



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital de Lima Este-Vitarte

GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS VÍA INTRAMUSCULAR - DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DEL HLEV



ROL	A CARGO DE	V° B°	FECHA
ELABORACIÓN	Departamento de enfermería		
REVISIÓN	Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos		
	Oficina de Calidad en Salud		
	Oficina de Planeamiento, presupuesto y modernización		
	Oficina de Asesoría Jurídica		
APROBACIÓN	Dirección del Hospital		

	GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS VÍA INTRAMUSCULAR - DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DEL HLEV	Versión: 01 Año: 202 6
---	---	---------------------------

Control de Cambios

VERSIÓN	PUNTOS MODIFICADOS	FECHA
01	Versión Inicial -1	ENERO 2026
02		
03		

EQUIPO DE GESTIÓN DEL HOSPITAL DE LIMA ESTE - VITARTE

Dr. Ciro Liberato Ramón
Director General

Mg. Jhordania Fideléhi, Padilla Guerra.
Jefe de la oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Grupo Elaborador de la Guía Técnica: Guía de procedimientos asistenciales de preparación y administración de fármacos vía intramuscular - Departamento de Enfermería del HLEV.

Nombre	Cargo
M.C. Magdalena G. Bazán Lossio	Jefa del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos
Lic. Norma L. Simón Quito	Jefa del Departamento de Enfermería
Mg. Karla B. Bazán Trujillo	Jefa de la Unidad Funcional de enfermería De Emergencia
Dra. Margoth J. De la Cruz Salazar	Asesora técnica en normativas y protocolos del Departamento de enfermería.
Dr. Carlos Guzmán Huaraca Carhuaricra	Asesor técnico en normativas y protocolos del Departamento de enfermería.

INDICE

INTRODUCCIÓN	5
ABREVIATURAS Y SIGLAS	6
TÍTULO:.....	7
I. FINALIDAD	7
II. OBJETIVO	7
2.1. OBJETIVOS GENERALES	7
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	7
III. AMBITO DE APLICACIÓN	7
3.1. ALCANCE	7
IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR.....	8
Nombre y código.....	8
Versión.....	8
1. CONSIDERACIONES GENERALES	8
1.1. DEFINICIÓN	8
1.2. DEFINICIONES OPERATIVAS.....	11
2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS.....	13
2.1. INTERACCIONES DIAGNÓSTICAS	13
2.1.1. Vinculación diagnóstica	13
2.1.2. Vinculación del diagnóstico con las Intervenciones.	14
2.2. VÍNCULOS DE RESULTADOS	15
2.3. COMPONENTES DE PRODUCCIÓN	16
2.3.1 Recurso Humano	16
2.3.2 Insumos.....	16
2.3.3 Equipamiento	16
2.3.4 Material Fungible	17
2.3.5 Material No fungible.....	17
2.3.6 Medicamentos	17
3. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO.....	17
3.1. INICIO DEL PROCEDIMIENTO.....	17
3.2. DURANTE EL PROCEDIMIENTO.....	17
3.3. FINALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	18
4. INDICACIONES	20
5. CONTRAINDICACIONES	20
6. COMPLICACIONES.....	20
7. RECOMENDACIONES	20
8. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS	21
9. ANEXOS	23
V. BIBLIOGRAFÍA.....	28

INTRODUCCIÓN

La presente guía técnica se ha elaborado para estandarizar la preparación y administración segura de medicamentos por vía intramuscular, con el fin de fortalecer la seguridad del paciente y la calidad de la atención sanitaria. Es de vital importancia para el departamento de enfermería del Hospital de Lima Este - Vitarte, dado que los errores en la medicación son una preocupación global y una responsabilidad legal fundamental para el personal. Su objetivo es minimizar los riesgos asociados al procedimiento, como lesiones nerviosas, hematomas o infecciones, al asegurar que todos los profesionales de la salud sigan las mismas pautas de calidad y seguridad ⁽¹⁾.

Para la creación de esta guía, se utilizaron criterios rigurosos de búsqueda de evidencia, basándose en la Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades (CIE-10), la 13ª edición de NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification y la sexta edición de la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). También se utilizó la séptima edición de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Estos estándares garantizan que la guía se fundamenta en la mejor evidencia científica disponible para la práctica de enfermería ^(2,3).

La implementación de esta guía contribuirá significativamente a la calidad de la atención de enfermería y otras profesiones, al establecer procedimientos claros que reducen el riesgo de errores y eventos adversos. Al seguir los protocolos, los profesionales de enfermería no solo minimizan los errores y el estrés, sino que también protegen su reputación y la de la institución. Su impacto se verá reflejado en el departamento de enfermería y la institución a través de una práctica estandarizada que se alinea con el objetivo de la OMS de reducir a la mitad los daños graves relacionados con la medicación ^(4,5).

ABREVIATURAS Y SIGLAS

El personal de enfermería utiliza una serie de abreviaturas y siglas para documentar de manera precisa y eficiente la administración de medicamentos. Conocer estos términos es esencial para garantizar la seguridad del paciente y una comunicación clara entre los profesionales de la salud.

A continuación, se presenta un listado de abreviaturas comunes que se utilizan en la administración de medicamentos por vía intramuscular, junto con su significado y una breve explicación:

AINES: Analgésicos y antiinflamatorios no
esteroideos

CEP Colegio de Enfermeros del Perú

CINa: Cloruro de sodio.

CMP: Colegio Médico del Perú.

F: Femenino.

FI: Fecha de ingreso

gr: Gramo.

JG: Jefe de guardia

IM: Intramuscular.

M: Masculino

ml: Mililitro.

N°: Número.

P: Peso.

X min: Por minuto.

	GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS VÍA INTRAMUSCULAR - DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DEL HLEV	Versión: 01 Año: 2026
---	---	--------------------------

TITULO:

GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS VÍA INTRAMUSCULAR - DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DEL HLEV

I. FINALIDAD

La finalidad de esta guía es fortalecer la seguridad del paciente y la calidad de la atención sanitaria mediante la estandarización y capacitación en la administración de medicamentos. Esto es crucial para el departamento de enfermería, ya que los errores en la medicación, como los que ocurren en las inyecciones intramusculares, suponen un riesgo global y una responsabilidad legal para el personal. Para los enfermeros, seguir estos protocolos reduce los errores y el estrés, y protege tanto su reputación como la de la institución, asegurando que cada medicamento se administre de forma segura, efectiva y con el mínimo riesgo para el paciente.

II. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Estandarizar los procedimientos para la preparación y administración segura y correcta de medicamentos por vía intramuscular para minimizar los riesgos de eventos adversos como lesiones nerviosas, hematomas, infecciones y absorción inadecuada del fármaco, mejorando así la calidad y seguridad de la atención proporcionada a los pacientes en el entorno clínico.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Capacitar al personal de salud: Proporcionar los conocimientos y habilidades necesarios para una correcta técnica de inyección intramuscular, incluyendo la selección del sitio de inyección, el ángulo de inserción de la aguja y la adecuada preparación del medicamento.
- Asegurar la asepsia: Establecer normas de higiene y desinfección para prevenir infecciones en el sitio de inyección, desde el lavado de manos hasta el manejo estéril del material.
- Identificar y prevenir riesgos: Detallar los posibles riesgos y complicaciones, como la punción de vasos sanguíneos o nervios, y las medidas de prevención, como la aspiración antes de la inyección y la elección del músculo correcto.
- Documentar el procedimiento: Definir los pasos para registrar la administración del medicamento en la historia clínica del paciente, incluyendo la fecha, hora, dosis, fármaco y sitio de inyección.
- Garantizar la comodidad del paciente: Proporcionar técnicas para minimizar el dolor y la ansiedad del paciente durante el procedimiento.

III. AMBITO DE APLICACIÓN

3.1. ALCANCE

El alcance de esta guía se aplica en todos los servicios y unidades del Hospital de Lima Este - Vitarte donde la administración de fármacos por vía intramuscular sea necesaria. Esto incluye:

- Servicio de Emergencia: Para una atención rápida y eficaz en situaciones críticas.
- Unidad de Cuidados Intensivos (UCI): Para pacientes que requieren cuidado intensivo y una administración precisa de medicamentos.

El procedimiento está dirigido al personal de enfermería y es aplicable a pacientes de todas las edades, desde recién nacidos hasta adultos mayores.

IV. PROCESO O PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

NOMBRE : Inyección profiláctica, diagnóstica o terapéutica; subcutánea o intramuscular

CÓDIGO CPMS : 90782

Versión : 01
Tiempo del procedimiento : 10 minutos

DENOMINACIÓN DEL PROCEDIMIENTO SEGÚN EL CPMS	DENOMINACIÓN RÁPIDA	CÓDIGO CPMS
Inyección profiláctica, diagnóstica o terapéutica; subcutánea o intramuscular	GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS VÍA INTRAMUSCULAR	90782

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. DEFINICIÓN

Inyecciones Intramusculares son un método de administración de medicamentos en los planos profundos de los tejidos musculares. Esta vía de administración proporciona una acción rápida y absorción sistémica ⁽⁵⁾.

a. Desempeño de la enfermera en la administración de medicamentos.

Los errores de medicación representan una de las principales causas de daños evitables en las instituciones de salud. Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó en 2017 el tercer desafío global de seguridad del paciente “medicación sin daño”, con

el objetivo de reducir un 50% los daños graves y evitables relacionados con la medicación en los siguientes cinco años.

Las instituciones de salud, con el fin de alcanzar la excelencia en la atención, buscan crear estrategias para evitar errores y espacios educativos permanentes, en base a los protocolos y la mejor evidencia científica, que ayuden a reducir posibles eventos adversos. Cabe destacar que las prácticas seguras fomentan un ambiente seguro. En el ámbito hospitalario, el equipo de enfermería juega un papel fundamental para prevenir errores en la preparación y administración de medicamentos. Sin embargo, es necesario identificar y utilizar barreras de seguridad, es decir, ser conscientes de la importancia de utilizar protocolos, materia ⁽⁶⁾.

b. Áreas de elección para la administración de medicación por vía intramuscular

La selección de la zona de punción se había seleccionado cuidadosamente teniendo en cuenta, entre otros, desarrollo muscular del paciente, el estado físico general y los efectos del fármaco ⁽⁷⁾. (Anexo N° 01).

Tabla 1 Áreas de Administración Intramuscular

ÁREA	Posición del enfermo	Volumen admitido	Precaución	Observaciones
DORSOGLÚTEA	Decúbito lateral Decúbito prono Bipedestación ^(*)	≤ 5 ml	Nervio ciático	Evitar en < 3 años.
DELTOIDEA	Prácticamente todas	≤ 2 ml	Nervio radial	
VENTROGLÚTEA	Decúbito lateral Decúbito supino Bipedestación	≤ 5 ml		De elección en niños > 3 años y adultos
CARA EXTERNA DEL MUSLO	Decúbito supino Sedestación	≤ 5 ml (Adultos) ≤ 1 ml (niños)		De elección en niños < 3 años

- **Zona dorsoglútea.** Músculo glúteo mayor. Se divide la nalga en 4 cuadrantes y se inyecta en el ángulo del cuadrante superior externo de la nalga de 5 a 7cm por debajo de la cresta ilíaca; así es cómo se evita lesionar el nervio ciático.
- **Zona ventroglútea.** Músculo glúteo medio y menor. Es una de las

más seguras, ya que no tiene cerca ningún punto conflictivo. Recomendada en obesos para evitar administrar la medicación en tejido subcutáneo. Capaz de absorber grandes volúmenes de medicamentos. Ideal para antibióticos, antieméticos, inyecciones profundas oleosas, narcóticos, sedantes. Para identificar el sitio de aplicación, colocaremos nuestra mano en la base del trocánter mayor del fémur del lado elegido. A continuación, abriremos los dedos de la mano y saltaremos en el espacio que quede entre los nudillos del dedo anular y su dedo medio.

- **Zona deltoides.** Músculo deltoides. Fácilmente accesible. Debido a la pequeña área disponible de este sitio, el número y volumen de las inyecciones que se pueden administrar es limitado. El sitio de aplicación está situado en la cara externa del deltoides, a tres dedos de la articulación de la articulación acromion-clavicular.
- **Cara externa del muslo.** Músculo recto anterior y vasto externo. Para identificar el lugar de aplicación, se divide el área que hay entre el trocánter mayor y el cóndilo externo del fémur en tercios; el sitio de inyección es el tercio medio, en la cara anterior y lateral. En adultos, la zona óptima de inyección está localizada en esta banda, 5 cm por arriba y 5 cm por debajo de su punto medio.

c. Volumen de inyección para la administración de la vía IM según la zona de administración ⁽⁸⁾:

Tabla 2 Volumen de inyección Intramuscular

Zona de administración	Volumen
Glúteo mayor (adultos)	0.1 a 5 ml
Muslo lateral Externo (adultos)	0.1 a 5 ml.
Muslo lateral Externo (niños)	0.1 a 1 ml.
Deltoides (adultos)	0.1 a 2 ml
Ventroglútea (> 7 meses)	0.1 a 5 ml.

- d. Jeringas para la administración por vía intramuscular: La presentación es descartarle la capacidad puede ser 1 a 5 milímetros o según la dosis.
- e. Aguja para la administración vía intramuscular: Aguja 20, 21, 22 G longitud de 25mm.

1.2. DEFINICIONES OPERATIVAS

Administración de medicamento:	Son las acciones que se efectúan para la administración de un medicamento, por algunas de sus vías de aplicación, con un fin determinado.
Bolo:	Dosis única de un medicamento administrado durante un período de tiempo corto.
Deltoides:	tiene la ventaja de ser fácilmente accesible, si el paciente está de pie, sentado o acostado. Debido a la pequeña área disponible de este sitio, el número y volumen de las inyecciones que se pueden administrar es limitado. ⁽⁵⁾
Clasificación:	Grupo farmacológico al que pertenece el medicamento.
Compatibilidad:	Cualidad del medicamento que al ser mezclado con otro medicamento no se produce un cambio químico.
Concentración:	Cantidad de principio activo contenido en un determinado peso o volumen de medicamento.
Conservación:	Condiciones de almacenamiento del medicamento.
Cuidados de Enfermería:	Conjunto de actividades ejecutadas por el profesional de enfermería realizadas de manera oportuna y continua antes, durante y después de la administración de un medicamento.
Dilución:	Cantidad de solvente en que se debe diluir un medicamento para ser administrado.
Dosis unitaria:	Cantidad física de un medicamento indicado por el profesional prescriptor como una dosis de tratamiento para un paciente.
Estabilidad:	Tiempo y condiciones de almacenamiento en el que el medicamento mantiene su estabilidad química y farmacológica, luego de ser reconstituido o diluido.
Evento adverso:	Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles.
Indicaciones:	Esquema terapéutico establecido por el profesional prescriptor.
Mecanismo de acción:	Manera en que un medicamento u otra sustancia produzca un efecto en el cuerpo.

	GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS VÍA INTRAMUSCULAR - DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DEL HLEV	Versión: 01 Año: 2026
---	---	----------------------------------

Medicamento	Preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos que pueden o no contener excipientes, que se presenta bajo una forma farmacéutica definida, dosificada y empleada para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad.
Músculo recto anterior del muslo	se utiliza para los antieméticos, narcóticos, sedantes y las inyecciones oleosas, es poco utilizado por las enfermeras, es de fácil acceso para la autoadministración de inyecciones o en los niños. ⁽⁵⁾
Nombre del medicamento:	Nombre genérico del principio activo.
Presentación:	Combinación de la forma en la que el producto farmacéutico es presentado por el fabricante y la forma en la que es administrada.
Principio activo:	Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinada a ser utilizada en la fabricación de un producto farmacéutico como una sustancia terapéutica activa.
Posibles lugares para la Inyección Intramuscular son:	el recto anterior del muslo, la zona deltoides, el dorso glúteo, vasto lateral y ventroglútea. ⁽⁵⁾
Reacción adversa a los medicamentos (RAM): Seguridad del paciente:	Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un fármaco, una dosis utilizada habitualmente. Conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.
Solución Hidroalcohólica.	es una mezcla de agua y alcohol etílico que se usa para desinfectar manos y superficies.
Toxicidad:	Grado en que una sustancia es nociva.
Velocidad de administración:	Cantidad de medicamento que debe ser administrado en un tiempo ya una dilución determinada.
Vía de administración:	Lugar y forma de ingreso del medicamento en el organismo humano, puede ser enteral o parenteral, tópica u otra vía.

Zona dorso glútea tiene la menor tasa de absorción del fármaco. Los pacientes de mayor edad pueden presentar la masa muscular atrofiada y llevar consigo el peligro de que la aguja golpea el nervio ciático y la arteria glútea superior. ⁽⁵⁾.

Zona ventroglútea tiene mayor espesor, no está cerca de ningún punto conflictivo (nervios), es capaz de absorber grandes volúmenes de medicamento, y tiene la profundidad más consistente de tejido adiposo, reduciendo la administración subcutánea inadvertida, es ideal para los antibióticos, antieméticos, las inyecciones profundas oleosas, los narcóticos y sedantes.

2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

2.1. INTERACCIONES DIAGNÓSTICAS

La Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud es la más reciente por ello se brinda los respectivos nombres de las enfermedades y su código a la guía que se desea implementar.

Nombre	Código: CIE10
Hemorragia y hematoma consecutivos a un procedimiento.	T81.0
Shock consecutivo a un procedimiento.	T81.1
Punción o laceración accidental durante un procedimiento.	T81.2
Infección consecutiva a un procedimiento.	T81.4
Reacción anafiláctica debida a efecto adverso de un fármaco o medicamento, adecuadamente administrados.	T88.6
Efecto adverso no especificado de un fármaco o medicamento.	Y57.9:
Punción, corte u otra lesión accidental, como causa externa de morbilidad.	Y60.0:
Dosis inferior y falta de administración de medicamento, fármaco y sustancia biológica.	Y63.6

2.1.1. Vinculación Diagnóstica

La NANDA Internacional en su versión de 2024-2026, es también conocida como la 13ª edición de NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, fue lanzada en abril de 2024 proporciona una terminología estandarizada de los diagnósticos de enfermería y presenta sus diagnósticos en un esquema de clasificación, más específicamente una taxonomía de acuerdo con los 13 dominios ⁽⁹⁾.

Diagnóstico de Enfermería	Código
Riesgo de infección: Relacionado con la interrupción de la barrera cutánea.	00004
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea: Relacionado con la técnica de punción y la inyección.	00047
Riesgo de deterioro de la integridad tisular: Relacionado con el volumen y la irritación del fármaco inyectado.	00248
Dolor agudo: Relacionado con el procedimiento de inyección.	00132
Riesgo de sangrado: Relacionado con el daño a los vasos sanguíneos	00206
Riesgo de reacción alérgica: Relacionado con la exposición a un agente farmacéutico.	00217

2.1.2. Vinculación del diagnóstica con las Intervenciones.

La clasificación de intervenciones de enfermería (**NIC**) en su séptima edición, tiene 565 intervenciones organizada en 7 dominios y 30 clases. Es una clasificación normalizada y completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería para la planificación de los cuidados en distintas situaciones ⁽¹⁰⁾.

Código NIC	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA
DIAGNÓSTICO Riesgo de infección: Relacionado con la interrupción de la barrera cutánea. 00004	
6540	Control de infecciones
6550	Protección contra las infecciones
3440	Cuidados del lugar de incisión
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea: Relacionado con la técnica de punción y la inyección. 00047	
3590	Vigilancia de la piel
3440	Cuidados del lugar de incisión
2300	Administración de medicamentos
Riesgo de deterioro de la integridad tisular: Relacionado con el volumen y la irritación del fármaco inyectado. 00248	
4410	Cuidados de la vía intravenosa (IV)
2300	Administración de medicamentos
3440	Cuidados de la zona de incisión
Dolor agudo: Relacionado con el procedimiento de inyección. 00132	
1400	Manejo del dolor
2300	Administración de medicamentos
5820	Disminución de la ansiedad
Riesgo de sangrado: Relacionado con el daño a los vasos sanguíneos 00206	
4160	Control de hemorragias
2300	Administración de medicamentos
Riesgo de reacción alérgica: Relacionado con la exposición a un agente farmacéutico. 00217	
2608	Reacción alérgica: sistémica
1207	Piel y membranas mucosas: integridad
1608	1608 control del riesgo

2.2. VÍNCULOS DE RESULTADOS

La Clasificación de Resultados de enfermería (**NOC**) en su sexta edición tiene 7 dominios, 34 clases y 540 resultados ⁽¹¹⁾.

RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	CÓDIGO	RESULTADOS ESPERADOS
DIAGNÓSTICO: Conocimientos deficientes sobre régimen terapéutico (00126)		
Conocimiento: régimen terapéutico	1813	Descripción de las medicaciones (dosis, propósito, efectos secundarios).
Conocimiento: medicación	1808	Nombre correcto de la medicación. Dosis y frecuencia correctas. Efectos secundarios correctos. Momento de administración de la medicación.
Conducta de cumplimiento	1601	Programa las visitas al profesional de la salud.
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea: Relacionado con la técnica de punción y la inyección. 00047		
Integridad tisular: piel y membranas mucosas	1101	Temperatura de la piel: evaluar si la piel alrededor del sitio de punción presenta cambios de temperatura que indiquen inflamación.
Curación de la herida: por primera intención	1102	Ausencia de eritema cutáneo circundante: la piel alrededor del punto de inyección debe estar libre de enrojecimiento, lo que indica que no hay inflamación ni infección.
Riesgo de deterioro de la integridad tisular: Relacionado con el volumen y la irritación del fármaco inyectado. 00248		
Integridad tisular: piel y membranas mucosas	1101	Lesiones: Se evalúa la presencia de lesiones como eritema, edema (hinchazón) o induración (endurecimiento) en el sitio de la inyección. La ausencia de estas lesiones indica que el tejido no se ha visto afectado negativamente.
Curación de la herida: por segunda intención	1103	Granulación: Se valora la formación de tejido granular sano en el caso de una lesión.
Dolor agudo: Relacionado con el procedimiento de inyección. 00132		
Nivel del dolor	2102	Dolor referido: El paciente describe el dolor en el lugar de la inyección.
Control del dolor	1605	Uso de analgésicos: El paciente solicita o acepta medicación para el dolor si es necesario.
Riesgo de sangrado: Relacionado con el daño a los vasos sanguíneos 00206		
Coagulación sanguínea	0409	Coagulación de la herida: Se observa la formación de un coágulo en el lugar del daño vascular.
Control del riesgo	1902	Utiliza medidas preventivas para el sangrado: El paciente evita actividades que puedan causar traumas y sigue las indicaciones para el cuidado del sitio de punción.

RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	CÓDIGO	RESULTADOS ESPERADOS
Riesgo de reacción alérgica: Relacionado con la exposición a un agente farmacéutico. 00217		
Control del riesgo	1902	Identifica factores de riesgo conocidos: El paciente es consciente de sus alergias a medicamentos y lo comunica al personal de salud.
Evitar la alergia	1924	Identifica los alérgenos: El paciente sabe qué medicamentos le causan reacciones.
Severidad de la reacción alérgica: sistémica	0703	Eritema, urticaria y prurito: Se valora la presencia de enrojecimiento, ronchas y picazón en la piel.

2.3. COMPONENTES O FACTORES DE PRODUCCIÓN

2.3.1 Recurso Humano

- Médico (Indicación del medicamento y vía)
- Enfermera(o) especialista
- Técnico asistencial de salud

2.3.2 Insumos

- Consentimiento informado + completamente llenado + por el Médico.
- receta médica+ correcto llenado+ médico del servicio, formatos.

2. 3.3 Equipamiento

Son el mobiliario, equipos informáticos, equipos médicos y biomédicos e instrumental.

- Monitor a color
- Unidad central de proceso - CPU
- Mouse óptico con puerto USB
- Teclado - keyboard
- Lavadero de acero inoxidable
- Módulo de melamina para computadora
- Silla giratoria de metal
- Porta Suero metálico rodable
- Cama camilla multipropósito
- Escalinata gradilla de 2 peldaños
- Mesa de mayo
- Lámpara cialítica
- Coche metálico para curaciones rodante
- Tambor de acero inoxidable para algodón
- Riñonera de acero quirúrgico
- Biombo de metal de 2 cuerpos
- Silla fija de metal

2.3.4 Material Fungible

- Desinfectante gluconato de clorhexidina al 2% x 1L
- Papel toalla doble hoja interfoliado blanco
- Alcohol etílico (etanol) 70°
- Algodón hidrófilo x 100 g
- Formato de historia clínica
- Jabón germicida líquido con triclosán
- Gel antibacterial para manos

2.3.5 Material No fungible

- Guante para examen descartable
- Mascarilla descartable tipo N-95
- Mandil descartable estéril talla estándar
- Gorro de cirugía tipo gusano para enfermera
- Bolígrafo (lapicero) de tinta seca punta media color azul
- Sello autoentintable circular de 25 mm aprox.
- Juego de sabanas de bramante 1 1/2 plaza x 3 piezas
- Tacho de plástico con pedal
- Bolsa de polietileno biodegradable color rojo
- Bolsa de polietileno biodegradable color negro
- Bolsa de polietileno biodegradable color amarillo
- Caja de bioseguridad de cartón para jeringas y agujas
- Porta historia clínica de aluminio tamaño A4

2.3.6 Medicamentos

De acuerdo con la indicación medica

3. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Actividades:

- 1.- Actividad: Recepción y preparación del paciente e insumos
- 2.- Actividad: Lavado de manos y colocación de guantes descartables
- 3.- Actividad: Suministro del medicamento
- 4.- Actividad: Registro del procedimiento

3.1. INICIO DEL PROCEDIMIENTO

Incluye la verificación de la identidad del paciente, informarle sobre el procedimiento, revisar su historial de alergias y antecedentes, realizar el lavado de manos, adoptar una postura adecuada, y ubicar la zona de punción.

3.2. DURANTE EL PROCEDIMIENTO

Abarca la preparación de la jeringa y el medicamento, el uso de la técnica estéril, la desinfección de la zona de punción y la administración del medicamento. Durante la inyección, se debe introducir la aguja en un ángulo de 90° en un movimiento rápido y seguro, aspirar en la región dorsoglútea si es necesario, y luego retirar la aguja en línea recta.

3.3. FINALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Consiste en colocar la jeringa y la aguja en el recipiente de objetos punzocortantes, acomodar al paciente, retirarse los guantes, y realizar el lavado de manos nuevamente. También se debe observar al paciente para detectar posibles reacciones adversas y registrar la información de la inyección en el historial de enfermería.

Detalles del procedimiento

N°	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO (ACTIVIDADES O ACCIONES)	RESPONSABLES
Inicio del procedimiento		
1	Compruebe identidad del paciente ⁽⁸⁾ .	Licenciada en Enfermería
2	Informe al paciente sobre el procedimiento a realizar.	Licenciada en Enfermería
3	Verifique historial de antecedentes alergias a la medicación, o si es un paciente anticoagulado.	Licenciada en Enfermería
4	Realice lavado de manos según la Resolución Ministerial N°255- 2016/MINSA, que aprueba la "Guía Técnica para Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimiento de Salud".	Licenciada en Enfermería
5	Adopte posturas adecuadas y ergonómicas, para el paciente como para el profesional.	Licenciada en Enfermería
6	Ubique zona de punción de la administración IM	Licenciada en Enfermería
7	Preparación de la Jeringa y medicamento	Licenciada en Enfermería
8	Realice lavado de manos de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA.	Licenciada en Enfermería
9	Realice Administración correcta de medicamentos" (10 correctos)	Licenciada en Enfermería
10	Utilice técnica estéril en la administración de vía IM.	Licenciada en Enfermería
11	Desinfecte el tapón en caso de viales y cargue medicamentos con aguja N° 18 luego descarte en contenedor punzocortante.	Licenciada en Enfermería
12	Utilizar una jeringa para la preparación y otra para la administración.	Licenciada en Enfermería
13	Sostener la jeringa como un lápiz, apuntando con la punta de la aguja hacia arriba.	Licenciada en Enfermería
14	Retire la tapa de la aguja.	Licenciada en Enfermería
15	Golpee suavemente la jeringa con el dedo para llevar las burbujas de aire hasta la parte superior.	Licenciada en Enfermería
16	Presione con cuidado el émbolo hacia arriba hasta que la línea oscura del émbolo esté nivelada con la línea de la dosis correcta.	Licenciada en Enfermería
17	No agitar jeringa pre-llenadas podría dañarse medicación.	Licenciada en Enfermería
Durante el procedimiento		

N°	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO (ACTIVIDADES O ACCIONES)	RESPONSABLES
18	Realice Administración correcta de medicamentos (10 correctos)	Licenciada en Enfermería
19	Realice lavado de manos de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA.	Licenciada en Enfermería
20	Colóquese guantes estériles para realizar el procedimiento.	Licenciada en Enfermería
21	Desinfecte zona de punción elegida durante 30 segundos y espere que seque la piel.	Licenciada en Enfermería
22	Realice presión manual en la zona de la inyección durante diez (10) segundos antes de introducir aguja.	Licenciada en Enfermería
23	Retire la tapa de la aguja.	Licenciada en Enfermería
24	Coja el músculo en el área con los dedos pulgar e índice.	Licenciada en Enfermería
25	Introduzca la aguja perpendicular a la piel con un ángulo de 90° en un movimiento rápido y seguro y aspire en la región dorso glútea ya que la aguja pasa cerca de la arteria glútea no siendo necesario en otras zonas.	Licenciada en Enfermería
26	Administre medicación en el músculo.	Licenciada en Enfermería
27	Retire la aguja en línea recta evitando desplazamientos laterales y de un suave masaje (ayuda a la distribución del medicamento).	Licenciada en Enfermería
28	Después de la administración de la inyección IM mantenga presión con gasa en la zona de la punción durante unos segundos para evitar sangrado.	Licenciada en Enfermería
29	Coloque gasa y fije con esparadrapo antialérgico en zona de punción si lo requiere.	Licenciada en Enfermería
Finalización del procedimiento		
30	Coloque la jeringa junto con la aguja en la cubeta y luego descártela en recipiente para objetos punzocortantes.	Licenciada en Enfermería
31	Acomode al paciente en una posición cómoda y adecuada.	Licenciada en Enfermería Técnica
32	Retírese guantes y descártelo en contenedor para biocontaminados.	Licenciada en Enfermería
33	Realice lavado de manos de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA.	Licenciada en Enfermería Técnica de Enfermería
34	Observe si presenta reacciones adversas.	Licenciada en Enfermería
35	Comunique médico tratante si paciente presenta RAM.	Licenciada en Enfermería
36	Registre en anotaciones de enfermería, nombre del fármaco, dosis, vía de administración, hora de administración, nombre y firma del profesional que responsable, así como incidencias y respuesta del fármaco.	Licenciada en Enfermería

4. INDICACIONES

- Producir una acción general rápida ⁽¹¹⁾.
- Personas o pacientes con dificultades para deglutir
- Ante medicamentos que se alteran con los jugos gástricos o muy irritantes.

5. CONTRAINDICACIONES

Contraindicaciones Absolutas

- Edema o cambios inflamatorios en el sitio de inyección ⁽⁸⁾
- Shock y centralización de la circulación (excepción: administración de adrenalina en el shock anafiláctico).
- Falta de consentimiento del paciente

Contraindicaciones Relativas

- Enfermedades musculares ⁽⁸⁾
- Trastornos de la coagulación
- Evitar las inyecciones IM en los pacientes en diálisis crónica.

6. COMPLICACIONES

- Contracturas ⁽⁸⁾
- Parálisis o lesión del nervio periférico,
- Dolor, irritación local,
- Infección,
- Neuropatías,
- Hematomas.
- Sangrado,
- Nódulos permanentes,
- Daño permanente en el nervio ciático,
- Absceso,
- Necrosis.

7. RECOMENDACIONES

- No administre medicaciones irritantes porque pueden provocar la aparición de abscesos estériles o necrosis del tejido ⁽⁸⁾.
- Cambie el sitio de aplicación de la punción a la siguiente aplicación, por lo menos por 1 pulgada. Esto mantendrá su piel saludable y ayudará al cuerpo a absorber bien el medicamento.
- NO coloque la tapa en la aguja.
- Descartar la jeringa y aguja inmediatamente después de la administración en el contenedor de objetos punzocortantes.
- Si la envoltura o la tapa en el extremo de la jeringa está rota o falta, elimínala en el recipiente de objetos punzo cortantes. Utilice una aguja y jeringa nuevas.
- Si presenta irritación local, se debe cambiar el lugar de la punción.

- Practicar las medidas básicas de asepsia en la administración vía IM para prevenir posibles infecciones.

8. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

Según un informe del Instituto de Medicina de Estados Unidos del 2000, los errores médicos causaron entre 44,000 y 98,000 muertes anuales en el país, de las cuales cerca del 30% se debieron a errores de medicación ^(12,13). Este proceso, una tarea habitual para el personal de enfermería, ha perdido la importancia que merece, lo que puede tener consecuencias graves, incluso mortales, para los pacientes ^(14,15).

Los errores de medicación son un desafío global para la salud, reconocido por organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS), el National Institute for Health and Care Excellence (NICE) y la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). La OMS señala que estos errores provocan daños graves y costosos que, en un 80% de los casos, podrían haberse evitado ⁽¹⁶⁾.

Según investigaciones en el campo de la salud, los errores de medicación representan una de las principales causas de efectos adversos en pacientes. Un error de medicación se define como cualquier fallo en la administración de un fármaco que puede causar daño al paciente o tener el potencial de hacerlo ⁽¹⁶⁾.

Es fundamental que los profesionales de la salud manejen los medicamentos de forma correcta para asegurar la seguridad del paciente. Se calcula que casi el 20% de los eventos adversos provocados por errores de medicación podrían prevenirse con las medidas adecuadas ⁽¹⁷⁾.

Se estima que aproximadamente el 3% de los pacientes hospitalizados sufren un evento adverso relacionado con la medicación. Aunque la incidencia es parecida en niños y adultos, el riesgo de sufrir daño es tres veces mayor en los pacientes más jóvenes, como neonatos y pediátricos ⁽¹⁸⁾.

El personal de enfermería lidera el proceso de administración de medicamentos, asumiendo un papel clave en el equipo. Su responsabilidad no solo incluye el cuidado de los pacientes que reciben tratamiento, sino también compartir sus conocimientos sobre esta práctica con sus colegas ^(19,20).

ASPECTOS FISIOPATOLOGICOS

a) Respuesta Inflamatoria y Dolor

El principal aspecto fisiopatológico es la respuesta inflamatoria local. La punción con la aguja y la distensión de las fibras musculares por el volumen del medicamento desencadenan la liberación de mediadores proinflamatorios como las prostaglandinas y la bradicinina. Estos mediadores activan los nociceptores (terminaciones nerviosas del dolor) en el tejido muscular, lo que se traduce en

dolor agudo y una sensación de molestia en el sitio de la inyección. La extensión del dolor y la inflamación puede variar según la técnica de administración, el volumen inyectado y la viscosidad del fármaco ⁽²¹⁾.

b) Lesión Tisular y Hematoma

La aguja puede dañar pequeños vasos sanguíneos, capilares o venas, lo que provoca la extravasación de sangre al espacio intersticial del músculo. Esto causa la formación de un hematoma (una acumulación de sangre fuera de los vasos sanguíneos). La presencia de hematomas es más común en pacientes con trastornos de la coagulación o aquellos que reciben medicamentos anticoagulantes. En estos casos, la fisiopatología se complica por la incapacidad del organismo para detener el sangrado de manera eficiente, lo que puede llevar a la formación de un hematoma grande, doloroso y con riesgo de compresión nerviosa ^(21,22).

c) Fibrosis y Reacciones Locales Crónicas

En algunos casos, especialmente con inyecciones repetidas o con ciertos medicamentos irritantes, la respuesta inflamatoria aguda puede evolucionar a un proceso crónico. Esto puede llevar a la fibrosis del tejido muscular, que es la formación de tejido cicatricial. Esta condición se ha observado con el uso prolongado de algunos medicamentos, causando induraciones (endurecimiento del tejido) y nódulos persistentes que pueden ser palpables y dolorosos. La fisiopatología aquí se relaciona con una reparación inadecuada del tejido muscular, donde los fibroblastos depositan colágeno de manera excesiva ⁽²³⁾.

d) Lesión Nerviosa y Neuritis

Aunque es una complicación menos frecuente, la lesión de un nervio periférico es una de las consecuencias más graves. La lesión puede ser directa, si la punta de la aguja golpea el nervio, o indirecta, por compresión del nervio debido a un hematoma o inflamación severa. El nervio más comúnmente afectado es el nervio ciático en el sitio dorso glúteo. La fisiopatología de esta lesión implica un daño a la vaina de mielina o a las fibras nerviosas mismas, lo que resulta en dolor agudo, parestesia (sensación de hormigueo o adormecimiento), e incluso parálisis o pérdida de la función motora y sensorial ^(22,23).

e) Riesgo de Infección

La introducción de la aguja rompe la barrera de la piel, lo que crea un punto de entrada para microorganismos. Si la técnica aséptica no es la adecuada, pueden entrar bacterias al tejido muscular. La fisiopatología de una infección local (como un absceso) implica la colonización y proliferación bacteriana en el músculo, desencadenando una respuesta inmune masiva con la acumulación de pus. En casos graves, la infección puede propagarse a través del torrente sanguíneo, lo que lleva a una septicemia ⁽²³⁾.

MONITOREO O SEGUIMIENTO A LA ADHERENCIA

Indicador de seguimiento de la adherencia

Nombre del indicador

Porcentaje de inyecciones intramusculares correctas administradas.

Este indicador mide el nivel de adherencia al procedimiento establecido calculando el porcentaje de inyecciones intramusculares administradas correctamente según los pasos clave descritos en la guía técnica.

Fórmula del indicador:

Número de inyecciones intramusculares administradas correctamente x 100

Número total de inyecciones intramusculares administradas

9. ANEXOS

Anexo N° 01: Lista de Verificación de Inyección Intramuscular

Anexo N°02. Lugares de Inyección Intramuscular

Anexo N°03. Flujograma de procedimiento de Inyección Intramuscular

Anexo N° 01: Lista de Verificación de Inyección Intramuscular

Nombre del profesional de enfermería: _____

Fecha de evaluación: _____

Servicio: _____

No.	Tarea a evaluar	Cumple	No cumple	Observaciones
Inicio del procedimiento				
1	Comprueba la identidad del paciente.	☐	☐	
2	Informa al paciente sobre el procedimiento.	☐	☐	
3	Verifique el historial de alergias y antecedentes del paciente.	☐	☐	
4	Realice el lavado de manos según la normativa.	☐	☐	
Durante el procedimiento				
5	Selecciona y desinfecta la zona de punción.	☐	☐	
6	Introduzca la aguja en un ángulo de 90° con un movimiento rápido y seguro.	☐	☐	
7	Administrar el medicamento en el músculo.	☐	☐	
8	Retire la aguja en línea recta y aplique presión en la zona.	☐	☐	
Finalización del procedimiento				
9	Descarte la aguja y la jeringa en el recipiente para objetos punzocortantes.	☐	☐	
10	Registre en las anotaciones de enfermería el fármaco, dosis, vía de administración, hora y la firma del profesional.	☐	☐	

Firma del Evaluado

Firma de la Supervisora

Leyenda de la lista de verificación

Leyenda:

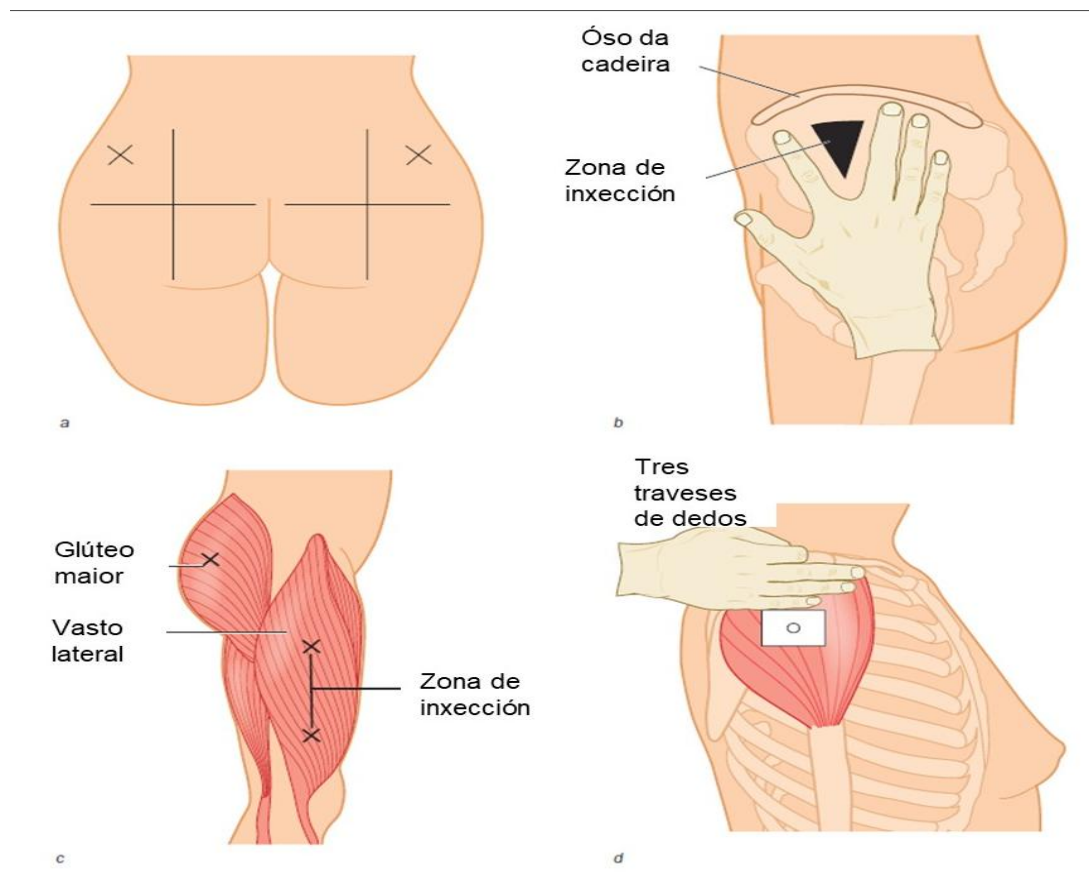
Cumple: La tarea o paso se realizó de manera correcta y siguiendo el protocolo.

No cumple: La tarea o paso no se realizó, se hizo de forma incorrecta, o no se siguió el protocolo establecido.

Observaciones:

- Espacio para registrar notas adicionales, como, por ejemplo:
Errores específicos (Ej: "La aguja se introdujo a un ángulo incorrecto").
Circunstancias especiales (Ej: "El paciente reportó alergia a un medicamento y se cambió el plan").
Puntos a mejorar (Ej: "El lavado de manos fue muy rápido").

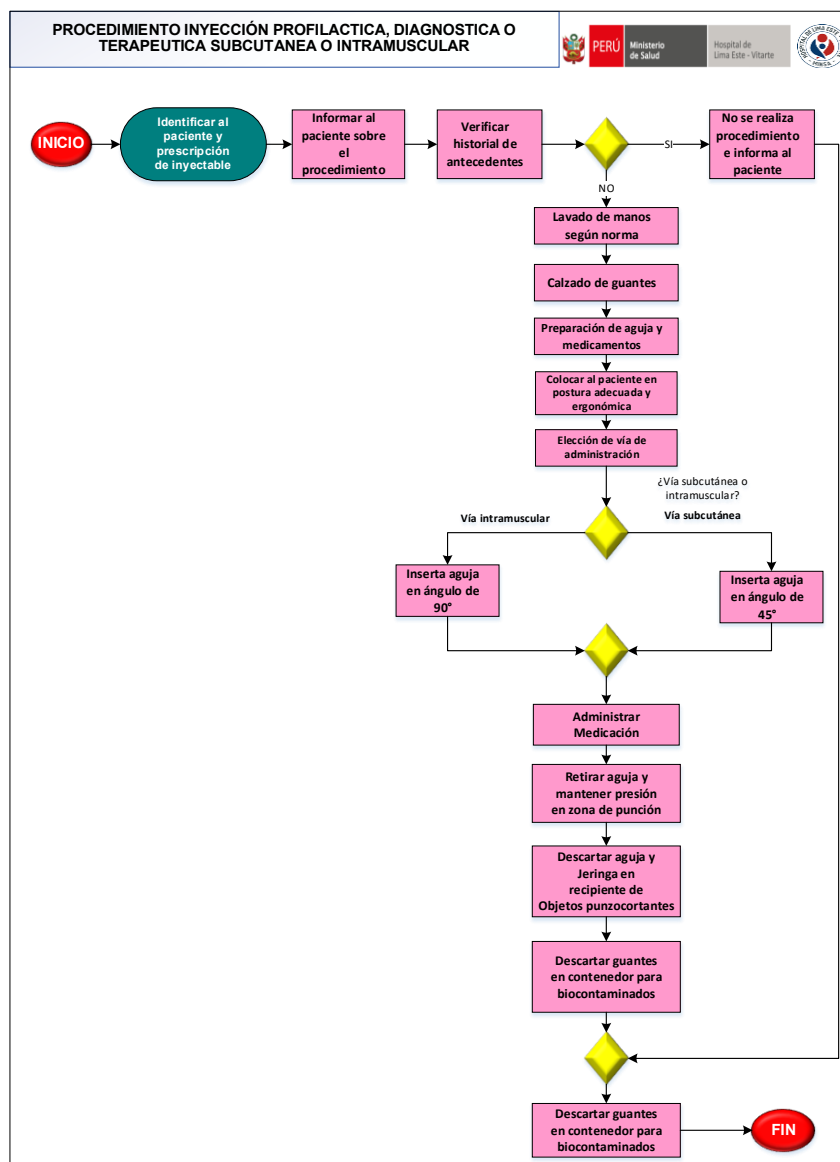
Anexo N°02. Lugares de Inyección Intramuscular



Lugares de inyección intramuscular: dorsoglútea (a), ventroglútea (b), vasto lateral (c) e deltoides (d).

Fonte: Adaptado de Mraz MAI, Thomas C, Rajcan L. Intramuscular injection CLIMAT pathway: a clinical practice guideline. Br J Nurs. 2018 Jul. 12,27(13):752-756.

Anexo N°03 Flujoograma de procedimiento de Inyección Intramuscular



V. BIBLIOGRAFÍA

1. Monge M, Nuñez A, Oliveira H. Nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de enfermería. Anales [Internet]. 2025 [cited 2024 Sep 2];57(3):63-70. Available from: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RP/article/view/5075>
2. Sánchez G, Salina G, Cruz M, Iñahuazo J. Administración de medicamentos de alto riesgo asociado a la práctica de enfermería y circunstancias de errores en Ecuador. Revista InveCom [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 2];4(2):[páginas]. Available from: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10825393>
3. Hospital de Galicia [Internet]. España: c2021. Procedimientos de enfermería [cited 2025 Sep 2]; [1 pantalla]. Available from: https://libreria.xunta.gal/sites/default/files/downloads/publicacion/cas_via_im_revisado_pl_v2.pdf
4. Polania Gutierrez JJ, Munakomi S. Inyección intramuscular. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; c2025 [cited 2025 Oct 22]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556121/>
5. Hospital Víctor Larco Herrera. Manual de Procedimientos del Departamento de enfermería en el Hospital Víctor Larco Herrera [Internet]. Lima: c2025; 2025 Mar 13 [cited 2025 Sep 2]; [1 pantalla]. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7777098/6569033-mapro-enfermeria_compressed.pdf?v=1741971478
6. Cogo ALP, Perdomini FRI, Flores GE, Severo IM, Brahm MMT, Dias MOT. Identification of safety barriers in the preparation and administration of medications by nursing professionals. Cogitare Enferm [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 2];29. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v29i0.96832>
7. Mraz, M. A. I., Thomas, C., & Rajcan, L. Intramuscular injection CLIMAT pathway: a clinical practice guideline. British journal of nursing [Internet]. 2018 [citado 06 de setiembre 2025]; 27(13), 752–756. Available from: <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.13.752>
8. Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas [Internet], Lima: MINSA; 09 de noviembre del 2023 [citado 07 de setiembre 2025]; [1 pantalla]. Disponible de: <https://www.incn.gob.pe/transparencia/app/resolution/download/5512/1>

9. NANDA International, Inc. Book launch: NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classifications (2024–2026 Edition) [Internet]. 2024 Apr 15 [cited 2025 Jun 21]. Available from: <https://nanda.org/2024/04/book-launch-nanda-international-nursing-diagnoses-definitions-and-classifications-2024-2026-edition/>
10. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF, editors. Nursing Interventions Classification (NIC). 8th ed. Elsevier; 2023 Jun 27. ISBN 9780323882514
11. Villamizar M, Laguado E, Pico M, Contreras L. Administración de medicamentos parenterales endovenosos, subcutáneo, intramuscular en simulación clínica [Internet]. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia, Bucaramanga, Facultad de Ciencias de la Salud, Enfermería; 2024 [cited 2025 Sep 2]. 24 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.16925/gcgp.149>
12. Martínez Rojas SP, Ibatá Bernal LM, Taborda Restrepo A, Ariza JG, Bonilla Arteaga K, Martínez Rojas SP, et al. Premezclados como alternativa para el uso seguro de medicamentos intravenosos en escenarios de atención en salud. Rev Colomb Cienc Quim Farm. 2022;51(3):1065-82. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003474182022000301065&lng=en&nrm=iso&tlng=es
13. Figueiredo Manzo B, Barbosa Brasil CL, Thibau Reis FF, Correa AR, Simão DAS, Costa ACL. Seguridad en la administración de medicamentos: investigación sobre la práctica de enfermería y circunstancias de errores. Enferm Glob. 2019;18(56):19-56. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
14. Puma-Quito RS, Mesa-Cano IC, Ramírez-Coronel AA, Pacurucu-Avila NJ. Efectividad de intervenciones de enfermería basada en protocolos de administración segura de medicamentos por vía venosa: revisión sistemática. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2021;40(3):266-74. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5039444>
15. Rodríguez Vinuesa VI, Sánchez Morales RV, Quispillo Moyota JM, Rincón Alarcón AC. Identificación de errores de medicación en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en un hospital de Tungurahua, Ecuador. An Real Acad Farm. 2019;85(2):182-8. Available from: https://analesranf.com/articulo/8502_art02/

16. Adsuar-Meseguer GM, Santos-Cruz P, Pérez-Rodríguez RO, GranadosFlores J, Grande de Ulierte E, López Alarcón MD, et al. Strategy to optimize patient safety in the community pharmacy dispensing service. Proposed checklists. Farm comunitarios. 2023;15(2):29-40. Available from: [https://doi.org/10.33620/FC.2173-9218.\(2023\).15](https://doi.org/10.33620/FC.2173-9218.(2023).15)
17. Torres Y, Rodriguez Y, Perez E. Procedimiento para el análisis y la prevención de errores de medicación usando el enfoque de la ergonomía. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2022;40(2):e346223-e346223. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/346223/20811613>
18. Burguet-Lago N, Campaña Burquet A, Troche Concepción Y, Heparina Fonseca YR, López Castelblanco G. Identificación de los errores de medicación como elementos de la seguridad en el paciente. Rev. CENIC Cienc. Biol. 2022; 53(2):2221-450. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24502022000200160
19. Lee H. A meta-analysis of the effects of intervention on the prevention of medication administration errors in nurses. Medico-Legal Update. 2019;19(1):659-66. Disponible en: <https://doi.org/10.5958/0974-1283.2019.00117.8>
20. de Azevedo Filho M, Martins S, Silva Soares R, Fazendeiro G, de Brito Paranaguá T, Bezerra Q. Administración de medicamentos: conocimiento de los enfermeros del sector de urgencia y emergencia. Enferm. glob. 2012; 12(26). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200005
21. Franco J, Donoso A, Vera L, Macías C. Proceso de atención de enfermería en la administración de medicamentos por vía intramuscular en niños menores de 36 meses. Pol. Con [Internet]. 2022 [cited 2025 Aug 28];7(10):936-48.
22. Castro M. Falsas creencias y expectativas sobre la vía intramuscular. Riesgos del uso inapropiado. Departamento de Farmacología y Terapéutica [Internet]. 2022 [cited 2025 Aug 28];13(2):1-7. Available from: https://www.boletinfarmacologia.hc.edu.uy/images/2022/2022-2/6_consideraciones_de_seguridad_relacionadas_al_uso_de_la_via_intramuscular_1.pdf

	GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS VÍA INTRAMUSCULAR - DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DEL HLEV	Versión: 01 Año: 2026
---	---	--------------------------

23. Benítez N, Orozco E, Díaz D. Revisión bibliográfica sobre la inyección intramuscular como técnica de enfermería y de otros profesionales sanitarios. Garnata 91 Rev Enferm [Internet]. 2020 [cited 2025 Aug 29]; 23:1-7.