



Nº 213 -2025-DG-INSN

RESOLUCION DIRECTORAL

Lima, 09 de Junio de 2025

Visto, el expediente con Registro DG-010639-2025, que contiene el Memorando Nº 600-2025-DG/INSN, con el cual se hace llegar el documento: "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO", elaborado por el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional de Salud del Niño;



CONSIDERANDO:

Que, los numerales II y VI del Título Preliminar de la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;



Que, los literales c) y d) del Artículo 12º del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado por Resolución Ministerial Nº 083-2010/MINSA, contemplan dentro de sus funciones el implementar las normas, estrategias, metodologías e instrumentos de la calidad para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, y asesorar en la formulación de normas, guías de atención y procedimientos de atención al paciente;

Que, mediante Memorando Nº947-DEAC-INSN-2025, de fecha 26 de mayo del 2025, el Departamento de Emergencias y Áreas Críticas, remite su opinión favorable para el documento "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO", elaborado por el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional de Salud del Niño.



Que, con Memorando Nº 600-2025-DG/INSN, de fecha 28 de mayo de 2025, la Dirección General autoriza la aprobación del documento "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO", elaborado por el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional de Salud del Niño;

Con la opinión favorable de la Dirección General, la Oficina de Gestión de la Calidad, Departamento de Emergencias y Áreas Críticas y la visación de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional de Salud del Niño, y;



De conformidad con lo dispuesto en la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, y el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado con Resolución Ministerial Nº 083-2010/MINSA;



SE RESUELVE:

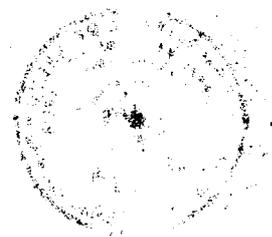
Artículo Primero. – Aprobar la "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO, que consta de 24 páginas, elaborado por el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional de Salud del Niño;

Artículo Segundo. - Encargar a la Oficina de Estadística e Informática, la publicación de la "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO", en la página web Institucional.

Regístrese, Comuníquese y Publíquese.



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
[Signature]
M.C. CARLOS URBANO DURAND
DIRECTOR GENERAL
C.M.P. 18710 - R.N.E. 18689



CLUD/REK
DISTRIBUCIÓN:

- () DG
- () DEIDAEMNA
- () DIDAMP
- () DEAC
- () Emergencia
- () OEI
- () OGC
- () Interesados



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

**GUÍA TÉCNICA PARA EL
DIAGNÓSTICO Y
TRATAMIENTO DE CRUP EN EL
PACIENTE PEDIÁTRICO**

Servicio de Emergencia



Mayo 2025



ÍNDICE

I. FINALIDAD.....	3
II. OBJETIVOS.....	3
III. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	3
IV. PROCESO A ESTANDARIZAR: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO.....	4
V. CONSIDERACIONES GENERALES.....	4
5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS.....	4
5.2 ETIOLOGÍA.....	4
5.3 FISIOPATOLOGÍA.....	4
5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS.....	5
5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS.....	5
VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.....	6
6.1 CUADRO CLÍNICO.....	6
6.2 DIAGNÓSTICO.....	6
6.3 EXÁMENES AUXILIARES.....	8
6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA... 8	
6.5 COMPLICACIONES.....	11
6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA.....	12
6.7 FLUJOGRAMA.....	13
VII. RECOMENDACIONES.....	14
VIII. ANEXOS.....	15
ANEXO 8.1: PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE LA GUÍA TÉCNICA: Guía Técnica para el Diagnóstico y Tratamiento de Crup en el Paciente Pediátrico..	15
ANEXO 8.2: DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES.....	16
ANEXO 8.3: INSUMOS, EQUIPOS BIOMÉDICOS Y/O MEDICAMENTOS UTILIZADOS:.....	18
ANEXO 8.4: TABLAS Y FIGURAS.....	21



I. FINALIDAD

Contribuir a mejorar la calidad y seguridad de la atención en salud y obtener el manejo en equipo, uniforme y óptimo basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y mínimo riesgo en el paciente pediátrico con crup; así como, la optimización y racionalización del uso de los recursos de nuestra institución.

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Establecer los criterios técnicos para el diagnóstico y tratamiento del paciente pediátrico con crup.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Definir conceptualmente al paciente pediátrico con crup.
- Describir las manifestaciones clínicas del paciente pediátrico con crup.
- Describir las pruebas diagnósticas y exámenes complementarios útiles en el paciente pediátrico con crup.
- Plantear el tratamiento inicial, criterios de referencia y contrarreferencia del paciente pediátrico con crup.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía Técnica es de aplicabilidad en el Servicio asistencial de Emergencia del Instituto Nacional de Salud del Niño, establecimiento de salud especializado y de alta complejidad, categoría III-2, que recibe pacientes referidos de Lima y de todos los departamentos del Perú. Opcionalmente, se puede aplicar en otros establecimientos de salud de tercer nivel que brinden atención al paciente pediátrico con crup.

Esta guía va dirigida a los profesionales médicos que se desempeñan en las especialidades de emergencias como pediatras, emergenciólogos pediatras, personal de enfermería y otros profesionales de la salud con responsabilidades en la atención multidisciplinaria del paciente pediátrico con crup.



IV. PROCESO A ESTANDARIZAR: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

NOMBRE Y CÓDIGO CIE 10

NOMBRE	CÓDIGO CIE - 10
Crup	J05.0

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

- **Crup agudo:** También conocido como laringotraqueitis aguda o clásica, es la causa más frecuente de obstrucción de las vías respiratorias superiores en niños pequeños (menores de 6 años) que genera tos, disfonía y estridor inspiratorio, producto de la inflamación de la laringe y del edema subglótico (1).
- **Crup espasmódico:** También denominado crup recurrente o atípico. No suele haber pródromos ni fiebre. Los síntomas suelen aparecer de forma abrupta y por las noches. Tiene una naturaleza episódica y los síntomas casi siempre se alivian con la calma del niño y administración de aire humidificado (2).

5.2 ETIOLOGÍA

- La causa más frecuente de crup es la viral. La principal es el virus parainfluenza 1, seguido del *parainfluenza 2 y 3*, el *virus sincitial respiratorio*, *virus influenza A y B*, el *adenovirus* y el *SARS-CoV-2*. Además, tenemos causas bacterianas como: *Mycoplasma pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* (1,3).
- Existe una entidad denominada laringitis espasmódica o crup espasmódico que se presenta de forma abrupta y por las noches en niños entre 1 a 3 años de edad; además de, presentarse de forma recurrente. Suele tener una predisposición hereditaria y con un componente alérgico (2).

5.3 FISIOPATOLOGÍA

Cuando el virus ingresa generalmente produce una infección a nivel local, a nivel de la mucosa nasofaríngea (a este nivel produce síntomas como rinorrea, congestión, estornudos, tos y fiebre) y luego migra a los epitelios de



la laringe y tráquea. Ocasiona característicamente el estrechamiento de la vía aérea subglótica; además, en el cartílago cricoides (ubicado en la subglotis es un anillo cartilaginoso completo-circunferencia completa-) disminuye su expansión produciendo obstrucción fija, lo que causa aún mayor estrechamiento de la vía aérea. De la misma manera, en los niños pequeños puede existir una obstrucción dinámica extratorácica producto del aumento de presiones negativas durante el llanto o agitación (4,5).

5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

En la población general ocurre con mayor frecuencia en niños con una presentación entre los 6 meses a 6 años, y un pico entre los 12 meses a 2 años de edad. Suele ser estacional, presentándose entre el término del otoño e inicio de primavera (*Parainfluenza*), y en invierno (*Virus Sincitial Respiratorio*) (5,6).

El crup es una enfermedad autolimitada. La transmisión se realiza por gotas de saliva en el contacto directo entre personas que tengan el virus. Su tiempo de incubación varía entre 2 a 6 días. Los niños con primoinfección por *Parainfluenza* podrían diseminar la infección una semana antes del inicio de síntomas hasta las 3 semanas posteriores a su resolución (6).

5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

5.5.1 Medio Ambiente

- Contacto con personas infectadas de virus respiratorios.
- Meses del año (otoño o invierno).

5.5.2 Factores hereditarios

- Padres que hayan presentado crup espasmódico o viral.

5.5.3 Antecedentes patológicos

- Historia de atopía.
- Antecedente de crup.
- Antecedente de asma alérgica.
- Antecedente de malformación laríngea que genere estrechamiento de la laringe.



VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 CUADRO CLÍNICO

6.1.1 Signos y síntomas

Las manifestaciones clínicas son (7,8):

- Rinorrea.
- Febrícula o fiebre (1-3 días).
- Faringitis.
- Disfonía.
- Tos perruna.
- Estridor.
- Taquipnea.

Algunos casos pueden progresar a cuadro graves con compromiso de vías aéreas superiores e inferiores evidenciándose dificultad respiratoria, cianosis, uso de musculatura accesoria (retracciones subcostales e intercostales) y sibilancias.

6.1.2 Interacción cronológica

El crup es una enfermedad que se autolimita (9). Inicia por lo general con pródromos que duran entre 1 a 3 días, caracterizados por febrícula, rinorrea, estornudos y tos, esta última progresa a una tos perruna o metálica acompañada de compromiso de la voz (laringitis). La mayoría de los pacientes llegan a presentar taquipnea leve. Luego de 5 a 7 días la mayoría de los casos se resuelven presentando mejoría de los signos y síntomas. Un pequeño grupo o aquellos pacientes con factores de riesgo puede progresar a casos graves con dificultad respiratoria.

6.2 DIAGNÓSTICO

6.2.1 Criterios de diagnóstico

El diagnóstico de crup es clínico (tos perruna de inicio repentino a menudo acompañada de estridor y tiraje intercostal o esternal), de acuerdo a la historia clínica y la evaluación física (4,10)

- **Historia Clínica:** Debe detallar el inicio, la duración, la progresión y características de los síntomas (sección 6.1.1). Se debe investigar si se tiene alguno de los factores para realizar crup severo:



instauración rápida y brusca de los síntomas, antecedente de crup previo, malformaciones de las vías aéreas superiores, patologías neuromusculares.

- **Examen Físico:** A la evaluación se puede observar voz ronca, coriza, faringe normal o inflamada, taquipnea, y en algunos casos aleteo nasal, retracciones supraesternales, infraesternales e intercostales y estridor continuo.

Además, para una evaluación rápida en la emergencia, se puede clasificar el crup según la valoración clínica en (11):

- **Leve:** tos perruna sin estridor ni retracción esternal/intercostal en reposo.
- **Moderada:** tos perruna con estridor y retracción esternal en reposo sin agitación ni letargo.
- **Grave:** tos perruna con estridor y retracción esternal/intercostal asociada a agitación o letargo.
- **Insuficiencia respiratoria inminente:** aumento de la obstrucción de las vías respiratorias superiores, retracción esternal/intercostal, movimiento asincrónico de la pared torácica y abdominal, fatiga y signos de hipoxia (palidez o cianosis) e hipercapnia (disminución del nivel de consciencia secundaria al aumento de la PaCO₂).

También se puede utilizar la escala de Westley para clasificar la gravedad (Tabla 1), el cual es más utilizado en estudios clínicos.

6.2.2 Diagnóstico diferencial

Dentro del diagnóstico diferencial encontramos los siguientes (12,13):

- Traqueítis bacteriana.
- Epiglotitis.
- Absceso peritonsilar y absceso retrofaríngeo.
- Laringotraqueobronconeumonía.
- Cuerpo extraño.
- Traumatismo de vías aéreas.
- Inhalación de humo.
- Edema angioneurótico.



- Hemangioma subglótico.
- Laringomalacia congénita.
- Quistes subglóticos.
- Anillos vasculares.

6.3 EXÁMENES AUXILIARES

El diagnóstico del crup es fundamentalmente clínico. No se recomienda el uso rutinario de exámenes auxiliares para su diagnóstico.

6.3.1 De Patología Clínica

- Hemograma completo: No se recomienda de forma rutinaria y se reserva para pacientes con sospecha de infección sobreagregada.
- Proteína C reactiva: No se recomienda de forma rutinaria y se reserva para pacientes con sospecha de infección sobreagregada.

6.3.2 De Imágenes

- **Radiografía cervical anteroposterior y lateral:** No se recomienda de forma rutinaria la radiografía de cuello. El signo de la aguja (tráquea estrecha) es un hallazgo clásico en la proyección anteroposterior pero no siempre está presente. En caso exista sospecha de epiglotitis o traqueitis bacteriana no se recomienda la radiografía cervical pues la manipulación de la región cervical y agitación pueden agravar la obstrucción de la vía aérea (11). Se puede realizar la radiografía cuando el diagnóstico es dudoso o se sospecha de un cuerpo extraño (4).

6.3.3 De exámenes especializados complementarios

- Inmunofluorescencia viral indirecta (IFI) viral: No se realiza de forma rutinaria. Es útil en pacientes hospitalizados con sintomatología grave y para la vigilancia epidemiológica viral (14).

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas generales y preventivas

- Medidas generales



- Reconocer oportunamente las manifestaciones clínicas al ingreso por emergencia.
- Realizar una adecuada historia clínica y examen físico completo.
- Identificar los signos y síntomas de alarma.
- Identificar los criterios de hospitalización en pacientes con crup.
- **Medidas preventivas**
 - Orientar a los padres y a la comunidad en general sobre las medidas higiénicas como el lavado de manos, la ventilación de los espacios y la vacunación para evitar la diseminación de los virus respiratorios.

6.4.2 Terapéutica

El manejo del paciente con crup empieza con la valoración del triángulo pediátrico y se dirige la estrategia terapéutica según la gravedad establecida mediante la valoración clínica o escala de Westley.

6.4.2.1 Manejo No Farmacológico

- **Comodidad:** Se recomienda que los pacientes deben estar cómodos, en compañía de sus cuidadores para evitar el llanto, la agitación y condicionar mayor distrés respiratorio (8).
- **Posicionamiento:** Se debe colocar en posición semisentada en caso de presentar vómitos o dificultad respiratoria marcada; así como, liberar la vía aérea para ayudar con la oxigenación (8).
- **Alimentación:** Se debe ofrecer líquidos a tolerancia del paciente o reiniciar la alimentación a la brevedad (8).

6.4.2.2 Manejo Farmacológico

- **Corticoides:**
 - Mejoran los síntomas a las 2 horas con un efecto de hasta 24 horas (11).
 - Se recomienda el uso de dexametasona (8,15).
 - Vía de administración: vía oral, intramuscular o endovenosa.
 - Dosis: 0,15 a 0,6 mg/kg. Dosis máxima: 16 mg.



- En caso no se disponga de dexametasona, se recomienda prednisona o prednisolona a dosis de 1mg/kg/día por 3 días. (16).
- En caso de intolerancia oral y si no se dispone de dexametasona se puede utilizar budesonida nebulizada o inhalada 2mg.
- **Adrenalina Nebulizada:**
 - Se utiliza en aquellos pacientes con crup moderado a severo.
 - Dosis: 0,5 mL/kg por dosis (máximo de 5 mL) de una solución de 1 mg/mL. Se puede diluir con cloruro de sodio 0,9% hasta llegar a una alicuota de 5mL.
 - Vía de administración: Se utilizará una máscara nebulizadora con un flujo de oxígeno a 6-8 Litros por minutos durante 10 a 15 minutos. El efecto de la adrenalina se observa a los 10 minutos de iniciada la nebulización y puede durar entre 2 a 4 horas (17).
- **Oxígeno:**
 - Se proporciona oxígeno humidificado a aquellos pacientes que tienen hipoxemia (saturación de oxígeno <92%, a nivel del mar).

6.4.3 Efectos Adversos o colaterales con el tratamiento

- **Adrenalina:**
 - Trastornos del sistema nervioso: miedo, ansiedad, cefalea pulsátil, disnea, sudoración, náuseas, vómitos, temblores y mareos (16).
 - Trastornos cardiovasculares: taquicardia, palpitaciones, palidez y elevación (discreta) de la presión arterial. Muy infrecuente las arritmias e isquemia miocárdica (16).
- **Corticoides:**
 - Náuseas, diarrea, inquietud, dolor de cabeza, vértigo, estreñimiento, aumento del apetito, de forma más alejada efectos sobre el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (18).



6.4.4 Signos de Alarma

- Dificultad respiratoria.
- Afectación del estado general o deterioro progresivo.
- Cianosis.
- Alteración del nivel de conciencia.
- Antecedente de hospitalización por obstrucción grave o anomalía estructural de la vía aérea.

6.4.5 Criterios de hospitalización

- Disminución del nivel de conciencia.
- Dificultad respiratoria persistente.
- Hipoxemia.
- Falta de respuesta al tratamiento inicial.
- Diagnóstico incierto.

6.4.6 Criterios de Alta

- No estridor en reposo (13,16).
- Buena tolerancia oral que no dificulta la alimentación e ingesta de líquidos (13,16).
- Ausencia de signos y síntomas de dificultad respiratoria (13,16).
- Buen estado general del paciente (13,16).

6.4.7 Pronóstico

- El pronóstico en pacientes con crup leve a moderado es bueno. Al ser una enfermedad que muchas veces se autolimita o requiere medidas generales domiciliarias, evoluciona favorablemente con un periodo de resolución de síntomas entre 3 a 4 días.
- Un porcentaje pequeño de los casos de crup (<4%) son graves, en ellos se requiere intervenciones terapéuticas más complejas como intubación endotraqueal, soporte ventilatorio y, el pronóstico, depende de los factores de riesgo, de la respuesta al tratamiento y complicaciones.

6.5 COMPLICACIONES

- Insuficiencia respiratoria severa.
- Edema pulmonar postobstructivo.



- Neumotórax.
- Neumomediastino.
- Neumonía.

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

6.6.1 Criterios De Referencia del Nivel I y II al Nivel III-2

- Insuficiencia respiratoria aguda.
- Sospecha de cuerpo extraño.

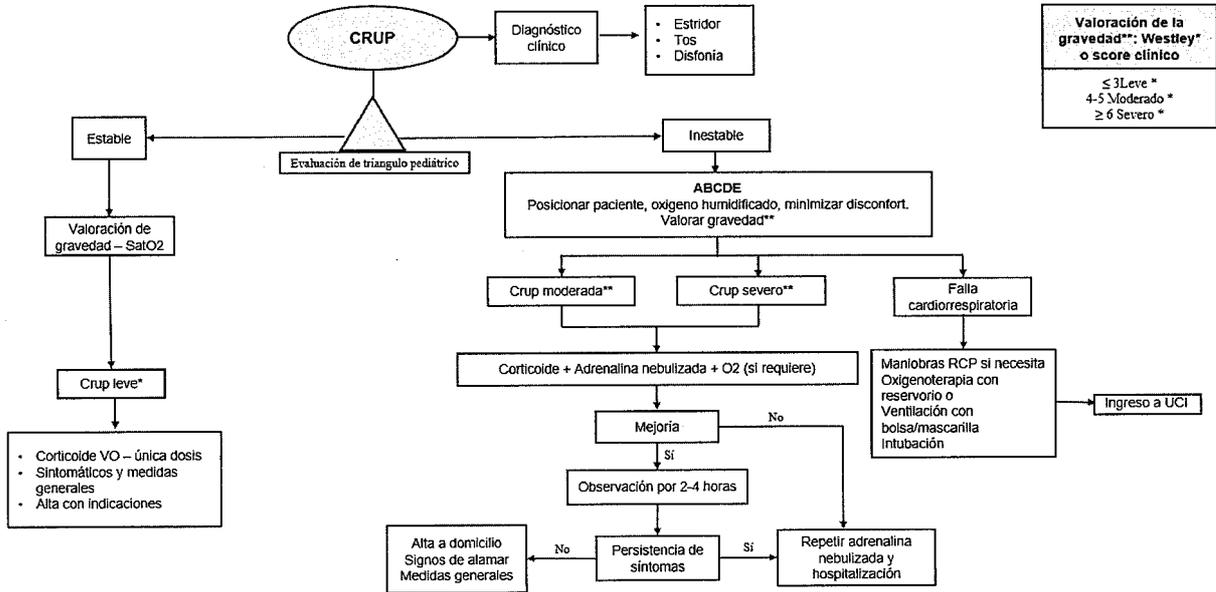
6.6.2 Criterios De Contrarreferencia

- Ausencia de sintomatología de distrés respiratorio.
- Hemodinámicamente compensado.



6.7 FLUJOGRAMA

Flujograma 1. Manejo del paciente pediátrico con crup.



Valoración de la gravedad** Westley* o score clínico ≤ 3 Leve * 4-5 Moderado * ≥ 6 Severo *

Fuente: Adaptado de: Ventosa Rosquelles P, Luaces Cubells C. Diagnóstico y tratamiento de la laringitis en Urgencias. Protoc diagn ter pediátr. 2020;1:75-82.



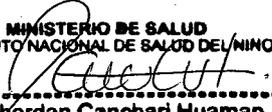
VII. RECOMENDACIONES

- Aplicar la presente Guía Técnica para la población indicada.
- Seguir actualizando la guía cada tres años debido a la evidencia nueva que se va agregando a la literatura científica.



VIII. ANEXOS

ANEXO 8.1: PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE LA GUÍA TÉCNICA: *Guía Técnica para el Diagnóstico y Tratamiento de crup en el Paciente Pediátrico*

Elaborado por:	Servicio de Emergencia Dr. Jhordan Canchari Huaman	Servicio de Emergencia Dra. Nátaly Atarama Cardama			
Firma y Sello:	**  MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO ----- Dr. Jhordan Canchari Huaman Médico Asistente de Emergencia CMP 85187	**  MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO ----- Nátaly Atarama Cardama Médico Pediatra Asistente de Emergencia CMP. 83285 RNE. 51380			
Fecha:	21/5/25	Hora:	13:00 hrs	Lugar:	INSN

	Jefe de Servicio	Jefe de Departamento			
Aprobado por:	Dra. Alicia Edith Reyna Alcántara	Dra. María Ysabel Acosta Galli			
Firma y Sello:	**  MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO ----- DRA. ALICIA REYNA ALCÁNTARA JEFA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA CMP. 41235 - RNE. 21549	**  MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO ----- Mc MARIA YSABEL ACOSTA GALLI CMP: 19052 RNE: 13873 JEFA DE SERVICIO DE EMERGENCIAS			
Fecha:	21/5/25	Hora:	13:50 hrs	Lugar:	Instituto Nacional de Salud del Niño

** Colocar Firma y Sello del personal participante.



ANEXO 8.2: DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

El/los elaborador(es), el/los revisor(es) y el/los Jefe(s) declaran no tener ningún conflicto de interés potencial con respecto a la investigación, autoría y/o publicación de la Guía Técnica: *Diagnóstico y Tratamiento de Crup en el Paciente Pediátrico*

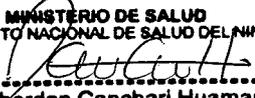
ELABORADO POR:

Servicio de Emergencia
Firma y Sello:

Servicio de Emergencia
Firma y Sello:

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO


Nataly Atarama Cardama
Médico Pediatra Asistente de Emergencia
C.M.P. 83285 R.N.E. 51380

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO


Dr. Jhordan Canchari Huaman
Médico Asistente de Emergencia
C.M.P. 85187

21/5/25

11:00 hrs

Fecha, hora y lugar:

REVISADO POR:

Servicio de
Firma y Sello:

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO


Dr. NOE ATAMARI AHUI
Médico Asistente de Emergencia
C.M.P. 78156 - R.N.E. 48870



21/5/25

11:30 hr
INI SN

Fecha, hora y lugar:



APROBADO POR:

Jefe de Departamento: Dra. María Ysabel Acosta Galli

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

M. Y. A.

Mc. MARIA YSABEL ACOSTA GALLI
CMP: 19052 RNE: 13873
JEFA DEL DEPTO. DE EMERGENCIAS CRÍNICAS

Firmas y Sellos:

Fecha, hora y lugar: 21/5/25, 13:50hr, INSN

Jefe de Servicio: Dra. Alicia Edith Reyna Alcántara

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

A. E. R. A.

DRA. ALICIA REYNA ALCÁNTARA
JEFA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
CMP. 41235 - RNE. 21549

Firmas y Sellos:

Fecha, hora y lugar: 21/5/25; 14:10 hr, INSN



ANEXO 8.3: INSUMOS, EQUIPOS BIOMÉDICOS Y/O MEDICAMENTOS UTILIZADOS:

Instrucción: detallar de manera ordenada en el cuadro de denominación el/los equipos biomédicos, instrumental y mobiliario a utilizar, además de la cantidad y especificaciones de cada uno.

N°	Denominación	Cantidad	Especificaciones
1	Tubo o cánula orofaríngeo N° 1,2,3,4,5,7	1	Equipo para la permeabilización de la vía aérea.
2	Tubo endotraqueal N° 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8 (Con balón y sin balón)	1	Equipo para la intubación endotraqueal.
3	Tubo de aspiración no conductivo estéril	1	Equipo de tubo de aspiración no conductivo estéril 7mmx3mmx1.8mm.
4	Aspirador de secreciones	1	Equipo compuesto por un manómetro y succionador que se regula según la cantidad de secreciones del paciente.
5	Sonda nasogástrica N° 6,8,10,12,14	1	Sonda utilizada para la alimentación de los lactantes.
6	Sonda de aspiración de secreciones N° 6,8,10,12,14	1	Sonda utilizada para la aspiración de secreciones.
7	Mascarilla facial N° 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6	1	Equipo necesario para la pre-oxigenación.
8	Guía flexible de tubo endotraqueal	1	Guía para la intubación endotraqueal.
9	Pala de laringoscopio	1	Dispositivo para la intubación endotraqueal.
10	Mango de laringoscopio	1	Dispositivo para la intubación endotraqueal.
11	Nebulizador	1	Equipo de nebulizador especializado en la pulverización del medicamento para formar una nube de gas inhalado.
	Camilla	1	Lugar donde se ubicará el paciente.
	Monitor multi parametro	1	Equipo para vigilar las funciones vitales del paciente.



GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

14	Coche de paro	1	Equipo donde se encuentran insumos para realizar reanimación cardiopulmonar en caso de anafilaxia.
15	Jeringas de 1 ml, 5ml, 10ml y 20ml	1	Jeringa estéril de plástico.
16	Catéter intravenoso N° 20, N° 22, N° 24	1	Catéter esteril.
17	Equipo de infusión con volutrol microgotero	1	Para la infusión de medicamentos.
18	Cánula binasal para oxígeno pediátrica	1	Para la administración de oxígeno.



GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CRUP EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Instrucción: detallar de manera ordenada en el cuadro las características de los medicamentos con D.C.I.(Denominación Común Internacional), concentración, forma farmacéutica, presentación y dosis.

Nº	DCI	Concentración	Forma Farmacéutica	Presentación	Dosis
1	Adrenalina	1 mg/ml	Inyectable	Inyectable 1mL	0,5ml/kg
2	Prednisona	5mg/5mL	Suspensión oral	Frasco x 100mL	1-2 mg/kg
3	Prednisona	5mg, 20mg, 50mg	Tableta	Tableta recubierta 5 mg, 20mg, 50mg	1-2 mg/kg
4	Dexametasona	4mg/2mL	Inyectable	Inyectable 2mL	0,15-0,6mg/kg
5	Dexametasona	4mg	Tableta	Tableta recubierta 4mg	0,15-0,6mg/kg
6	Dexametasona	2mg/5mL	Suspensión oral	Frasco x 120mL	0,15-0,6mg/kg
7	Budesonida	200ug/dosis	Aerosol	Aerosol	2mg



ANEXO 8.4: TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Escala de Westley.

	0	1	2	3	4	5
Estridor inspiratorio	No	Con la agitación	En reposo			
Retracciones/Tiraje	No	Leve	Moderado	Grave		
Ventilación	Normal	Hipoventilación leve	Hipoventilación moderada-grave			
Cianosis	No				Con la agitación	En reposo
Nivel de conciencia	Normal					Disminuida

Clasificación: Leve: ≤ 3. Moderada: 4-5. Severa: ≥ 6

Fuente: Tomado de M. Rídao Redondo. Laringitis, crup y estridor. *Pediatr Integral* 2022;XXVI(7):405-413.



XV REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nejashmij VR. Croup in Children and Risk Factors. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2024 Dec 12;45(3):67-76. doi: 10.2478/prilozi-2024-0024. PMID: 39667007.
2. Hanna R, Lee F, Drummond D, Yunker WK. Defining atypical croup: A case report and review of the literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2019 Dec;127:109686. doi: 10.1016/j.ijporl.2019.109686. Epub 2019 Sep 17. PMID: 31542653; PMCID: PMC7112844.
3. Lee JK, Song SH, Ahn B, Yun KW, Choi EH. Etiology and Epidemiology of Croup before and throughout the COVID-19 Pandemic, 2018-2022, South Korea. Children (Basel). 2022 Oct 9;9(10):1542. doi: 10.3390/children9101542. PMID: 36291478; PMCID: PMC9599993.
4. Knuti Rodrigues K, Roosevelt G. Acute Inflammatory Upper Airway Obstruction (Croup, Epiglottitis, Laryngitis, and Bacterial Tracheitis) - ClinicalKey. En: Nelson Textbook of Pediatrics [Internet]. Elsevier; 2020 [citado 14 de mayo de 2025]. p. 2202-2206.e2. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323529501004120>
5. Ernest S, Khandhar PB. Laryngotracheobronchitis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 5 de marzo de 2025]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519531/>
6. Rada Cuentas Ademar Jaime. NUEVOS CONCEPTOS DE LA LARINGOTRAQUEÍTIS EN NIÑOS (CRUP VIRAL). Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2023 [citado 2025 Mayo 16] ;29(1):87-103. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582023000100087&lng=es. Epub 30-Jun-2023.

M. Canciani · A. Morittu · B. Del Pin. Croup: diagnosis and treatment. Breathe 2006 (4): 332-338; DOI: <https://doi.org/10.1183/18106838.0204.332>

Ortiz-Alvarez O. Acute management of croup in the emergency department. Paediatr Child Health. 2017 Jun;22(3):166-173. doi: 10.1093/pch/pxx019. Epub 2017 May 24. PMID: 29532807; PMCID: PMC5804741.



9. Thompson M, Vodicka TA, Blair PS, Buckley DI, Heneghan C, Hay AD; TARGET Programme Team. Duration of symptoms of respiratory tract infections in children: systematic review. *BMJ*. 2013 Dec 11;347:f7027. doi: 10.1136/bmj.f7027. Erratum in: *BMJ*. 2014;347:f7575. PMID: 24335668; PMCID: PMC3898587.
 10. Tovar Padua LJ, Cherry JD. 18 - Croup (Laryngitis, Laryngotracheitis, Spasmodic Croup, Laryngotracheobronchitis, Bacterial Tracheitis, and Laryngotracheobronchopneumonitis) and Epiglottitis (Supraglottitis). En: Cherry JD, Kaplan SL, Harrison GJ, Steinbach WJ, Hotez PJ, Williams JV, editores. *Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases (Ninth Edition)* [Internet]. Philadelphia (PA): Elsevier; 2025 [citado 14 de mayo de 2025]. p. 174-190.e9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323827638000182>
 11. Crup - Síntomas, diagnóstico y tratamiento | BMJ Best Practice [Internet]. [citado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://bestpractice.bmj.com/topics/es-es/681>
 12. Cherry JD. Clinical practice. Croup. *N Engl J Med*. 2008 Jan 24;358(4):384-91. doi: 10.1056/NEJMcp072022. PMID: 18216359.
 13. Smith DK, McDermott AJ, Sullivan JF. Croup: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician*. 2018 May 1;97(9):575-580. PMID: 29763253.
 14. Ridao Redondo M. Laringitis, crup, estridor y disfunción de las cuerdas vocales. *Pediatr Integral*. 2022;XXVI(7):405-13.
 15. Aregbesola A, Tam CM, Kothari A, Le ML, Ragheb M, Klassen TP. Glucocorticoids for croup in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 Jan 10;1(1):CD001955. doi: 10.1002/14651858.CD001955.pub5. PMID: 36626194; PMCID: PMC9831289.
 16. Ventosa Rosquelles P, Luaces Cubells C. Diagnóstico y tratamiento de la laringitis en Urgencias. *Protoc diagn ter pediatr*. 2020;1:75-82.
 17. Moore M, Little P. Humidified air inhalation for treating croup: a systematic review and meta-analysis. *Fam Pract*. 2007 Sep;24(4):295-301. doi: 10.1093/fampra/cmm022. Epub 2007 Jun 29. PMID: 17602176.
- Gutiérrez-Restrepo Johnayro. Efectos adversos de la terapia con glucocorticoides. *latreia* [Internet]. 2021 June [citado 15 de mayo de 2025]; 34(2): 137-150. Disponible en:



http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932021000200137
&lng=en. Epub May 19, 2021. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.96>

