 veces por semana, por 3 semanas, seguido por la misma dosis 2 veces por semana por 3 semanas.
- Evaluación de la función gonadal : 2000 U por día por 3 días; al 4to. día, medir el nivel de testosterona.

7.5 ESTIMULANTES DE LA OVULACION

CLOMIFENO CITRATO

Agente no esteroideo que actúa sobre la pituitaria, estimulando la liberación de gonadotrofinas que inducen la ovulación.

Reacciones Adversas

- Naúseas,vómitos,nerviosismo, insomnio, cefalea, mareos, fatiga, dermatitis alérgica, ganancia de peso, pérdida de peloreversible.
- Bochornos, disconfort abdominal, sangrado uterino anormal, crecimientoovárico, aumento de la tensión mamaria, síntomas visuales escotomas centellantes.

Interacciones Medicamentosas

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS
7.5 ESTIMULANTES DE LA OVULACION

Nombre Genérico: *CLOMIFENO CITRATO*

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - INFERTILIDAD FEMENINA. EN MUJERES INFÉRTILES QUE TENGAN DISFUNCIÓN OVULATORIA SI ES QUE TIENEN FUNCIÓN HEPÁTICA Y SECRECIÓN ESTROGÉNICA ENDÓGENA NORMALES Y NO EXISTA FALLA OVÁRICA O PITUITARIA PRIMARIA - TAMBIÉN HA SIDO EMPLEADO EN VARONES PARA ESTIMULAR LA PRODUCCIÓN DE ESPERMATOZOIDES, EN INFERTILIDAD IDIOPÁTICA. ***CONTRAINDICACIONES*** - HIPERSENSIBILIDAD AL PRODUCTO. - GESTACIÓN. - ENFERMEDAD HEPÁTICA. - SANGRADO UTERINO ANORMAL.		***BIOGEN*** Lab. (F) : Sanitas

Alteración de la prueba de retención de bromosulftaleína.

Precauciones

- Gestación : Contraindicado
- Precaución en aquellas pacientes que manejan u operan maquinarias.
- Antes de usar clomifeno, realizar una evaluación general y ginecológica completa.
- Administrar a dosis bajas para lograr el efecto, terapéutico, a fin de minimizar el efecto de sobreestimulación ovárica.
- Advertir sobre la posibilidad de gestación múltiple luego del tratamiento.
- La terapia cíclica a largo plazo no es recomendada.

Dosificación

- La dosis recomendada para iniciar el curso de la terapia es de 50 mg/d V. O. por 5 días.
- En aquellas pacientes que no respondan se podrá iniciar un segundo curso, luego de 30 días a una dosis mayor, 100 mg/d V. O. por 5 días.

7.6 OTROS AGENTES ENDOCRINOLOGICOS

BROMOCRIPTINA

La bromocriptina es un derivado del ergot o ergolina, un agonista dopaminérgico que actúa en los receptores del SNC, sistema cardiovascular, eje hipotálamo-hipofisiario y tracto gastrointestinal. Inhibe la secreción de prolactina de la hipófisis anterior y es usada para suprimir fisiológicamente la lactancia y en los transtornos endocrinológicos asociados con hiperprolactinemia, incluyendo amenorrea en mujeres e impotencia en hombres. La secreción de la hormona del crecimiento puede ser inhibida por bromocriptina en algunos pacientes con acromegalia. Debido a su actividad dopaminérgica la bromocriptina también es usada en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson.

Reacciones Adversas

Reacciones que necesitan atención médica : De incidencia menos

7. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES ENDOCRINOLOGICAS 7.6 OTROS AGENTES ENDOCRINOLOGICOS	
Nombre Genérico:	**BROMOCRIPTINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE PROLACTINOMAS PITUITARIOS - TRATAMIENTO DE AMENORREA - TRATAMIENTO DE GALACTORREA - TRATAMIENTO DE INFERTILIDAD FEMENINA - SUSPENSIÓN DE LA LACTANCIA -TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD MASCULINA SECUNDARIA A HIPERPROLACTINEMIA - TRATAMIENTO DEL PARKINSON IDIOPÁTICO O POST-ENCEFÁLICO - TRATAMIENTO DE LA ACROMEGALIA **CONTRAINDICACIONES** - HIPERTENSIÓN NO CONTROLADA - PRE-ECLAMPSIA - DEBE CONSIDERARSE LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS, SENSIBILIDAD A LA BROMOCRIPTINA U OTROS DERIVADOS DEL ERGOT.	**BROMOCRIPTINA 2.5 mg** Lab.(F) : Gedeon Richter F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 2.5 mg	**PARLODEL** Lab. (F) : Sandoz

frecuente : Confusión diskinesias, alucinaciones. De rara incidencia, son infarto del miocardio, convulsiones, accidentes cerebrovasculares.

- Reacciones que requieren atención médica si son contínuas o causan molestias : Cefalea, hipotensión, naúseas.
  Menos frecuentes : Constipación, diarrea, somnolencia, sequedad de boca, calambres nocturnos en piernas, pérdida del apetito, depresión, fenómeno de Raynaud, dolor abdominal, tupidez nasal, vómitos.
- Reacciones con altas dosis: Rinorrea del líquido cerebroespinal, lipotimia, hemorragia gastrointestinal, úlcera péptica, fibrosis retroperitoneal.

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante de bromocriptina y alcohol, puede producir confusión, dolor torácico, taquicardia, rubor facial, sudoración naúseas, vómitos, visión borrosa, severa debilidad.
- Los contraceptivos orales, estrógenos, progestinas, pueden causar amenorrea y/o galactorrea, interfiriendo con los efectos de la bromocriptina.
- Los siguientes fármacos : Haloperidol, loxapina, metildopa, metoclopramida, molindona, inhibidores de la MAO, fenotiazinas, reserpina, tioxantenos, pueden incrementar las concentraciones séricas de prolactina e interferir con los efectos de la bromocriptina.
- Los medicamentos que producen hipotensión pueden tener efecto aditivo con la bromocriptina.
- Levodopa y bromocriptina pueden producir efectos aditivos.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : La restauración de la fertilidad puede conducir al embarazo con posible agrandamiento del adenoma pituitario, ocasionando defectos visuales, cefalea, excesivas naúseas y vómitos en la madre. La bromocriptina generalmente no se recomienda durante el embarazo, sin embargo, en pacientes con conocido tumor pituitario, algunos médicos abogan por el uso de bromocriptina para prevenir o tratar la expansión del tumor durante el embarazo. Alternativamene, se puede realizar la cirugía para remover el tumor antes de la concepción. Los estudios realizados en humanos no han encontrado incremento en la incidencia de defectos al nacimiento. Con el uso clínico, han ocurrido

embarazos exitosos en humanos con la administración de bromocriptina.

- Lactancia : Esta medicación no debe ser administrada a madres que intentan dar lactancia, dado que la bromocriptina interfiere con la producción lactea.
- Pediatríía : Los estudios realizados no han demostrado problemas específicos en este grupo.
- Geriatría : No se han hecho estudios en este grupo etario, sin embargo, la experiencia clínica con el uso de bromocriptina ha mostrado que los efectos sobre el SNC pueden ocurrir más frecuentemente en los ancianos.
- Dental : El uso de grandes dosis puede inhibir la secreción salival y contribuir al desarrollo de caries dental.

Dosificación

- Dosis en adolescentes y adultos :
  Antihiperprolactinémica, adjunto en el tratamiento de la infertilidad masculina/femenina, amenorrea, galactorrea: Inicialmente 1.25 a 2.5 mg una vez al día. La dosis de mantenimiento es de 2.5 mg dos o tres veces al día.
  Prolactinomas pituitarios: 5 a 20 mg por día; usualmente de 5 a 7.5 mg.
  Parkinsonismo: Inicialmente 1.25 a 2.5 mg una vez al día. La dosis de mantenimiento es de 2.5 a 30 mg al día en dosis divididas, ajustadas de acuerdo a la respuesta.
  Supresión de la hormona del crecimiento : Inicialmente 1.25 a 2.5 mg una vez al día, incrementándola gradualmente hasta una dosis efectiva. La dosis de mantenimiento es de 10 a 30 mg al día en dosis divididas. Se ha usado hasta 100 mg al día.
  Para reducir la incidencia de los efectos colaterales, se recomienda que los incrementos en las dosis sean hechos en intervalos de 14 a 28 días para el parkinsonismo y de 3 a 7 días para otras indicaciones.

- Dosis pediátrica : Niños hasta los 15 años : No se ha establecido la dosis.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO

8.1 ANTIMIGRAÑOSOS

El tratamiento de la migraña puede dividirse en sintomático de los ataques individuales y profiláctico en pacientes que sufren ataques frecuentes (mayor de dos ataques por mes).

La mayoría de las crisis de cefalea de la migraña pueden ser controladas efectivamente con analgésicos simples como la aspirina o acetaminofen, sin embargo durante los ataques de migraña la absorción de medicamentos se encuentra alterada, probablemente debido a la reducción de la motilidad gastrointestinal.

Los preparados de ergotamina son los fármacos de elección para abortar los ataques de migraña, los fármacos comúnmente usados para la profilaxis de la migraña son los beta-bloquedores (propranolol), antidepresivos tricíclicos (amitriptilina), antiinflamatorios no esteroideos (naproxeno), bloqueadores de los canales de calcio (verapamilo, nifedipino), antagonistas serotoninérgicos (metisergida); al parecer estos fármacos controlan la migraña por más de un mecanismo de acción. El pizotifeno, agente antihistamínico y antiserotoninérgico también es efectivo.

ERGOTAMINA

La ergotamina es un agente alfa bloqueador que actúa sobre la musculatura lisa vascular tiene efectos variados como alfa agonista o antagonista en los receptores de dopamina y serotonina, ejerce efectos antiserotoninérgicos sobre el sistema nervioso central y deprime los centros vasomotores centrales. Causa constricción de los vasos sanguíneos periféricos, especialmente en las ramas dilatadas de la carótida externa, se piensa que la acción antiserotoninérgica también es importante.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.1 ANTIMIGRAÑOSOS

Nombre Genérico: ERGOTAMINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES -TRATAMIENTO DE ATAQUES AGUDOS DE CEFALEA TIPO MIGRAÑA. -PUEDE ALIVIAR O PREVENIR LOS ATAQUES DE CEFALEA TIPO ARRACIMADA. **CONTRAINDICACIONES** - HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD A PREPARADOS DEL ERGOT. - ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA (ENFERMEDAD VASCULAR OBLITERANTE, SÍNDROME DE RAYNAUD). - ENFERMEDAD CARDÍACA CORONARIA. - HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEVERA O NO CONTROLADA ADECUADAMENTE. - SEPSIS O SEVERA INFECCIÓN. - EMBARAZO Y LACTANCIA. - PORFIRIA, HIPERTIROIDISMO. - ANGIOPLASTÍA O CIRUGÍA VASCULAR. - SE DEBE EVALUAR EL RIESGO/BENEFICIO EN LOS CASOS DE COMPROMISO DE LA FUNCIÓN RENAL O HEPÁTICA.		**CAFERGOT** Lab. (F) : Sandoz **ERGOBEN** Lab. (F) : Indufarma **GRAVERGOL** Lab. (F/L) : Efesa S.A.

Reacciones Adversas

- Naúseas, vómitos, transtornos epigástricos, diarrea, polidipsia, cefalea.
- Transtornos menos frecuentes o raros : Angina pectoris, gangrena, isquemia cerebral, vasoespasmo.
- Transtornos relacionados a dosis : Isquemia inducida por vasoespasmo periférico (escozor de piel, adormecimiento y hormigueo en cara y dedos, dolor en las extemidades, debilidad de piernas, palidez y frialdad de manos y pies).
  Los pacientes susceptibles, especialmente aquellos con severa infección, hipertiroidismo, enfermedad renal o hepática, pueden mostrar signos de envenenamiento a dosis terapéutica.
- Su uso prolongado puede producir cefalea al suspender la medicación (por dependencia).

Interacciones Medicamentosas

- Los antibióticos del grupo macrólidos (eritromicina), los anticonceptivos orales que contienen estrógenos o progestágenos, agentes simpaticomiméticos como la adrenalina, incrementan los riesgos de vasoespasmo, pudiendo llevar a hipertensión y ruptura de vasos sanguíneos cerebrales.
- La cafeína refuerza y acelera la absorción de la ergotamina en el tracto gastrointesinal.
- La ergotamina en pacientes fumadores (nicotina) eleva el riesgo de isquemia vascular periférica.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : Debido a sus propiedades oxitócicas y probable efecto embriotóxico no debe usarse en este grupo de personas.
- Lactancia : La ergotamina es excretada en la leche materna y puede ocasionar ergotismo en el infante (vómitos, diarrea, pulso débil, presión arterial inestable, convulsiones). También tiene efecto inhibidor sobre la lactancia.
- Pediatría : Su uso en niños desde los 10 años de edad hasta el momento no ha evidenciado transtornos específicos en este grupo etario.

- Geriatría : La mayor incidencia de enfermedad vascular, periférica en este grupo los hace más susceptibles a los efectos vasoconstrictores. Existe mayor riesgo de hipotermia, otras complicaciones isquémicas; además del compromiso renal relacionado con la edad.
- Los síntomas de sobredosis pueden semejar a aquellos de la migraña por lo que los pacientes deben ser advertidos para que se mantengan dentro de las dosis indicadas. El adormecimiento y hormigueo de las extremidades generalmente indica que debe descontinuarse la medicación.
- La ergotamina no debe ser administrada profilácticamente por los efectos adversos señalados.

Dosificación

La ergotamina debe tomarse tan pronto como sea posible, inmediatamente después del inicio de los síntomas prodrómicos del ataque migrañoso.
La dosis usual de tartrato de ergotamina para los ataques de migraña es de 1 a 2 mg. Si es necesario se repite la dosis inicial a los 30 minutos. Si la dosis inicial fue de 1 mg y se tuvo que repetir otro mg a los 30 minutos, en el siguiente episodio la dosis de ataque debe ser de 2 mg y si es necesario, repetir la mitad la dosis a los 30 minutos. No debe administrarse más de 6 mg en 24 horas y no más de 10 mg en una semana.
La única indicación profiláctica de la ergotamina es la migraña tipo arracimada, usualmente se recomienda 1 a 2 mg al acostarse por 10 a 14 días.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Síntomas de sobredosis aguda : Confusión, taquicardia o bradicardia, dolor abdominal, respiración entrecortada, debilidad muscular.
- Síntomas de sobredosis crónica : Cefalea, depresión mental, naúseas o vómitos contínuos o severos, dolor en extremidades, palidez y frialdad de manos y pies, fatiga. Eventualmente se desarrolla gangrena en los dedos de los pies y algunas veces en las manos. Puede ocurrir confusión, somnolencia, algunas veces convulsiones, hemiplejía y miosis.
- En caso de sobredosis aguda : Si hay ingestión reciente se debe evacuar el contenido gástrico por aspiración y lavado.

- En caso de sobredosis crónica : Suspender la ergotamina

En ambos casos se debe mantener adecuadamente la circulación de las partes afectadas para prevenir la gangrena. Para el vasoespasmo arterial se pueden usar vasodilatadores. Las convulsiones que no responden al tratamiento de soporte respiratorio pueden requerir el uso de benzodiazepínicos (diazepam) o barbitúricos de acción corta (tiopental). También se pueden usar agentes bloqueadores neuromusculares. En estos casos recordar que se debe dar respiración artificial.

Información Farmacéutica

En nuestro medio sólo contamos con el tartrato de ergotamina para administración oral (grageas o cápsulas) en combinación con cafeína y/o antieméticos como dimenhidrinato y difenhidramina.
La ergotamina es pobremente absorbida si se administra por vía oral, por lo que son recomendables las formas farmacéuticas por inhalación, supositorios rectales o inyectables.

8.2 ANTIEPILEPTICOS

Un ataque epiléptico es la manifestación clínica de una anormal descarga paroxismal de las neuronas cerebrales. La epilepsia es una condición caracterizada por la recurrencia de tales ataques.

Una acuciosa identficación y clasificación del transtorno convulsivo es primordial para el tratamiento de la epilepsia. Los ataques epilépticos pueden ser generalizados (cuando comprometen ambos hemisferios y el estado de conciencia) y parciales. Las crisis parciales a su vez pueden ser simples y complejas o con generalización secundaria o sin ella; su expresión clínica depende del área cerebral comrprometida.

El inicio de la terapia requiere una cuidadosa evaluación del paciente. Generalmente una sola crisís convulsiva generalizada no justifica una terapia que será prolongada y no libre de riesgos y efectos colaterales.

El objetivo de la terapia es controlar las crisis tanto como sea posible sin causar reacciones adversas intolerables. Las dosis terapéuticas deben ser individualizadas. Se debe iniciar con un solo fármaco, evaluando las

ventajas y desventajas de cada compuesto en determinado paciente. Los incrementos hasta lograr efectos terapéuticos se controlan mejor mediante dosaje de las concentraciones séricas del anticonvulsivante, debido a que las dosis terapéuticas son cercanas a las tóxicas.
En el caso de inadecuado control con un fármaco determinado, el retiro y tránsito a otra debe ser gradual para evitar los riesgos de precipitar incremento en la frecuencia e intensidad de las crisis epilépticas. Si la monoterapia no es efectiva se pueden combinar fármacos.

La politerapia debe ser evitada en lo posible porque ella incrementa los riesgos de toxicidad, no siempre tienen efecto sinérgico y aumentan el riesgo de malformaciones congénitas en gestantes.

Se pueden intentar la suspensión de la terapia antiepiléptica en pacientes que no han presentado crisis en los últimos 2 - 3 años. El retiro debe ser lento y gradual. La mayor incidencia de recurrencias se presentan dentro de los 6 meses a un año del período de retiro. En tal caso debe reiniciarse la terapia.

Se deben tomar precauciones en los casos que se incrementan los riesgos de toxicidad, como gestantes, madres que dan de lactar, niños, ancianos, pacientes con transtornos funcionales hepticos o renales.

La eficacia de los antiepilépticos varía según el tipo de crisis epiléptica: La carbamazepina y la fenitoína son más efectivas en las crisis parciales y tónico-clónicas generalizadas; etosuximida en crisis de ausencia generalizada; ácido valproico y las benzodiazepinas tienen un amplio rango de acción que incluye las crisis mioclónicas. Los barbitúricos (fenobarbital y primidona) también tienen un amplio rango de acción.

CARBAMAZEPINA

Es un antiepiléptico potente, relacionado con los antidepresivos tricíclicos.

Reacciones Adversas

- Al inicio de la terapia se puede presentar somnolencia, mareo, ataxis, diplopia, naúseas y vómitos, estos efectos pueden minimizarse si se

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.2 ANTIEPILEPTICOS	
Nombre Genérico:	**CARBAMAZEPINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CRISIS EPILÉPTICAS DE TIPO GRAN MAL, CRISIS PARCIALES SIMPLES Y COMPLEJAS, CRISIS PARCIALES CON GENERALIZACIÓN SECUNDARIA. - NEURALGIA DEL TRIGÉMINO Y DEL GLOSOFARÍNGEO. - ENFERMEDAD MANÍACO DEPRESIVA, SOLA O EN COMBINACIÓN CON LITIO, ANTIPSICÓTICOS O ANTIDEPRESIVOS. - DOLOR NEUROGÉNICO: TABES DORSAL, SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ, NEUROPATÍA DIABÉTICA, MIEMBRO FANTASMA, SÍNDRO-ME DE PIERNAS INQUIETAS, ESPASMO HEMIFACIAL, NEUROPA-TÍA POST-TRAUMÁTICA, NEURALGIA POST-HERPÉTICA. - DIABETES INSÍPIDA - DETOXIFICACIÓN ALCOHÓLICA - SÍNDROME DE HIPERACTIVIDAD Y DÉFICIT DE ATENCIÓN **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD A CARBAMAZEPINA O A LOS	**CARBAMAZEPINA 200 mg** Lab. (F) : Abeefe S.A. F.F. : Tabletas Comp. /Conc.: 200 mg **CARBAMAZEPINA 200 mg** Lab. (F) : EFESA S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 200 mg **CARBAMAZEPINA 200 mg** Lab. (F/R) : Laboratorios Apotex INC. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 200 mg **CARBAMAZEPINA 200 mg** Lab. (F) : Peruano Germano S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc.: 200 mg **CARBAMAZEPINA 400 mg** Lab. (F) : Abeefe S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 400 mg	**CARBAPIN 200 mg** Lab. (F) : Efesa S.A. **TEGRETOL** Lab. (F) : Farnac S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.2 ANTIEPILEPTICOS	
Nombre Genérico:	**CARBAMAZEPINA**
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS. - CRISIS DE AUSENCIA ATÍPICAS, CRISIS ATÓNICAS, CRISIS MIOCLÓ- NICAS. - BLOQUEO CARDÍACO ATRIOVEN- TRICULAR. - TRANSTORNOS SANGUÍNEOS CARACTERIZADOS POR SERIAS ANORMALIDADES DE LA NUME-RACIÓN SANGUÍNEA, PLA-QUETAS O HIERRO SÉRICO. - DEPRESIÓN DE MÉDULA ÓSEA - PACIENTES EN TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE LA MAO O QUE LO HAYAN RECIBIDO HASTA 2 SEMANAS ANTES.		

comienza la terapia con bajas dosis y se va incrementando progresivamente.

- Las reacciones gastrointestinales incluyen dolor abdominal, diarrea, constipación y anorexia. También se puede presentar sequedad de boca, glositis y estomatitis.
- Rash eritematoso generalizado ocurre en 3% de pacientes y puede ser necesario suspender la medicación. También se ha presentado fotosensibilidad, urticaria, dermatitis exfoliativa, lupus eritematoso, síndrome de Stevens Johnson.
- Ocasionalmente se presentan transtornos sanguíneos : agranulocitosis, anemia aplásica, eosinofilia, leucopenia, leucocitosis, trombocitopenia, pancitopenia.
- Puede ocurrir hiponatremia dilucional o intoxicación acuosa (síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética): letargia, debilidad, naúseas, vómitos, confusión, hostilidad, estupor e incremento de la crisis epilépticas.
- Se ha informado de adenopatías, linfadenopatías, arritmias, bloqueo atrioventricular, bradicardia, insuficiencia cardíaca congestiva, edema, hipertensión, hipotensión, síncope; alteración de las funciones hepática y renal, hepatitis, falla renal, porfiria, parestesias, neuritis periférica, disartria, depresión mental, rigidez, zumbido de oídos, temblores corporales incontrolables, alucinaciones visuales, tromboflebitis.
- Síntomas de sobredosis : Los síntomas y signos pueden aparecer de 1 a 3 horas después de ingerir la sobredosis. Ocurren contracciones musculares, tremor, movimientos atetoides, opistótonos, ataxia, midriasis, nistagmus, adiadococinesia, balismo, transtornos psicomotores, dismetría, hiperreflexia, hiporreflexia. Los transtornos cardiovasculares incluyen taquicardia, hipertensión, hipotensión, shock y transtornos de conducción. También se presenta anuria u oliguria, retención urinaria, convulsiones (especialmente en niños pequeños), vértigo severo, somnolencia severa, taquicardia, naúseas y vómitos severos, depresión respiratoria.

Interacciones

- La carbamazepina por inducción del metabolismo hepático puede disminuir la eficacia de los siguientes fármacos : Corticosteroides, anticoagulantes orales, xantinas (aminofilina, teofilina), hormonas

tiroideas, anticonceptivos orales, quinidina, ciclosporina, glucósidos digitálicos, estrógenos, doxiciclina, mebendazol, acetaminofen, fenitoína, etosuximida, benzodiazepinas, fenobarbital, ácido valproico.

- El uso concomitante con los siguientes medicamentos incrementa los riesgos de toxicidad : Acetaminofen, isoniazida (hepatotoxicidad); litio (neurotoxicidad).
- Los siguientes fármacos inhiben el metabolismo de la carbamazepina y pueden llevar sus concentraciones a niveles tóxicos : Cimetidina, diltiazem, verapamilo, eritromicina, vacuna contra la influenza, propoxifeno, isoniazida, ácido valproico.
- Los antidepresivos tricíclicos, el haloperidol, loxapina, maprotilina, pimozida, fenotiazinas, tioxantinas pueden reforzar los efectos depresores de la carbamazepina, disminuir sus efectos anticonvulsivantes y potenciar sus propiedades anticolinérgicas.
- Los inhibidores de la MAO junto con la carbamazepina han provocado crisis de hiperpirexia, crisis hipertensiva, convulsiones severas y muerte. Debe existir por lo menos un período libre de 2 semanas de inhibidores de la MAO para iniciar carbamazepina.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : La carbamazepina cruza la barrera placentaria. Los niños expuestos pueden presentar bajo peso al nacer, diámetro cefálico pequeño, defectos craneofaciales, hipoplasia ungueal, transtornos del desarrollo, fisura palatina, deformidad de los pies y anoftalmos. Estos defectos han sido asociados a concentraciones altas del anticonvulsivante.
- Lactancia : La carbamazepina se excreta en la leche materna, estas concentraciones en la leche materna y suero del infante pueden alcanzar 60% de las concentraciones plasmáticas de la madre.
- Geriatría : Este grupo de pacientes puede presentar más fácilmente confusión, agitación, bloqueo cardíaco atrioventricular, síndrome de secreción inapropiada de HAD y bradicardia.
- Dental : Los efectos colinérgicos (sequedad de boca) y los transtornos sanguíneos pueden llevar al aumento caries dental, enfermedad periodontal, candidiasis; por este motivo se deben dar recomendaciones para una adecuada higiene oral.
- Se deben considerar los riesgos/beneficios en los siguientes casos :

Alcoholismo activo, transtornos de conducta, daño cardíaco, enfermedad arterial coronaria, diabetes mellitus, glaucoma, reacciones hematológicas, a otros medicamentos, compromiso de la función heptica, hiponatremia dilucional, retención urinaria, compromiso de la función renal.

- Deben realizarse estudios de la función renal y hepática, así como, recuento de la numeración sanguínea y plaquetaria antes de iniciar la terapia. Se recomienda repetir los estudios hemáticos dos a tres veces durante los primeros meses de tratamiento. También se debería medir la presión intraocular y un registro ECG.
- El retiro de carbamazepina o el tránsito a otro anticonvulsivante debe ser gradual para evitar la precipitación o incremento en la frecuencia e intensidad de las crisis epilépticas.

Dosificación

La carbamazepina debe administrarse con los alimentos para disminuir la irritación gástrica. La dosis total puede dividirse en dos o tres tomas diarias.

- Anticonvulsivante
  Los niveles séricos terapéuticos van de 6 a 12 mcg/ml
  En adolescentes y adultos : Inicialmente 200 mg una vez por noche en los tres primeros días, luego cada doce horas e incrementar en 200 mg en una o dos semanas. La dosis de mantenimiento usual es de 600 mg a 1.2 g diarios.
  En niños de 6 a 12 años : Inicialmente 100 mg dos veces en el primer día. Se puede incrementar 100 mg cada una a dos semanas hasta obtener respuesta clínica. La dosis de mantenimiento es de 400 a 800 mg diarios.
  En niños hasta los 6 años : Inicialmente 10 mg por kg de peso corporal, divididos en dos o tres tomas. Se puede incrementar en 100 mg a intervalos de una a dos semanas. La dosis de mantenimiento usualmente es de 250 mg a 350 mg diarios, generalmente no excede los 400 mg al día.
- Antineurálgico
  Inicialmente 100 mg 2 veces al día en el primer día. Se puede incrementar 200 mg por día. La dosis de mantenimiento es de 200 mg a 1.2 g al día

dividido en tres o cuatro tomas.

- Antidiurético
  De 300 a 600 mg diarios si se usa sola. De 200 a 400 mg cuando se asocia a otros antidiuréticos.
- Antimaníaca-antipsicótica
  Inicialmente de 200 a 400 mg diarios. Los incrementos se pueden realizar semanalmente hasta llegar a un máximo de 1.6 g por día.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis
Inducción de emesis o lavado gástrico, seguidamente administrar carbón activado o laxante para reducir la absorción. Forzar la diuresis para acelerar su eliminación.
Se debe mantener una adecuada ventilación ya sea con tubo endotraqueal, respiración artificial u oxígeno. Tratar la hipotensión y shock elevando los pies, usando expansores plasmáticos o vasopresores, de ser necesarios. Para las crisis epilépticas se puede usar benzodiazepinas o barbitúricos. La diálisis peritoneal solo se debe considerar si hay falla renal. En niños pequeños puede ser necesaria la transfusión.

Se debe monitorizar la respiración, función cardíaca, presión arterial, temperatura corporal, reflejos pupilares, función renal y vesical.

ETOSUXIMIDA

Es un antiepiléptico succinimídico relacionado con el fenobarbital y la fenitoína.

Reacciones Adversas

- Las más comunes son: Transtornos gastrointestinales (naúseas, vómitos, anorexia, dolor abdominal, plenitud gástrica). Ocurren especialmente durante la fase inicial de tratamiento.
- Ocasionalmente se presentan somnolencia, ataxia, cefalea, mareos, euforia, depresión, urticaria, cambios de conducta.
- Se ha informado de reacciones psicóticas con alucinaciones cuando el anticonvulsivante está en altas concentraciones, aunque esto rara vez

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.2 ANTIEPILEPTICOS	
Nombre Genérico:	**ETOSUXIMIDA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - CRISIS DE AUSENCIA (PETIT MAL) DE LA EPILEPSIA PRIMARIA GENERALIZADA (EPG). - PUEDE SER EFECTIVA EN LAS CRISIS MIOCLÓNICAS Y EPILEPSIA ACINÉTICA. **CONTRAINDICACIONES** - HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD A LAS SUCCINIMIDAS - SE DEBE EVALUAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : DISCRASIAS SANGUÍNEAS, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, SEVERO COMPROMISO DE LA FUNCIÓN RENAL, PORFIRIA INTERMITENTE AGUDA.		

se presenta en niños con crisis típicas de ausencia sin historia previa de reacciones psicóticas.
- Algunas veces se han presentado lupus eritematoso sistémico, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, disturbios de la función hepática y sanguínea (leucopenia, agranulocitosis, trombocitopenia, pancitopenia, eosinofilia, depresión de la médula ósea).

Interacciones Medicamentosas

- Los siguientes fármacos disminuyen el umbral convulsivo y por lo tanto alteran la eficacia del anticonvulsivante: alcohol, depresores del SNC, antidepresivos tricíclicos, loxapina, maprotilina, inhibidores de la MAO, fenotiazinas, pimozida y tioxantenos.
- Los siguientes fármacos tienen efecto inductor de las enzimas microsomales hepáticas por lo que pueden disminuir las concentraciones séricas de etosuximida : carbamazepina, fenobarbital, fenitoína, primidona.
- El ácido valproico tiene efectos impredecibles sobre la etosuximida por lo que se recomienda el monitoreo de las concentraciones séricas del anticonvulsivante.
- La isoniazida inhibe el metabolismo y puede elevar las concentraciones séricas del anticonvulsivante a niveles tóxicos.
- El uso concomitante con fenacemida, incrementan su toxicidad.
- El uso de haloperidol puede cambiar el patrón y frecuencia de crisis epilépticas.
- Los requerimientos de ácido fólico pueden incrementarse.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : No se han documentado problemas en humanos.
- Lactancia : La etosuximida se excreta en la leche materna. No se ha informado de problemas en humanos.
- Pediatría : No se ha documentado problemas específicos en este grupo. No protege contra posibles crisis de grand mal de la EPG.
- Geriatría : No se tienen estudios.
- Dental : Las posibles discrasias sanguíneas incrementan el riesgo de infecciones orales por lo que se recomienda una adecuada higiene oral.

- La administración de este medicamento en paciente con compromiso renal o hepático debe hacerse con sumo cuidado. Durante el tratamiento deben realizarse tests de función hepática, renal, examen de orina, recuento sanguíneo.
- En caso de insuficiencia renal, cuando la filtración glomerular se encuentra por debajo de 10 ml/minuto, la dosis debe reducirse en un 25%.
- El retiro de etosuximida o el tránsito a otro anticonvulsivante debe ser gradual para evitar la precipitación o incremento de las crisis epilépticas.

Dosificación

Las concentraciones plasmáticas óptimas van de 40 a 100 mcg/ml.
Aldultos y niños mayores de 6 años : De 15 a 30 mg por kg de peso corporal al día.
Se puede iniciar con 250 mg dos veces al día, e incrementar 250 mg cada 4 a 7 días.
La dosis total máxima puede llegar a 1.5 g diario.
Niños hasta los 6 años : De 15 a 40 mg por kg de peso corporal. Se puede iniciar con 250 mg una vez al día e incrementar 250 mg cada 4 a 7 días hasta controlar las crisis. La dosis total diaria no debe exceder 1 g diario.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Síntomas de sobredosis : Depresión severa del sistema nervioso central (somnolencia severa) naúseas y vómitos severos, depresión respiratoria.
- El tratamiento es sintomático : Inducción de emesis o lavado gástrico. Instilación de carbón activado o el uso de catárticos. En casos severos puede ser útil la hemodiálisis.

FENITOINA

Es la hidantoína más usada en pacientes con epilepsia. Está química y farmacológicamente relacionada con el fenobarbital, pero con un efecto hipnótico mucho menor.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.2 ANTIEPILEPTICOS

Nombre Genérico: FENITOINA

Nivel de Uso: I (II) para inyectables

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CRISIS EPILÉPTICAS TIPO GRAN MAL, CRISIS PARCIALES SIMPLES Y COMPLEJAS. - STATUS EPILÉPTICUS. - PROFILAXIS DE CRISIS EPILÉPTICAS DURANTE O DESPUÉS DE INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS O TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANOS SEVEROS. - ARRITMIAS CARDÍACAS, ESPECIALMENTE AQUELLAS RELACIONADAS CON INTOXICACIÓN DIGITÁLICA. - TRATAMIENTO DE LA MIOTONÍA EN MIOTONÍA CONGÉNITA Y DISTROFIA MUSCULAR MIOTÓNICA. - ALGUNOS CASOS DE NEURALGIA DEL TRIGÉMINO. - TRATAMIENTO DE LA EPIDERMOLISIS BULLOSA. **CONTRAINDICACIONES** - COMPROMISO DE LA FUNCIÓN CARDÍACA, POR EJEMPLO, SÍNDROME DE STOCKES-ADAMS, BLOQUEO AURÍCULOVENTRICULAR DE SEGUNDO O TERCER	**FENITOINA** Lab. (F) : Indufarma F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 100 mg/4 ml **FENITOINA 0. 100 g** Lab. (F) : IIndufarma F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 100 mg **FENITOINA 125 mg/5 ml** Lab.(F/R) : Laboratorio Saul Delgado F.F. : Suspensión Comp./Conc. : 125 mg/5 ml **FENITOINA SODICA** Lab. (F) : Peruano Germano S.A. F.F. : Cápsulas Comp./Conc. : 100 mg	**EPAMIN** Lab. (F) : Indufarma **OM HIDANTOINA** Lab. (F/L) : Farmaquimica S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.2 ANTIEPILEPTICOS	
Nombre Genérico:	**FENITOINA**
Nivel de Uso:	**I (II) para inyectables**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
GRADO, BLOQUEO SINU-ATRIAL, BRADICARDIA SINUSAL. -HISTORIA DE SENSIBILIDAD A LAS HIDANTOÍNAS. - CONSIDERAR LOS RIESGOS BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : ALCOHOLISMO ACTIVO, ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, DISCRASIAS SANGUÍNEAS, DIABETES MELLITUS, FIEBRE, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN RENAL, PORFIRIA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN TIROIDEA.		

Reacciones Adversas

- Los más frecuentes son los disturbios de la función nerviosa, que usualmente se presentan al inicio del tratamiento y son reversibles con la reducción de dosis; estos incluyen sedación, confusión, visión borrosa, ataxia, nistagmus, diplopia, vértigo, transtornos vestíbulo-cerebelosos, transtornos de conducta, alucinaciones, cefalea, nerviosismo e insomnio.
- Son también frecuentes náuseas, vómitos, intolerancias gástrica.
- Otras reacciones no relacionadas a dosis o concentraciones sanguíneas, incluyendo hiperplasia gingival, hirsutismoerupciones cutáneas, faccioes toscas; cambios neurológicos : Neuropatía periférica, moviemientos coreiformes, compromiso del aprendizaje; cambios metabólicos : *Osteomalacia y ocasionalmente raquitismo asociado con bajos niveles* séricos de calcio, hiperglicemia debido a la inhibición de la secreción de insulina, anemia megaloblástica debido a la deficiencia de folato.
- Otras reacciones incluyen lupus eritematoso sistémico, síndrome de Steven-Johnson, necrolisis epidérmica tóxica.
- Síndrome de hipersensibilidad : Linfadenopatía local o generalizada, rash que usualmente aparece durante la segunda semana de tratamiento, aunque puede presentarse a las 8 a 12 semanas, a veces este rash se acompaña de fiebre especialmente en niños y se asemeja al sarampión. Puede también ocurrir hepatitis, nefritis. La intervención temprana puede prevenir la falla renal, severa rabdomiolisis o la necrosis hepática.
- Son de rara presentación : Discrasias sanguíneas (agranulocitosis, leucopenia , trombocitopenia, pancitopenia, anemia aplásica), ictericia colestásica o hepatitis, periarteritis nodosa, priaprismo, infiltrado pulmonar o fibrosis.
- Las inyecciones intravenosas son irritantes y pueden causar flebitis. La aplicación rápida por esta vía puede causar depresión del sistema nervioso central e hipotensión.

Interacciones Medicamentosas

- La fenitoína por su efecto inductor de enzimas microsomales hepáticas puede disminuir las concentraciones séricas de los siguientes medicamentos: adrenocorticoides, anticonvulsivantes (etosuximida, carbamazepina, primidona, ácido valproico), anticonceptivos que contengan estrógenos, ACTH, ciclosporina, glucósidos digitálicos, doxiciclina,

estrógenos, furosemida, levodopa, quinidina, xantinas (aminofilinas, cafeína, teofilina), vitamina D, cloramfenicol, rifampicina.

- Los siguientes medicamentos disminuyen el metabolismo de la fenitoína pudiendo elevar sus concentraciones a niveles tóxicos : Amiodarona, anticoagulantes cumarínicos, cloramfenicol, cimetidina, disulfiram, vacuna de la influenza, isoniazida, metilfenidato, fenilbutazona, salicilatos, sulfonamidas, trazodona.
- Los siguientes medicamentos disminuyen el umbral convulsivo, disminuyen sus efectos anticonvulsivos y refuerzan sus efectos depresores sobre el sistema nervioso central : Antidepresivos tricíclicos, haloperidol, loxapina, maprotilina, inhibidores de la MAO, fenotiazinas, pimozida, tioxantenos.
- El uso concomitante de fenitoína con acetaminofen incrementa los riesgos de hepatotoxicidad y disminuye los efectos terapéuticos del analgésico.
- El uso crónico de fenitoína antes del uso de halotano puede incrementar su metabolismo y aumentar los riesgos de hepatotoxicidad, nefrotoxicidad y toxicidad de fenitoína.
- El propranolol, la lidocaína, usados endovenosamente con la fenitoína pueden sumar sus efectos depresores sobre el músculo cardíaco.
- El uso crónico de alcohol puede disminuir sus efectos terapéuticos; la ingesta aguda de alcohol puede llevar a niveles tóxicos a la fenitoína.
- Acido fólico : A pesar que las hidantoínas disminuyen los folatos corporales, los suplementos con ácido fólico pueden disminuir las concentraciones séricas del anticonvulsivante.
- Las concentraciones de fenitoína se ven disminuídas con los siguientes fármacos : Carbamazepina, ácido fólico, fenobarbital, primidona.
- Pueden incrementarse los niveles de glucosa sérica, fosfatasa alcalina.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : La fenitoína cruza la barrera placentaria. Se deben considerar el riesgo/beneficio del uso del anticonvulsivante. Se ha documentado una mayor incidencia de anormalidades congénitas en hijos de mujeres que toman anticonvulsivantes (el riesgo es dos a tres veces mayor que en la población general), aunque existe más de un 90% de probabilidades que los niños sean normales. Las anormalidades incluyen labio leporino, fisura palatina, malformaciones cardíacas,

síndrome hidantoínico fetal (caracterizado por deficiente crecimiento prenatal, microcefalia, anormalidades craneofaciales, hipoplasia ungueal, microcefalia, deficiencia mental).

La exposición a hidantoínas antes del parto puede incrementar el riesgo de hemorragia dentro de las primeras 24 horas de vida del recién nacido. También producen deficiencia de vitamina K en la madre incrementando el sangrado materno durante el parto.

- Lactancia : La fenitoína se excreta por la leche materna y el infante *puede ingerir cantidades significativas.*
- Pediatría : Niños y adultos jóvenes son más sensibles a la hiperplasia gingival. La tosquedad de las características faciales y el sobre peso pueden ser más pronunciados en jóvenes. Algunos niños pueden experimentar disminución de su rendimiento escolar durante tratamiento prolongado con hidantoínas, especialmente si las dosis son altas o tóxicas.
- Geriatría : En este grupo etario la fenitoína se metaboliza más lentamente y la disminución de albúmina puede llevar más fácilmente a concentraciones altas del anticonvulsivante.
- Dental : Los efectos más comunes son la hiperplasia gingival que comienza durante los 6 primeros meses de terapia, si a esto sumamos las alteraciones hematológicas los riesgos de infección aumentan, por este motivo se requiere una adecuada y estricta higiene bucal.
- El retiro de fenitoína o el tránsito a otro anticonvulsivante debe ser lento y gradual para evitar los riesgos de incremento e intensificación de crisis epilépticas.
- La aplicación intramuscular de fenitoína puede ocasionar irritación local y algunas veces necrosis por lo que debe evitarse esta vía si las otras *pueden usarse.*
- La administración endovenosa debe ser lenta, no mayor de 50 mg/minuto. En pacientes ancianos, pacientes que reciben simpaticomiméticos o con enfermedad cardiovascular no debe ser mayor de 25 mg/minuto, para evitar la hipotensión.
- Se debe evitar la extravasación del medicamento porque su extrema alcalinidad es irritante y puede producir necrosis local. Es preferible administrar una solución cloruro de sodio al 0.9% antes y después de inyectar la fenitoína para minimizar la irritación venosa local.

Dosificación

El nivel sérico adecuado tiene un rango de 10 a 20 mcg/ml
Las hidantoínas orales deben tomarse inmediatamente después o con los alimentos para disminuir la irritación gástrica. Esta administración oral puede ser una vez al día cuando ya se estableció la dosis terapéutica adecuada.

- Anticonvulsivante
  Adolescentes y adultos : Inicialmente de 4 a 5 mg/kg de peso corporal que puede dividirse en tres tomas. Se puede incrementar 25 mg al día en intervalos de dos semanas, hasta llegar a un máximo de 8 mg/kg de peso corporal diario.
  Niños : Inicialmente 5 mg/kg divididos en dos o tres dosis, no debiendo excederse de 300 mg diarios. La dosis de mantenimiento es de 4 a 8 mg/kg de peso en dos o tres tomas.
  Ancianos : Inicialmente 3 mg/kg de peso, regulada de acuerdo a la respuesta del paciente y a las concentraciones séricas.
- Status epilépticus
  Inicialmente administrar por vía endovenosa directa de 10 a 15 mg por kg de peso corporal. La velocidad no debe exceder los 50 mg por minuto. La dosis de mantenimiento por vía endovenosa directa es de 100 mg cada 6 a 8 horas. También se puede administrar 5 mg/kg de peso corporal por vía oral, dividida en dos a cuatro tomas, comenzando entre las 12 a 24 horas de la terapia inicial.
- Antiarrítmico
  Administrar por vía endovenosa directa de 50 a 100 mg cada 10 a 15 minutos hasta controlar la arritmia pero sin llegar a exceder los 15 mg/kg de peso corporal y sin pasar los 50 mg por minuto.
- Antineurálgico
  Administrar jpor vía oral de 200 a 600 mg por día en dosis divididas según tolerancia del paciente.
- Epidermolisis bullosa
  (Inhibición de la secreción/síntesis de la colagenasa).
  Inicialmente de 2 a 3 mg/kg de peso por vía oral, divididos en dos tomas. Usualmente se requiere de 100 a 300 mg diarios.
- Tratamiento de transtornos musculares
  De 300 a 600 mg diarios por vía oral

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Síntoma de sobredosis: Ataxia, visión borrosa o doble, confusión, vértigo, somnolencia, disartria, náuseas, vómitos, nistagmus, tremor, debilidad. Puede continuar con hipotensión, coma y depresión respiratoria.
- No existiendo antídoto específico para la sobredosis con fenitoína, el tratamiento es sintomático y de soporte : inducción de emesis o lavado gástrico, administración de carbón activado. Oxígeno y vasopresores, pudiendo ser necesaria la asistencia ventilatoria por depresión del SNC, respiratoria o cardiovascular.

Información farmacéutica
La fenitoína sódica en inyectable no debe ser usada en infusiones ni mezclarse con otras sustancias porque puede precipitarse. Solamente puede ser mezclada con cloruro de sodio al 0.9% en no más de 50 ml que debe administrarse inmediatamente y en no más de una hora.

FENOBARBITAL

El fenobarbital es un agente barbitúrico de acción prolongada que a dosis sub-hipnóticas posee marcada actividad antiepiléptica inhibiendo la diseminación de la actividad epiléptica y estabilizando el umbral convulsivo.

Reacciones Adversas

- Somnolencia, vértigo e inestabilidad. Menos frecuentes son ansiedad o nerviosismo, constipación, cefalea, naúseas, vómitos, irritabilidad, impotencia sexual.
- Entre los síntomas que evidencia compromiso del SNC, los más frecuentes son somnolencia, cambios del humor y compromiso cognitivio (hiperkinesia, irritabilidad, excitabilidad, disminución de la memoria, disminución del rendimiento escolar).
- Las reacciones alérgicas afectan especialmente la piel, tienen una incidencia de 1 a 3%. El rash es de tipo maculopapular, algunas veces escarlatiniforme, ocasionalmente púrpura, dermatitis exfoliativa, eritema multiforme (síndrome de Stevens-Johnso), necrolisis epidérmica tóxica.
- Rara vez ocurre agranulocitosis, trombocitopenia, alucinaciones, he-

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.2 ANTIEPILEPTICOS

Nombre Genérico:	**FENOBARBITAL**
Nivel de Uso:	**I (II para inyectables)**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CRISIS EPILÉPTICAS DE TIPO GRAN MAL Y CRISIS PARCIALES SIMPLES. - STATUS EPILÉPTICUS - TÉTANOS - PROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE LA HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL Y CONGÉNITA. - MEDICACIÓN PRE-OPERATORIA E INDUCCIÓN ANESTÉSICA. **CONTRAINDICACIONES** - HISTORIA DE HIPERSENSIBILIDAD A BARBITÚRICOS. - PORFIRIA INTERMITENTE AGUDA O VARIEGATA. - DEBE CONSIDERARSE EL RIESGO/BENEFICIO EN LOS SIGUIENTES CASOS : ANEMIA SEVERA, ASMA, DIABETES MELLITUS, HISTORIA DE ABUSO O DEPENDENCIA DE DROGAS, SIGNOS PREMONITORIOS DE COMA HEPATICO, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, RENAL O RESPIRATORIA, HIPERQUINESIA, HIPERTIROIDISMO, HIPOADRENALISMO, DEPRESIÓN MENTAL, TENDENCIA SUICIDA, DOLOR AGUDO O CRÓNICO.	**FENOBARBITAL 15 mg** Lab. (F/R): Lab. Oriente F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 15 mg **FENOBARBITAL 50 mg** Lab. (F) : Cipa S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 50 mg **FENOBARBITAL 100 mg** Lab. (F/R) : Lab. Oriente F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 100 mg	**LUSABITAL** Lab. (F) : Unidos S.A.

patitis, colestasis.
- Transtornos que pueden presentarse por uso crónico : Daño hepático, oesteopenia, raquitismo, anemia megaloblástica, dependencia.

Interacciones Medicamentosas

- El fenobarbital como inductor de enzimas microsomales hepáticas puede incrementar el metabolismo y disminuir la efectividad de los siguientes fármacos : anticoagulantes orales, anticonceptivos orales, antibióticos (cloramfenicol, doxiciclina, griseofulvina), metronidazol, corticosteroides, glucósidos digitálicos, ciclosporina, ACTH quinidina, antidepresivos tricíclicos, fenilbutazona, vitamina D. xantinas (aminofilina, cafeína, teofilina), acetaminofen, beta bloqueadores (propranolol).
- El uso concomitante de fenobarbital con los siguientes fármacos, incrementa los riesgos de hepatotoxicidad : acetaminofen, anestésicos hidrocarbonados halogenados (halotano) ácido valproico.
- Lo siguientes fármacos inhiben el metabolismo del fenobarbital pudiendo incrementar sus concentraciones séricas a niveles tóxicos, ácido valproico, cloramfenicol, metilfenidato, inhibidores de la MAO.
- Los siguientes fármacos potencian algunos efectos del fenobarbital : Alcohol, depresores del SNC, maprotilina, primidona (deprimen el SNC); bloqueadores de los canales de calcio, guanetidina, ketamina (hipotensión; medicamentos hipotérmicos (hipotermia).
- El fenobarbital produce efectos impredecibles al ser usado concomitantemente con la fenitoína, por lo tanto se recomienda el dosaje sérico de estos fármacos para una adecuada terapia anticonvulsiva. La carbamazepina y la etosuximida pueden encontrarse disminuídas en sus concentraciones séricas, por lo que también se recomienda el dosaje de concentraciones séricas.
- La loxapina, fenotiazinas y tioxantenos disminuyen el umbral convulsivo por lo que puede requerirse un ajuste en las dosis terapéuticas del fenobarbital.
- El haloperidol puede cambiar el patrón y frecuencia de las crisis epilépticas.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : Fenobarbital cruza la barrera placentaria. Su

uso ha sido asociado a un incremento en la incidencia de malformaciones o anormalidades fetales, por lo que se debe evaluar cuidadosamente sus riesgos/beneficios.

El uso de barbitúricos en el tercer trimestre de embarazo puede ocasionar dependencia física llevando a un síndrome de abstinencia aguda en el neonato (convulsiones e hiperirritabilidad).

El uso prolongado de fenobarbital en esta etapa ha sido asociado con defectos de coagulación neonatal que causa hemorragias en el período neonatal temprano. Debe administrarse vitamina K a la madre gestante durante el embarazo y al neonato inmediatamente después del nacimiento.

Algunos estudios sugieren que la exposición pre-natal a los barbitúricos puede estar asociada con un incremento en la incidencia de tumores cerebrales.

Los barbitúricos usados durante el trabajo de parto pueden disminuir la fuerza y frecuencia de las contracciones uterinas; también pueden causar depresión respiratoria en el neonato.

- Lactancia : El fenobarbital se excreta en la leche materna por lo que pueden causar depresión del SNC en el infante.
- Pediatría : Algunos niños pueden presentar excitación paradójica.
- Geriatría : En este grupo etario, las dosis terapéuticas pueden producir excitación, confusión o depresión mental. Se incrementan los riesgos de hipotermia. El compromiso de la función hepática o renal puede requerir la reducción de las dosis.
- El retiro de fenobarbital o el tránsito a otro anticonvulsivante debe ser lenta y gradual para evitar los riesgos de incremeto e intensificación de crisis epilépticas.
- Las inyecciones intramusculares deben aplicarse profundamente en músculos grandes (glúteos), la aplicación superficial puede ser dolorosa y llegar a producir abcesos. No se debe inyectar más de 5 ml del fármaco en un mismo lugar porque puede producir irritación tisular.
- Las inyeccciones endovenosas deben aplicarse en grandes venas para evitar los riesgos de irritación y trombosis. La administración debe ser lenta vigilando la presión arterial, respiración, función cardíaca. Las soluciones parenterales de las sales barbitúricas son altamente alcalinas por lo que se debe evitar la extravasación perivascular o la inyección intra-arterial porque puede causar daño tisular local que llevarían a la necrosis. La velocidad de administración no debe exceder los 50 mg/

minuto.

Dosificación

- Como anticonvulsivante los niveles séricos adecuados van de 10 a 40 mcg/ml.
  En adultos : 2 a 3 mg/kg de peso al día. La terapia debe ser individualizada. En niños : De 10 a 20 mg/kg de peso al día inicialmente. Mantenimiento : De 1 a 6 mg/kg/día. Las cantidades se toman al acostarse. Debido a su largo tiempo de vida media se puede tomar la dosis total una vez al día. La administración endovenosa : En adultos, de 100 a 320 mg, si es necesario, llegar a un máximo de 600 mg en 24 horas. En el caso de niños, de 10 a 20 mg/kg de peso inicialmente, como dosis de mantenimiento de 1 a 6 mg/kg de peso al día.
- Status epilépticus
  Adultos : Administrar endovenosamente de 10 a 20 mg/kg de peso, si es necesario, se puede repetir la dosis. En niños, de 15 a 20 mg/kg de peso administrada en un período de 10 a 15 minutos.
- Antihiperbilirrubinémico
  En adultos : Por vía oral de 60 a 250 mg/día. En niños hasta los 12 años de 1 a 4 mg/kg/día. En neonatos, de 5 a 10 mg/kg/día en los primeros días de vida.
- Hipnótico-sedante
  Pre-operatorio : En adultos, 130 a 200 mg por vía intramuscular, 60 a 90 minutos antes de la cirugía. En niños, de 1 a 3 mg/kg de peso corporal por vía intramuscular o endovenosa en un período de 10 a 15 minutos.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Síntomas de sobredosis aguda : Confusión severa, disminución o pérdida de reflejos, somnolencia severa, fiebre, respiración entrecortada o deprimida, bradicardia, hipotermia, disartria, transtornos de los movimientos oculares, debilidad severa. La depresión respiratoria, cardíaca llevan al choque que produce falla renal y coma prolongado.
  El tratamiento de sobredosis de barbitúricos primariamente es de soporte.

- Mantener adecuadamente la vía aérea con asistencia respiratoria y oxígeno.
- Mantener la temperatura corporal y presión arterial.
- Monitorizar los signos vitales y balance hídrico.
- Si el paciente está despierto se puede inducir la emesis y luego administrar carbón activado para evitar la absorción.
- Si la emesis está contraindicada se realizará lavado y aspiración gástrica, administrando después carbón activado y un catártico.
- Debe administrarse fluídos adecuados para combatir el shock.
- En caso de hipotensión se puede necesitar vasopresores.
- Si la función renal es normal, se puede forzar la diuresis para eliminar el barbitúrico. La alcalinización de la orina puede incrementar esta excreción renal.
- Se debe evitar la sobre hidratación o la sobrecarga de sodio, especialmente si la función cardíaca está disminuída.
- En caso de severo envenamiento con barbitúricos, anuria o shock, se puede recurrir a la hemodialisis.
- Se deben prevenir y/o tratar las complicaciones que pueden ocurrir en los estados alterados de conciencia (neumonía hipostática, aspiración, etc.).

Información farmacéutica

- La inyección de fenobarbital sódico no debe ser administrada subcutáneamente.
- La inyección de fenobarbital sódico no debe ser usada en caso de presentar decoloración o precipitados.

VALPROATO SODICO/ACIDO VALPROICO

Es un antiepiléptico que actúa modificando el metabolismo del ácido gamma amino butírico.

Reacciones Adversas

- Las reacciones generalmente aparecen al inicio de la terapia, son leves y transitorias : reacciones gastrointestinales (irritación gstrica, naúseas, vómitos, anorexia), tienen de un 6 a 45% de incidencia, sólo un 0.9% en

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.2 ANTIEPILEPTICOS

Nombre Genérico: VALPROATO SODICO/ACIDO VALPROICO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CRISIS DE AUSENCIA (PETIT MAL) DE LA EPG. - CRISIS ATÓNICAS, ACINÉTICAS Y MIOCLÓNICAS. - CRISIS DE TIPO GRAN MAL, PARCIALES SIMPLES Y COMPLEJAS. - EPILEPSIA MIOCLÓNICA CON O SIN CRISIS TÓNICO CLÓNICAS GENERALIZADAS (EPILEPSIA MIOCLÓNICA JUVENIL), EPILEPSIA MIOCLÓNICA BENIGNA, EPILEPSIA MIOCLÓNICA PROGRESIVA SEVERA Y ALGUNOS CASOS DE EPILEPSIA REFLEJA. - PUEDE SER EFECTIVA EN LOS ESPASMOS INFANTILES. - MIOCLONUS FOTOSENSIBLE, MIOCLONUS POST-ANÓXICO. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL ÁCIDO VALPROICO - COMPROMISO PRE-EXISTENTE DE LA FUNCIÓN HEPTICA O PANCREÁTICA. -TRANSTORNOS HEMATOLOGICOS - PORFIRIA - RELATIVAMENTE CONTRAINDICADO EN ESPASMOS INFANTILES DEBIDO A HIPERGLICINEMIA U OTRAS ANORMALIDADES METABÓLICAS (MITOCONDRIALES) SUBYACENTES.		**ORFIRIL** Lab. (F) : Colliere S.A. **VALCOTEX 250 mg** Lab. (F): Abbott Lab. S.A. **VALPAKINE 200 mg/ml** Lab. (F/L) : ALfa S.A.

adultos y 2.9% en niños, obligan a suspender la medicación. Ocasionalmente se presentan diarreas, cólicos abdominales y constipación. Incremento en el apetito y ganancia de peso ocurren frecuentemente pero son transitorios.

- El temblor, es la reacción más frecuente y se encuentra relacionada con la dosis. Son poco frecuentes la sedación y la somnolencia. Rara vez ocurren ataxia, cefalea, compromiso cognitivo y estupor.
- Alopecía transitoria, adelgazamiento y cambios en la estructura del cabello, se presentan en algunos pacientes.
- El ácido valproico inhibe la 2da. fase de agregación plaquetaria, rara vez se ha observado trombocitopenia probablemente por mecanismo autoinmune.
- Raras veces se han presentado casos de pancreatitis severa o fatales.
- La incidencia de hepatotoxicidad es desconocida, pero posiblemente es de 15 a 30%. La mayor parte de alteraciones se presentan como elevaciones de enzimas hepáticas en forma transitoria. Probablemente el medicamento debe ser suspendido cuando estas enzimas se elevan tres veces sobre lo normal. Los síntomas prodrómicos de falla hepática son letargia, anorexia, vómitos, debilidad muscular y pérdida de control de las crisis epilépticas. El mecanismo probablemente sea una mixtura de hepatotoxicidad y reacción idiosincrácica que puede revertirse a suspender el fármaco. Apenas comiencen los síntomas gastrointestinales, somnolencia, letargia, ictericia y cambios en el patrón convulsivo.

Interacciones Medicamentosas

- El ácido valproico inhibe el metabolismo de los siguientes fármacos, pudiendo llevar sus concentraciones a niveles tóxicos : fenitoína, fenobarbital, primidona, epóxido de carbamazepina.
- Los siguientes fármacos son desplazados de su unión proteica por el ácido valproico : diazepam, fenitoína, aspirina y otros salicilatos.
- Los siguientes fármacos incrementan el metabolismo del ácido valproico : carbamazepina, fenobarbital, fenitoína y primidona.
- Puede producir hiperglicinemia, hiperamonemia.
- Puede dar falso positivo en los tests cetónico urinarios, debido a que el ácido valproico es parcialmente eliminado como un metabolito que contiene cetona.

- El uso concomitante con inhibidores de la MAO puede suprimir la función de SNC y disminuir el umbral convulsivo.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : el ácido valproico cruza la barrera placentaria. Su uso durante el embarazo temprano debe ser evitado. Su uso ha sido asociado con anormalidades en el tubo neural (incidencia de 1% en *mujeres que reciben valproato durante el embarazo*). *Se recomienda* examen ecográfico y test para determinar alfa-fetoproteínas en madres gestantes que toman valproato.
- Lactancia : el ácido valproico se excreta en la leche materna (de 1 a 10% de las concentraciones plasmáticas maternas).
- Pediatría : los casos de falla hepática fetal ocurrieron mayormente en niños pequeños e infantes. La mayoría de los niños recibían politerapia, tenía retardo mental, anormalidades congénitas y otras enfermedades neurológicas. Por este motivo la academia americana de pediatría recomienda lo siguientes :
  - Evitar la administración de ácido valproico como politerapia en niños menores de 3 años a menos que la monoterapia falle.
  - Si es posible usar otra terapia efectiva para el control inicial de crisis epilépticas a pesar que el ácido valproico sea efectivo en éstas.
  - Evitar la administración del ácido valproico en pacientes con enfermedad hepática pre-existente, niños en estado crítico y niños que están recibiendo medicamentos que afecten la coagulación.
  - Evaluar la función hepática antes de la terapia, 3 a 5 semanas después de iniciada la terapia, mensualmente durante los primeros 6 meses y periódicamente después.
  - Instruir al paciente y/o parientes para informar sobre síntomas como pérdida de apetito, letargia, naúseas, vómitos, dolor abdominal, ictericia, edema, contusiones fáciles y pérdida de control de crisis. A pesar que el monitoreo de laboratorio sólo no es adecuado para indicar hepatotoxicidad, si los tests indican importante disfunción hepática se debe considerar la suspensión de la medicación.
  - Mantener las concentraciones plasmáticas del fármaco al más bajo nivel terapéutico.
- El ácido valproico debe suspenderse inmediatamente si hay equimosis espontánea o sangrado que indique trombocitopenia. El tiempo de

sangría y recuento plaquetario debe hacerse a pacientes que reciben ácido valproico y van a ser sometidos a cirugía o reciben anticoagulantes orales.
- El retiro de ácido valproico o el tránsito a otro anticonvulsivante debe ser gradual para evitar la precipitación y incremento en la frecuencia de crisis.

Dosificación

El ácido valproico debe tomarse con o después de los alimentos. Se recomienda iniciar dosis bajas para minimizar la intolerancia gástrica.
Adultos : inicialmente de 5 a 15 mg/kg de peso por día. La dosis de mantenimiento es de 10 a 20 mg/kg de peso por día. Cuando se es usado con otro antiepiléptico, la dosis inicial es de 10 a 30 mg/kg por día y la dosis usual de mantenimiento es de 30 a 60 mg/kg por día.
Niños de 1 a 12 años : inicialmente de 10 a 30 mg/kg/día. La dosis de mantenimiento es de 20 a 30 mg/kg/día. Cuando se usa con otro antiepiléptico que induzca el metabolismo hepático, la dosis inicial es de 15 a 45 mg/kg/día y la dosis de mantemiento es de 30 a 100 mg/kg/día. En caso de politerapia algunos niños pueden necesitar más de 100 mg/kg/día para establecer concentraciones plasmáticas terapéuticas.
En todas las poblaciones los incrementos de 10 mg/kg de peso se pueden hacer semanalmente hasta obtener la respuesta clínica.
Si la dosis total excede los 250 mg, se debe dividir la dosis para minimizar la irritación gástrica.
Las concentraciones séricas efectivas están entre 40 a 100 mcg/ml.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis
Se debe evacuar el estómago ya sea por aspiración o lavado gástrico, a pesar que se ha sugerido que el lavado es de limitado valor por la rápida absorción del ácido valproico. La terapia de soporte posterior puede ser suficiente para los pacientes que no están severamente envenenados.

Información farmacéutica
"El ácido valproico y sus sales tienen las mismas propiedades".

8.3 ANTIPARKINSONIANOS

El normal desenvolvimiento del acto motor depende en parte del balance fisiológico entre los neurotransmisores del sistema extrapiramidal. Se piensa que la dopamina actúa principalmente como un neurotransmisor inhibidor mientras que la acetilcolina sería excitador. Los transtornos del sistema extrapiramidal clínicamente pueden manifestarse como transtornos hipocinéticos (parkinsonismo) o hipercinéticos (coreas, atetosis, balismo, temblor, tics, etc.).
El Parkinsonismo o Síndrome de Parkinson se caracteriza por temblor de reposo, rigidez, bradicinesia e imbalance postural. La enfermedad de Parkinson Idiopática es un síndrome extrapiramidal progresivo y no hereditario en el que selectivamente se afectan las neuronas pigmentadas de la sustancia negra. Las manifestaciones clínicas son el resultado de la deficiencia de la dopamina. Según el grado o severidad del cuadro y de los síntomas predominantes, se usan fármacos antimuscarínicos (biperideno, trihexifenidilo), levodopa sola o asociada a inhibidores de la dopa-decarboxilasa (carbidopa o benserazida), bromocriptina, amanadina, difenhidramina.

El síndrome parkinsoniano también puede ser secundario al uso de fármacos (agentes neurolépticos, reserpina, metoclopramida) toxinas, transtornos metabólicos (enfermedad de Wilson), encefalitis, enfermedades neurodegenerativas (parálisis supranuclear progresiva, degeneración nigroestriatal, etc.). En los síndromes secundarios a neurolépticos, los agentes antimuscarínicos actúan eficazmente, pero no se justifica el uso profiláctico de estos agentes asociado al tratamiento anti-psicótico.

BIPERIDENO Y SUS SALES

Biperideno es un agente anticolinérgico con propiedades antimuscarínicas y antinicotínicas, que bloquea parcialmente los receptores colinérgicos centrales, por lo tanto ayuda a mantener el balance colinérgico/dopaminérgico en los ganglios basales.

Reacciones Adversas

- Efectos anticolinérgicos : Visión borrosa, constipación, disminución de

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.3 ANTIPARKINSONIANOS

Nombre Genérico: BIPERIDENO Y SUS SALES

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - SÍNDROME DE PARKINSON - SÍNDROMES EXTRAPIRAMIDALES INDUCIDOS POR MEDICAMENTOS - REACCIONES DISTÓNICAS AGUDAS - TORTÍCOLIS ESPASMÓDICA Y OTRAS DISKINESIAS **CONTRAINDICACIONES** - DISKINESIAS TARDÍAS - HISTORIA DE SENSIBILIDAD A BIPERIDENO - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS CASOS DE GLAUCOMA A ÁNGULO CERRADO Y ABIERTO, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA O RENAL, HIPERTENSIÓN ARTERIAL, HISTORIA DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL PARCIAL O COMPLETA, MIASTENIA GRAVIS, HIPERTROFIA PROSTATICA MODERADA O SEVERA, RETENCIÓN URINARIA.		**BIPERIDENO CLORHIDRATO** **AKINETON** Lab. (F/L) : Interpharma S.A. **BIPERIDENO LACTATO** **AKINETON** Lab. (F/L) : CIPA S.A.

la sudoración, disturbios gastrointestinales, sequedad de boca, nariz y garganta, dificultad para orinar o micción dolorosa, fotosensibilidad ocular, naúseas, vómitos, somnolencia.
Son menos frecuentes, taquicardia, nerviosismo, amnesia.

- Son raras las reacciones alérgicas, confusión, incremento de la presión intraocular, cefalea.
- Síntomas de sobredosis : Severos efectos anticolinérgicos, depresión del SNC (severa somnolencia), estimulación del SNC (alucinaciones, *convulsiones), confusión mental, delirio.*

Interacciones Medicamentosas

- Pueden incrementar los efectos depresores del *biperideno al alcohol y* otros depresores del SNC.
- Los anticolinérgicos, inhibidores de la MAO, amantadina, incrementan sus efectos anticolinérgicos.
- Los antiácidos y antidiarréicos absorbentes pueden disminuir su absorción y así disminuir los efectos terapéuticos de biperideno.
- El uso concomitante de biperideno con levodopa incrementa los efectos terapéuticos de este último medicamento.
- El uso de biperideno puede incrementar el metabolismo de clorpromazina y disminuir sus efectos terapéuticos.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : No se han realizado estudios
- Lactancia : Puede inhibir la lactancia. Se desconoce si se excreta en la *leche materna.*
- Pediatría : Los niños son más sensibles a los efectos anticolinérgicos.
- Geriatría : Los ancianos son más sensibles a reacciones como el glaucoma y transtornos de memoria.
- *Dental : La disminución de secreción salival predispone el desarrollo de* caries dental.
- La descontinuación del biperideno y el cambio a otro medicamento debe ser lento y gradual.

Dosificación

- Por vía oral se administra inicialmente 1 mg de clorhidrato de biperideno dos veces al día. Se puede incrementar a 2 mg tres a cuatro veces al día, según la necesidad y tolerancia. La dosis usual de mantenimiento es de 3 a 12 mg diarios en tres o cuatro tomas.
- Para obtener efectos rápidos en caso de distonías agudas inducidas por fármacos, se administra lactato de biperideno 2 mg por vía intramuscular o endovenosa lenta. Si fuera necesario se puede repetir la dosis cada 30 minutos hasta un máximo de cuatro dosis.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Emesis o lavado gástrico, excepto en estados pre-comatosos, convulsivos o psicóticos.
- Administración intramuscular o endovenosa lenta de 1 a 2 mg de fisostigmine, si fuera necesario se repite la dosis a las 2 horas. En niños, inicialmente administrar 0.5 mg, repetir a intervalos de 5 minutos hasta un mximo de 2 mg. Con esta medicación se combaten los efectos tóxicos sobre el SNC y el cardiovascular.
- Para manejar los estados de excitación se puede usar diazepam o barbitúricos de corta acción.
- La administración de pilocarpina al 0.5% controla la midriasis.
- Dar asistencia respiratoria y terapia de soporte.

LEVODOPA CON CARBIDOPA O LEVODOPA CON BENSERAZIDA

La levodopa es un precursor de la dopamina que logra atravesar la barrera hematoencefálica, estimula los receptores dopaminérgicos de los ganglios basales y logra restablecer así el balance entre la actividad colinérgica y dopaminérgica.
La enzima dopa decarboxilasa es la encargada de transformar la levodopa a dopamina. Esta enzima es abundante en los tejidos periféricos, por lo que para alcanzar niveles terapéuticos de dopamina se necesitan altas dosis de levodopa.

La carbidopa al igual que la benserazida es un inhibidor periférico de la enzima dopa-decarboxilasa, su asociación a la L-dopa permite que la

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.3 ANTIPARKINSONIANOS	
Nombre Genérico:	**LEVODOPA CON CARBIDOPA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - SÍNDROME DE PARKINSON: ENFERMEDAD DE PARKINSON, PARKINSONISMO POST-ENCEFALÍTICO, PARKINSONISMO SECUNDARIO E INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO O MANGANESO. **CONTRAINDICACIONES** - SENSIBILIDAD A CARBIDOPA O LEVODOPA - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : SEVERA ENFERMEDAD PULMONAR, ASMA BRONQUIAL, ENFISEMA. . SEVERA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, HISTORIA DE INFARTO AL MIOCARDIO CON ARRITMIAS RESIDUALES *TRANSTORNOS CONVULSIVOS*, ESTADOS PSICÓTICOS . ENFERMEDADES ENDOCRINAS, DIABETES MELLITUS . GLAUCOMA ÁNGULO ESTRECHO O CERRADO . HISTORIA DE ÚLCERA PÉPTICA, RETENCIÓN URINARIA . COMPROMISO DE LA FUNCIÓN *RENAL O HEPÁTICA* . HISTORIA O SOSPECHA DE MELANOMA.		**SINEMET** Lab. (F/L) : Efesa S.A. **MADOPAR** Lab. (F) : Roche.

levodopa ingrese al SNC en cantidades adecuadas, evitando los efectos colaterales de una excesiva dosis de dopamina periférica.

Reacciones Adversas

- La carbidopa a dosis usual no tiene efecto por sí sola. Las reacciones adversas son por la acción de levodopa.
- Los siguientes síntomas requieren atención médica: Depresión mental, cambios mentales o del humor, movimientos incontrolados del cuerpo, cara, lengua, extremidades. Menos frecuentemente, pueden aparecer dificultad en la micción, ritmo cardíaco irregular, naúseas, vómitos, hipotensión ortostática, espasmo del orbicular de los párpados.
  Rara vez : úlcera duodenal, anemia hemolítica, hipertensión.
- Los efectos gastrointestinales (naúseas y vómitos) son comunes al inicio de la terapia, especialmente si la dosis es alta o se incrementa rápidamente.
- Movimientos involuntarios a menudo ocurren justo antes o inmediatamente después de alcanzar la dosis terapéutica. Las diskinesias intermitentes (usualmente coreiformes) que comprometen boca, lengua, cara y cuello son frecuentes después de algunos meses de terapia.
  Episodios de akinesia, tremor y rigidez que dura algunos minutos a horas, a menudo se ven en pacientes con más de un año de terapia con levodopa. Se describen al menos dos formas :
  - Fenómeno «end-of-dose», que se asocia con bajas concentraciones de levodopa
  - Fenómeno «on-off», que es una fluctuación motora rápida e impredecible y es menos común que la anterior.
- Menos frecuentes : Anorexia, visión borrosa, constipación, diarrea, sequedad de boca, cefalea, insomnio, dolor muscular.
  En pacientes ancianos son más frecuentes : Ansiedad, confusión o nerviosismo.

Interacciones Medicamentosas

- Incrementan la eficacia de levodopa la amantadina, benzotropina, trihexifenidilo, bromocriptina.
- Pueden disminuir los efectos terapéuticos de levodopa los anticonvulsivantes hidantoínicos, benzodiazepinas, droperidol,

haloperidol, papaverina, fenotiazinas, alcaloides de la rauwolfia, tioxantenos, alimentos ricos en proteínas.

- Anestésicos hidrocarbonados y cocaína incrementan el riesgo de arritmias cardíacas.
- El uso concomitante con hipotensores puede incrementar los efectos hipotensores.
- La metildopa puede alterar los efectos antiparkinsonianos de levodopa y adicionar los efectos tóxicos sobre el SNC como la psicosis.
- Ocasionalmente el test de Coombs se vuelve positivo, se eleva la concentración de gonadotrofinas, inhibe la respuesta del TSH al protirelina, altera las determinaciones de ácido úrico, creatinina, etc.
- El uso de levodopa con inhibidores de la MAO puede producir crisis hipertensivas, se recomienda por lo menos un período mínimo de dos semanas libres de inhibidores de la MAO antes de usar levodopa
- Los efectos antiparkinsonianos son revertidos por pequeñas dosis de piridoxina oral, por lo que no se recomienda el uso simultáneo a L-dopa sola.
- El uso de cocaína o simpaticomiméticos junto a levodopa puede incrementar el riesgo de arritmias cardíacas.
- La selegilina puede reforzar la presentación de diskinesias inducidas por levodopa, así como también naúseas, hipotensión ortostática, confusión y alucinaciones.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : No se han hecho estudios en humanos. Estudios en ratones muestran depresión fetal, retardo en el desarrollo y viabilidad post-natal cuando se usa levodopa en dosis mayores de 200 mg/kg de peso corporal por día. En conejos el uso de levodopa sola o combinada con carbidopa, causa malformaciones viscerales y esqueléticas.
- Lactancia : La carbidopa y levodopa se excretan en la leche materna. Se recomienda suspender la lactancia por los potenciales efectos colaterales en el niño. La levodopa también inhibe la lactancia
- Pediatría : No se ha establecido la eficacia y seguridad en niños.
- Geriatría : En ancianos, la enzima decarboxilasa está disminuída, por lo que no se requiere grandes dosis de medicación, además ellos tienen poca tolerancia a los efectos colaterales de levodopa. Los efectos

psicóticos, ansiedad, confusión y nerviosismo son más comunes en aquellos que reciben otros antiparkinsonianos, especialmente del grupo de los anticolinérgicos.

Los pacientes geriátricos, especialmente aquellos que con enfermedad coronaria pre-existente, son más susceptibles a los efectos cardíacos de levodopa, tales como las arritmias cardíacas.

- Diabéticos : Puede interferir con los test de orina para cetona y azúcar.
- Un síndrome semejante al síndrome neuroléptico maligno que incluye distonía intermitente alternante con agitación, hipertermia y cambios mentales, ha sido informado después de la descontinuación abrupta de la terapia con levodopa.

Dosificación

- La ingesta de alimentos antes o durante la ingesta de levodopa/ carbidopa retarda los efectos de levodopa. Las dietas ricas en proteínas deben evitarse porque los aminoácidos compiten con la levodopa para el transporte al cerebro. Se recomienda, por lo tanto, breves comidas después de la toma de la medicación para evitar la irritación gástrica y una dieta balanceada.
- Se inicia la terapia con 10 mg de carbidopa y 100 mg de levodopa dos o tres veces al día, ó 25 mg de carbidopa y 100 mg de levodopa dos veces al día. Esta dosis diaria puede incrementarse gradualmente en intervalos de una o dos semanas, tanto como sea necesario y tolerado.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- No existe antídoto específico, la terapia es sintomática y de soporte : Inmediato lavado gástrico, mediación antiarrítmica si fuese necesaria. El valor de la diálisis es desconocido.
- Tratamiento de efectos adversos : Las naúseas y vómitos pueden controlarse con la reducción de la dosis parcial y la mayor frecuencia de dosis. También administrando comidas cortas después de la toma de la medicación. Los antieméticos fenotiacínicos controlarían adecuadamente estos síntomas, pero no se usan por su efecto opuesto que empeoran los síntomas de la enfermedad.

- La aparición de movimientos involuntarios, como los de tipo coreiforme, así como los transtornos psiquiátricos (depresión mental, con o sin tendencia suicida), pueden requerir reducción de la dosis o la suspensión de la levodopa.
- En pacientes que presentan síndrome semejante al síndrome neuroléptico maligno, después de la suspensión de levodopa se puede administrar dantrolene y/o bromocriptina, para ayudar a reducir la fiebre y evitar complicaciones letales.

Información farmacéutica

- Para la total inhibición de la decarboxilasa periférica se requiere de 70 a 100 mg diarios de carbidopa, se recomienda administrar al menos 75 mg diarios. Las tabletas de carbidopa y levodopa las tienen en proporción de 1 a 4 y 1 a 10. La dosis de carbidopa se expresa en términos de base anhidra. La dosis usual de mantenimiento tiene un rango de 75 a 150 mg para carbidopa y de 0.75 a 1.5 g de levodopa.
- El clorhidrato de benserazida usualmente se da con levodopa en una relación de 1 parte de benserazida base y 4 partes de levodopa. Se sugiere que la dosis inicial debería ser de 25 mg de benserazida y 100 mg de levodopa dos veces al día por vía oral, incrementándose gradualmene de acuerdo a la respuesta. La dosis de mantenimiento es de 100 a 200 mg para benserazida y de 400 a 800 mg para levodopa.

TRIHEXIFENIDILO

Es un agente antimuscarínico con acciones similares a las de la atropina que *bloquearía parcialmente los receptores colinérgicos centrales, regulando* así el balance colinérgico/dopaminérgico en los ganglios basales.

Reacciones Adversas

- Efectos anticolinérgicos : Visión borrosa, constipación disminución de la sudoración, disturbios gastrointestinales, sequedad de boca, nariz y garganta, dificultad o micción dolorosa, fotosensibilidad ocular, naúseas, vómitos, somnolencia.
  Menos frecuentes : Taquicardia, amnesia.
- Raras : Reacciones alérgicas, confusión, incremento de la presión

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.3 ANTIPARKINSONIANOS	
Nombre Genérico:	TRIHEXIFENIDILO
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - SÍNDROME DE PARKINSON -SÍNDROME EXTRAPIRAMIDALES INDUCIDOS POR MEDICAMENTOS. - TORTÍCOLIS ESPASMÓDICA Y OTRAS DISKINESIAS **CONTRAINDICACIONES** - DISKINESIAS TARDÍAS - HISTORIA DE SENSIBILIDAD A BENZHEXOL. - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS: GLAUCOMA A ÁNGULO CERRADO O ABIERTO, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA O RENAL, HIPERTENSIÓN ARTERIAL, HISTORIA DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL PARCIAL O COMPLETA, MIASTENIA GRAVIS, HIPERTROFIA PROSTÁTICA MODERADA O SEVERA, RETENCIÓN URINARIA.	**TRIHEXIFENIDILO CLORHIDRATO** Lab. (F) : Peruano Germano S.A.	**ARTANE** Lab. (F) : Alfa S.A. **TRIHEXIFENIDIL CARRION** LAB. (F) : Daniel A. Carrión S.A.

ocular.

- Síntomas de sobredosis : Severos efectos anticolinérgicos, depresión del SNC (severa somnolencia), estimulación del SNC (alucinaciones, convulsiones), confusión mental, delirio.

Interacciones Medicamentosas

- Los siguientes medicamentos pueden incrementar los efectos depresores del trihexifenidilo : alcohol, depresores del SNC.
- Los anticolinérgicos, inhibidores de la MAO, amantadina, pueden incrementar los efectos anticolinérgicos.
- Los antiácidos y antidiarréicos absorbentes, pueden disminuir su absorción y así disminuir sus efectos terapéuticos.
- El uso de este medicamento con levodopa, incrementa la eficacia de levodopa.
- El uso de clorpromazina con trihexifenidilo, puede incrementar el metabolismo de la clorpromazina y disminuir sus efectos terapéuticos.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : No se ha realizado estudios
- Lacatancia : Pueden inhibir la lactancia. Se desconoce si se excreta en la leche materna.
- Pediatría : Los niños son más sensibles a los efectos anticolinérgicos.
- Geriatría : Los ancianos son más sensibles a reacciones como el glaucoma y transtorno de memoria.
- Dental : La disminución de secreción salival predispone al desarrollo de caries dental.
- Pacientes con arterioesclerosis o historia de idiosincracia a otros fármacos, pueden ser más sensibles y desarrollan reacciones mentales severas al benzhexol.
- La suspensión de la medicación o el tránsito a otro fármaco debe ser gradual y a pequeñas dosis para evitar exacerbación de síntomas.
- Algunos pacientes jóvenes esquizofrénicos que desarrollan abuso del medicamento, presentan un síndrome cerebral agudo después de la suspensión brusca del medicamento.

Dosificación

- Parkinsonismo : La dosis inicial es de 1 a 2 mg que puede ser incrementada a 2 mg cada tres a cinco días hasta obtener respuesta. La dosis de mantenimiento es de 6 a 10 mg diarios divididos en tres tomas.
- En caso de parkinsonismo post-encefalítico, la dosis puede ser de 12 a 15 mg diarios.
- Las reacciones extrapiramidales *inducidas por fármacos*, se pueden iniciar con 1 mg diario, incrementando la dosis diaria a un rango que va de 5 a 15 mg.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Emesis o lavado gástrico, excepto en estados pre-comatosos, convulsivos o psicóticos.
- Administración intramuscular o endovenosa lenta de 1 a 2 mg de fisostigmina, si fuera necesario se repite la dosis a las 2 horas. En niños inicialmente administrar 0.5 mg, repetir a intervalos de 5 minutos, hasta un mximo de 2 mg. Con esta medicación se combate los efectos tóxicos sobre el SNC y el cardiovascular.
- Para manejar los estados de excitación, se puede usar diazepam o barbitúricos de corta acción.
- La administración de pilocarpina al 0.5%, controla la midriasis.
- Dar asistencia respiratoria y terapia de soporte.

8.4 ANTIMIASTENICOS

La miastenia gravis es un transtorno autoinmune caracterizado por excesiva fatigabilidad de la musculatura esquelética. El transtorno autoinmune produce anticuerpos que destruyen los receptores de acetilcolina en la unión neuromuscular, dando como resultado una reducción en la transmisión sináptica.

El manejo terapéutico inicialmente debería encaminarse a reducir o eliminar los anticuerpos con fármacos inmunosupresores u otras medidas (plasmaféresis o timectomía). Sin embargo la secuencia de medidas más efectivas combina las principales modalidades terapéuticas que incluyen fármacos anticolinesterásicos, corticoesteroides, otros inmunosupresores;

timectomía y plasmaféresis.

Los fármacos anticolinestersicos refuerzan la acción de los receptores de acetilcolina normales que quedan como remanente. El uso de estos fármacos está limitado a la miastenia leve (antes y después de la timectomía).

La timectomía se realiza en pacientes que están entre los 10 y 50 años. Este procedimiento mejora o induce remisión en un 20 a 50% de pacientes.

Los corticoesteroides son usualmente efectivos y relativamente seguros en pacientes de todas las edades con miastenia moderada a severa. Se pueden asociar a anticolinesterásicos.

Los fármacos inmunosupresores como la azatioprina, son usadas en combinación con corticoesteroides, o solos cuando éstos no son tolerados. Se usan en casos de miastenia severa generalizada.

La plasmaféresis se usa en pacientes con miastenia severa y refractaria. Generalmente se combina con corticoesteroides o inmunosupresores. Esta medida se recomienda para casos de emergencia como la crisis respiratoria, para evitar la traqueostomía.

NEOSTIGMINA

La neostigmina es un fármaco anticolinoestearásico que inhibe la acción de la enzima acetilcolinesterasa, que destruye la acetilcolina; de este modo se prolonga la acción de la acetilcolina y refuerza la transmisión neuromuscular en el músculo estriado y liso.

Reacciones Adversas

- Las más frecuentes reacciones adversas son causadas por la excesiva estimulación colinérgica, tanto muscarínica como nicotínica; la neostigmina produce severos efectos muscarínicos como cólicos abdominales, naúseas, vómitos, diarrea, hipersalivación, incremento de las secreciones bronquiales, lagrimeo, miosis, diaforesis. Los efectos nicotínicos incluyen calambres musculares, fasciculaciones, debilidad muscular

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.4 ANTIMIASTENICOS	
Nombre Genérico:	NEOSTIGMINA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - MIASTENIA GRAVIS - CRISIS MIASTÉNICA - MIASTENIA NEONATAL - DIAGNÓSTICO DE MIASTENIA GRAVIS - TRATAMIENTO DE BLOQUEO NEUROMUSCULAR - TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DEL ÍLEO GASTROINTESTINAL POST-OPERATORIO. - TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE LA RETENCIÓN URINARIA POST-OPERATORIA. **CONTRAINDICACIONES** - SENSIBILIDAD A LA NEOSTIGMINA - OBSTRUCCIÓN INTESTINAL O URINARIA - SE DEBE CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS: ASMA BRONQUIAL, ATELECTASIAS POST-OPERATORIAS, NEUMONÍAS, PERITONITIS, INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO, DISRRITMIAS CARDÍACAS (ESPECIALMENTE BRADICARDIA Y BLOQUEO ATRIOVENTRICULAR)		

- Síntomas de sobredosis : Efectos sobre el SNC (inestabilidad, confusión, dificultad respiratoria, convulsiones, irritabilidad inusual, disartria, nerviosismo, temor), efectos muscarínicos (visión borrosa, diarrea severa, excesivo incremento en las secreciones bronquiales o salivales, vómitos severos, respiración entrecortada, sudoración, enlentecimiento de la frecuencia cardíaca, calambres abdominales severos, inusual debilidad), efectos nicotínicos (incremento de la debilidad muscular o parálisis especialmente en brazos, cuello, hombros y lengua, calambres musculares).

Interacciones Medicamentosas

- Los siguientes medicamentos tienen acción bloqueadora neuromuscular y pueden antagonizar los efectos de los antimiasténicos sobre los músculos esqueléticos : Aminoglucósidos sistémicos, anestésicos hidrocarbonados (cloroformo, ciclopropano, enflurano, halotano, metilflurano, tricloroetileno), capreomicina, lidocaína, lincomicina, polimixina, quinina, procainamida, quinidina.
- Los siguientes medicamentos son bloqueadores ganglionares y pueden antagonizar los efectos de los antimiasténicos : Guanadrel, guanetidina, mecamilamina, trimetafán.
- Los anestésicos locales derivados del éter pueden llegar a niveles tóxicos debido a que su metabolismo queda inhibido por efecto de los derivados anticolinesterásicos.
- Los agentes anticolinérgicos, especialmente la atropina y compuestos relacionados pueden ser usados para reducir o prevenir los efectos muscarínicos de los antimiasténicos, pero su uso no debe ser rutinario porque pueden enmascarar una crisis colinérgica.
- La asociación con otros inhibidores colinesterásicos puede tener efecto aditivo tóxico.
- El uso de edrofonio debe evitarse en pacientes que presentan síntomas de debilidad miasténica y que están recibiendo antimiasténicos, debido a que los síntomas de las crisis colinérgicas pueden ser similares a aquellos de las crisis miasténicas y la condición del paciente puede empeorar.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : Se ha presentado debilidad muscular transitoria en cerca del 20% de infantes nacidos de madres que reciben esta medicación durante el embarazo.
- Durante el trabajo de parto, los agentes anticolinesterásicos pueden causar irritabilidad uterina e inducir prematuridad en mujeres que reciben la medicación por vía endovenosa.
- Lactancia : Se desconoce si estos medicamentos son excretados en la leche materna.
- Pediatría : No se han realizado estudios ni se han informado de problemas específicos en niños
- Geriatría : No se han realizado estudios en ancianos.
- Se debe tener cuidado en pacientes con transtornos cardiovasculares que incluyen arritmias, bradicardia, hipotensión, así como en pacientes con vagotonía, también en pacientes con enfermedad de Addison, epilepsia, hipertiroidismo, parkinsonismo, asma bronquial, úlcera péptica.
- La neostigmina no debe ser usada en conjunción con relajantes despolarizantes musculares como el suxametonio, tampoco debe usarse durante la anestesia con halotano o ciclopropano. Deben evitarse grandes dosis por vía oral cuando está incrementada la absorción del tracto gastrointestinal.

Dosificación

- La dosis y frecuencia de administración, debe ser individualizada de acuerdo a la respuesta de cada paciente.
- Para la administración oral se usa la forma de bromuro de neostigmina. En adolescentes y adultos la dosis inicial es de 15 mg, tres a cuatro veces al día. La dosis de mantenimiento debe ser individualizada. Los intervalos entre las dosis se determinarán de acuerdo a la respuesta del paciente.
- En niños, la dosis es de 2 mg/kg de peso corporal o 60 mg/m^2 de superficie corporal por día, dividido entre seis a ocho dosis.
- Para la administración parenteral se usa la forma de metilsulfato de neostigmina. Como antimiasténico se puede administrar por vía IM, SC ó EV; la dosis es de 0.5 mg y las siguientes dosis dependen de la respuesta del paciente. En el caso de niños la dosis es de 10 a 40 mcg/kg de peso corporal cada dos o tres horas por vía IM ó SC.
- Como antídoto del bloqueo curariforme : De 0.5 a 2 mg por vía EV

administrada lentamente, repitiendo la dosis si fuera necesario hasta un total de 5 mg. En el caso de niños se administran 40 mcg/kg de peso corporal, por vía EV. Se recomienda la administración de sulfato de atropina de 600 a 1,200 mg en el caso de adultos y de 20 mcg/kg de peso corporal en el caso de los niños, siempre por vía EV.

- Para el diagnóstico de miastenia gravis : En adultos se administra 1.5 mg por vía IM ó SC asociada a 0.6 mg de sulfato de atropina. En el caso de niños se usa 40 mcg/kg de peso corporal. Por vía EV se puede usar 20 mcg/kg de peso corporal.
- Para el tratamiento de distensión post-operatoria : IM ó SC 500 mcg.
- Para el tratamiento de retención urinaria : IM ó SC, 500 mcg. Repetir la dosis cada tres horas, por lo menos cinco veces.
- Para la prevención de la distensión post-operatoria o retención urinaria : Administrar IM ó SC 250 mg inmediatemente después de la cirugía, repetir cada cuatro a seis horas por dos o tres día.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Suspender la medicación
- Establecer la intubación endotraqueal si fuera necesario
- Administración endovenosa de sulfato de atropina (2 a 4 mg) para contrarrestar los efectos muscarínicos.

PIRIDOSTIGMINA BROMURO

La piridostigmina es un inhibidor de la enzima acetilcolinesterasa. Este fármaco refuerza así la transmisión neuromuscular en músculos voluntarios e involuntarios.

Reacciones Adversas

- Las más frecuentes reacciones adversas son causadas por la excesiva estimulación colinérgica, tanto muscarínica como nicotínica. Los efectos muscarínicos son cólicos abdominales, naúseas, vómitos, diarrea, hipersalivación, incremento de las secreciones bronquiales, lagrimeo, miosis, diaforesis. Los efectos nicotínicos incluyen calambres muscu-

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.4 ANTIMIASTENICOS

Nombre Genérico: PIRIDOSTIGMINA BROMURO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - MIASTENIA GRAVIS - CRISIS MIASTÉNICA - MIASTENIA NEONATAL - DIAGNÓSTICO DE MIASTENIA GRAVIS - TRATAMIENTO DE BLOQUEO NEUROMUSCULAR - TRATAMIENTO DEL ÍLEO PARALÍTICO Y RETENCIÓN URINARIA POST-OPERATORIA. **CONTRAINDICACIONES** - SENSIBILIDAD A LA PIRIDOSTIGMINA O A LOS BROMUROS - OBSTRUCCIÓN INTESTINAL O URINARIA - SE DEBE CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : ASMA BRONQUIAL, ATELECTASIA POST-OPERATORIA, NEUMONÍAS, PERITONITIS, INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO, DISRRITMIAS CARDÍACAS (ESPECIALMENTE BRADICARDIA Y BLOQUEO ATRIOVENTRICULAR, INCREMENTAN EL RIESGO DE ARRITMIAS).		**MESTINON 60 mg** Lab. (F/R) : Hoffman La Roche

lares, fasciculaciones, debilidad.

- Síntomas de sobredosis : Efectos sobre el SNC (inestabilidad, confusión, dificultad respiratoria, convulsiones, irritabilidad inusual, disartria, nerviosismo, temor), efectos muscarínicos (visión borrosa, diarrea severa, excesivo incremento en las secreciones bronquiales o salivales, vómitos severos, respiración entrecortada, sudoración, enlentecimiento de la frecuencia cardíaca, calambres abdominales severos, inusual debilidad), efectos nicotínicos (incremento de la debilidad muscular o parálisis especialmente en brazos, cuello, hombros y lengua, calambres musculares).

Interaciones Medicamentosas

- Los siguientes medicamentos antagonizan los efectos antimiasténicos de la piridostigmina : Aminoglucósidos sistémicos, anestésicos hidrocarbonados inhalantes (cloroformo, ciclopropano, enflurano, halotano, metilflurano, tricloroetileno), capreomicina, lidocaína, lincomicina, polimixina, quinina, procainamida, quinidina, guanadrel, guanetidina, mecamilamina, trimetafán.
- Los anticolinestersicos inhiben el metabolismo de los anestésicos locales derivados del éster, así pueden llevarlos a niveles tóxicos.
- Los agentes anticolinérgicos, especialmente la atropina y sus derivados pueden ser usados para reducir o prevenir los efectos muscarínicos de los antimiasténicos, sin embargo su uso no debe ser rutinario porque pueden enmascarar una crisis colinérgica.
- La asociación con otros agentes inhibidiores de la colinesterasa pueden tener efecto aditivo tóxico.
- El uso de edrofonio debe evitarse en pacientes que presentan debilidad miasténica y que están recibiendo medicación anticolinesterásica, debido a que los síntomas de la crisis colinérgica pueden ser similares a aquellos de la crisis miasténica y la condición del paciente puede ser empeorada por el edrofonio.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : Se ha presentado debilidad muscular transitoria en cerca del 20% de infantes nacidos de madres que reciben esta medicación durante el embarazo.

- Durante el trabajo de parto los agentes anticolinestersicos pueden causar irritabilidad uterina e inducir prematuridad cuando se administra por vía endovenosa a mujeres gestantes cercanas al período de a término.
- Lactancia : Se desconoce si estos medicamentos son excretados por la leche materna.
- Pediatría : No se han realizado estudios en niños
- Geriatría : No se han realizado estudios en ancianos
- Se debe tener cuidado en pacientes con transtornos cardiovasculares que incluyen arritmias, bradicardia, hipotensión, así como en pacientes con vagotonía, enfermedad de Addison, epilepsia, hipertiroidismo, parkinsonismo, asma bronquial, úlcera péptica.

Dosificación

- En adultos y adolescentes : Inicialmente se administra por vía oral 60 a 120 mg cada tres a cuatro horas, la dosis se ajusta de acuerdo al paciente. La dosis de mantenimiento debe ser individualizada.
- En niños se administra por vía oral 7 mg/kg de peso corporal ó 200 mg/ m^2 de superficie corporal, dividido en cinco a seis dosis.
- Para la administración parenteral se puede usar la vía intramuscular o endovenosa, la dosis es de 2 mg cada dos o tres horas. En niños (neonatos de madres miasténicas) por vía intramuscular de 50 a 150 mcg/kg de peso corporal cada cuatro a seis horas.
- Como antídoto del bloqueo curariforme se administra de 10 a 20 mg por vía endovenosa. Antes de la administración de piridostigmina es recomendable que se den de 600 a 1,200 mg de sulfato de atropina para contrarrestar los efectos muscarínicos.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Suspender la medicación
- Establecer el tubaje endotraqueal si fuese necesario
- Administrar endovenosamente sulfato de atropina (2 a 4 mg) para contrarrestar los efectos muscarínicos.

8.5 ANSIOLITICOS E HIPNOTICOS

Los ansiolíticos son usados para reducir la ansiedad, agitación y tensión patológica. En este grupo se incluyen las benzodiazepinas, los carbamatos y una serie de compuestos relacionados. También se usan como hipnóticos para inducir el sueño, pues la mayoría de ansiolíticos pueden inducir sueño cuando se administran a más altas dosis en la noche y pueden producir sedación si se dan en el día.

La prescripción de estos medicamentos está ampliamente difundida a pesar de que pueden producir tolerancia y dependencia. Se recomienda no recetar más de un ansiolítico o hipnótico a la vez, ya que constituye un riesgo y no existe evidencia de disminución de sus efectos colaterales.

Las benzodiazepinas son los ansiolíticos e hipnóticos más comúnmente usados; ellos han superado ampliamente a los barbitúricos, por que son menos peligrosos en las sobredosis y no son inductores enzimáticos, lo que evita muchas interacciones medicamentosas.

El nitrazepam, flunitrazepam y flurazepam se usan como hipnóticos, tienen acción prolongada y pueden dar lugar a efectos residuales al día siguiente; además las dosis repetidas tienen efecto acumulativo. Loprazolam, lormetazepam, temazepam y triazolam tienen acción corta, pero en ellos son más comunes los fenómenos por suspensión.
El tratamiento ansiolítico debe ser limitado a la dosis más baja y por el menor tiempo posible. El diazepam, alprazolam, bromazepam, clordiazepóxido, clobazam, clorazepato y medazepam tienen acción sostenida. El lorazepam y oxazepam son compuestos de acción más corta.

La acción de las benzodiazepinas está claramente establecida : El GABA es el principal neuro transmisor inhibidor del SNC, ejerce esta función permitiendo el ingreso de iones de cloro al interior de la neurona, llevándola a un estado inhibitorio. Las benzodiazepinas poseen receptores que forman parte del complejo receptor GABA/benzodiazepina, de manera que los agonistas benzodiazepínicos facilitan acción inhibitoria del GABA por incremento de la afinidad o reforzamiento del acoplamiento GABA-receptor. Los barbitúricos y el etanol también actúan sobre este complejo como agonistas para producir sus acciones sedantes, hipnóticas, ansiolíticas y

anticonvulsivantes; sin embargo a diferencia de las benzodiazepinas ellas pueden actuar directamente sobre los canales de cloro como indirectamente facilitando la acción del GABA sobre estos canales.

En la corteza cerebral se encuentran densidades relativamente altas de receptores centrales benzodiazepínicos, así como en el hipocampo y amigdala; menores densidades están presentes en el tálamo y tronco encefálico. Hay evidencia de que la acción ansiolítica de las benzodiazepinas ocurre principalmente a través de interacciones con receptores en la amigdala y el hipocampo (sistema límbico), la acción anticonvulsivante en la corteza cerebral y la acción sedante-hipnótica en núcleos del tronco encefálico. Las benzodiazepinas actúan también a través de receptores en el eje hipotálamo-hipofisiario-adrenocortical, inhibiendo la secreción de ACTH, cortisol, hormona tiroidea y prolactina que ocurre durante la respuesta endocrina al stress.

DIAZEPAM

Diazepam es una benzodiazepina con propiedades anticonvulsivantes, ansiolíticas, sedantes, relajantes musculares y amnésicas.

Reacciones Adversas

- La sedación y malestar general son los efectos iniciales desagradables más comunes, pero ellos son menos frecuentes que con los barbitúricos. Otros efectos con la dosis oral son vértigo y ataxia, los que están relacionados con la dosis.
- Ocasionalmente producen visión borrosa, diplopia, hipotensión, amnesia, disartria, temblor, incontinencia urinaria, constipación, leucopenia, fatiga, debilidad muscular, sequedad de boca y disconfort gastrointestinal (naúseas y vómitos). Son raros el rash, fiebre, escalofríos y discrasias sanguíneas.
- Muy rara vez se ha visto agresividad paradójica (incremento de la irritabilidad, insomnio, hiperactividad y aún reacciones hostiles violentas). También se han asociado aumento de la frecuencia de ensueños vívidos asociados con el uso de benzodiazepinas o con su suspensión. La depresión puede ser enmascarada por la medicación. Los impulsos suicidas han sido informados en varios pacientes que toman diazepam

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.5 ANSIOLITICOS E HIPNOTICOS

Nombre Genérico: DIAZEPAM

Nivel de Uso: I (II para la forma inyectable)

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ESTADOS DE ANSIEDAD - TRATAMIENTO A CORTO PLAZO DEL INSOMNIO - ADJUNTO EN EL TRATAMIENTO DE CRISIS DE ABSTINENCIA ALCOHÓLICA - MEDICACIÓN PRE-ANESTÉSICA Y EN PROCEDIMIENTOS INVASIVOS - STATUS EPILEPTICUS - ADJUNTO EN EL TRATAMIENTO DE ATAQUE EPILÉPTICO - ADJUNTO EN EL TRATAMIENTO DE ESPASMOS MUSCULARES ESQUELÉTICOS. TÉTANOS. - CONVULSIONES FEBRILES -TRATAMIENTO DEL TEMBLOR FAMILIAR, SENIL O ESENCIAL **CONTRAINDICACIONES** - DEPRESIÓN RESPIRATORIA, INSUFICIENCIA PULMONAR AGUDA - ESTADOS OBSESIVOS O FÓBICOS CRÓNICOS, PSICOSIS CRÓNICA - PORFIRIA	**DIAZEPAM 5 mg** Lab. (F) : Farmindustria S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 5 mg **DIAZEPAM 5 mg** Lab. (F) : Hersil S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 5 mg **DIAZEPAM 5 mg** Lab. (F/R) : Laboratorio Oriente F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 5 mg **DIAZEPAM 5 mg** Lab. (F) : Peikard S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 5 mg **DIAZEPAM 5 mg** Lab (F) : Union Farmaceutica Nacional S.R.L. F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 5 mg **DIAZEPAM 5 mg/ml** Lab (F) : Hersil S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Ampolla : 10 mg/2 ml	**ANSIOLIN** Lab. (F/L) : Farmindustria S.A. **DIAZEMIL** Lab. (F) : Farmacéutico Del Ejercito (Indumil) **PACITRAN** Lab. (F) : Peikard S.A. **REPOSEPAN** Lab. (F) : Unidos S.A. (Lusa) **REPOSAN** Lab. (F) : Unidos S.A. (Lusa) **VALIUM** Lab. (F) : Productos Roche Quim. Farm. S.A. **VAZEN** Lab. (F) : Farmindustria S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.5 ANSIOLITICOS E HIPNOTICOS

Nombre Genérico:	**DIAZEPAM**
Nivel de Uso:	**I (II para la forma inyectable)**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
- SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : INTOXICACIÓN ALCOHÓLICA, COMA, SHOCK, HISTORIA DE ABUSO O DEPENDENCIA A FÁRMACOS, GLAUCOMA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, HIPERKINESIAS, HIPOALBUMINEMIA, DEPRESIÓN MENTAL, MIASTENIA GRAVIS, DEMENCIA, LESIÓN CEREBRAL PRE-EXISTENTE, ENFERMEDAD PULMONAR, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN RENAL, APNEA DEL SUEÑO, ANORMALIDADES EN LA DEGLUCIÓN, SENSIBILIDAD A LAS BENZODIAZEPINAS.	**DIAZEPAM 10 mg** Lab. (F/R) : Lab. Apotex Inc. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **DIAZEPAM 10 mg** Lab. (F/R) : Lab. Oriente F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **DIAZEPAM 10 mg** Lab. (F) : Hersil S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **DIAZEPAM 10 mg** Lab. (F) : Peikard S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Ampolla : 10 mg/2 ml **DIAZEPAM 10 mg** Lab. (F/R) : Unión Farmaceutica Nacional S.R.L. F.F. : Comprimidos Comp./Conc. : 10 mg **DIAZEPAM 10 mg/2 ml** Lab. (F) : Lab. Biosano S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : Ampolla : 10 mg/2 ml	

entre 40 y 60 mg diarios.

- Raramente han ocurrido depresión respiratoria, apnea y paro cardíaco, pero es usual con la administración endovenosa. Estas reacciones son más comunes en ancianos o pacientes severamente enfermos, en aquellos que están recibiendo depresores del SNC, o en aquellos con limitada reserva ventilatoria. También hay evidencia que las benzodiazepinas podrían suprimir la respiración en pacientes con apnea durante el sueño no diagnosticada o con enfermedad pulmonar crónica. .
- Los síntomas que se presentan por suspensión de la sustancia y que probablemente requieran atención médica aparecen usualmente dentro de 2 - 3 días para las benzodiazepinas de vida media y corta y dentro de 10 - 20 días para las de vida media prolongada. Después de la descontinuación abrupta son frecuentes : Irritabilidad, nerviosismo, problemas durante el sueño; menos frecuentes : Calambres abdominales, confusión despersonalización, incremento de la sudoración, depresión mental, calambres musculares, naúseas o vómitos, disturbios perceptuales (hiperacusia, hipersensibilidad al tacto y dolor), parestesias, fotofobia), taquicardia, temblor; raramente convulsiones, delirio, alucinaciones y síntomas paranoides.
- Síntomas de sobredosis : Confusión contínua, dismiución de los reflejos, severa somnolencia, debilidad muscular, bradicardia, temblor, disartria contínua, inestabilidad, debilidad severa.
- La inyección endovenosa de diazepam puede causar dolor local y tromboflebitis.

Interacciones Medicamentosas

- Los depresores del SNC, alcohol, antidepresivos tricíclicos, potencian sus efectos depresores sobre el SNC.
- Los antiácidos pueden demorar pero no disminuir la absorción del diazepam.
- La cimetidina, anticonceptivos orales que contienen estrógenos, disulfiram, eritromicina, isoniazida, alteran el metabolismo del diazepam y pueden incrementar sus niveles terapéuticos.
- La carbamazepina, rifampicina, alteran el metabolismo del diazepam y pueden disminuir sus niveles terapéuticos.
- La pre-medicación con diazepam puede hacer que se disminuya la dosis

de fentanilo para la inducción de anestesia y disminuye el tiempo de pérdida de conciencia con dosis inductoras.
- El uso de ácido valproico con diazepam endovenoso puede incrementar el efecto del benzodiazepínico.
- Las benzodiazepinas pueden incrementar las concentraciones de fenitoína.
- Los hipotensors pueden incrementar su acción si se usa concomitantemente diazepam como medicación pre-anestésica.
- Las benzodiazepinas pueden disminuir los efectos terapéuticos de la levodopa.

Precauciones

- Embarazo/reproducción : El diazepam cruza la barrera placentaria. Durante el primer trimestre incrementa el riesgo de malformaciones congénitas, por este motivo debe ser evitado su uso en este período. Los riesgos/beneficios deben ser cosiderados cuando se usa como medicación anticonvulsivante.
  El uso crónico de benzodiazepina durante el embarazo puede causar dependencia física, lo que lleva a síntomas de abstinencia en los neonatos.
  El uso de benzodiazepinas como hipnótico durante las últimas semanas de embarazo puede producir depresión del SNC.
- Trabajo de parto : El uso de benzodiazepinas antes o durante el trabajo de parto puede causar flacidez neonatal. Cuando se administra diazepam a dosis mayores de 30 mg (especialmente por vía IM ó EV) a mujeres dentro de las 15 horas antes del parto, el neonato puede desarrollar apnea, hipotonía, hipotermia, reflujo de alimentos, compromiso de la respuesta metabólica al stress del frío.
- Lactancia : El diazepam es excretado en la leche materna. Debido a que los neonatos metabolizan las benzodiazepinas más lentamente, las madres que las consumen pueden causar sedación y posiblemente dificultades y pérdida de peso en los infantes.
- Pediatría : Los niños, especialemente los más pequeños, usualmente son más sensibles a los efectos benzodiazepínicos sobre el SNC. Se puede producir depresión prolongada del SNC en neonatos debido a su inhabilidad para biotransformar las benzodiazepinas a sus metabolitos inactivos.

- Geriatría : Los ancianos son más sensibles a los efectos benzodiazepínicos sobre el SNC. Se recomienda que las dosis administradas sean las más bajas posibles y los incrementos graduales para disminuir la posibilidad de ataxia, vértigo y sobresedación. También están expuestos a caídas y fracturas en estas condiciones.
- La administración parenteral de benzodiazepinas tiende a producir apnea, hipotensión, bradicardia, paro cardíaco en pacientes geriátricos.
- Los pacientes hipersensibles a una de las benzodiazepinas pueden ser hipersensibles a las demás benzodiazepinas.
- Los pacientes deben evitar actividades que requieran alerta mental, juicio y coordinación física (Ejem.: manejar auto, operar máquinas peligrosas) durante la terapia inicial cuando la sedación puede ser pronunciada. El uso concomitante de alcohol es peligroso.
- La ataxia, vértigo y cefalea a menudo son observados durante la etapa temprana de la terapia, requiriendo el ajuste de dosis. Los ancianos son los más susceptibles.
- Se debe tener especial cuidado con pacientes con compromiso severo de la función hepática.
- Tolerancia : La tolerancia a la sedación y ataxia se producen con la administración continuada de la misma dosis; la tolerancia a los efectos ansiolíticos se desarrolla más lentamente.
- Abuso y dependencia : El abuso potencial de benzodiazepinas es leve en comparación con fármacos como pentobarbital, cocaína. La administración prolongada de grandes dosis puede producir dependencia física. La dependencia ocurre con relativa frecuencia en individuos con historia de abuso de fármacos y alcohol, por lo que las benzodiazepinas deben evitarse en este grupo de pacientes. Si se estableció la dependencia física, las reacciones de abstinencia pueden ocurrir al descontinuarse abruptamente el medicamento. Por ese motivo se recomienda la reducción muy gradual de la dosificación : 5 a 10% por día o menos en 10 a 14 días.

  La dependencia psicológica es más común que la física y puede ocurrir con cualquier dosis.
- Los pacientes con historia de epilepsia que son dependientes de grandes dosis de benzodiazepinas de largo tiempo de acción, deben ser hospitalizados y la dosis reducirse gradualmente hasta completar la suspensión en un período de 20 días.

Dosificación

Para la administración oral :

- Adultos : Agente ansiolítico de 2 a 10 mg dos a cuatro veces al día. Hipnótico-sedante-retiro de alcohol 10 mg tres o cuatro veces al día durante las primeras 24 horas, la dosis puede reducirse a 5 mg tres o cuatro veces al día. Anticonvulsivante : De 2 a 10 mg dos a cuatro veces al día. Adjunto en la terapia relajante muscular : De 2 a 10 mg tres a cuatro veces al día.

  En pacientes debilitados : 2 a 2.5 mg una a dos veces por día, la dosis puede ser incrementada gradualmente, tanto como sea necesaria y tolerada.
- En niños : Agente ansiolítico, anticonvulsivante y adjunto en la terapia relajante muscular : Menores de 6 meses, no se recomienda. Mayores de 6 meses : 1 a 2.5 mg, 40 a 200 mcg/kg de peso corporal ó 1.17 a 6 mg/m^2 de superficie corporal, tres a cuatro veces al día, la dosis puede ser incrementada gradualmente tanto como sea tolerada y necesaria.
- Geriatría : Ansiolítico, hipnótico-sedante, anticonvulsivante, adjunto a la terapia relajante muscular : De 2 a 2.5 mg una o dos veces al día, la dosis puede ser incrementada tanto como sea necesaria y tolerada.

Para la administración parenteral :

- Adultos : Como ansiolítico o medicación pre-anestésica : La dosis debe ser individualizada, sin embargo como guía se puede administrar de 5 a 10 mg por vía intramuscular o endovenosa antes de la cirugía. Reacciones psiconeuróticas : Intramuscular o endovenosa : De 2 a 10 mg, la dosis se repite en tres o cuatro horas si fuera necesario. Sedante-hipnótico, retiro de alcohol : Intramuscular o endovenosamente, inicialmente 10 mg, seguido de 5 a 10 mg en tres o cuatro horas si fuera necesario.

  Cardioversión : De 5 a 15 mg cinco a diez minutos antes del procedimiento. Procedimientos endoscópicos: De preferencia por vía endovenosa : Hasta 20 mg inmediatamente antes del procedimiento; por vía intramuscular : De 5 a 10 mg aproximadamente 30 minutos antes del procedimiento.

  Anticonvulsivante : Status epilepticus y ataques convulsivos recurrentes severos: Endovenosamente : De 5 a 10 mg inicialmente, si es necesaro se repite la dosis a los 10 a 15 minutos hasta un máximo de 30 mg. Si

es necesario la dosis se repite en dos a cuatro horas.
Adjunto en la terpia relajante muscular + espasmo muscular : Intramuscular o endovenosamente de 5 a 10 mg inicialmente, la dosis se repite en tres o cuatro horas, si fuera necesario. Para el tétano se pueden requerir dosis muy altas.
En pacientes debilitados : Inicialmente de 2 a 5 mg por dosis, EV ó IM, que se incrementa gradualmente como sea necesaria y tolerada.

- Uso pediátrico : En neonatos hasta los 30 días de edad : No se han establecido las dosis.
- Como anticonvulsivante-status epilepticus y ataques convulsivos recurrentes severos: Infantes mayores de 30 días hasta los 5 años : Endovenosamente lenta : 200 a 500 mcg (0.2 a 0.5) cada dos a cinco minutos hasta un mximo de 5 mg. Si fuera necesario, la terapia se repite en dos o cuatro horas. En niños mayores de 5 años: Endovenoso lento 1 mg cada dos a cinco minutos hasta un máximo de 10 mg. Si fuera necesaro, la terapia se repite en dos a cuatro horas.
  Adjunto en la terapia relajante muscular del tétanos : Infantes mayores de 30 días hasta los 5 años : 1 a 2 mg, IM ó EV por dosis, se repite cada tres o cuatro horas si fuera necesario.
  La ruta endovenosa es preferida a la intramuscular, pero si fuera imposible se usa la IM. Cuando la vía endovenosa es usada en niños e infantes, se recomienda que la adminsitración de la medicación sea lenta, en un período de tres minutos para dosis que no excedan los 250 mcg (0.25 mg) por kg de peso corporal. Después de un intervalo de 30 minutos puede repetirse la dosis.
- Geriatría : Agente ansiolítico-sedante hipnótico-amnésico-adjunto en la terapia relajante muscular : Intramuscular o endovenosamente : Inicialmente 2 a 5 mg por dosis, que se incrementa gradualmente como sea necesaria y tolerada.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Para la intoxicación por benzodiazepinas, el tratamiento consiste en terapia de soporte que incluye lo siguiente :

- Si el paciente está consciente, se debe inducir la emesis mecnicamente o con eméticos; también se puede administrar carbón activado para

disminuir su absorción.

- Si el paciente está inconsciente, lavado gástrico con tubo endotraqueal para evitar la aspiración durante el vómito.
- Monitoreo de pulso, presión arterial, respiración
- Se debe administrar oxígeno si la respiración está deprimida.
- Se pueden administrar fluídos por vía endovenosa para promover la diuresis.
- Se debe mantener una adecuada vía aérea.
- Debe controlarse la hipotensión, si es necesario con vasopresores como dopamina, norepinefrina, etc.
- Si ocurre excitación, no se deben usar barbitúricos dado que ellos exacerban la excitación y/o prolongan la depresión del SNC.
- La diálisis es de valor limitado en el tratamiento de sobredosis.
- Tratamiento de la dependencia : No hay estudios documentados que demuestren superioridad de algún método de retiro o suspensión. Algunos médicos sustituyen las benzodiazepinas de larga acción por las de acción corta.

Información farmacéutica

- La administración por la vía parenteral debe hacerse bajo estricta observación, de preferencia en pacientes acostados, la observación debe ser por un período de hasta 3 horas.
- La administración endovenosa puede resultar en apnea, hipotensión, bradicardia o paro cardíaco.
- La administración intra-arterial puede ocasionar vasoespasmo, lo que lleva a la gangrena.

8.6 ANTIDEPRESIVOS

Los antidepresivos tricíclicos y relacionados son los fármacos de elección en el tratamiento de la enfermedad depresiva, a menos que sea tan severa que la terapia electro convulsiva esté inmediatamente indicada. Estos son preferidos a los inhibidores de la mono amino oxidasa, debido a que son más efectivos y no muestran interacciones peligrosas con algunos alimentos u otros fármacos que son característicos de los inhibidores de la MAO. El litio es un regulador del humor que se usa en el tratamiento y profilaxis de la manía, enfermedad maníaco depresiva y depresión recurrente.

No se recomienda el uso de más de un antidepresivo tricíclico ni la asociación con tranquilizantes.

Los fármacos antidepresivos pueden dividirse en aquellos con efectos sedantes adicionales, por ejemplo la amitriptilina y aquellas con menor efecto como la imipramina. Los pacientes ansiosos y agitados tienden a responder mejor a los compuestos con propiedades sedativas mientras que los pacientes apáticos se benefician con los compuestos menos sedantes. Los antidepresivos elevan el humor, incrementan la actividad física, mejoran el apetito y los patrones de sueño. La respuesta a menudo es gradual (una a tres semanas). La administración parenteral no acelera la respuesta. Además de sus propiedades antidepresivas, poseen otros efectos terapéuticos que varían según el tipo de sustancia.

Los antidepresivos tricíclicos bloquean en forma no selectiva la recaptación de norepinefrina y serotonina en las terminacines nerviosas del SNC; ellos también bloquean en grado variable los receptores de serotonina, histamina, noradrenalina y acetilcolina.

AMITRIPTILINA CLORHIDRATO

Amitriptilina es un antidepresivo tricíclico con propieddes sedantes.

Reacciones Adversas

- Efectos anticolinérgicos : Visión borrosa, sequedad de la mucosa oral, confusión, delirio, alucinaciones, constipación, especialmente en ancianos que pueden llevar al íleo paralítico, dificultad en la micción, retención de orina, dolor ocular debido a la agravación de glaucoma.
- Otros efectos comunes : Cardiovasculares (arritmias, hipotensión postural, taquicardia, síncope, particularmente con altas dosis), sudoración, temblor, rash, disturbios conductuales (especialmente en niños), hipomanía, confusión (especialmente en ancianos), interferencia con la función sexual, cambios en la glicemia, incremento del apetito y ganancia de peso.
- Menos comunes : Ileo paralítico, convulsiones, agranulocitosis, leucopenia, eosinofilia, púrpura, trombocitopenia e ictericia, alopecía, ansiedad, aumento de tamaño de las mamas, galactorrea, síndrome

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.6 ANTIDEPRESIVOS	
Nombre Genérico:	AMITRIPTILINA CLORHIDRATO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES -TRATAMIENTO DE ESTADOS DEPRESIVOS; DEPRESIÓN MAYOR, TRANSTORNO BIPOLAR DE TIPO DEPRESIVO; TRANSTORNOS DISTÍ- MICOS Y DEPRESIÓN ATÍPICA. - ADJUNTO EN EL TRATAMIENTO DE LA ENURESIS NOCTURNA - TRATAMIENTO DEL DOLOR NEUROGÉNICO CRÓNICO : CÁNCER, TRANSTORNOS REUMÁTICOS, NEU-RALGIA POST-HERPÉTICA, NEURO-PATÍA POST-TRAUMÁTICA, NEUROPATÍA PERIFÉRICA DIABÉTICA Y DE OTROS ORÍGENES, DOLOR MIOFACIAL CRÓNICO. - TRATAMIENTO PROFILÁCTICO DEL DOLOR DE LA MIGRAÑA Y CEFALEA POR CONTRACCIÓN MUSCULAR QUE NO CEDEN A OTROS MEDICAMENTOS. - TRATAMIENTO DE LA BULIMIA NERVOSA **CONTRAINDICACIONES** - INFARTO RECIENTE AL MIÓCARDIO, BLOQUEO CARDÍACO	**AMITRIPTILINA** Lab. (F) : Laboratories Best Generic INC. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 25 mg **AMITRIPTILINA 25 mg** Lab. (F/R) :Lab. Farm. Reinaldo Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 25 mg	**TRYPTANOL** Lab. (F/L) : Efesa S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.6 ANTIDEPRESIVOS

Nombre Genérico: AMITRIPTILINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
- MANÍA - PORFIRIA - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : ALCOHOLISMO ACTIVO, ASMA BRONQUIAL, DESÓRDENES SANGUÍNEOS, DESÓRDENES CARDIOVASCULARES (INCREMENTA EL RIESGO DE ARRITMIAS, INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA, ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR), TRANSTORNOS GASTROIN-TESTINALES (RIESGO DE ÍLEO PARALÍTICO), ENFERMEDAD GÉNITO-URINARIA, GLAUCOMA A ÁNGULO ESTRECHO O PREDISPOSICIÓN A ÉSTE, PRESIÓN INTRAOCULAR INCREMENTADA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA O RENAL, HIPERTIROIDISMO, HIPERTROFIA PROSTÁTICA, ESQUIZOFRENIA, TRANS TORNOS CONVULSIVOS, RETENCIÓN URINARIA, SENSIBILIDAD A LOS ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS.		

neuroléptico maligno, síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética, edema testicular, tinnitus, problemas gingivales.
- Síntomas de sobredosis : Confusión, convulsiones, disturbios en la concentración, somnolencia severa, midriasis, frecuencia cardíaca irregular, fiebre, alucinaciones, agitación, respiración entrecortada, debilidad severa, vómitos.
- Síntomas de suspensión brusca : Cefalea, naúseas, vómitos, diarrea, transtornos en el sueño, excitación inusual.
- Síntomas de suspensión gradual después de tratamiento por largo tiempo : Irritabilidad, problemas con el sueño, inquietud.

Interacciones Medicamentosas

- Las siguientes sustancias pueden potenciar los efectos depresores sobre el SNC, (la depresión respiratoria o la hipotensión) : Alcohol, depresores del SNC, adrenocorticoides y glucocorticoides, clonidina.
- Los efectos anticolinérgicos pueden potenciarse con : Amantadina, antidiskinéticos, antihistamínicos, otros medicamentos con efectos anticolinérgicos.
- Los anticoagulantes cumarínicos pueden incrementar sus efectos si se usan con amitriptilina.
- Los antidepresivos tricíclicos potencian los efectos depresores sobre el SNC de los anticonvulsivantes, disminuyen el umbral convulsivo cuando se toman a altas dosis y pueden disminuir la efectividad de la medicación anticonvulsiva.
- Los agentes antitiroideos usados con antidepresivos tricíclicos pueden incrementar el riesgo de agranulocitosis.
- Las concentraciones plasmáticas y los efectos terapéuticos de los antidepresivos tricíclicos pueden disminuir por la acción de los barbitúricos y carbamazepina.
- Pueden inhibir el metaboismo de los antidepresivos tricíclicos e incrementar sus concentraciones hasta niveles tóxicos : Cimetidina, ranitidina, fluoxetina, metilfenidato, hormonas tiroideas.
- La clonidina y guanetidina pueden disminuir sus efectos hipotensores si se usan con antidepresivos tricíclicos.
- El uso de antidepresivos tricíclicos con inhibidores de la MAO incrementan el riesgo de hiperpirexia, convulsiones severas, crisis hipertensivas y muerte.

- La cocaína y pimozida incrementan los riesgos de arritmias cardíacas si se usan con antidepresivos tricíclicos : Cocaína, pimozida.
- El uso concomitante de antidepresivos tricíclicos con simpaticomiméticos puede potenciar los efectos cardiovasculares llevando a arritmias cardíacas, taquicardia, severa hipertensión o hiperpirexia.
- Los efectos sedantes y anticolinérgicos de los antidepresivos tricíclicos pueden potenciarse por el uso de haloperidol, loxapina, molindona, fenotiazinas y tioxantenos.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : No se han hecho estudios en humanos, pero los estudios en animales han mostrado que la amitriptilina causa efectos teratogénicos. Se ha informado de problemas cardíacos, distress respiratorio, espasmos musculares y retención urinaria en niños cuyas madres recibieron antidepresivos tricíclicos inmediatamente antes del parto.
- Lactancia : Los antidepresivos tricíclicos han sido hallados en pequeñas cantidades en la leche materna.
- Pediatría : Los niños son más sensibles a los efectos de sobredosis aguda. El incremento de las dosis, incrementa también los riesgos de efectos adversos como alteraciones electrocardiográficas, nerviosismo, transtornos del sueño, hipertensión, transtornos gastrointestinales.
- Geriatría : Los pacientes ancianos requieren dosis más bajas e incrementos más graduales, para evitar la toxicidad. Además ellos exhiben mayor sensibilidad a los efectos anticolinérgicos, tales como retención urinaria, delirio anticolinérgico, sedación e hipotensión, también los efectos cardiovasculares (defectos de conducción cardíaca, arritmias, insuficiencia cardíaca congestiva, etc.).
- Dental : Por los efectos anticolinérgicos y los probables transtornos hematológicos se pueden incrementar las caries dentales por lo que se debe recomendar una adecuada higiene oral.
- Los pacientes sensibles a un tipo de antidepresivo tricíclico pueden serlo a otros antidepresivos del mismo grupo.
- Se debe tener cuidado en pacientes con diabetes mellitus
- Evitar la suspensión brusca de la medicación.
- La somnolencia provocada por la medicación puede afectar el desempeño del paciente al manejar maquinaria peligrosa o automóvil.

Dosificación

Administración por vía oral :

- Adultos : Como antidepresivo se inicia con 25 mg una a cuatro veces al día, la dosis se puede ajustar gradualmente de acuerdo a las necesidades y tolerancia.
  En pacientes ambulatorios, la dosis máxima es de 150 mg por día.
  En pacientes hospitalizados se puede administrar hasta 300 mg en un día.
  En pacientes geriátricos administrar un máximo de 75 mg por día. Inicialmente se puede administrar 10 mg al acostarse, la dosis se ajusta de acuerdo a las necesidades y tolerancia, hasta 10 mg tres veces al día y 20 mg al acostarse.
- Niños (de 6 a 12 años de edad) como antidepresivo : De 10 a 30 mg ó de 1 a 5 mg/kg de peso corporal por día, dividida en dos tomas.
- Adolescentes : Inicialmente 10 mg tres veces al día y 20 mg al acostarse, la dosis puede ser ajustada según las necesidades y tolerancia hasta un máximo de 100 mg diarios.

Administración por vía parenteral :

- Adultos : Antidepresivo : Administrar intramuscularmente de 20 a 30 mg cuatro veces al día.
- Niños : No se ha establecido la dosis.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Este es esencialmente sintomático y de soporte, puede incluir :

- Evacuación estomacal por lavado gástrico (siempre porque el fármaco retarda la evacuación gástrica).
- Administración de carbón activado, seguido de catárticos.
- Mantenimiento de la función respiratoria.
- Mantenimiento de la temperatura corporal.
- Mantenimiento de la función cardiovascular por no menos de 5 días
- Cuidadosa digitalización para la insuficiencia cardíaca congestiva.
- Control de las arritmias cardíacas con lidocaína o alcalinización sanguínea a pH 7.4 - 7.5 con bicarbonato de sodio endovenoso. Se pueden usar

fenitoína y propanolol; se debe evitar la quinidina y la procainamida.

- La administración de fisostigmine de 1 a 3 mg por vía endovenosa lenta (en 2 a 3 minutos), puede ayudar a revertir los severos efectos anticolinérgicos. Para niños comenzar con 0.5 mg y repetir la dosis en un intervalo de 5 minutos hasta determinar la dosis mínima efectiva, no excediendo de 2 mg pór dosis. La fisostigmina debe ser reservada para pacientes en coma con depresión respiratoria, convulsiones incontrolables, severa hipertensión o serias arritmias cardíacas.
- Controlar con medidas usuales el choque circulatorio y la acidosis metabólica.
- Administrar anticonvulsivantes para controlar las convulsiones.
- La hemodiálisis, diálisis peritoneal, recambio sanguíneo y diuresis forzada no han sido efectivos, debido a que los antidepresivos tricíclicos se ligan fuertemente a las proteína y a los tejidos

Tratamiento de efectos adversos

- Síndrome neuroléptico maligno : El tratamiento es esencialmene sintomático. Se debe suspender inmediatamente el fármaco. Para la hipertermia se administran antipiréticos (aspirina o acetaminofen); para la deshidratación se administran fluídos y electrolitos; los transtornos cardiovasculares requieren monitoreo de la presión arterial y ritmo cardíaco; para la hipoxia administrar oxígeno y mantener asistencia ventilatoria; para la rigidez muscular administrar dantrolene sódico de 100 a 300 mg al día, divididos de 0.75 mg a 1 mg/kg de peso corporal por vía endovenosa cada 6 horas, incrementándola si es necesario hasta 3 mg/kg cada 6 horas.

CLOMIPRAMINA CLORHIDRATO

Clomipramina es un antidepresivo tricíclico con efectos sedantes.

Reacciones Adversas

- Efectos anticolinérgicos: Visión borrosa, sequedad de la mucosa oral, confusión delirio, alucinaciones, constipación que puede llevar al íleo especialmente en pacientes ancianos, dificultad en la micción, dolor ocular debido al incremento en la presión (glaucoma).

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.6 ANTIDEPRESIVOS	
Nombre Genérico:	**CLOMIPRAMINA CLORHIDRATO**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ESTADOS DEPRESIVOS; DEPRESIÓN MAYOR, TRANSTORNO BIPOLAR DE TIPO DEPRESIVO, TRANSTORNOS DISTÍMICOS, DEPRESIÓN ATÍPICA - TRATAMIENTO DE TRANSTORNOS OBSESIVO-COMPULSIVOS - TRATAMIENTO DE LA ANSIEDAD EN EL SÍNDROME DE PÁNICO - TRATAMIENTO EN EL SÍNDROME NARCOLEPSIA/CATAPLEJIA **CONTRAINDICACIONES** - INFARTO RECIENTE AL MIOCARDIO, BLOQUEO CARDÍACO. - MANÍA - PORFIRIA - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : ALCOHOLISMO ACTIVO, ASMA BRONQUIAL, DESÓRDENES SANGUÍNEOS, DESÓRDENES CARDIOVASCULARES (INCREMENTA EL RIESGO DE ARRITMIAS, INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA, ACCIDENTE		**ANAFRANIL** Lab. (F) : Farnac S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.6 ANTIDEPRESIVOS

Nombre Genérico: CLOMIPRAMINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
CEREBRO-VASCULAR), TRANSTORNOS GASTROINTESTINALES (RIESGO DE ÍLEO PARALÍTICO), ENFERMEDAD GÉNITO-URINARIO, GLAUCOMA A ÁNGULO ESTRECHO O PREDISPOSICIÓN A ÉSTE, PRESIÓN INTRAOCULAR INCREMENTADA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA O RENAL, HIPERTIROIDISMO, HIPERTROFIA PROSTÁTICA, ESQUIZOFRENIA, TRANSTORNOS CONVULSIVOS, RETENCIÓN URINARIA, SENSIBILIDAD A LOS ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS.		

- Otros efectos comunes ; Cardiovasculares (arritmias, hipotensión postural, taquicardia, síncope, particularmente con altas dosis), sudoración, tremor, rash, disturbios conductuales (especialmente en niños), hipomanía, confusión (especialmente en ancianos), interferencia con la función sexual, cambios en la glicemia, incremento en el apetito y ganancia de peso.
- Menos comunes : Ileo paralítico, convulsiones, agranulocitosis, leucopenia, eosinofilia, púrpura, trombocitopenia, ictericia, alopecía, ansiedad, aumento de tamaño de las mamas, galactorrea, síndrome neuroléptico maligno, síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética, edema testicular, tinnitus, problemas gingivales.
- Síntomas de sobredosis : Confusión, convulsiones disturbios en la concentración, somnolencia severa, midriasis, frecuencia cardíaca irregular, fiebre, alucinaciones, agitación, respiración entrecortada, severa debilidad, vómitos.
- Síntomas de suspensión brusca : Cefalea, naúseas, vómitos, diarrea, transtornos en el sueño, excitación inusual.
- Síntomas de suspensión gradual : Después de tratamiento por largo tiempo : Irritabilidad, problemas en el sueño e inquietud.

Interacciones Medicamentosas

- Los efectos depresores sobre el SNC se pueden potenciar con el uso concomitante de alcohol, depresores del SNC, adrenocorticoesteroides, glucorticoides, clonidina.
- Los efectos anticolinérgicos pueden potenciarse con amantadina, antidiskinéticos, antihistamínicos, otros medicamentos anticolinérgicos.
- Los anticoagulantes cumarínicos incrementan su efecto terapéutico, al parecer por inhibición de su metabolismo.
- Los antidepresivos tricíclicos potencian los depresores sobre el SNC de los anticonvulsivantes, disminuyen el umbral convulsivo cuando se toman a altas dosis y pueden disminuir la efectividad de la medicación anticonvulsiva.
- El uso concomitante con agentes antitiroideos pueden incrementar los riesgos de agranulocitosis
- Las concentraciones plasmáticas y los efectos terapéuticos de los antidepresivos tricíclicos pueden ser disminuídos por efecto de los barbitúricos y carbamazepina.

- Pueden inhibir el metabolismo de los antidepresivos tricíclicos e incrementar sus concentraciones hasta niveles tóxicos la cimetidina, ranitidina, fluoxetina, metilfenidato, hormonas tiroideas.
- La clonidina y la guanetidina pueden disminuir sus efectos hipotensores si se usan con los antidepresivos tricíclicos.
- El uso de antidepresivos tricíclicos con inhibidores de la MAO incrementan el riesgo de hiperpirexia, convulsiones severas, crisis hipertensivas y muerte.
- La cocaína y pimozida incrementan los riesgos de arritmias cardíacas si se usan con antidepresivos tricíclicos.
- El uso concomitante de antidepresivos tricíclicos con simpaticomiméticos puede potenciar los efectos cardiovasculares llevando a arritmias cardíacas, taquicardia, severa hipertensión arterial o hiperpirexia.
- Los efectos sedantes y anticolinérgicos de los antidepresivos tricíclicos pueden potenciarse por el uso de haloperidol, loxapina, molidone, fenotiazinas y tioxantenos.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : Estudios adecuados bien controlados no se han hecho en mujeres gestantes . Los estudios en animales no son concluyentes. Se ha informado de problemas cardíacos, distress respiratorio, espasmos musculares y retención urinaria en infantes cuyas madres recibieron antidepresivos tricíclicos inmediatamente antes del parto.
- Lactancia : Los antidepresivos tricíclicos han sido hallados en pequeñas cantidades en la leche materna.
- Pediatría : Los niños son más sensibles a los efectos de sobredosis aguda. El incremento de la dosis incrementa también los riesgos de efectos adversos como alteraciones electrocardiográficas, nerviosismo, transtornos del sueño, hipertensión, transtornos gastrointestinales.
- Geriatría : Los pacientes ancianos requieren dosis menores e incrementos graduales para evitar la toxicidad. Además ellos exhiben mayor sensibilidad a los efectos anticolinérgicos, sedación e hipotensión, también los efectos cardiovasculares (defectos de conducción cardíaca, arritmias, insuficiencia cardíaca congestiva, etc.).
- Dental : Por los efectos anticolinérgicos y los probables transtornos hematológicos se pueden incrementar las caries dentales, por lo que se

debe recomendar una adecuada higiene oral.

- Los pacientes sensibles a un tipo de antidepresivo tricíclico pueden serlo a otros antidepresivos del mismo grupo.
- Se debe tener cuidado con pacientes con diabetes mellitus
- Evitar la suspensión brusca de la medicación
- La somnolencia provocada por la medicación puede alterar sus niveles de alerta por lo que se debe cuidar el manejo de maquinaria peligrosa o de automóviles.

Dosificación

- Adultos
  Antidepresivo : Inicialmente 25 mg tres veces al día, la dosis debe ser ajustada de acuerdo a las necesidades y tolerancia.
  Agente antiobsesivo: Inicialmente 25 mg una vez al día, la dosis puede ser gradualmente incrementada a 100 mg durante las primeras dos semanas. Las dosis pueden ser incrementadas en las siguientes semanas, hasta un máximo de 250 mg al día.
  Dosis máxima : Para pacientes ambulatorios : Hasta 150 mg diarios. Para pacientes hospitalizados : Hasta 300 mg diarios.
- Niños
  Antidepresivo : Niños hasta 12 años de edad : No se ha establecido una dosis. Adolescentes : De 20 a 30 mg al día, la dosis puede ser incrementada en 10 mg tanto como sea necesaria y tolerada.
  Agente antiobsesivo : Niños hasta los 10 años. No se ha establecido la dosis. Niños mayores de 10 años y adolescentes : Inicialmente 25 mg una vez al día, la dosis se incrementa tanto como sea necesaria y tolerada hasta un máximo de 100 mg por día ó 3 mg/kg de peso corporal. La dosis puede incrementarse hasta un máximo de 200 mg al día ó 3 mg/kg de peso corporal.
  Geriatría : 20 a 30 mg al día, incrementando según necesidad y tolerancia.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Este es esencialmente sintomático y de soporte, puede incluir :

- Evacuación estomacal por lavado gástrico
- Administración de carbón activado y catárticos
- Mantenimiento de la función respiratoria
- Mantenimiento de la temperatura corporal
- Mantenimiento de la función cardiovascular, por lo menos 5 días.
- Cuidadosa digitalización para la insuficiencia cardíaca congestiva.
- Control de las arritmias con lidocaína o alcalinización sanguínea a pH 7.4 - 7.5 con bicarbonato de sodio endovenosa. Se pueden usar fenitoína y propranolol; se deben evitar la quinidina y la procainamida.
- La administración de fisostigmina de 1 a 3 mg por vía endovenosa lenta (en 2 a 3 minutos), puede ayudar a revertir los severos efectos anticolinérgicos. Para niños comenzar con 0.5 mg, repetir la dosis en un intervalo de 5 minutos hasta determinar la dosis mínima efectiva, no excediéndose de 2 mg por dosis. La fisostigmina debe ser reservada para pacientes en estado de coma con depresión respiratoria, convulsiones incontrolables, severa hipertensión o serias arritmias cardíacas.
- Controlar con medidas usuales el shock circulatorio y la acidosis metabólica.
- Administrar anticonvulsivantes para controlar las convulsiones
- La hemodiálisis, diálisis peritoneal, recambios sanguíneos y diuresis forzada no han sido efectivos, debido a que los antidepresivos tricíclicos se ligan fuertemente a las proteínas y a los tejidos.

Tratamiento de efectos adversos

- Síndrome neuroléptico maligno : El tratamiento es esencialmente sintomático. Se debe suspender inmediatamete el fármaco. Para la hipertermia se administra antipiréticos (aspirina o acetaminofen), para la deshidratación se administran fluídos y electrolitos, los transtornos cardiovasculares requieren monitoreo de la presión arterial y ritmo cardíaco; para la hipoxia administrar oxígeno y mantener asistencia ventilatoria. Para la rigidez muscular administrar dantrolene sódico de 100 a 300 mg al día; de 0.75 a 1 mg/kg de peso corporal por vía endovenosa cada 6 horas, incrementndola si es necesario hasta 3 mg/kg de peso cada 6 horas.

8.7 ANTIPSICOTICOS

Los fármacos antipsicóticos son también denominados neurolépticos, tienen efecto tranquilizante sin comprometer el nivel de actividad consciente, ni producir excitación paradójica. Ellos mejoran los síntomas psicóticos, como transtornos del pensamiento, alucinaciones y delusiones y previenen las recaídas.

Se considera que los fármacos antipsicóticos actúan interfiriendo con la transmisión dopaminérgica en el cerebro (bloqueo de los receptores dopaminérgicos), por ello pueden dar origen a síntomas extrapiramidales y también hiperprolactinemia.

Clasificación de fármacos antipsicóticos :

- Los derivados fenotiacínicos pueden clasificarse en tres grupos principales :
  Grupo 1 :
  Clorpromazina, metoprimacina y promazina, caracterizadas por pronunciados efectos sedantes y moderado efectos antimuscarínicos y extrapiramidales.
  Grupo 2 :
  Periciazina, pipotiazina y tioridazina, caracterizadas por moderados efectos sedantes, marcados efectos antimuscarínicos pero menores efectos extrapiramidales.
  Grupo 3 :
  Flufenazina, ferfenazina, proclorperazina y trifluoperacina, caracterizadas por algunos efectos sedantes, algunos efectos antimuscarínicos pero más marcados efectos extrapiramidales.
- Otros grupos químicos de fármacos tienden a parecerse a las fenotiacinas del grupo 3. Ellos incluyen : Butirofenonas (benperidol, droperidol, haloperidol y trifluoperidol); difenilbutilpiperidinas (fluspirileno y pimozida); tioxantenos (flupentixol y zuclopentixol); oxipertina y loxapina.

CLORPROMAZINA

Es un agente fenotiacínico con acciones depresoras sobre el SNC. Inhibe a la dopamina, el factor inhibidor de la liberación de prolactina. Posee propiedades sedantes, anti-eméticas, antipruriginosas, antiserotoninérgicas, antihistamínicas débiles y bloqueante ganglionar leve.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.7 ANTIPSICOTICOS	
Nombre Genérico:	**CLORPROMAZINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA ESQUIZOFRENIA - CONTROL DE LOS ESTADOS DE AGITACIÓN EN PACIENTES CON DELIRIO Y MANÍA. - ESTADOS DE AGITACIÓN SEVERA EN RETARDO MENTAL -TRATAMIENTO DE NAÚSEAS Y VÓMITOS SEVEROS - HIPO REFRACTARIO - TRATAMIENTO DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS : COREA DE HUNTINGTON, SÍNDROME DE GILES DE LA TOURETE, BALISMO. **CONTRAINDICACIONES** - COMA CAUSADO POR DEPRESORES DEL SNC. -DEPRESIÓN DE LA MÉDULA ÓSEA - GLAUCOMA ÁNGULO CERRADO - ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR SEVERA, ENFERMEDAD DE PARKINSON. - DEBEN CONSIDERARSE LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : ALCOHOLISMO SEVERO, ANGORPECTORIS,	**CLORPROMAZINA 100 mg** Lab. (F/R) : Lab. Farm. Reinaldo Gutierrez F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 100 mg	**LARGACTIL** Lab. (F/L) : Alfa S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.7 ANTIPSICOTICOS	
Nombre Genérico:	CLORPROMAZINA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
DISCRASIAS SANGUÍNEAS, CÁNCER DE MAMA, ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR (INCREMENTA EL RIESGO DE HIPOTENSIÓN, DEPRESIÓN MIOCÁRDICA, CARDIOMEGALIA, INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA Y SE PUEDEN INDUCIR ARRITMIAS), PREDISPOSICIÓN AL GLAUCOMA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, ÚLCERA PÉPTICA, RETENCIÓN URINARIA, HIPERTROFIA PROSTÁTICA, TRANS-TORNOS RESPIRATORIOS, SÍNDROME DE REYE, TRANSTORNOS CONVULSIVOS, SENSIBILIDAD A ALGUNA FENOTIACINA, VÓMITOS.		

Reacciones Adversas

- Transtornos frecuentes : Acatisia, visión borrosa, depósito de materiales opacos en cristalino, córnea y retina, efectos extrapiramidales distónicos (espasmos musculares de cara, cuello y región dorsal), parkinsonismo (dificultad para hablar o deglutir, pérdida del balance, facie inexpresiva, rigidez en extremidades, temblor de reposo), hipotensión, retinopatía pigmentaria (visión borrosa, defecto de la visión de colores, dificultad para ver por las noches), diskinesia tardía.
- Menos frecuentes : Dificultad para la micción, incremento en la sensibilidad dérmica al sol, rash dérmico asociado con dermatitis de contacto.
- Raros : Agranulocitosis, ictericia colestásica, hipotermia, hiperpirexia, priapismo, melanosis, síndrome neuroléptico maligno.
- Transtornos que requieren atención médica si son contínuos : Efectos anticolinérgicos (constipación, disminución de la sudoración, vértigo, somnolencia, sequedad de boca, hipotensión ortostática), congestión nasal.
  Menos frecuentes : Cambios en el período menstrual, disminución de la capacidad sexual, inusual secreción láctea, edema o dolor mamario, inusual ganancia de peso.
- Transtornos que requieren atención médica si se presentan después de la suspensión de la medicación : Frecuentes : Diskinesias tardías persistentes.
  Menos frecuentes : Mareos, naúseas y vómitos, dolor gástrico, temblor en manos y dedos.

Interacciones Medicamentosas

- El alcohol y los depresores del SNC concomitantes al uso de clorpromazina, pueden incrementar la depresión sobre el SNC y la respiración, también incrementan los efectos hipotensores.
- Amantadina, antidiskinéticos, antihistamínicos, otros anticolinérgicos pueden potenciar los efectos anticolinérgicos de las fenotiazinas, y causar confusión, alucinaciones, efectos hiperpiréticos, transtornos gastrointestinales (íleo paralítico).
- Los antiácidos que contienen aluminio o magnesio, los antidiarréicos adsorbentes usados con fenotiazinas pueden inhibir su absorción.
- El uso concomitante de anfetaminas con fenotiazinas puede disminuir

los efectos estimulantes y los antipsicóticos.

- Las fenotiazinas disminuyen el umbral convulsivo, por lo que las dosis de los anticonvulsivantes pueden requerir ajustes. Las fenotiazinas inhiben el metabolismo de la fenitoína y pueden llevarla a niveles tóxicos. Los barbitúricos incrementan el metabolismo de las fenotiazinas y pueden disminuir sus efectos terapéuticos.
- Los antidepresivos tricíclicos, la maprotilina y los inhibidores de la MAO si son usados concomitantemente con fenotiazinas, pueden prolongar e intensificar los efectos sedantes y anticolinérgicos de estos medicamentos. Las fenotiazinas pueden incrementar las concentraciones plasmáticas de los antidepresivos tricíclicos por inhibición de su metabolismo y a su vez los antidepresivos tricíclicos también inhiben el metabolismo de las fenotiazinas; también incrementan el riesgo de síndrome neuroléptico maligno.
- El uso concomitante de fenotiazinas con agentes antitiroideos, puede incrementar el riesgo de agranulocitosis
- El uso de fenotiazinas como antieméticos puede disminuir la respuesta a la apomorfina, también pueden sumar los efectos depresores sobre el SNC e inducir peligrosamente depresión respiratoria, sueño prolongado y causar efectos sobre el sistema circulatorio.
- El uso concomitante de fenotiazinas con supresores del apetito, puede antagonizar los efectos de estos últimos.
- El uso concomitante de fenotiazinas con agentes bloqueadores beta adrenérgicos puede incrementar las concentraciones plasmáticas de estos medicamentos por inhibición de su metabolismo; esto puede llevar a hipotensión, retinopatía irreversible, arritmia cardíaca.
- Las fenotiazinas interfieren con los efectos de la bromocriptina, incrementando las concentraciones séricas de prolactina.
- Los diuréticos tiazídicos usados con las fenotiazinas pueden potenciar la hiponatremia y la intoxicación por agua.
- El uso de fenotiacinas puede bloquear el efecto vasoconstrictor de la dopamina administrada a altas dosis.
- Las fenotiazinas pueden disminuir los efectos presores de la efedrina.
- La epinefrina no debe usarse para tratar la hipotensión inducida por fenotiazinas porque los efectos alfa-adrenérgicos de la epinefrina pueden ser bloqueados, resultando en una estimulación beta, causando severa hipotensión y taquicardia.
- Los medicamentos hepatotóxicos asociados a las fenotiazinas pueden

incrementar su hepatotoxicidad.

- Los medicamentos hipotensores usados con las fenotiazinas pueden producir severa hipotensión.
- Las fenotiazinas pueden inhibir los efectos antiparkinsonianos de la levodopa
- El uso concomitante de litio junto con clorpromazina puede disminuir la absorción de las fenotiazinas.
- Las fenotiazinas disminuyen el umbral convulsivo, por lo que deben descontinuarse por lo menos 48 horas antes del uso de metrizamida para mielografías.
- El uso de analgésicos opiáceos con fenotiazinas pueden incrementar los efectos depresores sobre el SNC y la respiración, causar hipotensión ortostática e incrementa los riesgos de severa constipación que puede llevar al íleo paralítico y/o retención urinaria.
- Los medicamentos fotosensibilizantes pueden incrementar sus efectos si se usan junto con fenotiazinas.
- Las fenotiazinas pueden causar cambios en el ECG : Incremento en el segmento QT, depresión de ST y cambios en la conducción AV, cambios en las ondas Q y T.

Precauciones

- Embarazo y reproducción
  Las fenotiacinas deprimen la espermatogénesis en animales. A pesar que no se han realizados estudios controlados en humanos, se ha informado de ictericia prolongada, hipo o hiperreflexia y efectos extrapiramidales en neonatos cuyas madres recibieron fenotiacinas cerca al término. Las fenotiacinas no son recomendadas durante el embarazo.
- Lactancia
  Las fenotiacinas son excretadas en la leche materna, posiblemente cause somnolencia e incremento en el riesgo de distonías y diskinesias tardía en los bebes. La mayoría de fenotiacinas incrementan la secreción de prolactina en la madre.
- Pediatría
  Los niños tienen tendencia a desarrollar reacciones neuromusculares o extrapiramidales, especialmente distonías y deben ser estrechamente monitorizados cuando reciben dosis terapéuticas de fenotiacinas. Los

niños con enfermedades infecciosas agudas como sarampión, infecciones del SNC, gastroenteritis o deshidratación están especialmente en riesgo.

- Geriatría
  En el anciano se producen niveles más altos de fenotiacinas, por lo que se debe iniciar la terapia a bajas dosis y luego gradualmente dosificarla. Los ancianos parecen ser más propensos a la hipotensión ortostática, y tienen mayor sensibilidad a los efectos anticolinérgicos y sedantes de las fenotiacinas; desarrollan mas efectos extrapiramidales, tales como diskinesia tardías y parkinsonismo. Se sugiere que este grupo de pacientes deberían recibir la mitad de la dosis de los adultos.
- Dental
  Los efectos anticolinérgicos y posibles discrasias sanguíneas pueden incrementar el riesgo de caries dental, por lo que se recomienda una adecuada higiene oral.
- Los pacientes sensibles a un tipo de fenotiacina pueden ser sensibles a otras fenotiacinas.
- Tumorigenicidad
  Los antipsicóticos producen elevación de la prolactina; pero no existen estudios epidemiológicos que muestren asociación entre administración crónica de estos medicamentos y tumores mamarios.
- Se debe tener cuidado en los siguientes casos : Infecciones agudas, feocromocitoma, hipotiroidismo, compromiso de la función renal, miastenia gravis.
- En caso de uso prolongado se requiere exámenes sobre defectos visuales y pigmentación de piel
- Se debe evitar la suspensión brusca de la medicación
- Los pacientes que reciben inyección intramuscular deben permanecer en posición supina por 30 minutos.
- Las fenotiacinas producen somnolencia por lo que se debe tener cuidado en el manejo de autos o maquinarias que requieran atención constante.

Dosificación

Vía oral

Adultos y adolescentes :

- Antipsicóticos : De 10 a 25 mg, dos a cuatro veces al día, la dosis puede incrementarse de 20 a 50 mg por día cada tres o cuatro días según necesidades y tolerancia.
- Naúseas y vómitos : De 10 a 25 mg cada cuatro horas, la dosis puede incrementarse según necesidad y tolerancia
- Ansiedad pre-quirúrgica : De 25 a 50 mg dos a tres horas antes de la cirugía.
- Hipo y porfiria : De 25 a 50 mg tres a cuatro veces al día.

Los pacientes geriátricos, emaciados o debilitados usualmente requieren dosis más bajas, que luego puede ser incrementada según necesidad y tolerancia.

La dosis máxima para adultos es de 1 gramo por día. Tab. de 100 a 200 mg son usadas en condiciones neuropsiquiátricas severas.

Pediatría :

- Transtornos psicóticos, naúseas o vómitos : Niños mayores de 6 meses : 550 mcg (0.55 mg) por kg de peso corporal ó 15 mg por metro cuadrado de superficie corporal, cada cuatro a seis horas, la dosis puede ser ajustada según necesidad y tolerancia.
- Ansiolítico pre-quirúrgico : 550 mcg (0.55 mg) por kg de peso corporal ó 15 mg por metro cuadrado de superficie corporal dos a tres horas antes de la cirugía.

Vía parenteral

Adultos :

- Transtornos psicóticos severos : 25 a 50 mg, por vía que puede repetirse en una hora si fuera necesario y cada 3 a 12 horas posteriormente tanto como fuera necesario y tolerado. El número de dosis puede ser gradualmente incrementado en varias veces al día tanto como fuera necesario y tolerado.
- Naúseas y vómitos : Intramuscular 25 mg en una sola dosis, la que puede ser incrementada de 25 a 50 mg cada 3 a 4 horas, tanto como sea necesario y tolerado hasta que los vómitos se controlen.
- Naúseas y vómitos durante cirugía : Intramuscularmente 12.5 mg en una sola dosis, ésta puede repetirse en 30 minutos de acuerdo a la necesidad y tolerancia. Infusión endovenosa : Hasta 25 mg, diluída a una concentración de por lo menos 1 mg/ml de cloruro de sodio al 0.9%, administrada a no más de 2 mg cada 2 minutos.

- Ansiedad pre-quirúrgica : Intramuscular de 12.5 a 25 mg una a dos horas antes de la cirugía.
- Hipo : Intramuscularmente de 25 a 50 mg tres o cuatro veces al día. Infusión endovenosa de 25 a 50 mg, diluídos en 500 a 1000 ml de cloruro de sodio al 0.9%, administrados lentamente a 1 mg/minuto.
- Porfiria : Intramuscularmente 25 mg seis u ocho horas antes que el paciente pueda tomar la terapia oral.
- Tétanos : Intramuscularmente de 25 a 50 mg tres a cuatro veces al día, la dosis puede incrementarse gradualmente tanto como sea necesario y tolerado. Infusión endovenosa: De 25 a 50 mg, diluída a una concentración de por lo menos 1 mg/ml en cloruro de sodio al 0.9% administrada a 1 mg/minuto.

  En pacientes geriátricos, emaciados o debilitados usualmente se requieren dosis iniciales más bajas, gradualmente se pueden incrementar de acuerdo a necesidad y tolerancia.

  Dosis máximas en adultos : Hasta 1 gramo por día

Pediatría :

- Transtornos psicóticos, nauseas y vómitos : Niños hasta 6 meses de edad : No se ha establecido dosis. Niños mayores de 6 meses : Intramuscularmente 550 mcg (0.55 mg) por kg de peso corporal ó 15 mg por metro cuadrado de superficie corporal cada 6 u 8 horas tanto como sea necesario.
- Naúseas y vómitos durante la cirugía : Intramuscularmente 275 mcg (0.275 mg) por kg de peso corporal, la dosis puede ser repetida en 30 minutos tanto como sea necesario y tolerado. Infusión endovenosa: 275 mcg (0.275 mg) por kg de peso corporal, diluído a una concentración de por lo menos 1 mg/ml con cloruro de sodio al 0.9%, administrada a no más de 1 mg cada 2 minutos.
- Ansiedad pre-quirúrgica : Intramuscularmente 550 mcg (0.55 mg) por kg de peso corporal una o dos horas antes de la cirugía.
- Tétanos : Intramuscularmente 550 mcg (0.55 mg) por kg de peso corporal cada 6 u 8 horas. Infusión endovenosa : 550 mcg (0.55 mg) por kg de peso corporal, diluído a una concentración de por lo menos 1 mg/ml con cloruro de sodio al 0.9%, administrada a 1 mg por 2 minutos.

  Los niños de 6 meses a 5 años de edad (hasta 23 kg) deben recibir no más de 40 mg/día.

  Los niños de 5 a 12 años de edad (de 23 a 46 kg) deben recibir no más de 75 mg/día, excepto en casos no manejables.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

El tratamiento es esecialmente sintomático y de soporte. Se puede considerar lo siguiente :

- Lavado gástrico temprano, evitar la inducción del vómito debido a las potenciales reacciones distónicas inducidas por fenotiacinas de la cabeza y cuello que podrían llevar a aspiración del vómito.
- Administrar una mezcla de carbón activado
- Administrar catárticos salinos.
- Mantener la función respiratoria
- Mantener la temperatura corporal
- Monitorizar la función cardiovascular por no menos de 5 días.
- Controlar las arritmias cardíacas con fenitoína endovenosa, de 9 a 11 mg/kg de peso corporal.
- Digitalización para la insuficiencia cardíaca
- Administrar vasopresores tales como norepinefrina o fenilefedrina para la hipotensión (no usar epinefrina, debido a que puede causar hipotensión paroxística).
- Las convulsiones se pueden controlar con diazepam seguida de fenitoína, 15 mg/kg de peso corporal, mientras se monitoriza con ECG.
- Se puede administrar benztropina o difenhidramina para manejar los casos agudos de parkinsonismo que puedan ocurrir.
- No ha sido exitosa la diálisis para fenotiacinas.

Tratamiento de efectos adversos

Síndrome neuroléptico maligno : El tratamiento es esencialmente sintomático y de soporte, se puede incluir lo siguiente :

- Suspender inmediatamente la fenotiacina
- Para la hipertermia administrar antipiréticos (aspirina o acetaminofen)
- Para la deshidratación restaurar fluídos y electrolitos
- Inestabilidad cardiovascular : Monitorizar la presión arterial y el ritmo cardíaco.
- Hipoxia : Administrar oxígeno, considerar ventilación asistida.
- Rigidez muscular : Administrar dantrolene sódico 100 a 300 mg por día en dosis divididas o 1.25 a 1.5 mg/kg de peso corporal por vía endovenosa

para obtener relajación muscular. También se puede administrar amantadina (100 mg tres veces al día) o bromocriptina (5 mg tres veces al día) para restaurar el balance central de dopamina y acetilcolina.

- Si los neurolépticos deben continuar debido a la psicosis severa, seguir las pautas siguientes :

Por lo menos 5 días de abstinencia de neurolépticos antes de reiniciar la terapia.

. Usar un neuroléptico de baja potencia
. Usar un neuroléptico de diferente clase al que causó el síndrome neuroléptico maligno.
. Iniciar con dosis bajas.
. Usar solamente un neuroléptico para controlar la psicosis
. Evitar las formas parenterales y las de acción prolongada.

Tratamiento del parkinsonismo : Puede incluir :

- Para los efectos más leves, disminuir la dosis de antipsicóticos, si es posible.
- Administrar antiparkinsonianos orales (del tipo anticolinérgicos) tales como trihexifenidilo 2 mg tres veces por día. Usarlo solamente cuando aparezcan los efectos colaterales y luego usualmente por no más de 3 meses. Tener cuidado para prevenir la hiperpirexia cuando se usan concomitantemente fenotiacinas y agentes anticolinérgicos.
- En los pacientes ancianos, usar de 100 a 200 mg de amantadina al acostarse, para evitar los efectos anticolinérgicos que puedan ocurrir con otros antidiskinéticos.
- La levodopa no es útil en el tratamiento de parkinsonismo inducido por fenotiacinas debido a que los receptores dopaminérgicos se encuentran bloqueados por las fenotiacinas.
- Acatisia : Puede responder a fármacos antiparkinsonianos o propranolol, de 30 a 80 mg/día. También se puede administrar diazepam 2 mg dos ó tres veces al día, pero a menudo requiere la reducción de las fenotiacinas o la sustitución por neurolépticos menos potentes.
- Distonías agudas y crisis óculogiras, pueden ser controladas por la administración parenteral de difenhidramina 50 mg intramuscularmente o diazepam de 5 a 7.5 mg endovenosamente, seguidos de un antidiskinético oral por uno o dos días para prevenir los episodios recurrentes. El ajuste de dosis de las fenotiacinas pueden controlar estos efectos y la suspensión de las fenotiacinas puede revertir los

síntomas severos.

- Diskinesia tardía : No hay tratamiento conocido. La dosis de las fenotiacinas deben ser reducidas o suspendidas ante los primeros signos de diskinesia tardía para prevenir los efectos irreversibles.

Prurito asociado con colestasis :

- El tratamiento tópico puede incluir : Adrenocorticoides combinado con compresas de agua tibia, solución de acetato de aluminio o loción de calamina. Para los casos severos, anestésicos tópicos que contengan benzocaína al 20% o lidocaína al 5%, aunque el alivio dura sólo 30 a 60 minutos.
- El tratamiento oral puede incluir inicialmente difenhidramina o ciproheptadina; secuestrantes de colestiramina solamente en caso que el tratamiento tópico y el oral fallen en controlar los síntomas. Usar suplementos de vitaminas liposolubles para pacientes con ictericia prolongada. Finalmente cambiar la terapia con neurolépticos no fenotiacínicos, como loxapina, thioxantenos o molindone.

Información farmacéutica

- Para el uso parenteral : La clorpromazina inyectable no debe ser aplicada subcutáneamente porque causa severa necrosis tisular. Para la inyección intramuscular, diluir la clorpromazina con cloruro de sodio y/o adicionar procaína al 2% para prevenir la irritación en el lugar de la inyección. Usar la inyección endovenosa solamente para el hipo severo, cirugía y tétanos. Antes de la inyección endovenosa debe diluirse en solución de cloruro de sodio. Debe monitorizarse la presión arterial por la posibilidad de hipotensión arterial durante la administración parenteral.

FLUFENAZINA DECANOATO

Es la fenotiacina que posee los más potentes efectos antipsicóticos por miligramo. Flufenazina decanoato es la forma de depósito para acción prolongada .

Reacciones Adversas

Son las mismas de la Clorpromazina

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.7 ANTIPSICOTICOS	
Nombre Genérico:	FLUFENAZINA DECANOATO
Nivel de Uso:	III

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA ESQUIZOFRENIA. **CONTRAINDICACIONES** SON LAS MISMAS DE LA CLORPROMAZINA.		

Interacciones Medicamentosas

Son las mismas de la Clorpromazina

Precauciones

Son las mismas de la Clorpromazina

Dosificación

- Dosis usual para adultos : Transtornos psicóticos : Inicialmente intramuscular o subcutáneamente 12.5 a 25 mg, la dosis puede ser repetida o incrementada cada una a cuatro semanas tanto como sea necesario y tolerado.
  La dosis de mantenimiento por vía IM ó EV usualmente hasta 50 mg cada una a cuatro semanas, tanto como sea necesario y tolerado.
  Para dosis mayores de 50 mg, el incremento debe ser hecho cuidadosamente en 12.5 mg
- Dosis pediátrica usual : Transtornos psicóticos : Niños de 5 a 12 años : 3.125 a 12.5 mg IM ó SC. La dosis puede ser repetida cada una a tres semanas tanto como sea necesario y tolerado.
  Los niños de 12 años y más : Inicialmente 6.25 a 18.75 mg IM ó SC en una semana. La dosis puede ser incrementada de 12.5 a 25 mg y administrada cada una a tres semanas tanto como sea necesario y tolerado.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Igual al de la Clorpromazina

Información farmacéutica

- Evitar el contacto con la piel con las formas líquidas de esta medicación, puede resultar en dermatitis de contacto.
- El inicio de acción de la dosis inicial está generalmente entre 24 y 72 horas después de la administración y los efectos antipsicóticos llegan a

ser significativos dentro de las 48 a 96 horas.
- Los efectos de una sola inyección de acción prolongada puede durar hasta 6 semanas en algunos pacientes.

HALOPERIDOL

Haloperidol es un derivado de las butirofenonas con efectos similares a los de los derivados fenotiacínicos piperazínicos.

Reacciones Adversas

- Efectos colaterales que requieren atención médica : Acatisia, efectos extrapiramidales (espasmos musculares de la cara, cuello y dorso, dificultad para mover los ojos). Menos frecuentemente se presentan reacciones alérgicas, efectos anticolinérgicos (dificultad en la micción, alucinaciones), disminución de la sed, debilidad muscular, hipotensión ortostática, diskinesia tardía persistente. Rara vez agranulocitosis, ataque de calor, ictericia obstructiva, síndrome neuroléptico maligno.
- Efectos colaterales que requieren atención médica solamente si ellos continúan : Visión borrosa, cambios en el período menstrual, constipación, sequedad de boca, tensión mamaria, inusual secreción láctea, ganancia de peso.
  Menos frecuentemente : Disminución de la actividad sexual, somnolencia, naúseas o vómitos.
- Síntomas que requieren atención médica si ellos ocurren cuando se suspende la medicación : Diskinesia, mareos, naúseas y vómitos, sensación de plenitud gástrica, temblor de las manos y dedos, movimientos incontrolados y repetitivos de boca, lengua y mandíbula. Más frecuentes en ancianos, mujeres y pacientes con daño cerebral.

Interacciones Medicamentosas

- El alcohol y los depresores del SNC con haloperidol pueden incrementar la depresión sobre el SNC y la respiración e incrementar los efectos hipotensores.
- El uso concurrente de anfetaminas y haloperidol pueden antagonizar sus efectos terapéuticos mutuamente.
- Los anticolinérgicos, antidiskinéticos, antihistamínicos u otros agentes

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.7 ANTIPSICOTICOS	
Nombre Genérico:	**HALOPERIDOL**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRANSTORNOS PSICÓTICOS AGUDOS Y CRÓNICOS : ESQUIZOFRENIA, ESTADOS MANÍACOS, PSICOSIS INDUCIDAS POR FÁRMACOS; TAMBIÉN PUEDE SER ÚTIL EN MANEJO DE PACIENTES AGITADOS Y AGRESIVOS CON RETARDO MENTAL O SÍNDROME ORGÁNICO CEREBRAL - SEVEROS PROBLEMAS DE CONDUCTA, HIPER EXCITABILIDAD, IMPULSIVIDAD, AGRESIVIDAD, RÁPIDAS FLUCTUACIONES EN EL HUMOR - SÍNDROME DE GILES DE LA TOURETTE - AUTISMO INFANTIL - TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA COREA DE HUNTINGTON -TRATAMIENTO DE NAÚSEAS Y VÓMITOS SEVEROS INDUCIDOS POR QUIMIOTERAPIA EN PACIENTES CON CÁNCER **CONTRAINDICACIONES** - DEPRESIÓN DEL SNC SEVERA,	**HALOPERIDOL 5 mg** Lab. (F) : Abbot Laboratorios S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 5 mg **HALOPERIDOL 10 mg** Lab. (F) : Abbot Laboratorios S.A. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg **HALOPERIDOL 10 mg** Lab. (F/R) : Laboratories Best Generic INC. F.F. : Tabletas Comp./Conc. : 10 mg	**HALDOL** Lab. (F/L) : Farnac S.A. **HALDOL** Lab. (F/L) : Farmitalia Carlo Erba S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.7 ANTIPSICOTICOS	
Nombre Genérico:	HALOPERIDOL
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
TÓXICA O INDUCIDA POR FÁRMACOS - ENFERMEDAD DE PARKINSON - LOS RIESGOS/BENEFICIOS DEBEN CONSIDERARSE EN LOS SIGUIENTES CASOS : ALCOHOLISMO ACTIVO, ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR SEVERA (ESPECIALMENTE ANGINA), EPILEPSIA, PREDISPOSICIÓN O GLAUCOMA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, HIPERTIROIDISMO O TIROTOXICOSIS, INSUFICIENCIA PULMONAR (ASMA, ENFISEMA, INFECCIONES PULMONARES AGUDAS), COMPROMISO DE LA FUNCIÓN RENAL, RETENCIÓN URINARIA. - SENSIBILIDAD AL HALOPERIDOL		

con actividad anticolinérgica usados concomitantemente con haloperidol pueden intensificar sus efectos anticolinérgicos.

- Los anticoagulantes cumarínicos usados con haloperidol pueden incrementar o disminuir sus efectos anticoagulantes.
- Los anticonvulsivantes (incluyendo los barbitúricos) usados con haloperidol pueden cambiar el patrón y frecuencia de las crisis epilépticas, también pueden verse disminuídas las concentraciones séricas del haloperidol.
- Los antidepresivos tricíclicos, maprotilina, inhibidores de la MAO, trazodona usados concomitantemente con haloperidol pueden prolongar e intensificar los efectos sedantes y anticolinérgicos de ambos medicamentos.
- El uso de haloperidol con los siguientes medicamentos puede antagonizar sus efectos terapéuticos : Bromocriptina, dopamina, epinefrina, efedrina, guanetidina, levodopa, metoxamina, fenilefrina.
- El uso concomitante de haloperidol y litio puede causar toxicidad neurológica irreversible y daño cerebral.
- El uso concomitante de metildopa con haloperidol puede causar desorientación, enlentecimiento o dificultad para pensar.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : No se han hecho estudios adecuados en humanos. Sin embargo existen informes sobre malformaciones de extremidades cuando la madre había estado usando haloperidol junto con otros fármacos sospechosos de teratogenicidad durante el primer trimestre.
- Lactancia : Haloperidol es excretado en la leche materna.
- Pediatría : No se recomienda su uso en niños hasta los 3 años de edad. Los niños son altamente susceptibles a los efectos colaterales extrapiramidales.
- Geriatría : Este grupo de pacientes requiere dosis iniciales más bajas que luego se incrementan más gradualmente.
  Los ancianos parecen más propensos a la hipotensión ortostática, a los efectos anticolinérgicos y a los efectos sedantes del haloperidol; también desarrollan mayores efectos extrapiramidales, como diskinesias tardía o parkinsonismo.
  Se sugiere que los pacientes ancianos reciban la mitad de la dosis usual

del adulto.

- Dental : Los efectos anticolinérgicos, las posibles discrasias sanguíneas pueden incrementar los riesgos de caries dental, por lo que debe recomendarse una adecuada higiene oral.

Dosificación

Vía oral

- Adultos y adolescentes : De 0.5 mg a 5 mg dos a tres veces al día inicialmente, la dosis puede ser ajustada gradualmente de acuerdo a las necesidades y tolerancia.
  La dosis máxima es de 100 mg al día
- Pediatría : Niños hasta los 3 años de edad : No se han establecido seguridad y eficacia.
  Niños de 3 a 12 años de edad ó 15 a 40 kg de peso corporal :
  Transtornos psicóticos : Inicialmente 50 mcg por kg de peso corporal al día (dividido en dos o tres dosis). La dosis diaria puede incrementarse tanto como sea necesario y tolerado, en 500 mcg cada 5 a 7 días hasta un total de 150 mcg/kg de peso corporal al día.
  Transtornos no psicóticos : Inicialmente 50 mcg (0.05 mg) por kg de peso corporal al día (dividido en dos o tres dosis). La dosis diaria puede incrementarse tanto como sea necesario y tolerado en 500 mcg cada 5 a 7 días hasta un máximo de 75 mcg (0.075 mg) por kg de peso corporal por día.
  Autismo infantil : 25 mcg/kg de peso corporal al día, hasta 50 mcg/kg de peso corporal al día.
- Geriatría : 0.5 mg a 2 mg dos a tres veces al día, la dosis puede incrementarse gradualmente tanto como sea necesaria y tolerada.

Forma inyectable :

- Adultos y adolescentes :
  Psicosis aguda : Por vía intramuscular 2 a 5 mg inicialmente, la dosis puede ser repetida en el intervalo de una hora si fuera necesario o en intervalos de cuatro a ocho horas para controlar adecuadamente los síntomas
  La dosis límite es de 100 mg al día.
- Pediatría : La seguridad y eficacia no se han establecido.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Síntomas de sobredosis : Dificultad respiratoria, somnolencia severa, mareos, movimientos involuntarios incontrolados, inusual debilidad muscular. También los síntomas de sobredosis pueden ser una exageración de los efectos adversos. Los pacientes pueden parecer comatosos con depresión respiratoria y severa hipotensión suficiente para producir un estado semejante al choque.

El tratamiento es esencialmente sintomático y de soporte :

- Inducir la emesis o iniciar el lavado gástrico, inmediatamente después administrar carbón activado.
- Establecer una vía aérea.
- Dar asistencia respiratoria mecánica si fuera necesario.
- Contrarrestar la hipotensión y el colapso circulatorio con el uso de fluídos, plasma o albúmina concentrada y agentes vasopresores tales como norepinefrina. No debe usarse epinefrina porque puede causar hipotensión paroxística.
- Administrar benzotropina o difenhidramina para manejar las reacciones extrapiramidales severas.
- La diálisis no es efectiva en remover el haloperidol sistémico.

Tratamiento de efectos adversos

Síndrome neuroléptico maligno : El tratamiento es esencialmente sintomático y de soporte, incluye lo siguiente :

- Suspender imediatamente el haloperidol
- Para la hipertermia administrar antipiréticos (aspirina o acetaminofen).
- Deshidratación : Restaurar fluídos y electrolitos
- Inestabilidad cardiovascular : Monitorizar la presión arterial y el ritmo cardíaco.
- Hipoxia : Administrar oxígeno, considerando la intubación de la vía aérea para dar respiración asistida.
- Rigidez muscular : Dantrolene sódico puede ser administrado (de 10 a 300 mg/día en dosis divididas; 1.25 a 1.5 mg/kg de peso endovenosamente). Bromocriptina (de 5 a 7.5 mg cada 8 horas) ha sido usado para revertir la hiperpirexia y la rigidez muscular.

Parkinsonismo severo : Muchas autoridades advierten que el único tratamiento adecuado es la reducción de los antipsicóticos, si es posible. Los agentes antidiskinéticos orales tales como trihexifenidilo, 2 mg tres veces al día o benzotropina, pueden ser efectivos en tratar el parkinsonismo más severo y usualmente no se usa más de 3 meses. Los síntomas extrapiramidales pueden reaparecer si el haloperidol y los agentes antidiskinéticos son descontinuados simultáneamente. Los agentes antidiskinéticos pueden tener que ser cotinuados después que el haloperidol es descontinuado. La levodopa no es útil.

Acatisia : Puede ser tratada con medicación antiparkinsoniana o con propanolol (de 30 a 80 mg por día), lorazepam (1 ó 2 mg dos o tres veces por día) o con diazepam (2 mg dos o tres veces al día)

Dsitonías, posturas distónicas agudas o crisis óculogiras pueden controlarse con la administración parenteral de benzotropina (2 mg intramuscularmente) o difenhidramina (50 mg intramuscularmee) o diazepam (5 a 7.5 mg endovenosamente), para ser seguida por antidiskinéticos orales por uno o dos días para prevenir episodio distónicos recurrentes. Los ajustes de dosis de haloperidol pueden controlar estos efectos, y la suspensión del haloperidol puede revertir los síntomas severos en semanas o meses

Diskinesia tardía : No se conoce tratamiento efectivo. La dosis de haloperidol debe ser reducida o suspendida ante los primeros síntomas de diskinesia tardía.

TIORIDAZINA CLORHIDRATO

Tioridazina es una fenotiacina con acciones semejantes a la clorpromazina y con muy bajos efectos antieméticos. Es un compuesto piperidínico.

Reacciones Adversas

Son las mismas de la Clorpromazina, aunque los efectos extrapiramidales son menos frecuentes e intensos.

Interacciones Medicamentosas

Son las mismas de la Clorpromazina.

Precauciones

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.7 ANTIPSICOTICOS	
Nombre Genérico:	**TIORIDAZINA CLORHIDRATO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA ESQUIZOFRENIA - CONTROL DE EMERGENCIA EN DISTURBIOS DE CONDUCTA. - CONTROL DE AGITACIÓN EN PACIENTES CON DELIRIO, MANÍA Y DEMENCIA - TRATAMIENTO DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD SEVERA Y ALGUNAS FORMAS DE DEPRESIÓN - TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA COREA DE HUNTINGTON **CONTRAINDICACIONES** - COMA CAUSADO POR DEPRESORES DEL SNC - DEPRESIÓN DE LA MÉDULA ÓSEA -GLAUCOMA A ÁNGULO CERRADO - ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR SEVERA - DEBEN CONSIDERARSE LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : ALCOHOLISMO SEVERO, ANGOR		**MELERIL** Lab. (F) : Sandoz

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 8.7 ANTIPSICOTICOS	
Nombre Genérico:	**TIORIDAZINA CLORHIDRATO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
PECTORIS, DISCRASIAS SANGUÍNEAS, CÁNCER DE MAMA, ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR (INCREMENTA EL RIESGO DE HIPOTENSIÓN, DEPRESIÓN MIOCÁRDICA, CARDIOMEGALIA, INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA Y SE PUEDEN INDUCIR ARRITMIAS), PREDISPOSICIÓN AL GLAUCOMA, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA, ENFERMEDAD DE PARKINSON, ÚLCERA PÉPTICA, RETENCIÓN URINARIA, HIPERTROFIA PROSTÁTICA, TRANSTORNOS RESPIRATORIOS, SÍNDROME DE REYE, TRANSTORNOS CONVULSIVOS, SENSIBILIDAD A ALGUNA FENOTIACINA, VÓMITOS.		

- Embarazo y reproducción : Las fenotiacinas deprimen la espermatogénesis en animales. A pesar que no se han realizado estudios controlados en humanos, se ha informado de ictericia prolongada, hipo o hiperreflexia y efectos extrapiramidales en neonatos cuyas madres recibieron fenotiacinas cerca al término del embarazo. Las fenotiacinas no se recomiendan durante el embarazo.
  En el caso de tioridazina : Los estudios reproductivos en animales y la experiencia clínica han fallado en demostrar efectos teratogénicos.
- Lactancia
  Las fenotiacinas son excretadas en la leche materna, posiblemente cause somnolencia e incremento en el riesgo de distonías y diskinesias tardía en los bebes. La mayoría de fenotiacinas incrementan la secreción de prolactina en la madre.
- Pediatría
  Los niños tienen tendencia a desarrollar reacciones neuromusculares o extrapiramidales, especialmente distonías y deben ser estrechamente monitorizados cuando reciben dosis terapéuticas de fenotiacinas. Los niños con enfermedades infecciosas agudas como sarampión, infecciones del SNC, gastroenteritis o deshidratación están especialmente en riesgo.
- Geriatría
  En este grupo de pacientes se desarrollan niveles más altos de fenotiacinas, por lo que se debe iniciar la terapia a bajas dosis y luego gradualmente dosificarla. Los ancianos parecen ser más propensos a la hipotensión ortostática, incrementada sensibilidad a los efectos anticolinérgicos y sedantes de las fenotiacinas. Desarrollan más efectos extrapiramidales, tales como diskinesia tardías y parkinsonismo. Se ha sugerido que este grupo de pacientes deberían recibir la mitad de la dosis de los adultos.
- Dental
  Los efectos anticolinérgicos y posibles discrasias sanguíneas pueden incrementar el riesgo de caries dental, por lo que se debe recomendar una adecuada higiene oral.
- Los pacientes sensibles a un tipo de fenotiacina pueden ser sensibles a otras fenotiacinas.
- Tumorigenicidad
  Los antipsicóticos producen elevación de la prolactina; existen algunos cultivos tisulares que indican que aproximadamente un tercio de los

cánceres de mama son prolactino-dependientes.
Sin embargo no existen estudios epidemiológicos que muestren asociación entre administración crónica de estos medicamentos y tumores mamarios.

- Se debe tener cuidado en los siguientes casos : Infecciones agudas, feocromocitoma, hipotiroidismo, compromiso de la función renal, miastenia gravis.
- En caso de uso prolongado se requiere exámenes sobre defectos visuales y pigmentación de piel.
- Se debe evitar la suspensión brusca de la medicación.
- Los pacientes que reciben inyección intramuscular deben permanecer en posición supina por 30 minutos.
- Las fenotiacinas producen somnolencia que puede afectar la performance por lo que se debe cuidar el manejo de autos o maquinarias que requieran atención constante.

Dosificación

- Adultos y adolescentes :
  Transtornos psicóticos: Inicialmente de 25 a 100 mg tres veces al día, la dosis se ajusta gradualmente de acuerdo a la necesidad y tolerancia.
  La dosis de mantenimiento es de 10 a 200 mg dos a cuatro veces por día.
  Los pacientes geriátricos, emaciados o debilitados usualmente requieren dosis más bajas, la que gradualmente se puede incrementar de acuerdo a necesidad y tolerancia.
  La dosis límite es de hasta 800 mg al día
- Pediatría :
  Transtornos psicóticos
  Niños hasta los 2 años de edad : No se ha establecido la dosis
  Niños de 2 a 12 años de 250 mcg (0.25 mg)a 3 mg/kg de peso ó 7.5 mg por metro cuadrado de superficie corporal, cuatro veces al día ó de 10 a 25 mg dos a tres veces al día.
  Niños de 12 años o más : Igual que para adolescentes y adultos

Información Complementaria

Manejo de sobredosis
Es similar al de la Clorprimazina

TRIFLUOPERAZINA DICLORHIDRATO

Trifluoperazina es una fenotiacina piperazínica con acciones y usos similares a las de la clorpromazina.

Reacciones Adversas

Son las mismas de la Clorpromazina.

Interacciones Medicamentosas

Son las mismas de la Clorpromazina.

Precauciones

Son las mismas de la Clorpromazina.

Dosificación

- Adultos y adolescentes
  Transtornos psicóticos : De 2 a 5 mg dos veces al día inicialmente, la dosis puede ser gradualmente incrementada de acuerdo a tolerancia y necesidad.
  Ansiedad : De 1 a 2 mg al día, hasta un total de 6 mg al día, por no más de doce semanas.
- En pacientes geriátricos, emaciados o debilitados usualmente se requieren dosis iniciales más bajas, las que pueden ser gradualmente incrementadas de acuerdo a la necesidad y tolerancia.
  La dosis límite es de 40 mg por día.
- Pediatría
  Transtornos psicóticos :
  Niños hasta los 6 años de edad : La dosis no ha sido establecida.
  Niños de 6 años a más : 1 mg una o dos veces al día, la dosis puede ser gradualmente ajustada de acuerdo a la necesidad y tolerancia.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.7 ANTIPSICOTICOS

Nombre Genérico: TRIFLUOPERAZINA DICLORHIDRATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE LA ESQUIZOFRENIA - CONTROL DE LOS ESTADOS DE AGITACIÓN EN PACIENTES CON DELIRIO Y MANÍA - ESTADOS DE EXCITACIÓN EN RETARDO MENTAL - TRATAMIENTO DE NAÚSEAS Y VÓMITOS SEVEROS - HIPO REFRACTARIO - TAMBIÉN SE USA EN BALISMO, SÍNDROME DE GILES DE LA TOURETTE, COREA DE HUNTINGTON. **CONTRAINDICACIONES** SON LAS MISMAS DE LA CLORPROMAZINA.		

Es similar a la Clorpromazina

8.8 ANTIMANIACOS

Los fármacos antimaníacos son usados tanto para controlar los ataques agudos de manía y también para prevenir su recurrencia.
Las sales de litio son usadas en la profilaxis y tratamiento de la manía, de la enfermedad maníaco depresiva y de la depresión recurrente. Los fármacos antipsicóticos pueden usarse en el ataque agudo de manía, debido a que el efecto antimaníaco del litio demora algunos días. Los dos fármacos pueden administrarse y luego gradualmente retirar los antipsicóticos mientras va haciendo efecto el litio.

LITIO CARBONATO

El carbonato de litio es usado como fuente de iones de litio, los que pueden actuar compitiendo con los iones de sodio en varios lugares del cuerpo. El mecanismo por el cual ejerce su efecto en transtornos afectivos es desconocido.

Reacciones Adversas

- Los efectos colaterales del litio están relacionados a la dosis y al estrecho margen entre la dosis terapéutica y tóxica. Los efectos adversos iniciales incluyen naúseas, vértigo, temblor fino de mano, poliuria con sed y polidipsia, debilidad muscular, somnolencia y letargia. A menudo algunos de estos efectos cesan a pesar de la continuación de la terapia.
  Estos efectos adversos iniciales ocurren a concentraciones séricas terapéuticas del litio, ellos incluyen : Diarrea, sabor metálico, cefalea, vértigo, tremor fino, hiperparatiroidismo con hipercalcemia, leucocitosis, aumento de peso, edema, hipermagnesemia, arritmias cardíacas con cambios ECG y exacerbación de transtornos dérmicos como acné y psoriasis.
  Los efectos adversos a largo plazo incluyen hipotiroidismo y/o bocio, raramente hipertiroidismo, daño renal, compromiso de la función renal, diabetes insípida nefrogénica, leve compromiso cognitivo y de memoria e incremento de los títulos de anticuerpos.
- Síntomas de toxicidad : Incremento de la diarrea, vómitos, anorexia,

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.8 ANTIMANIACOS

Nombre Genérico: LITIO CARBONATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE MANÍA E HIPOMANÍA - PROFILAXIS DE LA ENFERMEDAD MANÍACO DEPRESIVA (ENFERMEDAD BIPOLAR O DEPRESIÓN BIPOLAR) - DEPRESIÓN RECURRENTE (ENFERMEDAD UNIPOLAR O DEPRESIÓN UNIPOLAR). - CONTROL DE LA CONDUCTA AGRESIVA O AUTOMUTILANTE. - NEURALGIA MIGRAÑOSA (MIGRAÑA ARRACIMADA) CRÓNICA. **CONTRAINDICACIONES** - ENFERMEDAD DE ADDISON - HISTORIA DE LEUCEMIA (ESTA ENFERMEDAD PUEDE SER REACTIVADA POR EL LITIO), SEVERA ENFERMEDAD RENAL, PACIENTES DESHIDRATADOS O DEBILITADOS - LOS RIESGOS/BENEFICIOS DEBEN CONSIDERARSE EN LOS SIGUIENTES CASOS: ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, TRANSTORNOS DEL SNC (EPILEPSIA, PARKINSONISMO), DIABETES		**LITOCARB** Lab. (F) : Instituto Sanitas SPSA **LISKONUM** Lab. (F/R) : Smith Kline & French Lab. **TERALITHE** Lab. (F/L) : Alfa S.A.

8. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO
8.8 ANTIMANIACOS

Nombre Genérico: LITIO CARBONATO

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
MELLITUS, GOTA, HIPERTIROIDISMO, HIPER-PARATIROIDISMO, INFECCIONES SEVERAS, ENFERMEDAD CEREBRAL ORGÁNICA, ESQUIZOFRENIA, PSORIASIS, INSUFICIENCIA RENAL O RETENCIÓN URINARIA, SENSIBILIDAD AL LITIO.		

poliuria, debilidad muscular, letargia, ataxia, incoordinación, tinnitus, visión borrosa, tremor de extremidades y mandíbula, hiperirritabilidad y sacudidas musculares, hiperreflexia, movimientos coreoatetoides, disartria, desorientación, psicosis, somnolencia y convulsiones. Puede ocurrir coma y muerte.

Interacciones medicamentosas

- El uso concurrente de anfetaminas con litio puede antagonizar los efectos estimulantes, sobre el SNC, de las anfetaminas.
- Los agentes antitiroideos, ioduros cálcicos, glicerol iodado y el ioduro potásico usados con litio pueden potenciar los efectos antitiroideos y bociogénicos de los medicamentos.
- Los siguientes medicamentos usados con litio incrementan los riesgos de toxicidad de este último medicamento : Fármacos antiinflamatorios no esteroideos, diuréticos, fluoxetina, metildopa, metronidazol.
- Los efectos del atracurio, pancuronio y succinilcolina pueden ser potenciados y prolongados cuando se administran junto al litio en forma crónica.
- El litio disminuye los efectos antidiuréticos de los siguientes medicamentos: Carbamazepina, desmopresina, vasopresina y pituitaria posterior.
- Las siguientes sustancias pueden incrementar su riesgo de neurotoxicidad si se usan junto con litio : Agentes bloqueadores del calcio, molindona.
- La clorpromazina y probablemente otras fenotiazinas pueden disminuir su eficacia debido a que el litio disminuye su absorción gastrointestinal.
- El uso concomitante de litio y haloperidol algunas veces puede ser asociado con toxicidad neurológica irreversible y daño cerebral.
- Los medicamentos que contienen sodio, la úrea y las xantinas (aminofilina, cafeína, teofilina) refuerzan la excreción renal del litio y pueden disminuir sus efectos.
- El litio disminuye los efectos presores de la norepinefrina.
- La glucosa sanguínea puede incrementarse durante el tratamiento con litio y desaparecer cuando se suspende el litio.

Precauciones

- Embarazo y reproducción : El uso de litio no es recomendable durante el embarazo, especialmente en el primer trimestre, por la posibilidad de teratogenicidad. El litio cruza la barrera placentaria y está presente en iguales concentraciones en el suero materno y fetal.
  Se ha informado de incremento en la incidencia de bocio neonatal y malformaciones cardiovasculares, especialmente anomalía de Ebstein.
- Parto : La toxicidad del litio puede ser manifestada como hipotonía, letargia y cianosis en recién nacido de madres que tomaron litio al término. Se deben considerar los riesgos.
- Lactancia : El litio es excretado en la leche materna, alcanzando una concentración cercana a la mitad de la del suero materno. Los síntomas y signos de la toxicidad por litio tales como hipotonía, hipotermia, cianosis y cambios ECG se han visto en infantes. Con raras excepciones, los infantes no deben recibir lactancia materna mientras la madre esté recibiendo litio.
- Pediatría : No se han realizado estudios adecuados en este grupo. Sin embargo, el litio puede disminuir la formación y densidad del litio en niños por alteración de las concentraciones de hormonas paratiroideas. Además el litio se deposita en el hueso, reemplazando al calcio en la hidroxiapatita, lo que afecta a la madurez ósea.
- Geriatría : Este grupo de pacientes requieren dosis más bajas, concentraciones séricas más bajas y monitoreo más frecuente que los jóvenes debido a su menor depuración renal. El litio es más tóxico en el SNC de los ancianos, aún cuando las concentraciones séricas están dentro del rango terapéutico para adultos más jóvenes. También este grupo es más propenso a desarrollar bocio inducido por litio e hipotiroidismo clínico. En los ancianos es más frecuente la sed incrementada y los grandes volúmenes de orina.
- Concentraciones séricas de litio : Se recomienda determinaciones séricas una o dos veces por semana durante el tratamiento del episodio maníaco agudo hasta que las concentraciones séricas y la condición clínica del paciente se hallan estabilizado. Luego cada 2 a 3 meses durante la remisión cuando el paciente está estabilizado. Las concentraciones séricas de litio no deben exceder el 1.5 mEq por litro durante el tratamiento de la fase aguda. Severa toxicidad puede ocurrir con 2.5 mEq por litro.
- Se recomienda realizar controles de función renal, concentraciones de calcio sérico, electrolitos, función tiroidea, numeración sanguínea.

Dosificación

- Adultos y adolescentes : Manía aguda : Inicialmente de 300 a 600 mg (8 a 16 mEq) tres veces al día, la dosis debe ser reajustada de acuerdo a la necesidad y tolerancia en intervalos semanales.
  La dosis de mantenimiento : 300 mg tres o cuatro veces al día, dosis que puede ser ajustada de acuerdo a la necesidad y tolerancia.
  Los pacientes debilitados y geriátricos requieren dosis más bajas.
  La dosis máxima de hasta 2.4 g/día.
- Pediatría : Niños hasta de 12 años de edad : Inicialmente 15 a 20 mg (04. a 0.5 mEq) por kg de peso corporal al día en dos o tres tomas, la dosis puede ser ajustada en intervalos semanales, basados en las concentraciones séricas de litio.
  Niños de 12 a 18 años : Igual a la de adolescentes y adultos.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis

No existe antídoto. Los síntomas iniciales pueden ser combatidos con la reducción o suspensión de la administración del litio y reanudando el tratamiento a dosis más bajas después de 24 a 48 horas.
El tratamiento de síntomas más severos o sobredosis aguda puede incluir lo siguiente :

- Inducción del vómito o lavado gástrico.
- Mantenimiento del balance hidroelectrolítico.
- Regulación de la función renal.
- Cuantificación de las concentraciones de litio cada 3 horas hasta que el litio sea menor a 1 mEq por litro.
- Utilizar la hemodiálisis intermitente si el litio plasmático no cae más del 10% cada 3 horas o la vida media es mayor de 36 horas.
- Tratar de incrementar la excreción de litio con dosis única de acetazolamida endovenosa o manitol como diurético osmótico.
- Mantener respiración adecuada.
- Prevenir infecciones
- Monitoreo constante.

Tratamiento de los efectos adversos

- Efectos colaterales temporanos: En caso de leve tremor de manos, naúseas o diarreas leves, inusual somnolencia, acné, reducir la dosis. Si el temblor es muy grosero, dar la mayor dosis antes de acostarse, disminuir la ingesta de cafeína o adicionar un beta bloqueador como el propanolol.
- Supresión de la actividad tiroidea : Puede necesitarse reemplazo terapéutico de la hormona tiroidea.
- Incontinencia urinaria : Bajar la dosis de litio lo más posible, adicionar algún agente anticolinérgico o un antidepresivo con propiedades anticolinérgicas o usar otra medicación para el tratamiento del desorden bipolar.
- Poliuria : Disminuir la dosis de litio lo más posible.
- Ganancia de peso : Limitar la ingesta de calorías.

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS

9.1 ANTITUSIGENOS

La tos es un mecanismo de defensa del aparato respiratorio.
Por tanto casi nunca debería ser tratada como síntoma aislado.
La necesidad de su tratamiento requiere una evaluación muy cuidadosa del paciente y descartar que no se trate de un síntoma clínico inicial de patología respiratoria. Los antitusígenos sólo estarían indicados en casos de tos que produzca dolor o que impida el descanso del paciente.

CODEINA (Ver 1.1.1)

DEXTROMETORFANO

Antitusígeno no narcótico

Reacciones Adversas

Sequedad bucal, naúseas, somnolencia, anorexia, sensación vertiginosa.

Precauciones

En individuos cuyo trabajo requiere coordinación motora

Dosificación

- Niños : 1 mg/kg/día 3-4 tomas, vía oral.
- Adultos : 15 - 30 mg/día

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS 9.1 ANTITUSIGENOS	
Nombre Genérico:	**DEXTROMETORFANO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES TOS SECA Y DOLOROSA **CONTRAINDICACIONES** - PORFIRIA		

9.2 BRONCODILATADORES Y OTROS ANTIASMATICOS

Las teofilinas y sus derivados son usados en principio para el alivio del broncoespasmo. Con la introducción de los estimulantes de receptores B_2, el uso de aminofilina y teofilina han declinado debido a la alta incidencia de reacciones adversas. Sin embargo nuevamente se ha despertado interés en este grupo desde la introducción de preparados que modifican su liberación y producen adecuados niveles en plasma por doce horas.

AMINOFILINA

La aminofilina es una mixtura de teofilina con etilen diamina. Es 20 veces más soluble que la teofilina sola. Es útil en las salas de emergencia para pacientes con ataque agudo de asma. La medida de la concentración sérica es de ayuda sobre todo para pacientes que toman regularmente preparados de teofilina, ya que pueden presentarse convulsiones o arritmias antes de otros síntomas de toxicidad.

Reacciones Adversas

- Hipotensión, taquicardia, palpitaciones
- Arritmias
- Cefalea
- Disnea
- Naúseas, vómitos
- Dolor epigástrico
- Insomnio
- Convulsiones
- Urticaria, edema, dermatitis exfoliativa en alérgicos a etilen diamina

Interacciones Medicamentosas

- Allopurinol
- Simpaticomiméticos
- Bloqueadores adrenérgicos
- Cimetidina
- Eritromicina

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS 9.2 BRONCODILATORES Y OTROS ANTIASMATICOS	
Nombre Genérico:	**AMINOFILINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - OBSTRUCCIÓN REVERSIBLE DE LAS VÍA AÉREAS - ATAQUE AGUDO DE ASMA	**AMINOFILINA 2.4%** Lab. (F) : Instituto Sanitas SPSA F.F. : Inyectable Comp./Conc.: Por ampolla de 10 ml : 240 mg **AMINOFILINA 2.4%** Lab. (F) : Trifarma S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: Por ampolla de 10 ml : 240 mg	

- Quinolonas
- Tiabendazol
- Vacuna antigripal
- Aumenta la toxicidad : barbitúricos, fenitoína, tabaquismo

Precauciones

- Pacientes con excitabilidad miocárdica
- Enfermedad hepática crónica
- Epilepsia
- Lactancia
- Ancianos
- Pacientes febriles

Dosificación

- Vía E.V.
  Inicial : 5-6 mg/kg/dosis a razón de no más de 25 mg/minuto.
  Disminuir a la mitad si ha recibido teofilina en últimas 24 horas.
  Mantenimiento : Menores de 9 años : 1 mg/kg/hora
  De 9-16 años y adultos fumadores : 0.8 mg/kg/hora
  Adultos no fumadores : 0.5 mg/kg/hora
  Adultos con insuficiencia cardíaca o hepática : 0.25 mg/kg/hora.
- Vía Oral
  Adultos crisis aguda 5 mg/kg. Seguido de 3-4 mg/kg c/6 horas
  Adultos no fumadores y mayores de 50 años 2-3 mg/kg
  Niños mantenimiento 4.5 mg/kg c/6 horas
  1 mg aminofilina = 0.85 mg de teofilina.

BECLOMETASONA DIPROPIONATO
(Ver 1.5.2)

BROMURO DE IPRATROPIO

Es un broncodilatador antimuscarínico, cuyo efecto es mayor en pacientes con bronquitis crónica. A diferencia de otros medicamentos antimuscarínicos sus reacciones adversas son raras y no aumentan la viscosidad del esputo o afecta el aclaramiento mucociliar. El inicio de la

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS 9.2 BRONCODILATORES Y OTROS ANTIASMATICOS	
Nombre Genérico:	**BROMURO DE IPRATROPIO**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES OBSTRUCCIÓN REVERSIBLE DE LAS VÍAS AÉREAS, PARTICULARMENTE BRONQUITIS CRÓNICA.		**ATROVENT** Lab.(F/R) : Boehringer Ingelheim

acción del aerosol es rápido y más prolongado que los B_2 estimulantes.

Reacciones Adversas

- Sequedad bucal
- Retención urinaria
- Estreñimiento

Precauciones

- Glaucoma
- Hipertrofia prostática benigna
- Gestación

Dosificación

- Aerosol : 20-40 ug (1-2 disparos). En tratamiento inicial hasta 80 ug 3-4 veces/día
  Niños menores de 6 años : 20 ug 3 veces/día
  De 6 - 12 años : 20-40 ug 3 veces/día
- Solución para nebulizar : 100-500 ug 4 veces/día
  Niños de 3 -14 años : 100-500 ug 3 veces/día

CROMOGLICATO SODICO

El cromoglicato de sodio se utiliza para profilaxis del asma, pero en general es menos efectivo en adultos que la profilaxis con corticoides por inhalación, pero se le prefiere por los efectos a largo plazo de los esteroides.
El cromoglicato no es de valor en el tratamiento del ataque agudo de asma. Si es útil en la prevención del asma inducido por ejercicio.

Reacciones Adversas

- Tos, congestión nasal
- Broncoespasmo transitorio
- Irritación de garganta
- Anafilaxia (rara)

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS 9.2 BRONCODILATORES Y OTROS ANTIASMATICOS	
Nombre Genérico:	CROMOGLICATO SODICO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES PROFILAXIS DE ASMA		LOMUDAL Lab.(F/L) : Fisons LTD Pharmaceutical

- Cefalea
- Dermatitis de contacto

Precauciones

Primer trimestre del embarazo

Dosificación

Adultos y niños 80 mg/día vía inhalatoria c/4 ó c/6 horas

EPINEFRINA

Es un estimulante adrenoreceptor menos efectivo para broncodilatación que los B_2 adrenoreceptores selectivos, causa arritmias y otras reacciones adversas con mayor frecuencia.

Reacciones Adversas

- Ansiedad, temblor, palpitaciones
- Taquicardia, arritmias
- Sequedad bucal
- HTA
- Cefalea
- Broncoespasmo de rebote
- Frialdad de extremidades

Interacciones Medicamentosas

- Aumentan la toxicidad de la epinefrina :
  . Teofilina
  . Antidepresivos tricíclicos
  . Ciclopropano, isoflurano, enflurano
  . Digitálicos y quinidina
- Disminuyen el efecto de la epinefrina :
  . Clonidina, guanetidina, betanidina, debrisoquina, insulina
- Bloqueadores adrenérgicos : HTA

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS 9.2 BRONCODILATORES Y OTROS ANTIASMATICOS	
Nombre Genérico:	**EPINEFRINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ATAQUE AGUDO DE ASMA - ALERGIA AGUDA QUE PUEDE PRODUCIR CHOQUE ANAFILACTICO - PARO CARDIORESPIRATORIO - ASOCIADO A ANESTESIA LOCAL PARA VASOCONSTRICCIÓN. **CONTRAINDICACIONES** - CHOQUE, EXCEPTO EL ANAFILÁCTICO - ENFERMEDAD CARDÍACA ORGÁNICA - DILATACIÓN CARDÍACA - ARRITMIAS - ENFERMEDAD ORGÁNICA CEREBRAL - ARTERIOESCLEROSIS CEREBRAL - GLAUCOMA DE ÁNGULO CERRADO - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO - ANESTESIA LOCAL EN DEDOS, OÍDOS, NARIZ Y GENITALES.	**EPINEFRINA 1 mg** Lab.(F) : Peruano Germano S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 1 mg/1 ml **EPINEFRINA 1 mg/ml** Lab. (F) : Biosano S.A. F.F. : Inyectable Comp./Conc.: Por ampolla : 1 mg/ml	**ADRENALINA** Lab.(F) : Trifarma

Precauciones

- HTA
- Hipertiroidismo
- Diabetes mellitus
- Cardiopatía izquémica
- Insuficiencia vascular cerebral

Dosificación

- Adultos : 0.2-0.5 mg S.C. OIM
- Niños : 0.01 mg/kg S.C. OIM
- En crisis severas de asma puede repetirse c/20' hasta un máximo de 3 dosis
- Anafilaxia grave : 0.2 ml solución acuosa de epinefrina al 0.1% diluída en 10 cc de salino, E.V. lento (2-3'). Puede repetirse c/5-10 minutos hasta un máximo de 3 dosis.

SALBUTAMOL

Los estimulantes adrenoreceptores selectivos B_2 por inhalación son de elección en el tratamiento de la obstrucción reversible de las vías aéreas. Para los casos moderados o graves se requiere además un esteroide por inhalación, una teofilina o el cromoglicato de sodio.
Para pacientes con obstrucción irreversible de vías aéreas la respuesta a los B_2 selectivos es parcial.

Reacciones Adversas

- Tremor fino (manos)
- Tensión nerviosa
- Cefalea
- Vasodilatación periférica
- Taquicardia
- Hipokalemia
- Reacciones de hipersensibilidad (broncoespasmo, urticaria, angioedema)

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS
9.2 BRONCODILATORES Y OTROS ANTIASMATICOS

Nombre Genérico: SALBUTAMOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - OBSTRUCCIÓN REVERSIBLE DE LAS VÍAS AÉREAS. - ASMA AGUDO SEVERO. - ATAQUE DE ASMA. - ASMA CRÓNICO. - GESTACIÓN : LABOR PREMATURA.	**SALBUTAMOL** Lab.(F/R) : Abic LTDA. F.F. : Aerosol Comp./Conc.: Por disparo : 0.1 mg (200 dosis x fco.)	**RESPOLIN** Lab(F/R):Riker Laboratories **SALBUTAM 2 mg** Lab.(F):Consorcio Farmacéutico Nacional **SALBUTAM 4 mg** Lab.(F):Consorcio Farmacéutico Nacional **SALBUTOL** Lab.(F):Colliere S.A. **SALBUTOL** Lab.(F):Farmindustria S.A. **VENTOLIN** Lab.(FL):Productos Roche Quimica Farmacéutica **VENTOLIN** Lab.(F/L):Sandoz **VENTOLIN 2 mg** Lab.(FL):Productos Roche Química Farmacéutica **VENTOLIN 4 mg** Lab.(F/L): Farpasa **VENTOLIN 4 mg** Lab.(F/R):Glaxo Laboratories de Inglaterra **VENTOLIN 8 mg** Lab.(F/R):Glaxo Laboratories

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS 9.2 BRONCODILATORES Y OTROS ANTIASMATICOS	
Nombre Genérico:	SALBUTAMOL
Nivel de Uso:	

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
		VENTOLIN INHALADOR Lab.(F/R):Glaxo Laboratories **VENTOLIN LIBRE DE AZUCAR-GLAXO** Lab.(F/L):Prod. Roche Química Farmacéutica **VENTOLIN ROTACAPS** Lab.(F/L):Glaxo Laboratories de Inglaterra

Interacciones Medicamentosas

- Epinefrina y teofilina : Aumenta toxicidad de ellos
- Bloqueadores adrenérgicos : Disminuye el efecto

Precauciones

- Hipertiroidismo
- Insuficiencia coronaria
- Insuficiencia cardíaca
- Arritmias cardíacas
- HTA
- Gestación
- Ancianos
- Diabetes mellitus
- Pacientes con desórdenes convulsivos

Dosificación

- Vía oral
  Adultos : 4 mg c/8 horas (ancianos y pacientes hipersensibles 2 mg)
  Niños : 1-2 mg c/8 horas
- Inhalador
  1-2 inhalacioes c/4 - c/6 horas

TEOFILINA

La teofilina se metaboliza en el hígado; tiene considerables variaciones en la vida media en no fumadores sanos, pero es más marcada en fumadores, en pacientes con afección heptica e insuficiencia renal o si se administran otros medicamentos.

Reacciones Adversas

- Hipotensión, taquicardia, palpitaciones
- Arritmias
- Cefalea
- Disnea

9. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES RESPIRATORIAS 9.2 BRONCODILATADORES Y OTROS ANTIASMATICOS	
Nombre Genérico:	**TEOFILINA**
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - OBSTRUCCIÓN REVERSIBLE DE LAS VÍAS AÉREAS - ASMA AGUDA SEVERA	**TEOFILINA** Lab.(F):Indufarma S.A. F.F.:Suspensión Comp./Conc.: 64 mg/5 ml **TEOFILINA** Lab.(F):Hersil S.A. F.F.: Jarabe Comp./Conc.: :27 mg/5 ml	**ELIXOFILINA** Lab.(F):Schering Farmacéutica Peruana **SLOPHYLLIN** Lab.(F/L):Alfa S.A. **TEOSIN 100 mg** Lab.(F/L): Farmindustria **TEOSIN 200 mg** Lab.(F/L): Farmindustria **THEOGRAD 250 mg** Lab.(F):Abbott Lab. S.A. **THEOGRAD 350 mg** Lab.(F):Abbott Lab. S.A. **THEOLAIR 60 mg/5 ml** Lab.(F/L): Farmindustria **THEOLAIR S 250 mg** Lab.(F/L): Farmindustria **THEOLIN** Lab.(F):Abeefe S.A. **THEOLAIR S** Lab.(F/L): Farmindustria **THEOLIN R 100** Lab.(F):Abeefe S.A. **THEOLIN R 300** Lab.(F):Abeefe S.A. **THEOPLUS 100 mg** Lab.(F): Alfa S.A. **THEOPLUS 300 mg** Lab.(F): Alfa S.A.

- Naúseas, vómitos
- Dolor epigástrico
- Insomnio
- Convulsiones
- Urticaria, edema, dermatitis exfoliativa en alérgicos a etilen diamina
- Problema de aprendizaje escolar

Interacciones Medicamentosas

- Alopurinol
- Simpaticomiméticos
- Bloqueadores adrenérgicos
- Cimetidina
- Eritromicina
- Quinolonas
- Tiabendazol
- Vacuna antigripal
- Aumenta la toxicidad : barbitúricos, fenitoína, tabaquismo

Precauciones

- Pacientes con excitabilidad miocárdica
- Enfermedad hepática crónica
- Epilepsia
- Lactancia
- Ancianos
- Pacientes febriles

Dosificación

- Vía oral
  Inicial, 5mg/kg. Mantenimiento, 3-4 mg/kg c/6 horas ó c/12 horas, de acuerdo al preparado.

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS

10.1 ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS GINECOLOGICOS

Las infecciones vaginales en adultas son muy frecuentes, las tres entidades clínicas mas frecuentes son : La vaginosis bacteriana (por Gardnerella vaginalis y otros patógenos), la vulvovaginitis candidiásica y la vaginitis tricomoniásica. Con un diagnóstico preciso y un regimen terapeútico adecuado se conseguirá el éxito curativo buscado. Entre las causas del fracaso terapeútico figuran : Empleo de polifarmacia, uso de esteroides locales para todos los síntomas vulvares.

CLOTRIMAZOL

El clotrimazol es un derivado imidazólico, usado para micosis superficiales, es efectivo contra la Candida albicans en localizada en la vagina.

Reacciones Adversas

- Irritación local, prurito, dolor abdominal bajo, ardor o irritación en la pareja sexual .

Precauciones

- Durante la gestación : No conocido adecuadamente sus efectos sobre la gestación, no dar en el primer trimestre del embarazo.
- Si hay vaginitis muy irritativa, se puede absorber el clotrimazol.

Dosificación

Los siguientes esquemas terapeuticos son efectivos:

- Crema al 2%, cinco gramos intravaginal por 7 a 14 días.

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.1 ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS GINECOLOGICOS

Nombre Genérico: CLOTRIMAZOL

Nivel de Uso: 1

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - VULVOVAGINITIS CANDIDIÁSICA. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL CLOTRIMAZOL		**CANESTEN 1** Lab. (F) : Bayer del Perú S.A. **GINO LOTRAMINA** Lab. (F) : Efesa S.A. **MICOSAN VAGINAL** Lab.(F) : Bioplix Bioquímica Aplicada **MICOMAX** Lab. (F) : Abeefe S.A.

- Crema al 10%, cinco gramos intravaginal en una sola dosis.
- Tableta vaginal de 100 mg, una tableta por 7 días.
- Tableta vaginal de 100 mg, dos tabletas por 3 días.
- Tableta vaginal de 500 mg, una tableta como dosis única.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento
- Guardar en lugar freso y seco a no más de 30 grados centígrados.

METRONIDAZOL

El fármaco de elección en vaginitis tricomoniásica es el metronidazol por vía oral (ver antiprotozoario), Sin embargo cuando el tratamiento oral falla, algunos médicos recomiendan asociar al tratamiento oral la administración vaginal de tabletas, con buenos resultados.

Reacciones Adversas

- Cefalea, somnolencia
- Estomatitis, candidiasis, leucopenia , neuropatia.

Interacciones Medicamentosas

- Alcohol, el metronidazol tiene efecto disulfiram.

Precauciones

- Durante la gestación : No debe usarse los primeros meses de la gestación
- Lactancia : Debe suspenderse la lactancia mientras se da metronidazol.
- Debe tratarse al compañero sexual.

Dosificación

- Se administra 250 mg de metronidazol tres veces al día vía oral, y 250 mg intravaginal cada día, ambos por 5 días.

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.1 ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS GINECOLOGICOS

Nombre Genérico: METRONIDAZOL

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - VAGINITIS TRICOMONIÁSICA QUE NO RESPONDE AL TRATAMIENTO ORAL. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL METRONIDAZOL. - EMBARAZO RECIENTE. - ALCOHOLISMO CRÓNICO.	**METRONIDAZOL 500** Lab.(F): Atral del Perú F.F.: Tabletas vaginales Comp./Conc.: 500 mg **METRONIDAZOL 500** Lab.(F):Abeefe S.A. F.F. :Ovulos Comp./Conc.: 500 mg	**FLAGYL 500** Lab. (F) : Alfa S.A.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Guardar en lugar fresco y seco a no más de 30 grados centígrados

NISTATINA

Es un antibiótico poliénico producido por el Streptomyces noursei, no tiene absorción tópica.

Contraindicaciones

- El tratamiento debe suspenderse si ocurren síntomas de irritación o sensibilización.

Reacciones Adversas

- Irritación después de aplicación tópica.

Precauciones

- Durante la gestación : Puede usarse.
- Uso por la madre que da de lactar : Está permitido

Dosificación

- Administrar 100,000 UI dos veces al día intravaginal por 14 días.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento

- Las tabletas deben ser guardadas en frascos bien cerrados.
- Después de preparada la solución debe guardarse en refrigeración, y su actividad se mantiene de éste modo hasta 10 días.

10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA

Los agentes ocitócicos estimulan la contracción del miometrio y son

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.1 ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS GINECOLOGICOS

Nombre Genérico: NISTATINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE VULVOVAGINITIS CANDIDIÁSICA. **CONTRAINDICACIONES** - EL TRATAMIENTO DEBE SUSPENDERSE SI OCURREN SÍNTOMAS DE IRRITACIÓN O SENSIBILIZACIÓN.	**NISTATINA** Lab.(F):Maquifasa F.F.: Crema Comp./Conc.:100,000 UI/4 g **NISTATINA** Lab.(F):Maquifasa F.F.:Ovulos Comp./Conc.: 100,000 UI	**MICOSTATIN** Lab. (F) : Maquifasa

usados para inducir el trabajo de parto a término, prevenir o controlar la hemorragia post-parto o hemorragia post-aborto e inducir el aborto.
Los fármacos clínicamente usados incluyen las hormonas neurohipofisiarias, oxitocina, prostaglandinas, alcaloides del ergot, ergnovina y metil ergonovina, soluciones salinas hipertónicas o úrea. La elección del fármaco está basado en sus propiedades oxitócicas y farmacológicas.

ERGOMETRINA MALEATO

Reacciones Adversas

- Reacciones que requieren atención médica: Son menos frecuentes: Bradicardia, vasoespasmo coronario. Rara incidencia: Reacciones alérgicas que pueden llegar al Choque, paro cardíaco o arritmias caardíacas, disnea, hipertensión, infarto al miocardio, vasoespasmo periférico.
- Reacciones que requieren atención médica si son contínuas o molestas : Naúseas, calambres uterinos, vómitos. Menos frecuentes: : Dolor abdominal, diarrea, vértigo, cefalea, congestión nasal, sudoración, tinnitus, sabor desagradable.

Interacciones Medicamentosas

- Los anestésicos generales pueden potenciar los efectos vasoconstrictores periféricos de la ergonovina. Cuando el halotano alcanza concentraciones mayores de 1% puede interferir con sus acciones ocitócicas.
- Los agentes antianginosos, la nitroglicerina pueden requerir incremento de dosis debido a que los derivados del ergot pueden inducir vasoespasmo coronario y así disminuir la eficacia de estos agentes.
- La bromocriptina y otros derivados del ergot pueden incrementar la incidencia de hipertensión, accidentes cerebrovasculares, convulsiones e infarto al miocardio.
- La nicotina y el consumo de tabaco usados con derivados del ergot incrementan los riesgos de vasoconstricción.
- Otros vasoconstrictores, pueden reforzar sus efectos vasoconstrictores.

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA

Nombre Genérico: ERGOMETRINA MALEATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE LA HEMORRAGIA POST-PARTO O POST-ABORTO. - TRATAMIENTO DEL ABORTO INCOMPLETO - DIAGNÓSTICO DE LA ANGINA PECTORIS **CONTRAINDICACIONES** PARA TODAS LAS INDICACIONES, EN LOS SIGUIENTES CASOS : - ANGINA PECTORIS INESTABLE - INFARTO AL MIOCARDIO RECIENTE - HISTORIA DE ISQUEMIA CEREBRAL TRANSITORIA O ACCIDENTE CEREBROVASCULAR. - HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEVERA CONTRAINDICACIONES SÓLO PARA USO OBSTÉTRICO : - ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA - PRE-ECLAMPSIA O ECLAMPSIA - ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA OCLUSIVA, FENÓMENO	**ERGOMETRINA MALEATO** **200 mcg** Lab. (F) : Sandoz F.F. : Inyectable Comp./Conc. : 200 mcg/ml **ERGOMETRINA MALEATO** **200 mcg/ml** Lab. (F/R) : Lab. Biosano F.F. : Inyectable Comp./Conc : 200 mcg/ml	**ERGOTRATE** Lab. (F/L) : Efesa S.A. **METHERGIN** Lab. (F) : Sandoz **OCITAL** Lab. (F): Inst. Sanitas SPSA

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA

Nombre Genérico: ERGOMETRINA MALEATO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
DE RAYNAUD. - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES PROBLEMAS MÉDICOS: ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA, ESTENOSIS DE LA VÁLVULA MITRAL, SHUNTS VENO-ARTERIALES, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA Y RENAL, HIPOCALCEMIA, SEPSIS, HISTORIA DE RESPUESTA POSITIVA AL TEST DE ERGONOVINA, ANORMALIDADES ELECTROCARDIOGRÁFICAS (TALES COMO CAMBIOS DE ST DURANTE EL EJERCICIO O EPISODIOS DE DOLOR TORÁXICOS O INTERVALO QT PROLONGADO DURANTE EL DOLOR TORÁXICO, REPOSO O ACTIVIDAD, ANEMIA CRÓNICA. - ALERGIA, HIPERSENSIBILIDAD O INTOLERANCIA A LA ERGONOVINA U OTROS DERIVADOS DEL ERGOT.		

- Los derivados del ergot pueden disminuir las concentraciones séricas de la prolactina durante el período post-parto.

Precauciones

- Embarazo y reproducción
  Fertilidad : La ergometrina incrementa la motilidad de la trompa de Falopio.
  Embarazo: El uso de ergonovina está contraindicado durante el embarazo. Las contracciones tetánicas pueden conducir a una disminución del flujo sanguíneo uterino y sufrimiento fetal.
  Trabajo de parto y alumbramiento : Las dosis altas de ergometrina administradas antes del parto pueden causar tetania uterina y problemas en el infante (hipoxia, hemorragia intracreneal). La ergometrina no debe administrarse antes de la expulsión de la placenta.
- Lactancia
  No se han documentado problemas en humanos. Los derivados del ergot se excretan en la leche materna. La ergometrina interfiere con la secreción de prolactina en el período de post-parto inmediato, lo que podría conducir a una disminución de la lactancia con su uso prolongado.
  Los derivados del ergot podrían causar envenenamiento crónico con ergot en el infante, si es que son usados a mayores dosis de las recomendadas o si son usados por un período de tiempo mayor del recomendado.
- Pediatría : La eliminación de ergometrina puede ser prolongada en recién nacidos. Los neonatos que accidentalmente recibieron ergometrina en sobredosis han desarrollado depresión respiratoria, cianosis, convulsiones, disminución de la micción y severa vasoconstricción periférica.
- Geriatría : No se tiene información en este grupo etario.

Dosificación

- Adultos y adolescentes
  Oral o sublingual : De 200 a 400 mcg (0.2 a 0.4 mg) dos o cuatro veces al día (cada seis a doce horas) hasta que el peligro de atonía

uterina y hemorragia hallan pasado.

Generalmente un curso de tratamiento de 48 horas es suficiente.

La administración oral o sublingual usualmente sigue a la dosificación parenteral inicial.

Formas parenterales : Estimulante uterino : Administrar endovenosamente por lo menos en un minuto o intramuscularmente 200 mcg (0.2 mg), repetir en dos o cuatro horas si fuera necesario, hasta unas cinco dosis.

Para diagnóstico de angina pectoris : Por vía endovenosa 50 mcg repetida cada cinco minutos hasta que ocurra dolor toráxico o una dosis total de 400 mcg (0.4 mg).

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Síntomas de sobredosis aguda : Angina, bradicardia, confusión, somnolencia, pulso rápido y débil, miosis, vasoconstricción periférica, severa depresión respiratoria, convulsiones, taquicardia, inconsciencia, sed inusual, tetania uterina.
- Síntomas de sobredosis crónica : Hormigueo, gangrena, hemiplejia, tromboflebitis.

Debido a que no existe antídoto específico, el tratamiento es primariamente de soporte y sintomático, puede incluir lo siguiente :

- Suspensión inmediata de la medicación
- Administrar carbón activado y un apropiado catártico. Si es posible también se debe realizar el lavado gástrico.
- Monitoreo costante de los signos vitales, gases arteriales, electrolitos.
- Monitoreo electrocardiográfico para vigilar la función cardíaca y perfusión
- Usar nitroglicerina para el tratamiento de la isquemia miocárdica. Puede ser necesaria nitroglicerina intracoronaria.
- Usar diazepam o fenitoína para el tratamiento de las convulsiones.
- Usar nitroprusiato de sodio, tolazolina o fentolamina para el tratamiento de la vasoconstricción periférica.
- Usar nitroprusiato de sodio, clorpromazina 15 mg o hidralazina para el tratamiento de la hipertensión severa.

METILERGOMETRINA

Reacciones Adversas

- Reacciones que requieren atención médica : De menor frecuencia Bradicardia, vasoespasmo coronario. Rara incidencia: Reacciones alérgicas que pueden llegar al Choque, paro cardíaco o arritmias cardíacas, disnea, hipertensión, infarto al miocardio, vasoespasmo periférico.
- Reacciones que requieren atención médica si son contínuas o molestas : Naúseas, calambres uterinos, vómitos. Menos frecuentes: : Dolor abdominal, diarrea, vértigo, cefalea, congestión nasal, sudoración, tinnitus, sabor desagradable.

Interacciones Medicamentosas

- Los anestésicos generales pueden potenciar los efectos vasoconstrictores periféricos de la ergonovina. Cuando el halotano alcanza concentraciones mayores de 1% puede interferir con sus acciones ocitócicas.
- Los agentes antianginosos, la nitroglicerina pueden requerir incremento de dosis debido a que los derivados del ergot pueden inducir vasoespasmo coronario y así dismiuir la eficacia de estos agentes.
- La bromocriptina y otros derivados del ergot pueden incrementar la incidencia de hipertensión, accidentes cerebrovasculares, convulsiones e infarto al miocardio.
- La nicotina y el consumo de tabaco usados con derivados del ergot incrementan los riesgos de vasoconstricción.
- Otros vasoconstrictores, se pueden reforzar los efectos vasoconstrictores.
- Los derivados del ergot pueden disminuir las concentraciones séricas de la prolactina durante el período post-parto.

Precauciones

- Embarazo y reproducción
  Fertilidad : La ergometrina incrementa la motilidad de la trompa de Falopio.

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA

Nombre Genérico: METILERGOMETRINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE LA HEMORRAGIA POST-PARTO O POST-ABORTO. - TRATAMIENTO DEL ABORTO INCOMPLETO. **CONTRAINDICACIONES** PARA TODAS LAS INDICACIONES: - ANGINA PECTORIS INESTABLE - INFARTO AL MIOCARDIO RECIENTE. - HISTORIA DE ISQUEMIA CEREBRAL TRANSITORIA O ACCIDENTE CEREBROVASCULAR. - HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEVERA. CONTRAINDICACIONES SÓLO PARA USOS OBSTÉTRICOS : - ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA. - PRE-ECLAMPSIA O ECLAMPSIA - ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA OCLUSIVA, FENÓMENO DE RAYNAUD. - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS		

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA

Nombre Genérico: METIL ERGOMETRINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
SIGUIENTES PROBLEMAS MÉDICOS: ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA, ESTENOSIS DE LA VÁLVULA MITRAL, SHUNTS VENO-ATRIALES, COMPROMISO DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA Y RENAL, HIPOCALCEMIA, SEPSIS, HISTORIA DE RESPUESTA POSITIVA AL TEST DE ERGONOVINA, ANORMALIDADES ELECTROCARDIOGRÁFICAS (TALES COMO CAMBIOS DE ST DURANTE EL EJERCICIO O EPISODIOS DE DOLOR TORÁXICO O INTERVALO QT PROLONGADO DURANTE EL DOLOR TORÁXICO, REPOSO O ACTIVIDAD, ANEMIA CRÓNICA - ALERGIA, HIPERSENSIBILIDAD O INTOLERANCIA A LA ERGONOVINA U OTROS DERIVADOS DEL ERGOT.		

Embarazo: El uso de ergonovina está contraindicado durante el embarazo. Las contracciones tetánicas pueden conducir a una disminución del flujo sanguíneo uterino y sufrimiento fetal.

Trabajo de parto y alumbramiento : Las dosis altas de ergometrina administradas antes del parto pueden causar tetania uterina y problemas en el infante (hipoxia, hemorragia intracraneal). La ergometrina no debe administrarse antes de la expulsión de la placenta.

- Lactancia

  No se han documentado problemas en el humano. Los derivados del ergot se excretan en la leche materna. La ergometrina interfiere con la secreción de prolactina en el período de post-parto inmediato, lo que podría conducir a una disminución de la lactancia con su uso prolongado.

  Los derivados del ergot podrían causar envenenamiento crónico con ergot en el infante, si es que son usados a mayores dosis de las recomendadas o si son usados por un período de tiempo mayor del recomendado.
- Pediatría : La eliminación de ergometrina puede ser prolongada en recién nacidos. Los neonatos que accidentalmente recibieron ergometrina en sobredosis han desarrollado depresión respiratoria, cianosis, convulsiones, disminución de la micción y severa vasoconstricción periférica.
- Geriatría : No se tiene información en este grupo etario.

Dosificación

- Adultos : Para la prevención y tratamiento de la hemorragia post-parto se administra 200 mcg. Al final del tercer estadío del trabajo de parto se aplica 200 mcg intramuscular, si es necesario se repite la dosis a intervalos de 2 a 4 horas. Durante el puerperio se administran 200 mcg por vía oral tres o cuatro veces por día, durante un máximo de siete días.

  En casos de emergencia se administra 200 mcg por vía endovenosa lentamente en por lo menos 60 segundos.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- Síntomas de sobredosis aguda : Angina, bradicardia, confusión, somnolencia, pulso rápido y débil, miosis, vasoconstricción periférica, severa, depresión respiratoria, convulsiones, taquicardia, inconsciencia, sed inusual, tetania uterina.
- Síntomas de sobredosis crónica : Hormigueo, gangrena, hemiplejia, tromboflebitis.

Debido a que no existe antídoto específico, el tratamiento es primariamente de soporte y sintomático, puede incluir lo siguiente :

- Suspensión inmediata de la medicación
- Administrar carbón activado y un apropiado catártico. Si aún es posible también se debe realizar el lavado gástrico.
- Monitoreo costante de los signos vitales, gases arteriales, electrolitos.
- Monitoreo electrocardiográfico para vigilar la función cardíaca y perfusión
- Usar nitroglicerina para el tratamiento de la isquemia miocárdica. Puede ser necesaria nitroglicerina intracoronaria.
- Usar diazepam o fenitoína para el tratamiento de las convulsiones.
- Usar nitroprusiato de sodio, tolazolina o fentolamina para el tratamiento de la isquemia periférica.
- Usar nitroprusiato de sodio, clorpromazina 15 mg o hidralazina para el tratamiento de la hipertensión severa.

OXITOCINA

La oxitocina es un octapéptido cíclico sintetizado en el núcleo paraventricular del hipotálamo, es transportada junto con las neurofisinas al lóbulo posterior de la hipófisis, donde es almacenada.

Reacciones Adversas

- La administración de oxitocina durante el trabajo de parto ocasionalmente ha sido asociada con naúseas, vómitos y contracciones ventriculares prematuras. Se ha informado de bradicardia fetal, ictericia neonatal, hemorragia post-parto, arritmias cardíacas y raramente afibrinogenemias que incrementan la pérdida sanguínea y hematoma pélvico.

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS 10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA	
Nombre Genérico:	**OXITOCINA**
Nivel de Uso:	**II**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ESTIMULACIÓN O INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO. - INDUCCIÓN DEL ABORTO TERAPÉUTICO. - TRATAMIENTO DEL ABORTO INCOMPLETO. - TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POST-PARTO. - TRATAMIENTO DE LA LACTANCIA DEFICIENTE. **CONTRAINDICACIONES** - SOLAMENTE EN TRABAJO DE PARTO. . SIGNIFICATIVA INCOMPATIBILIDAD CÉFALO-PÉLVICA. . PROLAPSO O PRESENTACIÓN DEL CORDÓN UMBILICAL. . PLACENTA PREVIA. . VASA PREVIA. . SUFRIMIENTO FETAL. . PATRONES UTERINOS HIPERTÓNICOS. . EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS QUE REQUIERAN INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA. . INERCIA UTERINA O SEVERA	**OXITOCINA 10 UI** Lab. (F) : Sandoz F.F. : Inyectable Comp./Conc : Por ampolla : 10 UI/ml	**PITOCIN 10 UI** Lab.(F):Indufarma S.A. **SYNTOCINON** Lab.(F):Sandoz

10. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES GINECO-OBSTETRICAS
10.2 MODIFICADORES DE LA DINAMICA UTERINA

Nombre Genérico: OXITOCINA

Nivel de Uso: II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
TOXEMIA POR USO PROLONGADO. - SE DEBEN CONSIDERAR LOS RIESGOS/BENEFICIOS EN LOS SIGUIENTES CASOS : INTOLERANCIA A LA OXITOCINA U OTROS OXITÓCICOS, ABORTO EN EL QUE SE USÓ SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA, ENFERMEDAD CARDÍACA, DESPROPORCIÓN CÉFALO-PÉLVICA EN EL BORDERLINE, GRAN MULTIPARIDAD, SOBREDISTENSIÓN UTERINA, HISTORIA PASADA DE SEPSIS UTERINA, DIFICULTAD O PARTO TRAUMÁTICO, CIRUGÍA MAYOR PREVIA EN EL CUELLO UTERINO, CESÁREA, CARCINOMACERVICAL INVASIVO, PLACENTA PREVIA PARCIAL, PREMATURIDAD, NO ENCAJAMIENTO CEFÁLICO, POSICIONES O PRESENTACIONES FETALES NO FAVORABLES, GESTANTES MAYORES DE 35 AÑOS DE EDAD.		

- La excesiva dosis o administración de oxitocina en pacientes hipersensibles puede causar hipertonicidad uterina con espasmo y contracción tetánica, la que podría llevar a la ruptura uterina, laceraciones cervicales, placenta abrupta, compromiso del flujo sanguíneo uterino, embolismo del líquido amniótico, trauma fetal incluyendo arritmias cardíacas, hemorragia intracraneal y asfixia.
- Debido a su leve efecto antidiurético, la administración prolongada de oxitocina endovenosa (usualmente en dosis de 40 a 50 mil unidades o más por minuto) con grandes volúmenes de fluídos puede producir severa intoxicación acuosa, convulsiones, coma y muerte materna debido a episodios hipertensivos y hemorragia subaracnoidea. La intoxicación acuosa puede ocurrir en pacientes que recibieron soluciones salinas hipertónicas intra-amnióticas para el aborto.
- La oxitocina inhibe más que promueve la expulsión de la placenta e incrementa el riesgo de hemorragia e infección.
- La administración de grandes dosis de infusión endovenosa rápida puede producir hipotensión, algunas veces seguida por hipertensión y taquicardia refleja.
- La oxitocina puede producir reacciones anafilácticas y otras reacciones alérgicas, reacciones fatales han ocurrido raramente.

Interacciones Medicamentosas

- Los anestésicos, tales como ciclopropano, enflurano, halotano, isoflurano, usados con oxitocina pueden exacerbar la hipotensión a la vez que disminuyen los efectos terapéuticos ocitócicos.
- La anestesia de bloqueo caudal con un vasoconstrictor o vasopresor usados concomitantemente con oxitocina pueden potenciar los efectos presores de las aminas presoras simpaticomiméticas con probable hipertensión severa y ruptura de vasos sanguíneos cerebrales.
- Otros ocitócicos usados concurrentemente con oxitocina puede resultar en hipertonía uterina, posiblemente pueden causar ruptura uterina o laceración cervical, a pesar que las combinaciones son algunas veces ventajosas, cuando son usadas concurrentemente, el paciente debe ser monitorizado estrechamente.

Precauciones

- Reproducción y fertilidad : Debido a los riesgos maternos y fetales, la oxitocina debe ser administrada con gran precaución.
- Lactancia : No se han documentado problemas en humanos. Solamente mínimas cantidades pasan a la leche materna.
- Los pacientes que reciben oxitocina deben estar bajo supervisión de un médico experimentado en su uso.
- Para la formas parenterales solamente :
  - La oxitocina debe ser diluída y administrada por infusión endovenosa para inducción o estimulación del parto. La administración intramuscular es difícil de regular y puede llevar a hiperactividad uterina y distress fetal.
  - Para obtener un efecto óptimo, se recomienda que la infusión de oxitocina sea administrada endovenosamente
  - La dosis debe ser ajustada de acuerdo a los requerimientos de cada paciente, en base a la respuesta materna y fetal
  - La reducción de la dosis de oxitocina es recomendada en pacientes con enfermedad cardiovascular, renal e hipertensos.
  - La oxitocina no debe ser administrada por más de una ruta.
  - En casos de inercia uterina, se recomienda que la oxitocina sea administrada por no más de 6 a 8 horas.
  - Cuando es usado como adjunto del aborto, se recomienda que la oxitocina no sea administrada hasta que se alcance los efectos abortantes, para reducir los riesgos de ruptura y laceración cervical.
  - La infusión de oxitocina debe ser descontinuada ante los primeros signos de hiperactividad uterina o distress fetal.

Dosificación

- Dosis para adultos : Estimulación o inducción del trabajo de parto : Infusión endovenosa, inicialmente no más de 1 a 2 miliunidades (0.001 a 0.002 Uni) por minuto, incrementando cada quince a treinta minutos en aumentos de 1 a 2 miliunidades por minuto hasta un patrón de contracción similar al del trabajo de parto normal, hasta un máximo de 20 milunidades (0.02 Uni) por minuto (usualmente de 2 a 5 miliunidades (0.002 a 0.005 Uni) por minuto. La tasa puede ser

reducida una vez que la labor está establecida.
Aborto terapéutico o incompleto : Infusión endovenosa: 10 unidades a una velocidad de 20 a 40 milunidades (0.02 a 0.04) por minuto.
Control de la hemorragia uterina post-parto : Infusión endovenosa : 10 unidades a una tasa de 20 a 40 milunidades (0.02 a 0.04 Unid) por minuto después del parto y preferiblemente también después de la expulsión de la placenta. De 20 a 100 miliunidades (0.02 a 0.1 Unid) por minuto pueden ser usados después del aborto.
Por vía intramuscular : De 3 a 10 unidades después de la expulsión de la placenta.

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS

El tratamiento de las enfermedades dermatológicas puede ser sistémico y/o local. En la selección de una preparación tópica debe tomarse en cuenta tanto el principio activo como a los componentes del vehículo. Las sustancias inactivas, están presentes como aditivos. La elección del principio activo dependerá del diagnóstico preciso y la del vehículo, del carácter y del sitio de la afección dérmica. Las reacciones adversas, además, pueden ser causadas por cualquier componente de la formulación.

11.1 ANTIINFECCIOSOS

Las infecciones primarias de la piel son causadas con mayor frecuencia por el estreptococo beta-hemolítico del grupo A (estreptococo piógeno) y el estafilococo dorado, mientras que los piodermas secundarios graves más comunes se observan en pacientes con quemaduras de 2do y 3er grado, úlceras dérmicas, dermatitis eczematosa, intertrigo y en pacientes debilitados e inmuno comprometidos.

Los antibióticos tópicos más usados en el tratamiento de los piodermas no complicadas son aquellos que raramente se emplean por vía sistémica. Los principales gérmenes que afectan las quemaduras son: estafilococos, estreptococos beta-hemolíticos y bacterias gram negativas, particularmente Pseudomona aeruginasa. En el manejo de las quemaduras es necesario la aplicación de un antibacteriano tópico porque el aporte sanguíneo hacia la piel injuriada está usualmente comprometido. La antibióticoterapia sistémica está indicada cuando existe o se sospecha bacteremia.

BACITRACINA SAL DE ZINC + NEOMICINA SULFATO

- El sulfato de neomicina es la sal sulfato de la neomicina B y C, con propiedades bactericidas.

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.1 ANTIINFRECCIOSOS

Nombre Genérico: BACITRACINA SAL DE ZINC + NEOMICINA SULFATO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN DE LAS HERIDAS DÉRMICAS SUPERFICIALES(CORTES PEQUE- ÑOS,EXCORIACIONES, ABRACIONES, QUEMADURAS MENORES, ETC) **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD SISTÉMICA A CUALQUIERA DE SUS COMPONENTES Y DE HIPERSENSIBILIDAD LOCAL	**NEOMICINA BACITRACINA** Lab. (F) : Pfizer F.F. : Ungüento Comp./Conc.: Bacitracina 50,000 UI/100 g Neomicina sulfato 0.500 g / 100 g	**CICATRIN** Lab. (F/L) : Alfa S.A.

- La bacitracina zinc es la sal zinc de la bacitracina, que inhibe la síntesis de la pared bacteriana

Reacciones Adversas

- Dérmicas : Reacción de hipersensibilidad local, debido particularmente a la neomicina.
- Otras : Nefrotoxicidad, ototoxicidad (hipoacusia o sordera)

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito interacción medicamentosa clínicamente importante.

Precauciones

- No se ha descrito problemas específicos en gestantes. pero puede ser usado.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna, pero no se ha señalado problemas específicos en lactantes y puede ser usado.
- Puede existir sensibilidad cruzada entre la neomicina y otros aminoglucósidos.
- Solo está indicado para uso externo y no debe aplicarse sobre áreas extensas o durante períodos de tiempo prolongados porque podría ocurrir toxicidad sistémica por absorción de la neomicina. La administración prolongada puede originar además, la proliferación de microorganismos no sensibles, incluyendo hongos.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Lavar con agua y jabón el área corporal afectado y secar. Aplicar una pequeña cantidad del medicamento sobre la herida 1 a 2 veces/día, no más de una semana. Puede cubrirse con apósito estéril si se desea.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis
Ninguna medida especial, excepto administrar la terapia específica si ocurrieran reacciones adversas.

SULFADIAZINA DE PLATA

Es un antibacteriano tópico sintético.

Reacciones Adversas

- Dolor, quemazón, rash, prurito.
- Otras : Leucopenia reversible.

Interacciones Medicamentosas

- No se ha descrito interacciones medicamentosas.
- Si es usado en superficies corporales extensas, puede absorberse sistémicamente produciendo una disminución de los neutrófilos.

Precauciones

- Debe usarse con precaución en pacientes con hipersensibilidad conocida al fármaco.
- Tener presente la posibilidad de hipersensibilidad cruzada con otras sulfonamidas, furosemida,diúreticos tiazídicos, sulfonilurea, acetazolamida, diclorfenamida, metazolamida.
- Usar con precaución en pacientes con deterioro de la función hepática y renal, puede ocasionar acumulación de moléculas del fármaco, por lo que deberá monitorizarse los niveles séricos de sulfadiazina y analizar la orina para detectar la presencia de cristales de sulfa.
- Evitar el contacto con los ojos y otras membranas mucosas.
- Aplicar con guantes estériles.
- Puede originar la proliferación de hongos por dentro y debajo de la escara.
- La aplicación contínua sobre una quemadura pequeña, limpia y de

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.1 ANTIINFRECCIOSOS

Nombre Genérico: SULFADIAZINA DE PLATA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - COADYUVANTE EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE INFECCIONES DE HERIDAS POR QUEMADURAS DE SEGUNDO Y TERCER GRADO. **CONTRAINDICACIONES** - EN GESTANTES A TÉRMINO Y EN PREMATUROS, DEBIDO A QUE PUEDE PRODUCIR KERNICTERUS EN NECNATOS. - EN NIÑOS MENORES DE 2 MESES.		**SILVERDIAZINA** Lab.(F):Consorcio Farmacéutico Nacional S.A.

espesor parcial, retardará la epitelización y curación de la misma.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna, però debe evitarse la lactancia durante y por varios días después del tratamiento.
- No se dispone de información específica sobre el uso de este compuesto en ancianos.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos y niños: Remover el tejido necrótico y luego aplicar una capa de la crema de aproximadamente 1 a 3 mm de espesor. Una aplicación diaria es adecuada generalmente; las áreas quemadas deben estar cubiertas con la crema todo el tiempo y deberá aplicarse una cantidad adicional en las zonas donde el fármaco haya sido removido. No obstante que no sea necesario, puede ponerse apósitos sobre la superficie tratada.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Ninguna medida especial, excepto administrar la terapia específica si ocurrieran reacciones adversas.

11.2 ANTIFUNGICOS

NISTATINA

Es un antibiótico poliénico producido por el Streptomyces noursei, no tiene absorción tópica.

Reacciones Adversas

- Irritación después de aplicación tópica.

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.2 ANTIFUNGICOS

Nombre Genérico: NISTATINA: Solo ungüento o crema

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE CANDIDIASIS CUTÁNEA. **CONTRAINDICACIONES** - EL TRATAMIENTO DEBE SUSPENDERSE SI OCURREN SÍNTOMAS DE IRRITACIÓN O SENSIBILIZACIÓN.	**NISTATINA** Lab.(F) : Lab. Sintyal S.A. F.F. :Ungüento Comp./Conc.: 100,000 UI/g.	**MICOSTATIN** Lab. (F) : Maquifasa

Precauciones

- Durante la gestación : Puede usarse.
- Uso por la madre que da de lactar : Está permitido
- Uso en ancianos : Está permitido
- Uso en niños : Está permitido
- Uso en neonatos : Está permitido.

Dosificación

- Aplicación tópica 2 a 3 veces al día, la duración lo decidirá el médico tratante de acuerdo a la evolución.

Información Complementaria

Condiciones para su almacenamiento
- Las tabletas deben ser guardadas en frascos bien cerrados.
- Después de preparada la solución debe guardarse en refrigeración, y su actividad se mantiene de éste modo hasta 10 días.

11.3 ESCABICIDAS Y PEDICULICIDAS

En éste grupo se incluyen a fármacos que sirven para el tratamiento de los ectoparásitos. Se describe el lindano y el benzoato de bencilo. En nuestro medio también existe el crotamiton que es efectivo como escabicida, y alivia el prurito.

BENZOATO DE BENCILO

Reacciones Adversas

- Irritación dérmica
- Lesiones cutáneas eritematosas y rash escarlatiniforme.

Precauciones

- Niños : Puede indicarse, mejor diluído para evitar irritación.
- Durante la gestación : Puede indicarse

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS 11.3 ESCABICIDAS Y PEDICULICIDAS	
Nombre Genérico:	**BENZOATO DE BENCILO**
Nivel de Uso:	

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ACAROSIS, PEDICULOSIS Y PTIRIASIS. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL BENZOATO DE BENCILO.	**BENZOATO DE BENCILO AL 25%** Lab.(F):Laboratorio Saul Delgado F.F.: Loción Comp./Conc.: 25 g/100 ml **BENZOATO DE BENCILO AL 25%** Lab.(F):Laboratorios Genéricos Farmacéuticos F.F.: Loción Comp./Conc.: 25 g/100 ml **BENZOATO DE BENCILO AL 25%** Lab.(F/R):Instituto Sanitas SPSA F.F.: Suspensión Comp./Conc.: 25 g/100 ml **BENZOATO DE BENCILO AL 25%** Lab.(F/R):Laboratorio Operaciones y Servicios Farm. F.F. : Loción Comp./Conc.: 25 g/100 ml	**ESCABITOL** Lab.(F):Unión Farmacéutica Nacional S.R.L.

- OTRA : Debe tratarse a todos los contactos.

Dosificación

- Escabiosis
  Se aplica el medicamento en toda la superficie corporal exceptuando la cabeza, se mantiene el preparado por 24 horas, después se bañará, se repite el procedimiento por 3 días. Debe lavarse la ropa de cama y vestidos que se ha usado; de ser necesario se repite un nuevo ciclo una semana después.
- Pediculosis y ptiriasis
  Se aplica el medicamento en toda la superficie afectada se mantiene el preparado por 24 horas y después se lavará. Debe hervirse la ropa de cama y vestidos que se ha usado. de ser necesario se repite un nuevo ciclo una semana después.

Información Complementaria

Tratamiento de sobredosis
- Si se ingiere debe evacuarse el estómago, causa vómitos y diarreas, incluso convulsiones. El tratamiento de la sobredosis es de sostén.

Condiciones para su almacenamiento
- Almacenar en frascos bien cerrados, lejos del alcance de los niños.

LINDANO

El medicamento es para uso tópico, pero se absorbe por la piel llegándose a encontrar hasta un 10 % en la orina.

Reacciones Adversas

- Irritación de piel.
- Convulsiones, Nerviosismo, irritabilidad, imsomnio, vértigo, ambliopia, estupor, coma, arritmias cardíaças, anemia aplásica.

Precauciones

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS 11.3 ESCABICIDAS Y PEDICULICIDAS	
Nombre Genérico:	LINDANO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE ACAROSIS, PEDICULOSIS Y PTIRIASIS. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL LINDANO.		**ACARICIDA LOCION** Lab. (F) : Daniel A. Carrión **ACARICIDA CREMA** Lab. (F).: Daniel A. Carrión

- Niños : Uso con precaución, no aplicar a neonatos prematuros.
- Durante la gestación : No debe aplicarse más de dos veces.
- Otra : No debe aplicarse en cara, ojos, mucosas y piel muy irritada. Debe tratarse a los contactos.

Dosificación

- Escabiosis
  Se aplica el medicamento en toda la superficie corporal exceptuando la cabeza, se mantiene el preparado por 24 horas, luego se vuelve a aplicar y 48 horas después se bañará. Debe lavarse las ropa de cama y vestidos que se ha usado; de ser necesario se repite un nuevo ciclo una semana después.
- Pediculosis y ptiriasis
  Se aplica el medicamento en toda la superficie afectada se mantiene el preparado por 24 horas y después se lavará. Debe hervirse las ropa de cama y vestidos que se ha usado; de ser necesario se repite un nuevo ciclo una semana después.

Información Complementaria

Sobredosis y tratamiento

- La sobredosis, o ingesta causa postración, temblores, ataxia. En el envenenamiento agudo causa convulsiones generalizadas. Después de la ingesta debe de evacuarse el estómago, las convulsiones se tratan con diazepam.

Condiciones para su almacenamiento

- Debe guardarse en lugar seguro lejos del alcance de los niños.

11.4 PREPARADOS CONTRA EL ACNE

La terapia del acné tiene como objetivos reducir la seborrea, la hiperqueratosis de retención folicular y el número de Propionibacterium acnes. Los elementos que determinan la terapia son : La extensión de la hiperqueratosis folicular, la oclusión y la inflamación.

El peróxido de benzoilo y los queratolíticos son considerados seguros y eficaces en el tratamiento de acné vulgar leve a moderado.
El tratamiento del acné vulgar moderado a severo incluye el uso tópico de peróxido de benzoilo, tretinoína y antibióticos. La tretinoína tópica aumenta marcadamente la velocidad de transferencia de las células epidérmicas y revierte el proceso de descamación anormal que ocurre en el acné, pero no afecta la producción de sebo ni es antibacteriano. La clindamicina, eritromicina y meclocilina tópicas son ampliamente usadas en el acné inflamatorio. Si la inflamación es suficientemente severa como para justificar el uso de un antibiótico sistémico, la tetraciclina es el medicamento de elección.
La isotretinoína oral está indicada en el tratamiento del acné severo (nódulo quístico y recalcitrante) que no responde a la terapia convencional apropiada. Este fármaco disminuye la seborrea, la queratinización folicular y la concentración de propionibacterium acnes.

PEROXIDO DE BENZOILO

Es un agente oxidante, antibacteriano, irritante, queratolítico y descamativo leve.

Reacciones Adversas

- Locales : Dermatitis de contacto severa. Sequedad excesiva e irritación dolorosa de la piel.

Interacciones Medicamentosas

- La tretinoina puede ser inactivado por el peroxido de benzoilo.
- Puede haber un efecto irritante o secante acumulativo con el resorcinol, ácido salicílico, azufre, tretinoína, isotretinoína y preparaciones tópicas que contienen alcohol.

Precauciones

- Puede haber sensibilidad cruzada con los derivados del ácido benzoico, incluyendo a algunos anestésicos tópicos.
- Debe ser descontinuado si la dermatitis de contacto severa no

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.4 PREPARADOS CONTRA EL ACNE

Nombre Genérico: PEROXIDO DE BENZOILO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ACNÉ VULGAR LEVE A MODERADO. - TRATAMIENTO COADYUVANTE DEL ACNÉ SEVERO Y COMPLICADO. **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD.		**BENZAC W** Lab.(F):Alcón Laboratorios

revierte rápidamente con la reducción de la dosis y la frecuencia de la administración.
- El uso simultáneo con protectores solares que contienen PABA puede originar una despigmentación transitoria de la piel.
- No debe ser aplicado un apósito oclusivo porque es un sensibilizador de contacto potente (produce hipersensibilidad retardada).
- Después de las aplicaciones iniciales puede ocurrir una sensación urente transitoria que desaparece con el uso continuado.
- Es particularmente irritante para la piel del cuello y las áreas peribucales. No aplicar cerca de los ojos ni en las membranas mucosas, párpados y labios. Es sólo para uso externo.
- No se han realizado estudios adecuados y bien controlados en humanos ni en animales durante la gestación.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna, pero no se han descrito problemas en humanos.
- No se han realizado estudios apropiados en ancianos.
- La seguridad y eficacia en niños no ha sido establecida.
- No se ha descrito toxicidad sistémica en humanos. No hay evidencias que relacionen el desarrollo de cáncer de piel.

Dosificación

- Adultos y adolescentes mayores de 12 años : Lavar el área con agua y jabón suave no medicado, secarse bien. Aplicar la primera noche el gel o la loción al 5% durante 15 min. En las noches siguientes se incrementará la exposición por 15 min. más hasta que sea tolerada durante 2 horas y luego toda la noche. Después de determinar la sensibilidad y la respuesta puede ser necesario una aplicación adicional o el uso de una concentración al 10% en las mañanas. El grado de sequedad y descamación puede ser controlado individualmente modificando la concentración y la frecuencia de administración.
- Niños menores de 12 años : La dosis no ha sido establecida.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Si ocurriera excesiva descamación, eritema o edema debe descontinuarse el uso del medicamento. Para acelerar la resolución de estos efectos adversos puede aplicarse compresas frías. Después que los signos y síntomas han cedido podrá intentarse cautelosamente un esquema con dosis reducidas si se juzga que la reacción fue por uso excesivo y no por hipersensibilidad.

11.5 ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES

- Antisépticos : Son agentes antimicrobianos que se aplican tópicamente a tejidos vivos (usualmente piel intacta, mucosas o heridas) para destruir microorganismos o inhibir su reproducción o actividad metabólica.
- Desinfectantes : Son sustancias que se aplican sobre objetos inanimados para destruir microorganismos y prevenir la infección. Algunos desinfectantes son empleados como antisépticos si es que pueden ser suficientemente diluídos como para evitar la injuria a los tejidos vivos y sin perder su actividad antimicrobiana.

CLORHEXIDINA

Es un antiséptico, bactericida de contacto.

Reacciones Adversas

- Dérmicas : Dermatitis de contacto, irritación y reacciones de hipersensibilidad local, particularmente en las áreas genitales, fotosensibilidad.
- Oftalmológicas : El mal uso ha causado lesiones oculares graves y permanentes (queratitis severa y disminución progresiva de la visión) cuando ha ingresado al ojo.
- Oticas : Sordera cuando ha sido aplicado a pacientes con el tímpano perforado.
- Otras : Reacciones de hipersensibilidad generalizada. La anafilaxia es más probable que ocurra con la aplicación a las membranas mucosas.

Interacciones Medicamentosas

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.5 ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES

Nombre Genérico: CLORHEXIDINA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - ASEPSIA PRE-OPERATORIA DE LAS MANOS. - ASEPSIA PRE-OPERATORIA DE LA PIEL. - LAVADO DE MANOS DEL PERSONAL DE SALUD. - LIMPIEZA DE HERIDAS DÉRMICAS SUPERFICIALES. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD SISTÉMICA Y LOCAL. - LIMPIEZA DE HERIDAS DÉRMICAS PROFUNDAS. - ASEPSIA PRE-OPERATORIA DE LA PIEL DE LA CARA Y LA CABEZA.		**HIBISCRUB** Lab.(F/L) : Alfa S.A.

- Los surfactantes aniónicos (jabones) pueden reducir el potencial antiséptico del fármaco.
- El alcohol puede incrementar la eficacia del fármaco.

Precauciones

- Se han descrito casos de infecciones intra-hospitalarias por pseudomonas por el uso de soluciones de clohexidina contaminadas con dicha bacteria.
- No debe usarse para la limpieza de áreas corporales extensas.
- Puede adherirse a telas especialmente de algodón y no ser removida con el lavado. Si el agua contiene suficiente cantidad de cloro puede teñirse de color marrón.
- No se han realizado estudios adecuados y bien controlados en gestantes. Estudios en animales no han demostrado daño fetal.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna, pero no se han descrito problemas en lactantes.
- Es sólo para uso externo. evitar aplicarlo en los ojos, oídos, y boca.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Asepsia pre-operatoria de la piel : Aplicar libremente en la zona operatoria y limpiar por lo menos durante 2 min. Secar con apósitos estériles. Repetir el procedimiento.
- Asepsia pre-operatoria de las manos : Humedecer las manos y antebrazos con agua tibia, aplicar 5 ml de la solución en las manos, frotar las manos y antebrazos, especialmente las uñas y espacios interdigitales, durante 3 min., utilizando una esponja y sin adicionar agua, enjuagarse con agua tibia. Repetir el procedimiento.
- Lavado de manos del personal de salud: humedecer las manos con agua tibia, aplicar 5 ml de la solución en las manos y lavarse vigorosamente durante 15 segundos. Enjuagarse con agua tibia y secarse.
- Limpieza de heridas dérmicas superficiales : Aplicar la cantidad

mínima necesaria para cubrir la herida y limpiar suavemente, enjuagar.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Lavar inmediatamente con abundante agua si ocurriera contacto con la cara y la cabeza.
- En caso de ingestión accidental (no obstante que el fármaco es pobremente absorbido) puede practicarse lavado gástrico utilizando leche, clara de huevo, gelatina o usar jabón suave. No usar apomorfina. En casos severos puede ser necesario la respiración asistida y hemodiálisis.

GLUTARAL

Es un dialdehido desinfectante, esporicida y antiperspirante. Es rápidamente efectivo contra formas vegetativas de bacterias gram positivas y gram negativas, también es efectivo contra bacterias ácido alcohol resistentes, esporas, algunos hongos y virus incluyendo al virus de la hepatitis B y al de la inmuno deficiencia humana. Su actividad óptima se encuentra a un pH de 7.5 a 8.5.

Reacciones Adversas

- Respiratorias : Irritación de la membrana mucosa de la nariz, tracto respiratorio superior, rinitis, dolor de garganta y tos.
- Oftalmológicas : Irritación de los ojos.
- Dérmicas : Irritación de la piel.
- Otras : Cefalea.

Interacciones Medicamentosas

- Puede tener reacción cruzada con el formaldehído.

Precauciones

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS 11.5 ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES	
Nombre Genérico:	GLUTARAL
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - DESINFECTAR Y ESTERILIZAR MATERIAL QUIRÚRGICO Y ENDOSCÓPICO. - DESINFECTAR Y ESTERILIZAR MATERIAL PLÁSTICO Y DE CAUCHO USADO EN TERAPIA RESPIRATORIA Y ANESTESIA. **CONTRAINDICACIONES** - NO DESCRITAS.		

- Puede ocasionar reacciones dérmicas en personas sensibles, por contacto y por inhalación.
- El glutaral pierde actividad dentro de las 2 semanas después de la preparación y tiende a polimerizar en soluciones alcalinas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis
- Sintomático

Dosificación

- Solución acuosa al 2% amortiguada con bicarbonato de sodio al 0.3% y a un pH de 7.5 a 8.5.- Cidex-7 es una solución alcalina estabilizada con prolongado tiempo de vida.

11.6 QUERATOLITICOS Y QUERATOPLASTICOS

Los queratolíticos son sustancias químicas que destruyen la queratina, facilitando su descamación en partículas más pequeñas. Existen varios tipos de queratolíticos, con diferentes mecanismos de acción. La concentración, el tiempo de contacto y la composición del vehículo constituyen importantes consideraciones en la elección de un queratolítico.

ACIDO BENZOICO + ACIDO SALICILICO

Es un agente antimicótico y queratolítico conocido como ungüento de Whitfield. Se combina la acción fungostática del ácido benzoico con la acción queratolítica del ácido salicílico.

Reacciones Adversas

- Local : Irritación

Interacciones Medicamentosas

- No descritas

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.6 QUERATOLITICOS Y QUERATOPLASTICOS

Nombre Genérico: ACIDO BENZOICO + ACIDO SALICILICO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PRINCIPALMENTE USADO EN EL TRATAMIENTO DE TIÑA PEDIS. - ALGUNAS VECES USADO EN EL TRATAMIENTO DE TIÑA CAPITIS. **CONTRAINDICACIONES** - NO DESCRITAS.		

Precauciones

- Evitar el contacto con los ojos y membranas mucosas.
- Aplicar por las noches y lavar complentamente por las mañanas.
- Desde que el ácido benzoico es sólo fungostático, la infección cede sólo después que el estrato corneo es eliminado, y se requiere un tratamiento contínuo por varios meses y semanas.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Sintomático

Dosificación

- El ácido benzoico y el ácido salicílico deben estar en una proporción de 2:1 (generalmente 6%:3%).

ACIDO SALICILICO

Es un agente queratolítico y antimicótico.

Reacciones Adversas

- Local : Irritación, inflamación, ulceraciones.

Interacciones Medicamentosas

- No descritas

Precauciones

- Se absorbe rápidamente y se excreta por la orina.

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS 11.6 QUERATOLITICOS Y QUERATOPLASTICOS	
Nombre Genérico:	**ACIDO SALICILICO : Solo Champú**
Nivel de Uso:	

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CASPA, DERMATITIS SEBORRÉICA, PSORIASIS, Y OTRAS DERMATOSIS DEL CUERO CABELLUDO. **CONTRAINDICACIONES** - NO DESCRITAS.		**IONIL PLUS** Lab. (F/R) : Alcón Laboratorios

- No debe ser aplicado en extensas áreas, ni en altas concentraciones.
- Evitar el contacto con los ojos y membranas mucosas.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Aplicar en el área afectada ácido salicílico al 3 ó 6%.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Sintomático

ALQUITRAN DE CARBON

Es un agente queratoplástico, antiséptico, antipruriginoso, y fotosensibilizante.

Reacciones Adversas

- Locales : Dolor punzante leve, sequedad de la piel; raramente se presenta dermatitis de contacto, foliculitis o erupciones tipo acné, respuesta queratoquística o pustular, irritación dérmica no presente antes de la terapia.

Interacciones Medicamentosas

- Con fármacos fotosensibilizadores (tetraciclina, fenotiazinas, sulfonamidas, ect.) puede causar un efecto sensibilizante aditivo.

Precauciones

- Puede haber sensibilidad cruzada con otros tipos de alquitrán.

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.6 QUERATOLITICOS Y QUERATOPLASTICOS

Nombre Genérico: ALQUITRAN DE CARBON

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ALIVIO DEL PRURITO, ARDOR Y OTROS SÍNTOMAS ASOCIADOS CON PSORIASIS LEVE A MODERADA. - ECZEMA CRÓNICO. - DERMATITIS ATÓPICA Y DERMATITIS SEBORRÉICA. **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD. - PROCESOS INFLAMATORIOS AGUDOS. - HERIDAS EXPUESTAS. - INFECCIÓN DÉRMICA. - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD A OTROS TIPOS DE ALQUITRÁN.		**PSORIGEL** Lab.(F/R):Laboratorio Owen

- No es recomendable el uso concomitante, tópico o sistémico con metoxsalen o trioxsalen.
- No se han realizados estudios adecuados y bien controlados durante la gestación en humanos ni animales.
- Se desconoce si se excreta en la leche materna. No se han descrito problemas en lactantes.
- No se han realizado estudios apropiados en niños ni en ancianos, pero se recomienda no usarlo en infantes, excepto bajo supervisión médica estricta.
- No se han descrito problemas específos en ancianos.

Dosificación

- Aplicar 1 a 2 veces/día, una cantidad suficiente para cubrir el área afectada y frotar suavemente. Remover el exceso del medicamento con un apósito limpio después de 5 minutos.
- La dosis para uso pediátrico no ha sido establecida.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Ninguna medida especial.

SELENIO SULFURO

Es un agente dermatológico contra la caspa, antiseborréico y antimicótico.

Reacciones Adversas

- Local : Irritación.

Interacciones Medicamentosas

- No descritas

Precauciones

11. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DERMATOLOGICAS
11.6 QUERATOLITICOS Y QUERATOPLASTICOS

Nombre Genérico: SELENIO SULFURO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - TRATAMIENTO DE TIÑA VESICOLOR. - CASPA, DERMATITIS SEBORREICA. **CONTRAINDICACIONES** - NO DEBE SER APLICADO A EXTENSAS ÁREAS DE LA PIEL CON LESIONES DE DERMATITIS, PORQUE PUEDE ACTUAR COMO UN IRRITANTE. - NO DEBE SER USADO EN PRESENCIA DE EXUDADOS O INFLAMACIÓN AGUDA DEBIDO A QUE LA ABSORCIÓN PUEDE INCREMENTARSE.		**SELSUM** Lab. (F) : Abbott Lab. S.A.

- Evitar en contacto con los ojos, membranas mucosas o áreas inflamadas.
- Se ha descrito poca o ninguna toxicidad cuando ha sido aplicado directamente a la piel y al cabello.
- No se ha documentado dermatitis alérgica de contacto.
- Puede dañar las joyas.
- No debe ser usado en gestantes.
- Puede decolorar o incrementar la pérdida del cabello.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Tratamiento de tiña versicolor : Aplicar en champú en el área afectada, frotar y dejar por espacio de 10 min. luego enjuagar. Aplicar diariamente durante 7 días.
- Caspa, dermatitis seborréica : Aplicar 1 a 2 cucharaditas en el cabello mojado, frotar y dejar por espacio de 2 a 3 min.. Enjuagar completamente y repetir la aplicación. Aplicar 2 veces por semana, por lo menos durante 2 semanas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

Sintomático

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS

El tratamiento de la mayoría de las enfermedades oftálmicas requiere de la administración local de fármacos bajo la forma de soluciones, ungüentos, inyecciones sub-conjuntivales, etc. En algunas situaciones, medicamentos tales como antibióticos y corticoides, deben darse por vía sistémica.

Algunos fármacos instilados como gotas pueden absorberse significativamente hacia la circulación general a través de los vasos de las conjuntivas o de la mucosa nasal y causar efectos sistémicos, usualmente indeseables.

Con las inyecciones subconjuntivales el medicamento difunde, a través de la esclera, hacia las cámaras anterior y posterior y el humor vítreo, en donde alcanzará concentraciones más altas; sin embargo, esta ruta es adecuada sólo para los fármacos que son rápidamente solubles porque el volumen por dosis es limitado (usualmente no más de 1 ml).

Cuando la absorción sistémica constituye una preocupación, como ocurre durante la gestación y la lactancia materna, puede presionarse el conducto nasolacrimal durante 1 a 3 min. después de la aplicación tópica para disminuir la magnitud de la absorción. En general, existe escasa evidencia para sugerir que los fármacos oftálmicos de cualquier tipo sean teratogénicos.

Además de los principios activos, las preparaciones oftálmicas contienen también ingredientes inactivos.

12.1 AGENTES MIOTICOS Y ANTIGLAUCOMATOSOS

- Antiglaucomatosos : El tratamiento del glaucoma está dirigido a disminuir la presión intraocular con medicamentos de cirugía convencional o laser. La reducción de la presión intraocular es por 3 mecanismos:
  - . Incrementando el drenaje acuoso (mióticos, epinefrina y análogos),
  - . Dismminuyendo la producción acuosa con bloqueadores beta-adrenérgicos e inhibidores de la anhidrasa carbónica

(acetazolamida y diclorfenamida) y;

. Reduciendo transitoriamente el volumen de los fluídos intraoculares con agentes osmóticos (manitol, glicerina, isosorbide, úrea).

- Mióticos : Son fármacos colinérgicos que acudan directamente estimulando a las células efectoras parasimpáticas (agentes parasimpaticomiméticos) o indirectamente inhibiendo a la colinesterasa, la enzima que destruye a la acetil colina (agentes anticolinesterásicos). Administrados tópicamente en el ojo inducen constricción pupilar, contracción del músculo ciliar y una reducción de la presión intraocular.

ACETAZOLAMIDA

Es un inhibidor de la anhidrasa carbónica.

Reacciones Adversas

- SNC : Somnoliencia, parestesia, confusión.
- Dérmicas : Rash.
- Oftalmologicas : Miopia transitoria.
- GI : Nauseas, vómitos, anorexia.
- GU : Cristaluria, cálculo renal, hematuria.
- Hematológicos : Anemia aplásica, anemia hemolítica, leucopenia.
- Metabólicos : Acidosis hiperclorémica, hipokalemia, hiperuricemia asintomática.

Interacciones Medicamentosas

- Alcaliniza la orina, disminuyendo la excreción de las anfetaminas, procainamida, quinidina y flecainida.
- Puede incrementar la excreción de los salicilatos, fenobarbital y litio, disminuyendo los niveles plasmáticos de estos fármacos y posiblemente sea necesario un ajuste de la dosificación.
- Debido a que alcaliniza la orina, puede causar proteinuria falso positivo en albustix o albustest.
- Puede disminuir la captación de iodo por la tiroides.

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS
12.1 AGENTES MIOTICOS Y ANTIGLAUCOMATOSOS

Nombre Genérico: ACETAZOLAMIDA

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - MANEJO PERIOPERATORIO DE GLAUCOMA AGUDO DE ÁNGULO CERRADO. - GLAUCOMA DE ÁNGULO ABIERTO. - EDEMA, EN ENFERMEDAD CARDÍACA CONGESTIVA. - PREVENCIÓN O TRATAMIENTO DE MAL DE MONTAÑA AGUDO (SOROCHE). - COMO COADYUVANTE EN CONTROL DE CRISIS MIOCLÓNICAS, DE GRAND MAL Y PETIT MAL Y CONVULSIONES MIXTAS. **CONTRAINDICACIONES** - NO USAR EN PACIENTES CON: INSUFIENCIA HEPÁTICA, DEBIDO A QUE EL FÁRMACO PUEDE PRECIPITAR COMA HEPÁTICO; CONCENTRACIÓN BAJA DE POTASIO O SODIO O ACIDOSIS HIPERCLORÉMICA, DEBIDO A QUE PUEDE EMPEORAR EL DISBALANCE ELECTROLÍTICO; DETERIORO RENAL PORQUE PUEDE OCASIONAR NEFROTOXICIDAD.		

Precauciones

- Debe usarse con precaución en pacientes con acidosis respiratoria y otros problemas respiratorios severos.
- En pacientes con diabetes, debido a que puede causar hiperglicemia y glucosuria.
- En pacientes que usan glucósidos cardíacos, debido a que pueden ser más sensibles a la toxicidad digitálica.
- En pacientes que reciben diuréticos.
- Debe ser descontinuado si el pH está debajo de 7.1.
- Pacientes ancianos y debilitados requieren una observación permanente.
- No se ha establecido seguridad en mujeres lactantes.
- La inyección I.M. es muy dolorosa debido a la alcalinidad de la solución. Si se va administrar vía parenteral se prefiere la administración I.V.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- El tratamiento es de soporte y sintomático. El fármaco incrementa la excreción de bicarbonato y puede causar hipokalemia y acidosis hiperclorémica.
- Inducir la emesis o realizar lavado gástrico.
- No inducir catarsis debido a que puede exacerbar las alteraciones electrolícas.
- Monitorizar los niveles de fluídos y electrolitos.

Dosificación

- Manejo perioperatorio de glaucoma agudo de ángulo cerrado
  Adultos : 250 mg P.O. cada 4 horas; o 250 mg b.i.d. P.O., I.M. o I.V. por terapia de corto plazo. La inyección I.M. es muy dolorosa

y puede causar absceso por la alcalinidad del fármaco; se prefiere la administración I.V. (100 a 500 mg/min)

- Edema, en enfermedad cardíaca congestiva
  Adultos : 250 a 375 mg P.O., I.M., ó I.V. diariamente en a.m.
  Niños : 5 mg/Kg P.O., I.M., ó I.V. diario en a.m.
- Glaucoma de ángulo abierto
  Adultos : 250 mg a 1 y P.O., I.M., ó I.V. diario, dividida q.i.d.
- Prevención o tratamiento de Mal de Montaña Agudo (soroche)
  Adultos : 250 mg P.O. cada 8 a 12 horas.
- Convulsiones
  Adultos : 375 mg P.O., I.M. ó I.V. diariamente hasta 250 mg q.i.d..
  Niños : 8 a 30 mg/Kg P.O., I.M., ó I.V. día en dosis divididas t.i.d.o q.i.d., dosis máxima es 1.5 y día o 300 a 900 mg m^1 diariamente.

PILOCARPINA CLORHIDRATO

- Es un agente miótico agonista colinérgico
- Estimula los receptores colinérgicos de los músculos del esfinter del iris produciendo miosis. También produce contracción del músculo ciliar ocasionando cambios en la acomodación con incremento del diámetro anteroposterior de la cámara anterior del globo ocular. Inicia su acción en 10 a 30 seg. y su acción miótica dura 4 a 8 horas; la reducción de la presión intraocular 4 a 14 horas y la acomodación 2 horas.

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, síncope, tremor.
- CV : Bochorno, sudoración, hipotensión, bradicardia, disrritmia.
- Oftalmológicas : Cefalea suborbital, miopia, ardor, prurito, espasmo ciliar, visión borrosa, irritación conjuntival, lagrimeo, cambios en los campos visuales, dolor superciliar.
- GI : Náuseas, vómitos, malestar epigástrico, calambres abdominales, diarrea, sialorrea.
- GU : Tensión vesical.
- Respitarorio : Asma, broncospasmo.

Interacciones Medicamentosas

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS
12.1 AGENTES MIOTICOS Y ANTIGLAUCOMATOSOS

Nombre Genérico: PILOCARPINA CLORHIDRATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - GLAUCOMA CRÓNICO DE ÁNGULO ABIERTO. - GLAUCOMA CRÓNICO DE ÁNGULO CERRADO. - GLAUCOMA AGUDO DE ÁNGULO CERRADO PREVIO A LA CIRUGÍA O IRIDOTOMÍA CON LASER. - GLAUCOMA DE ÁNGULO CERRADO DURANTE Y DESPUÉS DE IRIDECTOMÍA. - GLAUCOMA SECUNDARIO NO UVEÍTICO. - INDUCCIÓN DE MIOSIS POST QUIRÚRGICA O DEL EXAMEN OFTALMOSCÓPICO. **CONTRAINDICACIONES** - IRITIS AGUDA O HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO O A CUALQUIERA DE LOS COMPONENTES DE LA PREPARACIÓN.		**COLIRIO OCULOS PILOCARPINA** Lab.(F/L) : Farmaquimica **ISOPTO CARPINA** Lab.(F/L) : Alcón Laboratorios **PILOGEL HS** Lab.(F) : Alcón Laboratorios

- Cuando se usa conjuntamente puede reforzar la reducción en la presión intraocular pruducida por los derivados de la epinefrina y el timolol.
- No se han descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe usarse con cuidado en pacientes con insuficiencia cardíaca, asma bronquial, obstrucción de vías urinarias, espasmo gastrointestinal, úlcera péptica, hipertiroidismo, enfermedad de Parkinson.
- Puede ser utilizada sola o con manitol, úrea, glicerol o acetazolamida. Puede también utilizarse para contrarrestar los efectos de agentes midriáticos o ciclopléjicos. Después de cirugía o del examen oftalmoscópico. Puede usarse en forma alternada con la atropina para romper adherencias.
- Recomendar al paciente aplicar una presión ligera sobre el saco lacrimal por 1 minuto post administración para minimizar la absorción sistémica.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

Solución y colirio (adultos y niños)

- Glaucoma crónico
  Dosis inicial : 1 gota de solución al 1 ó 2% cada 4 a 8 horas en el saco conjuntival afectado.
  Dosis de mantenimiento : 1 gota de solución al 1 ó 2% cada 4 a 8 horas. La concentración al 4% puede ser necesaria en pacientes con glaucoma avanzado.
- Glaucoma agudo de ángulo cerrado
  Instilar 1 gota de solución al 1 ó 2% cada 5 a 10 min. por 3 a 6 dosis y continuar con una gota cada 1 a 3 horas hasta que la presión intraocular disminuya. Para evitar un posible ataque bilateral puede instilarse 1 gota de solución al 1 ó 2% cada 6 a 8 horas en

el ojo no afectado

- Iridotomia con Laser o iridectomia
  Instilar una gota de solución al 2% por 2 a 3 dosis durante la hora previa al acto quirúrgico.
- Cirugía del glaucoma congénito
  Instilar 1 gota de la solución al 2% cada 6 horas durante las 24 horas previas a la operación.
- Para contrarrestar los efectos midriáticos de los agentes simpaticomiméticos
  Instilar 1 gota de solución al 1%.
  Gel
- Glaucoma crónico
  Aplicar en el fondo del saco conjuntival inferior una capa de aproximadamente de 1.5 cm. de gel al 4%, antes de acostarse. Cerrar suavemente el ojo durante 1 a 2 min.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Las manifestaciones clínicas de sobredosis incluyen: bochornos, vómitos, bradicardia, broncospasmo, secreción bronquial aumentada, sudoración, lagrimeo, micción involuntaria, hipotensión y tremores.
- Los vómitos generalmente son espontáneos cuando se ingiere accidentalmente el fármaco; si no se presentan, debe inducirse el vómito y proceder a administrar carbón activado o un catártico.
- Tratar la exposición dérmica con lavado de las áreas expuestas dos veces al día.
- Utilizar epinefrina para tratar las respuestas cardiovasculares.
- Sulfato de atropina es el antídoto de elección.
- Lavar el globo ocular con agua o solución salina para tratar la sobredosis local.
- Dosis de hasta 10 mg se consideran como no tóxicas.

TIMOLOL MALEATO

- Es un agente bloqueador beta-adrenérgico.

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS
12.1 AGENTES MIOTICOS Y ANTIGLAUCOMATOSOS

Nombre Genérico: TIMOLOL MALEATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - GLAUCOMA CRÓNICO DE ÁNGULO ABIERTO. - HIPERTENSIÓN OCULAR EN PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO. - ALGUNOS GLAUCOMAS SECUNDARIOS (GLAUCOMA CRÓNICO EN OJOS AFÁQUICOS, GLAUCOMA INDUCIDO POR ALFAQUIMIOTRIPSINA, HIALURONATO SÓDICO O PROCEDIMIENTOS CON LASER). **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO. - EN PACIENTES CON SEVERA BRADICARDIA, ENFERMEDAD CARDÍACA MANIFIESTO, BLOQUEO DE SEGUNDO O TERCER GRADO Y ATRIOVENTRICULAR O SHOCK CARDIOGÉNICO. - EN PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL, BRONCOESPASMO ALÉRGICO, O ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA.	**TIMOLOL 0.5% x 5 ml** Lab.(F):Daniel A. Carrión F.F.:Solución Comp./Conc.: 5 mg/ml **TIMOLOL 0.25% x 5 ml** Lab.(F): Daniel A. Carrión F.F.: Solución Comp./Conc.: 2.500 mg/ml	**TIMOPTIC** Lab.(F/L):Merck Sharp & Dohme Laboratories **TIMOPTIC IN OCUDOSE** Lab.(F/L):Merck Sharp & Dohme Laboratories

- Se usa como antihipertensivo, coadyuvante en infarto de miocardio y antiglaucomatoso.

Reacciones Adversas

- SNC : Fatiga, letargia, cefalea, alucinaciones.
- CV : Bradicardia, hipotensión, enfermedad vascular periférica, enfermedad cardiaca congestiva.
- Dérmicas : Rash, prurito, erupciones.
- GI : Náuseas, vómitos, diarreas.
- GU : Impotencia.
- Oftalmológicas : Edema macular afáquico, desprendimiento de retina, hemorragia macular, uveitis, cataratas, irritación ocular leve, alteración de la visión central, síndrome del ojo seco transitorio, blefaroconjuntivitis alérgica, queratitis punctata superficial.
- Metabólicas : Hipoglicemia sin taquicardia.
- Otras : Incremento de la resistencia de la vía aérea, broncospasmo, fiebre.

Interacciones Medicamentosas

- Con la epinefrina puede producir un efecto aditivo en la disminución de la presión intraocular.
- Pacientes que reciben timolol oftálmico y oral pueden experimentar excesiva hipotensión cuando es administrado con anestésicos generales o fentanilo.
- Puede antagonizar los efectos de las xantinas o estimulantes beta-adrenérgicos.
- Si ocurriera absorción sistémica del timolol oftálmico, las potenciales interacciones serían las mismas que suceden con los bloqueadores beta-adrenérgicos de uso sistémico.

Precauciones

- Debe usarse con precaución en pacientes con deterioro de la función hepática y renal, en pacientes con insuficiencia coronaria, en pacientes con diabetes mellitus, puede enmascarar los signos de hipoglicemia, y en pacientes con enfisema pulmonar y otras

enfermedades pulmonares.

- Debe descontinuarse si se presentan signos de congestión cardíaca o broncospasmo.
- En pacientes que reciben timolol oftálmico puede ser necesario descontinuar 48 horas antes de la cirugía.
- Recomendar al paciente aplicar una ligera presión sobre el saco lacrimal después de la administración para disminuir la absorción sistémica.
- Usar con precaución en ancianos porque la vida media del fármaco puede estar prolongada.
- No se ha establecido seguridad ni eficacia en niños.
- Se excreta por la leche materna, por lo que se recomienda una lactancia mixta durante la terapia.
- No se han realizado estudios adecuados y bien controlados en gestantes. Dosis 50 a 100 veces mayores a la dosis oral máxima han causado retardo en la dosificación y muerte fetal en animales.
- En algunos pacientes con glaucoma de ángulos abierto, el efecto hipotensor ocular máximo inicial puede disminuir en los primeros días del tratamiento. Este fenómeno debe ser descartado en la evaluación de la eficacia inicial; una mejoría residual es mantenida usualmente durante varios meses, pero después puede desarrollar una tolerancia parcial que no es superada con el uso de mayores concentraciones del fármaco.
- Cuando reemplaza a otro agente antiglaucomatoso puede ocurrir una elevación súbita de la presión intraocular.
- La reducción gradual y suspensión de la medicación debe ser considerada en los pacientes programados para cirugía electiva porque podría ocurrir hipotensión severa y prolongada durante la anestesia.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Tratamiento de glaucoma
  Adultos y adolescentes : 1 gota de la solución al 0.25% en el saco

conjuntival, 2 veces al día. Si la respuesta clínica no es adecuada se puede instilar 1 gota de la solución al 0.5%, 2 veces/día. Si después de 4 semanas de tratamiento el nivel de la presión intraocular es satisfactorio puede reducirse la administración a 1 vez/día.

Infantes y niños menores de 10 años : Instilar 1 gota de la solución al 0.25%, 1 a 2 veces/día.

Dosis mayores de timolol al 0.5%, 2 veces/día, no producirán una mayor disminución de la presión intraocular. Si el nivel de la presión alcanzada no es satisfactorio, puede agregarse a la terapia, si es necesaria, los agonistas muscarínicos (pilocarpina, carbacol), los beta-agonistas (epinefrina, dipivefrina) o los *inhibidores sitémicos de la anhidrasa carbónica (acetazolamida).*

No deben emplearse concomitantemente 2 bloqueadores beta-adrenérgicos tópicos.

El cambio de otro bloqueador beta-adrenérgico a timolol puede realizarse al día siguiente después de haber suspendido la medicación previa (iniciar con 1 gota de solución al 0.25%, 2 veces/día). Si el cambio es de un antiglaucomatoso no beta-bloqueador a timolol, se deberá administrar en el primer día 1 gota de la medicación previa más 1 gota de timolol al 0.25%, 2 veces/día; al día siguiente se continuará sólo con el timolol.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Las manifestaciones clínicas de sobredosis incluyen hipotensión severa, bradicardia, enfermedad cardíaca, y broncoespasmo.
- Después de la ingestión accidental, evacuar el estómago induciendo a la emesis o lavado gástrico, y administrar carbón activado para *disminuir la absorción. El sub-secuente tratamiento sólo es* sintomático y de soporte.

12.2 CICLOPLEJICOS Y MIDRIATICOS

- Los fármacos anticolinérgicos y los agonistas alfa-adrenérgicos pueden producir midriasis y/o cicloplejia.

- Los anticolinérgicos aplicados tópicamente al ojo paralizan a los músculos ciliar y esfínter del iris (inervados por el SN parasimpático) para producir parálisis de la acomodación o cicloplejia y dilatación pupilar o midriasis. Están indicados primariamente como un auxiliar *en la medición de la refracción, en el examen interno del ojo y en* otros procedimientos diagnósticos; antes, durante y después de la cirugía ocular y en el tratamiento de la uveítis anterior y de algunos glaucomas secundarios.
- *Los agonistas alfa-adrenérgicos producen midriasis sin cicloplejia* por contracción del músculo dilatador del iris. La fenilefrina y la epinefrina actúan directamente sobre los receptores mientras que la hidroxianfetamina y la cocaína ejercen una acción indirecta.
- La fenilefrina es útil en el manejo de la uveítis anterior para prevenir la formación de sinequia posterior y la epinefrina dilata la pupila cuando se instila una solución diluída en la cámara anterior durante la cirugía ocular.
- Dado que los agentes anticolinérgicos y adrenérgicos actúan por diferentes mecanismos, puede obtenerse un efecto aditivo empleando ambos. Igualmente ambos pueden precipitar un ataque de glaucoma agudo de ángulo cerrado en ojos con ángulos anatómicamente estrechos. En pacientes con iris fuertemente pigmentados debe tenerse especial precaución para evitar la sobredosis porque son más resistentes a la dilatación pupilar. Estos fármacos deben administrarse en la concentración *mínima* efectiva y en intervalos adecuados para obtener la respuesta deseada, porque pueden ocurrir reacciones sistémicas después de la aplicación ocular tanto de anticolinérgicos como de *adrenérgicos, particularmente en niños y en ancianos. La dermatitis* de contacto no es frecuente con el uso de los anticolinérgicos, especialmente con atropina.

ATROPINA SULFATO

Es un anticolinérgico, alcaloide de la belladona, antiarrítmico, vagolítico

Reacciones Adversas

- Oftalmológicas : Fotofobia, visión borrosa, irritación, glaucoma

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS 12.2 CICLOPLEJICOS Y MIDRIATICOS	
Nombre Genérico:	**ATROPINA SULFATO**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INDUCCIÓN DE CICLOPLEJIA PARA PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS EN MENORES DE 6 AÑOS DE EDAD CON ESTRABISMO CONVERGENTE (EJ: MEDICIÓN EXACTA DE LOS ERRORES DE REFRACCIÓN). - INDUCCIÓN DE MIDRIASIS EN EL TRATAMIENTO COADYUVANTE DE LA IRITIS Y UVEÍTIS ANTERIOR. **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD SISTÉMICA, ESPECIALMENTE EN NIÑOS.		**COLIRIO OCULOS ATROPINA** Lab.(F/R) : Farmaquimica S.A. **ISOPTO ATROPINA** Lab. (F/L) : Alcón Laboratories

agudo de ángulo cerrado en ojos con ángulos anatómicamente estrechos.

- SNC : Raras, ocasionadas por absorción sistémica. Confusión, cambios en el comportamiento, vértigo, cansancio, alucinaciones, hablar confuso, somnolencia.
- CV : Taquicardia.
- GI: distensión abdominal
- Dérmicas : Dermatitis de contacto, rash, sequedad de la piel, rubor facial.
- Otras : Reacción de hipersensibilidad sistémica severa, coma y muerte.

Interacciones Medicamentosas

- La atropina antagoniza los efectos antiglaucomatosos y mióticos de los antiglaucomatosos colinérgicos de acción prolongada (demecario, ecotiopato, isofluorofato).
- El carbacol y pilocarpina contrarresta el efecto midriático de la atropina. La atropina interfiere con la acción antiglaucomatosa de estos medicamentos.
- No se han descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Los pacientes con iris fuertemente pigmentados son más resistentes a la dilatación pupilar; en estos casos se deberá tener especial precaución para evitar la sobredosis.
- No resulta útil para medir la refracción en adultos debido a su prolongada duración de acción.
- Se ha descrito una mayor sensibilidad a la atropina en infantes y en niños menores, en niños rubios con ojos azules, con síndrome de Down, parálisis espástica o lesión cerebral y en ancianos.
- Usar con precaución en pacientes con glaucoma primario o predisposición a glaucoma de ángulo cerrado. Intolerancia a la atropina, queratocono, sinequia entre el iris y el cristalino..
- La atropina sistémica se excreta en la leche materna en cantidades muy pequeñas.
- Después de la instilación del fármaco se debe presionar el conducto

nasolacrimal durante 1 a 3 min. para evitar una absorción sistémica excesiva.
- No se han realizado estudios adecuados y bien controlados en humanos ni en animales durante la gestación.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Refracción cicloplejica
  Instilar 1 gota 2 veces/día durante 1 a 3 días antes de la refracción.
  Utilizar las siguientes concentraciones.
  Infantes menores de 1 año : 0.125%
  Niños de 1 a 5 años : 0.25%
  Niños mayores de 5 años y con iris azul : 0.25%
  Niños mayores de 5 años y con iris negro : 0.5 a 1%
- Uveitis anterior
  Adultos y adolescentes : Instilar 1 gota de la solución al 1%, 1 a 2 veces/día.
  En algunos casos puede ser necesario administrar hasta 4 dosis.
  En la inflamación del segmento anterior, la concentración y frecuencia de administración de la atropina estará determinada por la severidad del proceso inflamatorio y por la respuesta pupilar.
  Niños : Instilar 1 gota de la solución al 0.125 a 1%, 1 a 3 veces/día.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis
- Ingestión accidental, inducir al vómito o realizar un lavado gástrico con solución de ácido tánico al 4%.
- Si se presentan síntomas de absorción sistémica dar terapia de soporte y la administración I.V. de 0.2 a 1 mg de fisostigmina en solución salina durante 2 minutos; esta dosis puede repetirse, si es necesario, cada 5 min. hasta una dosis total de 2 mg en niños y 6 mg en adultos en un período de 30 min. y con control electrocardiográfico.

TROPICAMIDA

Es un agente anticolinérgico que produce midriasis y parálisis de la acomodación

Reacciones Adversas

- Oftalmológicas : Aumento de la presión intraocular, fotofobia, visión borrosa, dolor.
- SNC : Alteración del comportamiento; reacción psicótica, especialmente en niños; confusión, alucinaciones, hablar confuso, somnolencia, cansancio.
- CV : Taquicardia, colapso cardiovascular.
- GI : Distensión abdominal
- Dérmicas : Rash, rubor facial.

Interacciones Medicamentosas

- Puede incrementar la toxicidad sistémica de los anticolinérgicos locales y sistémicos.
- Con la fenilefrina puede haber un efecto midriático aditivo.
- No se han descrito interacciones con los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe usarse con precaución en pacientes con síndrome de Down, en niños con lesión cerebral o parálisis espástica. Predisposición a glaucoma de ángulo cerrado.
- No se han realizado estudios en ancianos, pero tampoco se han descrito problemas específicos.
- No se han realizado estudios apropiados en niños, pero sin embargo puede causar reacciones psicóticas, alteración del comportamiento y colapso cardiorespiratorio, especialmente en este grupo etario. También se ha descrito una mayor sensibilidad en infantes y en niños menores; en niños rubios con ojos azules.
- Después de la instilación del fármaco se debe presionar el conducto nasolacrimal durante 2 a 3 min. para evitar una absorción sistémica excesiva.

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS
12.2 CICLOPLEJICOS Y MIDRIATICOS

Nombre Genérico: **TROPICAMIDA : Solo Preparados oftalmológicos**

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INDUCCIÓN DE MIDRIASIS Y CICLOPLEJIA PARA PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS (EJ: MEDICIÓN EXACTA DE LOS ERRORES DE REFRACCIÓN, EXAMEN DEL FONDO DE OJO) - INDUCCIÓN DE MIDRIASIS PRE Y POST-OPERATORIA. ***CONTRAINDICACIONES*** - ANTECEDENTES DE HIPERSENSIBILIDAD SISTÉMICA.		**MYDRIACYL** Lab.(F/R) : Alcon Laboratories **MYDRIATICUM** . Lab.(F/R) : Merck Sharp & Dohme Laboratories

- No se han descrito problemas durante la lactancia materna.
- No se han realizado estudios adecuados y bien controlados en humanos ni en animales durante la gestación.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Refracción cicloplejica
  Adultos y adolescentes : Instilar 1 gota de la solución al 1% en el saco conjuntival. Administrar 1 gota más después de 5 min.
  Niños : Instilar 1 gota de la solución al 0.5 a 1% en el saco conjuntival. Administrar 1 gota más después de 5 min.
  Deberá administrarse 1 gota adicional si el examen de refracción no puede realizarse dentro de 20 a 35 min. después de instilar la segunda gota.
  Para producir una adecuada cicloplejia en ojos con iris marrón o negro puede ser necesario la administración más frecuente o el uso de una solución más concentrada.
- Examen del fondo de ojo
  Adultos y niños : Instilar 1 gota de la solución al 0.5% en el saco conjuntival, 15 a 20 min. antes del examen.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- En caso de absorción sistémica, administrar fisostigmina.

12.3 ANTIINFECCIOSOS

Las infecciones oculares son causadas, en orden de frecuencia, por: bacterias, virus, hongos y amebas. La mayoría de las infecciones superficiales de los párpados y las conjuntivas, que no amenazan la visión, pueden ser tratadas por un médico general, pero aquellas que son más graves, que responden pobremente a la terapia o que

comprometen otras estructuras del ojo, requieren del manejo especializado por el oftalmólogo.

Los ungüentos y suspensiones o soluciones tópicas son, a menudo, adecuadas para el tratamiento de las infecciones superficiales de los párpados y las conjuntivas, pero no son recomendables en la terapia inicial de la queratitis bacteriana, porque las concentraciones de los productos comercialmente disponibles son comunmente inadecuadas; en este caso es preferible la administración más frecuente de soluciones antibióticas fortificadas.

La inyección periocular de algunos fármacos es ocasionalmente empleada, no obstante que es controversial, concomitantemente con las soluciones tópicas fortificadas para proporcionar cantidades adicionales de antibióticos a la córnea y a la cámara anterior. Las inyecciones intravítreo, que proporcionan antibióticos a las estructuras posteriores del ojo (vítreo, retina), se utilizan cuando la terapia sistémica es inadecuada y en la profilaxis intraoperatoria. Las conjuntivitis bacterianas graves, particularmente aquellas asociadas con manifestaciones sistémicas, las retinitis por citomegalovirus o toxoplasma, las infecciones de los tejidos blancos de los párpados, anexos oculares y de la órbita, la prevención y tratamiento de algunos casos de endoftalmitis, requieren de la administración sistémica y local de fármacos.

GENTAMICINA SULFATO

Es un antibiótico aminoglucósido.

Reacciones Adversas

- Oftalmológicas : Reacción de hipersensibilidad (prurito, rubor, tumefacción y otro signo de irritación transitoria). Ardor ocular.
- Otros : Reacciones de hipersensibilidad generalizada. Ototoxicidad, nefrotoxicidad.

Interacciones Medicamentosas

- En general si ocurriera absorción sistémica de gentamicina oftálmica, las potenciales interacciones serían las mismas que suce-

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS 12.3 ANTIINFECCIOSOS	
Nombre Genérico:	GENTAMICINA SULFATO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - BLEFARITIS, CONJUNTIVITIS, BLEFARO CONJUNTIVITIS, DACRIO-CISTITIS, QUERATITIS, QUERATO-CONJUNTIVITIS, Y MEIBOMIONITIS AGUDAS CAUSADAS POR BACTERIAS SENSIBLES A LA GENTAMICINA. **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD A LA GENTAMICINA O A OTROS AMINIGLUCÓSIDOS.		**GENOPTIC** Lab. (F/R) : Allergan **GENTALYN OFTALMICO** Lab. (F/L) : Efesa **GENTICOL** Lab. (F/R) : Sifi **POMADA OCULOS GENTAMICINA** Lab. (F/L) : Farmaquimica S.A.

den con la administración sistémica de gentamicina.

Precauciones

- Los pacientes sensibles a la gentamicina pueden serlo a otros aminiglucósidos.
- Las soluciones oftálmicas de gentamicina no deben utilizarse para la inyección subconjuntival ni para la inyección directa en la cámara anterior del ojo.
- El uso prolongado puede originar un sobrecrecimiento de microorganismos no sensibles.
- La aplicación del ungüento oftálmico puede retardar la curación de las lesiones corneales.
- Después de la instilación de gentamicina es importante presionar el conducto nasolacrimal durante 1 a 2 minutos para evitar la absorción sistémica excesiva y permitir que el fármaco entre en contacto con el sitio de la infección.
- El tratamiento con gentamicina oftálmica no debe exceder de una semana.
- No obstante que puede absorberse sistémicamente, no se han señalado problemas en gestantes.
- No se han descrito problemas durante la lactancia materna.
- No se han realizado estudios en niños ni en ancianos. Pero no se han descrito problemas específicos.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Solución, gotas y colirio (niños y adultos)
  Infecciones leves a moderadas : Instilar 1 gota cada 4 a 8 horas, en el saco conjuntival del ojo afectado.
  Infecciones severas : Instilar 1 gota cada hora.
- Ungüento y pomada (niños y adultos)
  Aplicar una capa delgada de aproximadamente 1 cm cada 6 horas. Puede ser aplicado sólo en la noche como complemento de las

soluciones oftálmicas usadas durante el día.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Sobredosis ocular accidental : Irrigar el ojo afectado con abundante agua o con solución salina normal.
- En los casos de absorción sistémica excesiva, debe descontinuarse el uso de la preparación oftálmica e instituir la terapia apropiada si fuera necesario.

IDOXURIDINA

Es una pirimidina halogenatada antiviral.

Reacciones Adversas

- Oftamológicas : Visión borrosa temporal, irritación dolor, quemazón o inflamación del ojo; edema parpebral o de córnea; fotofobia, defectos pequeños punctata en el epitelio corneal, cicatrización lenta de la herida corneal (con el ungüento).
- Otros : Hipersensibilidad

Interacciones Medicamentosas

- El uso concomitante con preparaciones de ácido bórico puede precipitar los componentes inactivos o preservantes del fármaco.
- No se han descrito efectos sobre los exámenes de laboratorio.

Precauciones

- Debe ser descontinuado si se presentan reacciones de hipersensibilidad.
- No debe usarse por un tiempo prolongado desde que puede producir daño del epitelio corneal o inhibir la cicatrización de la úlcera. No usar por más de 5 días después de la cicatrización completa, o en total 21 días.

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS 12.3 ANTIINFECCIOSOS	
Nombre Genérico:	IDOXURIDINA
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	. Genéricos	Marca
INDICACIONES - QUERATITIS POR HERPES SIMPLE. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO O CUALQUIER OTRO COMPONENTE DE LA PREPARACIÓN.		**HERPLEX OFTALMICO** Lab. (F) : Allergan

- No mezclar con otros medicamentos.
- Limpiar el excesivo exudado del área del ojo antes de la aplicación.
- Recomendar al paciente aplicar una presión suave sobre el saco lacrimal por 1 min. después de la instilación, para minimizar la absorción sistémica; el paciente no debe cerrar los ojos fuertemente o parpadear más de lo usual.
- No existe información disponible sobre la administración durante la lactancia materna, pero sin embargo, se recomienda evitar la lactancia materna durante el tratamiento.

Dosificación

- Adultos y niños : Instilar 1 gota de solución en el saco conjuntival cada hora durante el día y cada 2 horas por la noche o aplicar ungüento al saco conjuntival cada 4 horas o 5 veces al día, con la última dosis antes de dormir.
  La respuesta podría ser vista dentro de los 7 días, en caso contrario descontinuar y empezar una terapia alternativa.
  La terapia no debe ser descontinuado por más de 21 días.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- La toxicidad por ingesta de idoxuridina es desconocida.
- Si se ingiere accidentalmente, se deben realizar medidas generales tales como la inducción a la emesis o lavado gástrico.
- La exposición dérmica puede ser tratado lavando el área con agua y jabón.
- Observar al paciente.

NITRATO DE PLATA

Es un antiséptico oftálmico tópico, cauterizante.

Reacciones Adversas

- Dérmicas : Argiria (descoloración plateada permanente de la piel)

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS *12.3 ANTIINFECCIOSOS*	
Nombre Genérico:	**NITRATO DE PLATA**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES **CONTRAINDICACIONES**	**ALTERNATIVAS**	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - PREVENCIÓN DE GONORREA OFTÁLMICA NEONATORUM. - *CAUTERIZA HERIDAS Y PROVEE* DE ACCIÓN ANTISÉPTICA LOCAL. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD A LA PREPARACIÓN O A ALGUNOS DE SUS COMPONENTES.		

con el uso prolongado.
- Oftamológicas : Edema periorbital, mancha temporal de los párpados, conjuntivitis (con concentraciones del 1% o mayores).

Interacciones Medicamentosas

- No se han descrito interacciones medicamentosas ni con análisis de laboratorio.

Precauciones

- Para el uso oftálmico, la solución al 1% es considerada óptima, pero aún debe ser usado con precaución, debido a que puede ocasionar ulceración de la córnea y ceguera, especialmente con dosis repetidas.
- No debe ser aplicado a heridas, cortes, o laseraciones de la piel.
- Debe ser descontinuado si se presenta enrojecimiento o irritación.
- No usar repetidamente.
- Si accidentalmente se ha usado una solución mayor del 1% en el ojo, irrigar inmediatamente con cloruro de sodio isotónico para prevenir la irritación.
- La solución puede manchar la piel y utencilios.
- No usar la solución si se descolora o se ha precipitado.
- El uso tópico de concentraciones mayores de 1% puede causar quemaduras. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Si ocurriera un contacto accidental con la piel, limpiar con agua por lo menos durante 15 min., si ocurriera contacto con los ojos irrigar con agua estéril o solución salina inmediatamente.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Neonatos : Limpiar los párpados completamente, luego instilar 1 gota de solución al 1% en cada ojo.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Las manifestaciones por sobredosis son extremadamente raras con el uso oftálmico. Dar tratamiento sintomático y de soporte.

SULFACETAMIDA

Es una sulfonamida de efecto antibiótico.

Reacciones Adversas

- Oftalmológicas : Visión borrosa, quemazón, hiperemia, queratitis epitelial.
- Otras : Hipersensibilidad, cefalea, sensibilidad a la luz, Lupus Eritematoso Sistémico.

Interacciones Medicamentosas

- La tetracaína y otros anestésicos locales derivados del ácido para-aminobenzoico pueden disminuir la actividad antibacterial del fármaco.
- No se recomienda el uso concomitante con las preparaciones de plata.
- Las sulfonamidas son inactivados por el ácido para-aminobenzoico presente en el exudado purulento.
- No se han descrito efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución para evitar el desarrollo de microorganismos no susceptibles durante la terapia prolongada.
- Debe ser descontinuado si se presentan signos de sensibilidad al fármaco.
- El exudado purulento interfiere con la acción del fármaco, limpiar la zona antes de instilar el fármaco.
- Prevenir al paciente que la gota produce una ligera sensación de

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS 12.3 ANTIINFECCIOSOS	
Nombre Genérico:	**SULFACETAMIDA**
Nivel de Uso:	**I**

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - CONJUNTIVITIS. - ULCERA CORNEAL. - TRACOMA. - PROFILAXIS A LA INFECCIÓN OCULAR. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON SENSIBILIDAD CONOCIDA O SOSPECHADA COMO LAS SULFAMIDAS O CUALQUIER OTRO COMPONENTE DE LA PREPARACIÓN.		**BLEF 10%** Lab. (F/R) : Allergan **ISOPTO CETAMIDA** Lab. (F/R) : Alcon Laboratories

quemazón.

- Recomendar al paciente que espere unos 10 min. antes de usar otra preparación oftálmica.
- Aunque con la ingesta oral de sulfacetamida se excreta por la leche materna en bajas concentraciones; no existe información disponible relacionada a la sulfacetamida de uso oftálmico.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

Adultos y niños : Instilar 1 a 2 gotas de la solución al 10% en el saco conjuntival cada 2 a 3 horas durante el día, menos frecuente por la noche; o instilar 1 a 2 gotas de la solución al 15% en el saco conjuntival cada 1 a 2 horas inicialmente, incrementando los intervalos de acuerdo a la respuesta; o instilar 1 gota de la solución al 30% en el saco conjuntival cada 2 horas.
Instilar 1/2" a 1' de ungüento en el saco conjuntival q.i.d. antes de dormir.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Tratamiento sintomático y de soporte.

TETRACICLINA CLORHIDRATO

Reacciones Adversas

- Oftalmológicas : Prurito, quemazón.
- Otras : Reacciones adversas por el uso sitémico.

Interacciones Medicamentosas

- Sólo se han descrito interacciones medicamentosas y con los

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS 12.3 ANTIINFECCIOSOS	
Nombre Genérico:	**TETRACICLINA CLORHIDRATO**
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - INFECCIONES OCULARES SUPERFICIALES. - CONJUNTIVITIS. - TRACOMA. - PROFILAXIS DE OFTALMIA NEONATORUM. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD A CUALQUIER TETRACICLINA. - DURANTE EL SEGUNDA MITAD DE LA GESTACIÓN. - EN NIÑOS MENORES DE 8 AÑOS.		

análisis de laboratorio con el uso sistémico de la tetraciclina.

Precauciones

- Debe ser descontinuado si se presentan signos de hipersensibilidad.
- Para la profilaxis de la oftalmia neonatorum, aplicar el ungüento dentro de la primera hora del nacimiento.
- Aplicar ligera presión sobre el saco lacrimal por 1 min. después de la instilación de la gota.
- Lavarse las manos antes y después de aplicar la solución.
- Limpiar el área del excesivo exudado antes de aplicar el tratamiento.
- Se excreta en la leche materna, se recomienda evitar la lactancia durante el tratamiento.
- Riesgo en la gestación : Hay evidencia de riesgo al feto humano, pero los beneficios potenciales de uso en gestantes pueden ser aceptables.

Dosificación

- Infección ocular superficial y conjuntivitis.
  Adultos y niños : Instilar 1 a 2 gotas de la solución oftálmica en el ojo b.i.d., q.i.d. o más frecuente, dependiendo de la severidad de la infección.
- Tracoma
  Adultos y niños : Instilar 2 gotas de la solución oftálmica en cada ojo b.i.d., t.i.d., ó q.i.d., continuar por 1 a 2 meses o más tiempo, o usar ungüento al 1% t.i.d., ó q.i.d. por 30 días.
- Profilaxia de oftalmia neonatorum
  Neonatos : 1 a 2 gotas de solución oftálmica en cada ojo inmediatamente después del nacimiento.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Sintomático y de soporte.

12.4 CORTICOIDES

La corticoterapia tópica controla los procesos inflamatorios de los párpados, conjuntivas, córnea y esclera anterior. En algunos casos de inflamación resistente puede ser necesaria la administración subconjuntival como suplemento de la terapia tópica. Los desórdenes inflamatorios del segmento posterior pueden requerir de la administración sistémica y periocular de corticoides.

Estos fármacos deben ser utilizados normalmente bajo la supervisión de un especialista y previo examen de la córnea para descartar infección por Herpes Simple. No deben ser prescritos para tratar casos de «ojo rojo» no diagnosticados. Su uso en infecciones oculares requiere de la administración concomitante de un agente antiinfeccioso eficaz contra el organismo etiológico porque los corticoides pueden debilitar los mecanismos de defensa ocular, enmascarar los síntomas de dolor e hiperemia y agravar el curso de la enfermedad infecciosa.

Los corticoides deben ser prescritos en la concentración mínima efectiva y siempre que sea posible, debe evitarse el uso prolongado.

La administración local repetida puede aumentar la presión intraocular sin dolor; la magnitud de la elevación dependerá, entre otros factores, del tipo de corticoide usado, de la concentración, de la frecuencia de administración y de la duración del tratamiento. La dexametasona y prednisolona y sus respectivos ésteres causan las mayores elevaciones de la presión ocular. El desarrollo de catarata subcapsular posterior ha sido asociado también a la corticopeterapia tópica prolongada. Asimismo, las gotas oculares de corticosteroides pueden absorberse en cantidad suficiente como para causar supresión adrenal parcial en adultos y ocasionalmente, sindrome de Cushing en niños.

PREDNISOLONA ACETATO

Es un corticoide antiinflamatorio oftálmico.

Reacciones Adversas

- Oftalmológicas : Ardor y congestión ocular, midriasis, queratitis epitelitial punctata, ulceración corneal, glaucoma, catarata, defectos en la agudeza y campo visual, daño del nervio óptico,

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS
12.4 CORTICOIDES

Nombre Genérico: PREDNISOLONA ACETATO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - ENFERMEDAD INFLAMATORIA DEL SEGMENTO ANTERIOR. - CONJUNTIVITIS ALÉRGICA. - INJURIAS CORNEALES. - CICLITIS. - EPIESCLERITIS. - IRIDO CICLITIS. - QUERATITIS POR HERPES ZOSTER. - QUERATITIS NO CAUSADA POR HERPES SIMPLE O INFECCIÓN MICÓTICA - QUERATITIS PUNCTATA SUPERFICIAL - QUERATITIS ESTACIONAL. - QUERATO CONJUNTIVITIS ALÉRGICA O ESTACIONAL. - TRATAMIENTO COADYUVANTE DE INFECCIONES OCULARES SUPERFICIALES. - SENSIBILIDAD OCULAR A LA EPINEFRINA. - ROSÁCEA OCULAR. - OFTALMIA SIMPÁTICA.		**ECONOPRED 1%** Lab. (F/L) : Alcon Laboratories

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS 12.4 CORTICOIDES	
Nombre Genérico:	PREDNISOLONA ACETATO
Nivel de Uso:	I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
CONTRAINDICACIONES - ANTECEDENTES DE HIPERSENSIBILIDAD AL PRESERVANTE. - MICOSIS OCULAR, QUERATITIS AGUDA SUPERFICIAL POR HERPES SIMPLE, TBC OCULAR ACTIVA, ENFERMEDAD VIRAL AGUDA.		

adelgazamiento y/o perforación corneal, infecciones oculares secundarias, lagrimeo.
- Sistémicas : Raras, pero puede ocurrir con dosis excesiva y de uso prolongado.

Interacciones Medicamentosas

- Con los agentes antiglaucomatosos : La prednisolona puede aumentar la presión intraocular y disminuir la eficacia de estos fármacos.
- Con los anticolinérgicos se incrementa el riesgo de hipertensión ocular, especialmente en pacientes predispuetos a desarrollar glaucoma agudo de ángulo cerrado.

Precauciones

- Los pacientes diabéticos están más predispuestos a la elevación de la presión intraocular y a la formación de cataratas con el uso del fármaco.
- No deben ser usados los lentes de contacto mientras dure la terapia, debido al riesgo elevado de infección ocular.
- Los desórdenes oculares severos, que no responden a la corticoterapia tópica o que comprometen estructuras oculares profundas pueden requerir de administración sistémica del fármaco.
- No obstante que la disminución de los intervalos de la administración es tan o más eficaz que el uso de concentraciones mayores, el uso frecuente o intensivo de prednisolona puede retardar la curación de las lesiones corneales.
- Exámenes con lámpara de hendidura y tonometría debe practicarse 1 a 3 semanas después de haberse iniciado la terapia crónica y luego, periódicamente, según la condición clínica del paciente o los factores de riesgo presentes.
- Los productos que contienen bisulfito como preservante pueden desencadenar episodios de broncoespasmo en pacientes asmáticos.
- Debe ser usado con precaución en pacientes con abrasión corneal.
- Si la infección bacterial no responde prontamente a la terapia antiinfecciosa, entonces debe ser descontinuado la prednisolona y

cambiar de terapia.

- Medir la presión intraocular cada 1 a 4 semanas durante los primeros meses de la terapia; si no existiera incremento, medir luego cada 1 a 2 meses.
- Debe ser descontinuado si se presentan reacciones adversas.
- No se han realizado estudios apropiados en ancianos, pero tampoco se han descrito problemas específicos.
- No se han realizado estudios adecuados y bien controlados en gestantes, pero tampoco se han descrito problemas específicos. La aplicación de prednisolona 5 veces/día en ambos ojos los días 10 al 13 de la gestación ha causado un incremeto significativo de paladar hendido en animales.
- No se han descrito problemas durante la lactancia materna.
- En los niños menores de 1 años debe tenerse mayor precaución la diferente relación dosis/peso aumenta el riesgo de supresión adrenal y es mayor en los casos de terapia prolongada. El uso de prednisolona debe estar limitado al tiempo más corto posible, preferentemente menos de 5 días.
- Dependiendo de la severidad y localización del proceso inflamatorio puede ser necesario que las dosis usuales de inicio sean administradas más frecuentemente o de mayor concentración. Asimismo, la duración del tratamiento puede variar desde algunos días hasta varias semanas o meses, según sea la condición que esté siendo tratada.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos y niños : Instilar 1 gota de la solución al 0.12% o 1%, 2 a 4 veces/día, en el saco conjuntival del ojo afectado

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- La sobredosis aguda oral de prednisolona oftálmica no resulta generalmente en efectos adversos serios, en todo caso, lo más importante de la terapia es la dilución con líquidos.

12.5 OTROS

Lágrimas artificiales : Los agentes usados en los síndromes de ojos secos son preparaciones oftálmicas que contienen demulcentes o emolientes. Los demulcentes son polímeros hidrosolubles (ésteres de celulosa o alcohol polivinílico) que actuan como un substituto de las lágrimas naturales. Todas las preparaciones para uso oftálmico, incluyendo a los sustitutos de las lágrimas, deben tener un pH de 7.4 (rango aceptable : 6.0 - 8.0); los productos de pH fuera de este rango pueden ser irritantes. Asimismo, los productos oftálmicos deben ser isotónicos con las lágrimas naturales, siendo la tonicidad normal el equivalente al cloruro de sodio al 0.9% + - 0.2.
El confort que produce una preparación de lágrimas artificiales está influenciada por varios factores, incluyendo el pH, la tonicidad y el tipo de preservante. La elección de la mejor preparación para un paciente individual debe ser determinado por ensayo y error. Las formulaciones que contienen altas concentraciones de ésteres de celulosa son más viscosas que aquellas que contienen alcohol polivinílico, pero los tiempos de retención son comparables.

ALCOHOL POLIVINILICO Y DEXTRAN

- El alcohol polivinílico es un demulcente ocular.
- El dextran es un polímero hidrosoluble de la glucosa.
- Son sustitutos de las lágrimas naturales, protegen y lubrican la superficie de las membranas mucosas y alivian la sequedad y la irritación.

Reacciones Adversas

- Oftalmológicas : Ocasionalmente se presenta irritación, dolor, cambios en la visión.

Interacciones Medicamentosas

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS
12.5 OTROS

Nombre Genérico: ALCOHOL POLIVINILICO Y DEXTRAN

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	**Marca**
INDICACIONES - SÍNDROME DE OJO SECO (EJ: QUERATOCONJUNTIVITIS, QUERATITIS NEUROPARALITICA) - ALIVIO TEMPORAL DEL DISCONFORT DE LA SEQUEDAD OCULAR CAUSADO POR LA EXPOSICIÓN A IRRITANTES, AL VIENTO O AL SOL. **CONTRAINDICACIONES** - NINGUNA CONTRAINDICACIÓN ABSOLUTA. - RELATIVAS : USO DE LENTES DE CONTACTO BLANDOS. INTOLERANCIA AL ALCOHOL POLIVINÍLICO, AL DEXTRANO 70 O A LOS COMPONENTES DEL PRODUCTO.		**LIQUIFILM LAGRIMAS** Lab. (F/R) : Allergan

- No se han señalado

Precauciones

- Debe usarse con precaución en pacientes que usan lentes de contacto blandos .
- No se ha establecido precaución específica para el uso de alcohol polivinílico y dextrano 70 durante la gestación y la lactancia materna, ni en pacientes ancianos y niños.

Dosificación

- Instilar 1 gota al saco conjuntival del ojo afectado tan frecuentemente como sea necesario para mantener húmeda las conjuntivas. Las concentraciones usadas en las preparaciones oftálmicas de dextrano, están virtualmente excentas de efectos tóxicos.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Ninguna medida en especial

FLUORESCEINA SODICA

Es un colorante indicador aniónico que se muestra de color amarillo-verde en la lágrima natural que se usa como ayuda diagnóstica.

Reacciones Adversas

Raramente después de la administración I.V. se han descrito:
- CV : IMA, paro cardíaco, isquemia de la arteria basilar.
- SNC : Síncope, parestesias, vértigo, cefalea, síncope.
- GI : Náuseas, vómitos.
- GU : Orina amarillo brillante (persiste por 24 a 36 horas).
- Respiratorio : Edema pulmonar agudo, broncoespasmo
- Dérmicas : Prurito, urticaria, la piel puede colorearse transitoriamente.

12. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES OFTALMOLOGICAS 12.5 OTROS	
Nombre Genérico:	FLUORESCEINA SODICA
Nivel de Uso:	II

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES INYECTABLE : - ANGIOSCOPÍA Y ANGIOGRAFÍA DE LA RETINA Y EL IRIS. - DIAGNÓSTICO DE LA OCLUSIÓN DE LA ARTERIA CARÓTIDA. - ESTUDIO DE LA VELOCIDAD DEL FLUJO DEL HUMOR ACUOSO GOTAS . - DETECCIÓN DE LESIONES EPITELIALES DE LA CORNEA. - DETECCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS EN EL OJO. - FIJACIÓN DE LOS LENTES DE CONTACTO DUROS. - DELINEAMIENTO DE LOS MÁRGENES DEL ÁREA APLANADA EN LA TONOMETRÍA DE APLANACIÓN. - TEST DE FILTRACIÓN DESPUÉS DE LA CIRUGÍA OCULAR. - ANTÍDOTO DE LA TOXICIDAD OCULAR DE LOS COLORANTES DE ANILINA. **CONTRAINDICACIONES** - ANTECEDENTES DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD SISTÉMICA. - FIJACIÓN DE LENTES DE CONTACTO BLANDOS.		**FLUORESCITE INYECTABLE 10%** Lab. (F/R) : Alcon Laboratories

- Otras : Tromboflebitis en el sitio de la inyección.

Interacciones Medicamentosas

- La tetraciclina puede reducir la intensidad de la fluorescencia.
- Los preservantes catiónicos pueden ser inactivados por la fluoresceína.
- La coloración amarilla brillante en la orina puede interferir con los análisis de orina.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución en pacientes con historia de alergia o asma bronquial.
- No debe ser usado por pacientes que usan lentes de contacto blando.
- Debe descontinuarse si se presentan signos de hipersensibilidad.
- Puede usarse un anestésico tópico antes de la instilación para aliviar el ardor e irritación.
- Las soluciones de fluoresceína sódica son particularmente propensas a contaminarse por pseudomonas, por lo que se debe mantener una estricta técnica de asepsia en su administración.
- No se ha establecido precauciones específicas para el uso de fluoresceína durante la gestación y la lactancia materna, ni en pacientes ancianos y niños.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

Inyectables :

- Adultos : Administrar rápidamente 500 mg de la solución al 10% en la vena antecubital. El colorante deberá aparecer en la arteria central de la retina en 9 a 15 segundos.
- Niños : Administrar 15.4 mg/Kg de la solución al 5% en la vena anticubital.

Gotas :

- Detección de las lesiones epiteliales y cuerpos extraños : Instilar 1 gota de la solución al 0.5 a 2% en el saco conjuntival. Para proporcionar contraste entre la lesión y las áreas circundantes, el exceso de colorante puede ser removido con la administración de una solución irrigante.
- Fijación de lentes de contacto duros : Con el lente de contacto en su lugar, instilar 1 gota de la solución al 2%, parpadear varias veces para hacer circular el colorante.
- Tonometría de aplanación : Previa anestesia tópica, instilar 1 gota de la solución al 0.25% inmediatamente antes de la tonometría.
- Prueba de permeabilidad lacrimal : Instilar 1 gota de la solución al 2%, parpadear por lo menos 4 veces luego de la instilación. Examinar las secreciones nasales bajo luz azul después de 6 min., la presencia de trazas del colorante demostrará que el sistema de drenaje nasolacrimal está permeable.
- Test de infiltración acuosa : Instilar 1 gota de la solución al 2%. Para determinar el sitio de la filtración puede ser necesario presionar suavemente sobre el globo ocular.
- Antídoto de la toxicidad de la anilina : Después de remover la punta del lápiz, se deberá irrigar el globo ocular con la solución al 2%, cada 10 min. hasta que no se formen precipitados visibles. Repetir las irrigaciones cada 30 min. durante 12 a 24 horas.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- La solución de fluoresceína sódica sola es considerada no tóxica; sin embargo, algunas preparaciones pueden contener ácido bórico : 10 a 10 y de ácido bórico ha sido tolerado por niños, y 80 a 197 y por adultos. En otros casos, dosis tan bajas como 5 g en niños y 10 g en adultos ha sido fatal.
- Las manifestaciones clínicas de sobredosis incluyen hipotensión, choque, intranquilidad, debilidad, convulsiones, náuseas, vómitos, diarrea, oliguria, hipotermia, hipertermia y rash eritematoso.
- Inducir la emesis seguido por la administración de un catártico.
- Tratar la hipotensión con fluídos y posición de Trendelenburg.
- Tratar las convulsiones con diazepam.

13. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE LA BOCA, GARGANTA, NARIZ Y OIDO

FLUORURO SODICO

Es una traza mineral que se usa como profiláctico de la caries dental.

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, debilidad
- Dérmicas : Reacciones de hipersensibilidad, tales como dermatitis atópica, eczema y urticaria.
- GI : Naúseas, vómitos, diarrea, hematemesis.
- Dental : Fluorosis dental o pigmentación negra, marrón o blanca de los dientes ocurre con la ingesta contínua de agua conteniendo más de 2 ppm de fluoruro durante el período del desarrollo dental en los niños.
- Otros : La fluorosis esquelética ocurre con la ingestión crónica de agua conteniendo 4 a 14 ppm de fluoruro. Los efectos generalizados (daño renal, albuminuria, bocio, etc.) se producen después de la ingestión de grandes cantidades de fluoruro por más de 10 a 20 años.

Interacciones Medicamentosas

- Se ha descrito incompatibilidad sistémica del fluoruro con comidas lácteas, causando formación de fluoruro de calcio.
- El uso concomitante con el hidróxido de magnesio o aluminio puede alterar la absorción del fármaco.
- El nivel sérico de fosfatasa ácida y TGO puede estar falsamente disminuído.

Precauciones

- Para que sea efectivo el suplemento de fluoruro debe ser contínuo

13. FARMACOS USADOS EN AFECCIONES DE LA BOCA, GARGANTA, NARIZ Y OIDO

Nombre Genérico: FLUORURO SODICO

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PROFILAXIS DE LA CARIES DENTAL EN NIÑOS. ***CONTRAINDICACIONES*** - EN PACIENTES CON HIPERSENSIBILIDAD. - ULCERA PÉPTICA ACTIVA. - INSUFICIENCIA RENAL SEVERA. - CONTENIDO DE 0.7 PPM (PARTES POR MILLÓN) O MÁS DE FLUORURO EN EL AGUA DISPONIBLE PARA EL CONSUMO.		

desde la infancia hasta los 14 años.

- Debido a la prolongada ingestión o inadecuadas técnicas puede ocasionar fluorosis dental y cambios óseos, la dosis debe ser adecuada de acuerdo a la cantidad de ión fluoruro en el agua que se esta ingiriendo.
- No existen pruebas que demuestren que el suplemento oral de fluoruro sódico reduzca la caries dental en los adultos.
- Si se desea dar suplemento de calcio y de fluoruro sódico debe transcurrir un intervalo de 1 a 2 horas entre la administración de ambos fármacos.
- El fluoruro es un nutriente en cantidades trazas; en grandes cantidades constituye un tóxico. La toxicidad crónica (fluorosis) resulta, usualmente, de la ingesta diaria prolongada de agua conteniendo más de 4 ppm de fluoruro.
- La ingesta de fluoruro no reemplaza los buenos hábitos de higiene dental.
- Atraviesa la placenta en una cantidad limitada, pero no se han descrito problemas en humanos. La administración de suplemento de fluoruro durante la gestación para prevenir la caries dental en el niño es controversial.
- Trazas de fluoruro son excretadas en la leche materna, pero no se han descrito problemas en lactantes; así mismo la concentracion no es lo suficientemente alta como para brindar beneficios al infante.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- La dosis letal no se conoce, pero se ha estimado en 5 a 10 g en adultos no tratados y 500 mg en niños.
- El tratamiento de sobredosis aguda incluye lavado gástrico con soluciones de cloruro de calcio o hidróxido de calcio para precipitar el fluoruro. Administración de gluconato de calcio I.V. si ocurriera hipocalcemia. Adminjstrar dextrosa I.V. y mantener un débito urinario alto.

Dosificación .

- Dosis pediátrica recomendada para comunidades donde el nivel de fluoruro en el agua es menor de 0.7 ppm (la dosis debe ser ajustada según la cantidad de fluoruro en el agua).

Dosis pediátrica de ION FLUORURO (mg/día)

Edad (años)	Concentración de fluoruro en el agua (ppm)		
	< 0.3	0.3 - 0.7	> 0.7
< 2 a	0.25	0	0
2 a 3 a	0.5	0.25	0
3 a 13a	1.0	0.5	0

LIDOCAINA
(Ver 1.2 Anestésicos Locales)

LIDOCAINA + EPINEFRINA
(Ver 1.2 Anestésicos Locales)

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICO Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

AMIDOTRIZOATO

Es un agente iodado hidrosoluble usado como medio de contraste.

Reacciones Adversas

- SNC : Debilidad, vértigo, parestesia, cefalea.
- GI : Náuseas, vómitos, sabor metálico, sialorrea
- CV : Taquicardia, hipotensión, fibrilación ventricular, paro cardiaco.
- GU : Toxicidad renal, nefrosis osmótica.
- Respiratorias : Tos, disnea, rinitis, edema pulmonar, broncoespasmo.
- Hematológicas : Trombocitopenia, hemolisis, fibrinolisis.
- Oftalmológicas : Alteraciones visuales, lagrimeo.
- Dermatológicas : Sensación de calor, prurito, palidez.
- Local : Dolor en el lugar de la inyección debido a la extravasación, daño tisular, flebitis, trombosis, venoespasmo y embolia.
- Otras : Shock anafiláctico y reacciones de hipersensibilidad, edema de glotis, y urticaria.

Interacciones Medicamentosas

- Con nadolol o propanolol podría causar severa hipotensión.
- La administración de medios de contraste que contienen iodo pueden interferir con las pruebas de función tiroidea, pruebas de coagulación sanguínea y algunas pruebas de orina.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución en presencia de alteración hepática

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

Nombre Genérico: AMIDOTRIZOATO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - UROGRAFÍA. - EXAMEN RADIOLÓGICO GASTRO INTESTINAL. - PROCEDIMIENTOS DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA. **CONTRAINDICACIONES** - EN PACIENTES CON REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO. - HISTEROSALPINGOGRAFÍA EN PRESENCIA DE INFLAMACIÓN AGUDA EN LA CAVIDAD PÉLVICA, INMEDIATAMENTE ANTES O DURANTE LA MENSTRUACIÓN, O EN LA GESTACIÓN. - NO DEBE SER USADO PARA UROGRAFÍA EN PACIENTES CON ANURIA. - NO DEBE SER USADO PARA MIELOGRAFÍA O CUANDO SE SOSPECHE DE HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA.		**HYPAQUE** Lab. (F/L) :Farpasa **HYPAQUE M-60** Lab. (F/L) : Farpasa **TRAZOGRAF 280** Lab. (F/L) : Trifarma S.A.

severa y renal. Hipertensión, tuberculosis activa, enfermedad cardíaca avanzada, hipertiroidismo, asma.

- En pacientes con mieloma múltiple en quienes se ha realizado urografía han presentado precipitación de proteínas en los túbulos renales, produciendo uremia, deterioro renal y muerte.
- La administración de clemastine con cimetidina 5 min. antes de la infusión I.V. reduce la frecuencia de reacciones anafilactoides.
- El tratamiento previo con prednisona y clorhidrato de difenhidramina produce reacciones de hipotensión transitoria.
- El tratamiento previo con prednisona, difenhidramina o efedrina aumenta las reacciones adversas.

Dosificación

- Los diatrizoatos son medios de contraste iónicos monoméricos y se utilizan en el diagnóstico radiológico como soluciones de sales de sodio o meglumina o como mezcla de ambos.
- La alta viscosidad de las soluciones concentradas de sales de meglumina lo hacen difícil de administrar rápidamente.
- Para urografía son administrados por inyección o infusión I.V., o por inyección retrógrada.
- Las soluciones de diatrizoatos pueden ser administrados P.O. o vía rectal para los exámenes radiológicos gastrointestinales.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- *Sintomático y de soporte.*

BARIO SULFATO

Es un agente radiopaco usado como medio de contraste.

Reacciones Adversas

- GI : Constipación, impactación, obstrucción y apendicitis, dolor abdominal y diarrea, perforación intestinal que puede conducir a peritonitis,

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

Nombre Genérico: BARIO SULFATO

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - EXAMENES RADIOLÓGICOS GASTROINTESTINALES. - EXAMEN RADIOLÓGICO DE CÓLON. ***CONTRAINDICACIONES*** - REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO.		**BARICON** Lab.(F/R):Mallinkrodt Diagnostics **BARIO ROM** Lab. (F) : Romero Mendez **BARIOPAQUE** Lab. (F) : Efesa S.A.

adhesiones, granulomas y muerte.
- CV : Arritmias cardíacas.

Interacciones Medicamentosas

- No han sido descritas.

Precauciones

- No de usarse en fase aguda de colitis ulcerativa aguda.
- Debe ser usado con precaución en pacientes con obstrucción intestinal y estenosis pilórica; diverticulitis aguda, colitis ulcerativa aguda y fístula traqueoesofágica.
- No es recomendable en pacientes con riesgo de perforación gastrointestinal.
- El uso para broncografía o aspiración pulmonar ha conducido a neumonitis o formación de granuloma.
- La intravasación venosa accidental del fármaco podría producir hipotensión y coagulación intravascular diseminada.
  El sulfato de bario tiene altos niveles de endotoxinas y se considera que el shock endotóxico es responsable de estas reacciones.
- Los enemas de bario han sido recomendados en la investigación de niños con sospecha de intusucepción aguda la cual puede también ser reducida por el enema.

Dosificación

- Exámenes radiológicos gastrointestinales : Es administrado en forma de suspensión.
- Exámenes radiológicos del aparato digestivo superior : Es administrado P.O. en dosis de 40 a 450 g.
- Examen radiológico de cólon : Se administra como enema en dosis de 150 a 750 g.
- Se puede introducir gas en la vía digestiva para exámenes de doble contraste por medio del uso de soluciones de sulfato de bario que contienen dióxido de carbono; para este objetivo también son útiles soluciones que producen gas como el bicarbonato de sodio.

IOPODATO SODICO (IOPANOICO ACIDO)

Es un agente iodado (contiene aproximadamente 61.4% de I), usado como medio de contraste. También en el tratamiento de crisis tirotóxica en dosis única de 3 g P.O., habiéndose evidenciado disminución de las concentraciones séricas de triiodotironina y tiroxina.

Reacciones Adversas

- GI : Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea.
- GU : Disuria, insuficiencia renal aguda (muy raros).
- Hematológicos : Trombocitopenia.

Interacciones Medicamentosas

- Interfiere con las pruebas de función tiroidea.

Dosificación

- Administración P.O., cápsulas de 500 mg.

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Sintomático y de soporte

IOPAMIDOL

Es un agente iodado (contiene 49% de I), usado como medio de contraste

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea (mayormente post-mielografía)
- GI : Náuseas y vómitos (mayormente post-mielografía)
- Otras: Fiebre, fatiga

Interacciones Medicamentosas

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

Nombre Genérico: IODOPATO SODICO (IOPANOICO ACIDO)

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - EXAMEN RADIOLÓGICO DE LA VÍA BILIAR. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO. - EN ENFERMEDAD HEPÁTICA O RENAL SEVERA.		**BILOPTIN** Lab. (F) : Schering Farmac. Peruana

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO	
Nombre Genérico:	IOPAMIDOL
Nivel de Uso:	

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - PROCEDIMIENTOS ANGIOGRÁFICOS DIVERSOS, TAMBIÉN EN ARTROGRAFÍAS, MIELOGRAFÍAS Y UROGRAFÍAS. **COTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD CONOCIDA AL FÁRMACO.		

- No han sido descritas

Precauciones

- Observar estado de conciencia y cambios neurológicos, posterior a la realización de mielografía.

IOTROXATO MEGLUMINA

Es un agente iodado (contiene aproximadamente 47.4% de I), usado como medio de contraste.

Reacciones Adversas

- SNC : Cefalea, vértigos
- GI : Náuseas, vómitos.
- CV : Hipotensión, taquicardia, bradicardia, hipertensión, vasculitis, hemorragia.
- GU : Deterioro renal, poliuria, hematuria.
- Otras : Reacciones alérgicas.

Interacciones Medicamentosas

- Puede interferir con las pruebas de función tiroidea, coagulación sanguínea y de orina.

Precauciones

- Debe ser usado con precaución en pacientes con deterioro de la función hepática y renal; hipertensión arterial, enfermedad cardíaca, hipertiroidismo, asma, tuberculosis activa y mieloma múltiple.

Dosificación

- Inyección, iodo 50 mg/ml en frascos de 100 ml.
- Inyección, iyodo 180 mg/ml en ampollas de 30 ml.
- Administración I.V.

14. *FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS* Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

Nombre Genérico: IOTROXATO MEGLUMINA

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - VISUALIZACIÓN DE LA VÍA BILIAR. **CONTRAINDICACIONES .** - HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO.		

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Sintomático y de soporte

PROPILIODONA

Es un agente iodado (contiene aproximadamente 56.8% de I), usado como medio de contraste.

Reacciones Adversas

- Respiratorias : Tos, disnea, colapso lobar.
- Otras : Pirexia transitoria, algunas veces asociado con malestar y dolor en las articulaciones. Reacciones alérgicas ocurren raramente.

Interacciones Medicamentosas

- Puede interferir con las pruebas de función tiroidea.

Precauciones

- Debe ser usado con extremo cuidado en pacientes hipersensibles al iodo.
- Debe ser usado con precaución en pacientes con asma, bronquiectasia o enfisema pulmonar. Si es necesario un examen bilateral en tales pacientes se debe realizar con intervalos de varios días entre exámenes.
- El uso de excesivo volumen puede provocar colapso lobar.
- Proteger de la luz.

Dosificación

- Es administrada en la forma de una suspensión acuosa al 50% o una suspensión oleosa al 60% y produce broncogramas bien definidos durante 30 minutos.
- Vía de administración : Instilación a pulmones.

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

Nombre Genérico: PROPILIDIONA

Nivel de Uso:

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - EXAMEN RADIOLÓGICO BRONQUIAL. **CONTRAINDICACIONES** - HIPERSENSIBILIDAD AL FÁRMACO.		

Información Complementaria

Manejo de sobredosis

- Sintomático y de soporte

TUBERCULINA - PPD

Es un antígeno del Mycobacterium tuberculosis y Mycobacterium bovis, usado como prueba cutánea para el diagnóstico de infección.

Reacciones Adversas

- Locales : En algunos pacientes tuberculino sensibles puede ocurrir prurito, dolor, vesiculación, ulceración, necrosis.
- Otras : Hipersensibilidad (puede ocurrir reacción inmediata en el lugar de la prueba en forma de aro o enrojecimiento que dura menos de un día. No interfiere con la lectura de la prueba a las 48 a 72 horas), anafilaxia.

Interacciones Medicamentosas

- Cuando el antígeno PPD es usado 4 a 6 sem. después de la inmunización con vacuna viral viva o inactivada, puede suprimir la reacción de la tuberculina.
- En pacientes que reciben corticosteroides sistémicos se puede dar lugar a reacción falsa-negativa.
- Teóricamente el alcohol puede inactivar el antígeno del PPD e invalidar la prueba.
- No se han reportado efectos sobre los análisis de laboratorio.

Precauciones

- Las reacciones severas por la tuberculina PPD son raras y generalmente resultan por una sensibilidad extrema a la tuberculina PPD.
- La administración subcutánea inadvertida puede provocar una reacción febril en pacientes altamente sensibilizados.
- La administración de PPD no activa las lesiones tuberculares antiguas.

14. FARMACOS RADIOLOGICOS, RADIOISOTOPICOS Y OTROS AGENTES DE DIAGNOSTICO

Nombre Genérico: TUBERCULINA - PPD

Nivel de Uso: I

INDICACIONES CONTRAINDICACIONES	ALTERNATIVAS	
	Genéricos	Marca
INDICACIONES - DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS. - EVALUACIÓN DE IMMUNO COMPETENCIA EN PACIENTES CON CÁNCER O MALNUTRICIÓN. **CONTRAINDICACIONES** - NO DESCRITAS.		

- Antes de la administración del PPD obtener historia de alergias y pruebas de reacción cutánea.
- Disponer de epinefrina al 1:1,000 para tratar la reacción anafiláctica.
- La administración intradérmica puede producir una vesícula de 6 a 10 mm de diámetro sobre la piel. Si no aparece la vesícula repetir la prueba en otro lugar por lo menos a 5 cm del sitio inicial.
- Leer la prueba en 48 a 72 horas.
- Una induración de 10 mm o más es una reacción significante en pacientes que no se ha sospechado de tuberculosis y que no han estado expuestos a tuberculosis activa.
- Una induración de 5 mm o más es significativo en pacientes en quienes se ha sospechado de tuberculosis o han estado recientemente expuestos a tuberculosis activa.
- Una reacción de 2 mm o más puede ser considerado significativa en infantes o niños.
- El tamaño de la induración y no el eritema determina la significancia de la reacción.
- Para cualquier prueba, realizar un registro de la técnica de administración, fabricante y número de lote, fecha y lugar de administración, día de la lectura y el tamaño de la induración en milímetros.
- Prevenir al paciente que informe cualquier efecto colateral inusual.
- Explicar al paciente que la induración desaparece en pocos días.
- Reforzar los beneficios del tratamiento si la prueba es positiva.
- No se han reportado efectos adversos en lactantes.
- Riesgo en la gestación : Estudios animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos. El fármaco puede ser útil en gestantes a pesar de sus riesgos potenciales.

Dosificación

- Adultos y niños : Inyección intradérmica de 5 unidades de tuberculina/ 0.1 ml.