



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

San Juan de Miraflores, 05 AGO. 2022

VISTO:

El Expediente N° 22-011236-001, que contiene la Nota Informativa N° 165-2022-D.ENF.HMA, emitido por el Departamento de Enfermería, el Memorando N° 233-2022-OGC-HMA, el Memorando N° 235-2022-OGC-HMA, el Memorando N° 240-2022-OGC-HMA, el Memorando N° 305-2022-OGC-HMA, el Memorando N° 318-2022-OGC-HMA, el Memorando N° 319-2022-OGC-HMA, el Memorando N° 325-2022-OGC-HMA, el Memorando N° 330-2022-OGC-HMA, emitidos por la Oficina de Gestión de la Calidad, el Memorando N° 877-2022-OEPE-HMA, el Memorando N° 1116-2022-UO-OEPE-HMA, emitidos por la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, el Informe Legal N° 46-2022-UFPA-GP.DN-HMA-OAJ y el Proveído N° 99-2022-HMA-OAJ, de la Oficina de Asesoría Jurídica y demás antecedentes relacionados a la aprobación de Diez (10) Guías de Procedimiento Asistencial referente al Cuidado Crítico de Enfermería en Pacientes Niños del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería: **1)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Post - Operado de Cirugía Abdominal, **2)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Cetoacidosis Diabética, **3)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Traumatismo Encéfalo Craneano, **4)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda, **5)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Politraumatizados, **6)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Síndrome de Obstrucción Bronquial/Asma, **7)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Shock Séptico, **8)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Status Convulsivo o Estatus Epiléptico, **9)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Cardíaca Congestiva y **10)** Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Intoxicación por Órganos Fosforados.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 26842, se aprueba la Ley General de Salud; la misma, que en el extremo de su Título Preliminar establece entre otros que, la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, asimismo, la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla; también, que toda persona tiene derecho a la protección de su salud en los términos y condiciones que establece la ley. El derecho a la protección de la salud es irrenunciable;

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1161, se aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y mediante Decreto Supremo N° 008-2017-SA, se aprueba su reglamento, el cual fue modificado con el Decreto Supremo N° 011-2017-SA; asimismo, precisa que los establecimientos de salud que constituyen órganos desconcentrados del Ministerio de Salud, éste, mediante Resolución Ministerial, crea los órganos desconcentrados necesarios para la ejecución de las prestaciones sanitarias en Lima Metropolitana;

Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2006-SA, se aprueba el reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo; cuyo objeto es establecer los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento. Asimismo, dentro del apartado de definiciones contenidos en el artículo 2° del decreto señalado en el presente párrafo



L. VIZCARRA



H. CEMPA C.



V. GUZMÁN F.



Y. RAMÍREZ J.

se entiende que, calidad de la atención, se refiere al conjunto de actividades que realizan los establecimientos de salud y los servicios médicos de apoyo en el proceso de atención, desde el punto de vista técnico y humano, para alcanzar los efectos deseados tanto por los proveedores como por los usuarios, en términos de seguridad, eficacia, eficiencia y satisfacción de este último;

Que, a efectos de proveer instrumentos de gestión de manera expeditiva el Ministerio de Salud mediante **Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA** de fecha 05.07.2021, aprobó las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud"; cuyo objetivo esencial es establecer las disposiciones relacionadas con las etapas, entre otras de implementación de documento normativos en el marco de sus funciones como ente rector; y dentro de las etapas estandarizadas, transparentes y explícitas para la emisión de documentos normativos, a efectos de brindar a las instancias proponentes una herramienta que facilite el desarrollo de sus funciones normativas;

Que, bajo ese marco, el Departamento de Enfermería remite para su aprobación los expedientes técnicos contenidos en el expediente administrativo N° 22-011236-001, que contiene la Nota Informativa N° 165-2022-D.ENF.HMA de fecha 20 de julio del 2022, donde la Jefa del Departamento de Enfermería, solicita a la Dirección General la revisión y aprobación de documentos normativos, cuya finalidad es transmitir información estandarizada y aprobada sobre aspectos técnicos, del quehacer profesional de enfermería dentro del hospital, en cumplimiento de los objetivos; además de facilitar el adecuado y correcto desarrollo de competencias, funciones, procesos, procedimientos y/o actividades del Servicio de Enfermería en Hospitalización, adjunta los informes técnico sustentatorios;



L. VIZCARRA

Que, asimismo, estando al Resumen de Trámites Realizados de las Guías de Procedimientos Asistenciales emitido también por el Departamento de Enfermería, al que escoltan los informes técnicos de las áreas involucradas;



Que, las Guías de Procedimiento Asistencial, referente al Cuidado Crítico de Enfermería en Pacientes Niños del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área UCI Pediatría; tienen los siguientes objetivos: **i) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Post – Operados de Cirugía Abdominal**, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en la atención a los pacientes niños post operado de cirugía abdominal, hospitalizados en el Área de Enfermería UCI de Pediatría del Hospital María Auxiliadora; **ii) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Cetoacidosis Diabética**, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con cetoacidosis diabética, hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora. **iii) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC)**, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC), en el área de Enfermería UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora; **iv) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda**, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda, en el área de Enfermería UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora; **v) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Politraumatizados**, tiene como objetivo alcanzar al Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de Enfermería UCI Pediatría del HMA, la Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Paciente Niño Politraumatizado homogenizado y actualizado que será de mucha utilidad para aplicar en el Proceso de Cuidado de Enfermería (PAE) en pacientes niños en estado crítico que presenten esta patología, **vi) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Síndrome de Obstrucción Bronquial/Asma**, tiene como objetivo alcanzar al Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora la Guía de Procedimiento Asistencial: SOB/ASMA, homogenizada y actualizada que será de mucha utilidad para aplicar en el proceso de Cuidado de Enfermería (PAE) en pacientes niños en estado crítico que presenten esta patología, **vii) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Shock Séptico**, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidado de enfermería en pacientes niños con shock séptico, en el Servicio de Enfermería de Emergencias y Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría del Hospital María Auxiliadora. **viii) Guía de Procedimiento**



M. CUMPA C.



V. GUZMAN F.



Y. RAMIREZ J.

Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Estatus Convulsivo o Estatus Epiléptico, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con estatus convulsivo o estatus epiléptico, en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora, a fin de tomar las mejores decisiones y actuar de manera oportuna en el cuidado del paciente. **ix) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Cardíaca Congestiva**, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora. **x) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Intoxicación por Órganos Fosforados**, tiene como objetivo homogenizar el proceso de cuidado de enfermería y que esta guía sirva de instrumento para mejorar la atención a los pacientes niños con intoxicación por órganos fosforados, hospitalizados en el área de enfermería UCI Pediatría;

Que, mediante **Memorando N° 233-2022-OGC-HMA, Memorando N° 235-2022-OGC-HMA, Memorando N° 240-2022-OGC-HMA, Memorando N° 305-2022-OGC-HMA, Memorando N° 318-2022-OGC-HMA, Memorando N° 319-2022-OGC-HMA, Memorando N° 325-2022-OGC-HMA y Memorando N° 330-2022-OGC-HMA**, la Oficina de Gestión de la Calidad recomendó la aprobación de las Guías de Procedimiento Asistencial, referente al Cuidado Crítico de Enfermería en Pacientes Niños del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área UCI Pediatría: **1) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Post – Operado de Cirugía Abdominal, 2) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Cetoacidosis Diabética, 3) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Traumatismo Encéfalo Craneano, 4) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda, 5) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Politraumatizados, 6) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Síndrome de Obstrucción Bronquial/Asma, 7) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Shock Séptico, 8) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Status Convulsivo, 9) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Cardíaca Congestiva y 10) Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Intoxicación por Órganos Fosforados;**

Que, mediante **Informe N° 019-2022-UO-OEPE-HMA y el Informe N° 023-2022-UO-OEPE-HMA**, emitidos por la Unidad Funcional de Organización de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico ha realizado una evaluación del proyecto de las Diez (10) Guías de Procedimiento Asistencial, referente al Cuidado Crítico de Enfermería en Pacientes Niños del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área UCI Pediatría; emitiendo opinión favorable; el cual es remitido por la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, con **el Memorando N° 877-2022-OEPE-HMA y el Memorando N° 1116-2022-OEPE-HMA**, respectivamente, al Departamento de Enfermería para su trámite correspondiente;

Que, estando a la propuesta de los documentos de vistos, resulta necesario expedir el acto resolutivo correspondiente, de conformidad al marco normativo precedentemente señalado en el presente acto resolutivo;

Que, con las facultades conferidas en el literal c) del artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Hospital "María Auxiliadora", aprobado por Resolución Ministerial N° 860-2003-SA/DM;

Con el visado del Departamento de Enfermería, la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, la Oficina de Gestión de la Calidad y la Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: APROBAR las Guías de Procedimiento Asistencial, referente al Cuidado Crítico de Enfermería en Pacientes Niños del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería; de acuerdo al siguiente detalle:



DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA SERVICIO DE ENFERMERIA DE EMERGENCIA Y AREAS CRITICAS: ÁREA UCI PEDIATRIA	EXP. FOLIOS
Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Post – Operados de Cirugía Abdominal	38 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Cetoacidosis Diabética	40 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Traumatismo Encéfalo Craneano	36 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda	41 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños Politraumatizados	45 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Síndrome de Obstrucción Bronquial/Asma	37 folios
Guía de procedimiento Asistencial: Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Shock Séptico	32 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Estatus Convulsivo o Estatus Epiléptico	40 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Cardíaca Congestiva,	40 folios
Guía de Procedimiento Asistencial: Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Intoxicación por Órganos Fosforados	31 folios

Cuyos originales en cantidad de diez anillados son parte integrante del presente acto resolutivo.

ARTÍCULO 2º: ENCARGAR al Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas, al Departamento de Enfermería y a la Oficina de Gestión de la Calidad, la supervisión y cumplimiento de las Guías de Procedimiento Asistencial, referente al Cuidado Crítico de Enfermería en Pacientes Niños del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería, aprobados por la presente Resolución.

ARTÍCULO 3º: DISPONER que la Oficina de Comunicaciones publique la presente resolución en la página web del Hospital.

REGISTRESE y COMUNIQUESE



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

M.C. LUIS ENRIQUE VIZCARRA JARA
DIRECTOR GENERAL
CMP 022683 RNE 019139

DISTRIBUCIÓN:

- () Oficina Ejecutiva de Administración
- () Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico
- () Oficina de Asesoría Jurídica
- () Oficina de Gestión de la Calidad
- () Departamento de Enfermería
- () Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas
- () Archivo

LEVJ/VMGF/EGQ/ytg

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y ÁREAS
CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP)**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS POST-
OPERADOS DE CIRUGÍA ABDOMINAL**

LIMA-PERÚ
2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS POST OPERADOS DE CIRUGÍA ABDOMINAL

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



MC. Luis Enrique Vizcarra Jara

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**Mg. Enf. Lucía Angélica
Inga Paz**

Jefa Departamento de
Enfermería - Hospital
María Auxiliadora (2021 -
Actualidad)

**Dra. Nancy Huamán
Salazar**

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinadora del Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia Cristina
Ccoyllo Contreras**

Enfermera jefa de
Cuidados Intensivos
Pediátricos (Periodo 2018
-Actualidad)



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACION DE LA GUIA

Enfermera Supervisora, asesora y monitora de elaboración de la guía:

Dra. Enf. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera asistencial, elaboración y actualización de la guía:

Mg. Enf. Dominica Jesús Inga Galindo.

RESPONSABLE DE REVISIÓN DE LA GUIA

Enfermera supervisora del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora

Dra. Nancy Huamán Salazar



Índice

Contenido	Pág.
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	09
II. Objetivo	09
III. Ámbito de aplicación	09
IV. Procedimiento a estandarizar	09
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	09
4.2 Código CPT	09
V. Consideraciones generales	09
5.1 Definición del proceso de atención de enfermería	09
5.2 Definiciones operativas	09
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	10
5.4 Requerimientos básicos	11
VI. Consideraciones específicas	12
6.1 Descripción detallada del proceso	12
Valoración	12
Diagnósticos de enfermería	13
Intervenciones de enfermería	14
6.2 Indicaciones	24
6.3 Contraindicaciones	24
6.4 Complicaciones o riesgos	24
6.5 Consentimiento informado	24
6.6 Recomendaciones	24
VII. Fluxograma	25
VIII. Referencias bibliográficas	26
IX. Anexos	28



Presentación

El departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del servicio de enfermería de emergencia y áreas críticas: Área de enfermería UCI pediatría, que procura ser un instrumento de trabajo necesario y práctico, para unificar criterios y sistematizar conceptos y cuidados que permitan garantizar que el paciente reciba la mejor atención posible.

El producto de esta “Guía de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños post operados de cirugía abdominal” es el resultado de la dedicación y el esfuerzo del trabajo de un entusiasta grupo de profesionales especialistas, que han realizado una actualización de los conocimientos existentes en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia en los procedimientos que el Área de Enfermería UCI Pediatría brinda a sus pacientes.

A todo el personal profesional de enfermería, que ha participado en la elaboración de esta guía, le expreso un profundo agradecimiento por su gran contribución, su valioso aporte y magnánima colaboración, que lo distingue y lo hace merecedor de una felicitación, porque marca no solamente un hito en la historia de nuestro hospital sino trascendencia para el desarrollo profesional en nuestra institución y de la enfermería nacional e internacional.

Esperamos que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz para todos, que ayude a lograr la mejor atención posible de los pacientes, tanto desde el punto de vista científico y humano.

Mg. Enf. Lucía Angélica Inga Paz



Introducción

Esta Guía es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados del profesional de enfermería, que sirve de herramienta para orientar y guiar en la selección de las intervenciones según los diagnósticos de acuerdo a la valoración, basados en los principios científicos que fundamentan el quehacer diario de la enfermera para asegurar la calidad del cuidado al paciente crítico pediátrico.

La Guía cuidados críticos de enfermería en pacientes niños post operados de cirugía abdominal, se sustenta en la priorización de necesidades y/o problemas más frecuentes del niño grave hospitalizado en el Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de Enfermería UCI Pediatría, no obstante, se elaboró y actualizó con la metodología del proceso de atención de enfermería, teniendo presente la nomenclatura de NANDA/NIC/NOC.

Asimismo, cabe indicar que el nombre de la guía de procedimientos asistencial, obedece a lo que estipula la Norma Técnica, sin embargo, es necesario esclarecer que el producto final de este documento tiene características de una guía práctica que el profesional de enfermería conoce y maneja, como tal, No obstante, corresponde a la aplicación del método científico, que se denomina: Proceso de Atención de Enfermería.

Por ello, el departamento de enfermería a través de su área docencia en coordinación con la enfermera jefe del Servicio Área de Enfermería UCI Pediatría y el comité de capacitación, con la participación de enfermeras en Trabajo Remoto han elaborado esta guía para brindar atención de calidad al niño en estado crítico y por su complejidad una atención especializada, oportuna y segura, con el propósito de evitar complicaciones y secuelas irreversibles.

El contenido de la guía se basa en revisiones bibliográficas e investigación científica que incluye las definiciones operativas y conceptualizaciones de pacientes post operados, aspectos epidemiológicos, las etapas del Proceso de atención de Enfermería (PAE), valoración, diagnóstico, intervenciones y evaluación de enfermería. Entre otros aspectos importantes cabe mencionar forma parte de esta guía las consideraciones específicas de atención al paciente pediátrico post operado de cirugía abdominal, el fluxograma, las referencias bibliográficas y anexos



Guía de procedimiento asistencial: Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños post operado de cirugía abdominal

I. FINALIDAD

Brindar al personal de enfermería las pautas y elementos necesarios para ofrecer un adecuado cuidado de enfermería en pacientes niños post operados de cirugía abdominal, a fin de prevenir oportunamente las complicaciones y reducir los riesgos.

II. OBJETIVO

Homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en la atención a los pacientes niños post operado de cirugía abdominal, hospitalizados en el Área de Enfermería UCI de Pediatría del Hospital María Auxiliadora.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta guía práctica es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería del Servicio de enfermería de emergencia y áreas críticas: Área de Enfermería UCI Pediatra del Hospital María Auxiliadora, para la atención al niño crítico post operado de cirugía abdominal que requiera el proceso de cuidado de enfermería.

IV. PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería:

Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños post operado de cirugía abdominal.

4.2 Código CPT:

94760 Oximetría y monitoreo cardíaco no invasivo.

90784 Inyección, terapia intravenosa

99188-01 Colocación de sonda orogástrico99 o nasogástrica

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición del proceso de atención de enfermería

Es la intervención de enfermería en pacientes niños post operados de cirugía abdominal, teniendo en cuenta que el paciente está expuesto a riesgos por el procedimiento invasivo, y la manipulación de órganos internos, para evitar posibles complicaciones derivadas de la intervención.¹

5.2 Definiciones operativas

Cuidados post-operatorios: Son las atenciones que brinda la enfermera al paciente, después de haber culminado una intervención quirúrgica, para que continúe su recuperación.

Periodo Post-operatorio: Es el período que transcurre entre el final de una operación y la completa recuperación del paciente, o la recuperación parcial del mismo, con secuelas que constan de tres fases:

a. Post- operado inmediato: Corresponde a las primeras 24 horas terminado el acto quirúrgico, las principales complicaciones en esta fase son las hemorragias y que muchas veces va ocasionar hemodinámica inestable, disminución del Glasgow o sensorio ocasionado trastornos respiratorios que al final puede ser necesario intubación y someterlo a ventilación mecánica y debido a estas intervenciones puede ocasionar infecciones agregadas trayendo

como consecuencia la estancia hospitalaria, costos y gastos a la Institución y el sufrimiento de la familia.

b. Post operado mediato intermedio: Después de 24 horas hasta los 7 días; en esta fase se presenta las infecciones, trastornos hidroelectrolíticos, íleo paralítico, abscesos.

c. Post operado mediato tardío: Es la tercera fase que comprende desde el día 7, hasta 30 días, se han reactivado diversas funciones, se espera la cicatrización de la herida interna y de piel; sus complicaciones pueden ser la eventración, las adherencias, la enterocolitis.²

Cirugía Abdominal: Es el procedimiento quirúrgico que consiste en abrir el abdomen con el propósito de explorar los órganos y estructuras del bajo vientre e intervenir en cada órgano afectado.³

Las patologías más frecuentes por lo que un paciente post operado de cirugía abdominal ingresa a cuidados intensivos pediátricos son las apendicetomías, los postoperados de peritonitis aguda, los posts operados de intususcepción o invaginación intestinal, la obstrucción intestinal, el íleo paralítico o adinámico.⁴

5.3 Aspectos epidemiológicos importantes

A nivel mundial

En España, la principal causa de cirugía abdominal en pediatría es la apendicitis con incidencia máxima en pacientes niños de 6 a 14 años. Es menos frecuente en niños menores de 1-4 años, con una incidencia de 4/1.000; pero el riesgo de perforación intestinal es del 75%, que termina en cirugía complicada.

La proporción de intervenciones por apendicitis aguda es de 4 varones por 1 mujer anualmente; y el 95% de su etiología es desconocida.⁵

Entre otras causas de cirugía abdominal, se tiene a la invaginación intestinal y obstrucción intestinal, es más frecuente en pacientes de 2 meses a 2 años de vida, su incidencia es 0,5-4/1.000 nacidos vivos,

En los EEUU, 4 de cada 1000 niños ≤ 14 años son intervenidos de apendicitis aguda anualmente. La incidencia se incrementa progresivamente con la edad, desde el período neonatal hasta la adolescencia, alcanzando un pico máximo entre los 12 y 18 años.⁶

En México, la cirugía abdominal en pediatría con mayor frecuencia, es por invaginación o intususcepción intestinal con la mayor incidencia en lactantes de 4 a 11 meses, se presenta en 1.5 casos por 1000 nacidos vivos, 70% menores de 1 año, todos ellos terminan en tratamiento quirúrgico.⁷

A nivel de Latinoamérica

En Chile las intervenciones quirúrgicas por apendicitis son más alta en adolescentes varones, la proporción es de 3:2 respecto de la mujer. El 2 % de operaciones por apendicitis aguda se da en niños menores de 2 años, el tiempo de evolución es variable; por lo general con 24 horas, un 20 % de los niños mostrará perforación; con 36 horas, un 50% mostrará gangrena o perforación; y después de 48 horas, el 80% presentará perforación y peritonitis, el 100% de estos casos requieren ser operados de urgencia, por el riesgo de morir.⁸

En Ecuador, la mayor frecuencia de laparotomías destaca en niños y adultos jóvenes; con predominio el sexo masculino. Se evaluaron 614 niños con dolor abdominal; 334 fueron diagnosticados de apendicitis aguda (246 niños) y peritonitis apendicular (88 niños); corresponden al sexo masculino el 54.19%. La media de edad fue 9.9 años; todos recibieron tratamiento laparoscópico, y el 8.69% presentaron complicaciones.⁹

A nivel nacional

En el Hospital Rebagliati de ES Salud, se realizaron más de 400 operaciones quirúrgicas de apendicetomía en niños menores de 14 años en el año 2019.¹⁰

Un estudio retrospectivo por la Universidad Ricardo Palma revela, que, en el Instituto de salud del niño, realizaron 157 cirugías de apendicetomía y peritonitis complicadas en pacientes menores de 14 años, siendo 81 cirugías abiertas y 76 laparoscópicas. Se intervinieron a 100 (63,7%) niños y 57 (36,3%) niñas. Los rangos de edades variaron de 2 a 14 años. El grupo de mayor incidencia fue de 6 a 10 años con 77 niños (49%), seguido del grupo de 11 a 14 años con 38 (24,2%), de 3 a 5 años con 36 niños (22,9%) y 6 niños (3,8%) menores de 2 años. La edad media fue de 8,1 años. Se encontraron 34 (44,7%) pacientes con peritonitis localizada y 42 (55,3%) con peritonitis generalizada, tiempo promedio de hospitalización fue de 6,1 días.¹¹

En el servicio de cirugía pediátrica del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, el 2019, fueron operados 625 pacientes pediátricos, 24 (3.52 %) por cirugía electiva; 381 (55.62%) cirugía de emergencia, 280(40.87%) cirugía de día. Reingresaron 8 pacientes que representa el 2.09% de los 381 operados de emergencia, en enero del 2020 se registró 42 operaciones de emergencia y de enero a abril 2020, 6 niños reingresaron por complicaciones.¹²

En el Hospital María, Auxiliadora en cuidados intensivos pediátricos, durante los años 2015 al 2020 (5 años) se atendieron a 59 pacientes post operados de cirugía abdominal, comprendidos entre 0-14 años, con una mortalidad de 6 pacientes que representa el 10.16%, todos menores de 2 años.¹³

5.4 Requerimientos básicos

5.4.1. Recursos humanos necesarios:

Funciones independientes

Licenciadas de enfermería especialistas de cuidados intensivos pediátricos que realiza funciones independientes que no requieren supervisión o dirección de otros profesionales.

Funciones interdependientes

Son los profesionales y técnicos que conforman el equipo de atención: Médico jefe de la UCIP, químico farmacéutico, nutricionista, médicos especialistas, tecnólogos médicos, asistente social y técnicos de enfermería.

5.4.2. Recursos materiales a utilizar:

5.4.2.1 Equipos biomédicos: Monitores multiparámetros, ventiladores mecánicos, bombas infusoras de fluidos, jeringas infusoras de fluidos, desfibrilador, negatoscopio, aspirador de secreciones fijados empotrados al vacío, equipos de curación, riñoneras, bandejas.

5.4.2.2 Material médico: Guantes quirúrgicos, glucómetro y tiras para hemoglucotest, corrugados de ventiladores mecánicos, filtros, equipos bureta transparente y radiopaco, equipo bureta con volutrol, líneas de jeringas infusoras transparentes y radiopacas, equipo venoclisis, sondas Foley, sondas de alimentación, sondas de aspiración circuito abierto y cerrado, gases, vendas etc.

5.4.2.3 Mobiliario: Camas y cunas clínicas para pacientes pediátricos de UCI, camillas, coche de paro, desfibriladores, mesa para preparar medicamentos, mesas rodantes para trasladar medicamentos, parantes para venoclisis etc.

5.4.2.4 Medicamentos: Antibióticos, analgésicos, vasopresores, suero fisiológico al 0.9%, dextrosa al 5%, agua destilada, electrolitos como: (CLK 20% CLNA 20%, Hc3), el coche de paro que contiene los medicamentos de urgencia.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 Descripción detallada del proceso

La presente “Guía de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños post operados de cirugía abdominal” va a demostrar que una de las etapas más importantes en el planeamiento son las intervenciones de enfermería, que tienen actividades que dependen del diagnóstico de ellas, ya que hay intervenciones de responsabilidad de enfermería cuyas actividades se realizan en colaboración con otros profesionales.

Los pacientes niños post operados de cirugía abdominal, admitidos a cuidados intensivos pediátricos, vienen directamente de sala de operaciones bajo efecto de la anestesia, para el manejo de su recuperación de post operado el cual tiene un periodo que transcurre desde la salida del quirófano hasta el primer día, y el periodo post-operado mediato o tardío, fase que puede durar de 2 a más días, según la evolución; si la recuperación es favorable y se encuentre estable hemodinámicamente, es dado de alta y pasa al ambiente de hospitalización de pediatría, donde podrá continuar su tratamiento y recuperación. Durante esta etapa se tiene como objetivo proporcionar los conocimientos necesarios para ayudar al paciente en su recuperación física y psíquica tras la intervención quirúrgica y evitar complicaciones.

Por la naturaleza y complejidad del paciente niño post operado es muy frágil y vulnerable que puede complicarse y descompensarse fácilmente, por eso requiere cuidados e intervenciones específicas, monitorizar y valorar los signos vitales, balance hídrico y control del flujo de orina horario, observar cualquier cambio o signos de enclavamiento, administración de fluidos, si la cirugía es mayor y el paciente se encuentra en reposo gástrico prolongado se debe iniciar nutrición parenteral total o parcial.

Paso 1: Valoración

Es el primer paso del proceso se fundamenta en la recolección y organización de datos, procedente de diversas fuentes, en relación con el paciente, para conocer su situación. Consta de dos componentes, recogida de datos y de documentos.¹⁴

Datos objetivos:

Paciente niño postoperado inmediato de cirugía abdominal

Somnoliento

Disminución de reflejos de tos y deglución

Herida quirúrgica en zona abdominal limpia y cubierta con gasa

Drenaje de penrose con secreción serosanguinolento

Con colostomía y bolsa con contenido bilioso

Sonda nasogástrica a gravedad con secreción biliosa y rasgos de sangre

Sonda Vesical



Vía central y periférica permeable
Pálido, piel fría, llenado capilar lento
Taquicardico, pulsos periféricos débil.

Fase post- operado mediato

Despierto, quejumbroso, irritable, lloroso, con gestos de dolor
En ayuno prolongado
Herida quirúrgica drena secreción seropurulenta
Diaforético, Taquicardico, abdomen distendido escasos ruidos intestinales
Vías periféricas y centrales permeables
Con Nutrición parenteral

Datos subjetivos

Por el estado de gravedad y la condición de niño, los datos subjetivos no aplican en pacientes niños de cuidados intensivos pediátricos.

Población objetivo:

Pacientes niños post- operados de cirugía abdominal admitidos a la UCI Pediatría

Personal responsable:

Enfermeras especialistas.

Paso 2: Diagnóstico de enfermería

En los resultados esperados tenemos una escala de medición de 1, que es el más grave, al 5 que es totalmente superado; se espera resultados de nivel entre 4 y 5, y a veces llegan al nivel 3, por el estado grave que se encuentran, no logran recuperarse o demoran alcanzando nivel 4 antes de pasar de cuidados intensivos pediátricos a hospitalización.¹⁵

- A. Riesgo de infección de la herida quirúrgica** como se evidencia la contaminación de la herida quirúrgica secundario a peritonitis.
Objetivo: Disminuir el riesgo de infección de la herida quirúrgica.
Resultados esperados: Curación de la herida: por primera intención se espera alcanzar una escala de medición de 4.

- B. Riesgo de infección** como se evidencia procedimientos invasivos.
Objetivo: Disminuir el riesgo de infección asociadas a la atención de salud.
Resultados esperados: Proceso infeccioso, severidad de la infección, se espera alcanzar una escala de medición de 4.

- C. Dolor agudo** relacionado con (r/c) lesiones por agentes físicos, secundario a operación quirúrgica.
Objetivo: Disminuir el dolor de la herida operatoria y órganos afectados.



Resultados esperados: Nivel del dolor, Se espera alcanzar una escala de medición de 4.

- D. Riesgo de déficit del volumen de líquidos** como se evidencia pérdida activa del volumen de líquidos.

Objetivo: Disminuir el riesgo de déficit del volumen de líquidos.

Resultados esperados: Equilibrio hídrico, hidratación, eliminación urinaria. Se espera alcanzar una escala de medición de 4.

- E. Riesgo de desequilibrio electrolítico** como se evidencia por aumento del residuo gástrico y pérdida del volumen por sonda nasogástrica y colostomía.

Objetivo: Disminuir el riesgo de presentar desequilibrio electrolítico.

Resultados esperados: Equilibrio electrolítico. Se espera alcanzar una escala de medición de 4.

- F. Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional** como se evidencia por disminución de la circulación gastrointestinal secundario a intervención quirúrgica.

Objetivo: Disminuir riesgos que ocasionan alteración de la función gastrointestinal.

Resultados esperados: Función gastrointestinal, perfusión tisular: órganos abdominales, eliminación intestinal. Se espera alcanzar una escala de medición de 4.

- G. Desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesidades** r/c ingesta insuficiente de alimentos, secundario incapacidad para absorber los nutrientes.

Objetivo: Paciente mejorara el estado nutricional durante el tiempo que dura su hospitalización.

Resultados esperados: Estado nutricional, estado nutricional: Ingestión alimentaria y de líquidos. Se espera alcanzar una escala de medición de 4.

Paso 3: Intervenciones de enfermería

- A. Para el diagnóstico Riesgo de infección de la herida quirúrgica**

3440 Cuidado del sitio de incisión.

3660 Cuidado de las heridas.

- B. Para el diagnóstico Riesgo de Infección**

6540 Control de las infecciones.

7460 Protección de las infecciones.

- C. Para el diagnóstico Dolor agudo**

1410 Manejo del dolor agudo.

2210 Administración de analgésico.

- D. Para el diagnóstico Riesgo de déficit de volumen de líquidos**

4120 Manejo de líquidos.

4130 Monitorización de líquidos.

- E. Para el diagnóstico Riesgo de desequilibrio electrolítico**

2000 manejo de electrolitos.

2080 manejo de líquidos y electrolitos.



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

F. Para el diagnostico riesgo de motilidad gastrointestinal

0470 Disminución de la flatulencia.

0430 Control intestinal.

1874 Cuidados de la sonda nasogástrica.

0480 Cuidados de la ostomía.

G. Para el diagnostico desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesidades

1120 terapia nutricional.

1200 Administración de la nutrición parenteral.

1160 Monitorización nutricional.

1100 Manejo de la nutrición.



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos</p> <p>Paciente niño de 6 años, en el quinto día post- operado peritonitis complicada Herida quirúrgica con secreción seropurulenta Bordes enrojecidos -Puntos de sutura abiertas Temperatura 37.5°C.</p>	<p>(00226) Riesgo de infección de la herida quirúrgica como se evidencia por contaminación de la herida quirúrgica secundario a peritonitis.</p>	<p>Disminuir el riesgo de infección de la herida quirúrgica.</p>	<p>(3440) Cuidados del sitio de incisión -Observar la zona de incisión si presenta eritema, inflamación, dehiscencia o evisceración. -Limpiar la zona que rodea la incisión con solución antiséptica apropiada. -Observar las características de cualquier drenaje. -Observar signos y síntomas de infección. -Limpiar la zona de drenaje. -Retirar las suturas o grapas si están indicados. -Cambiar el vendaje cuando se necesario. -Aplicar un vendaje adecuado para proteger la incisión. -Cambiar de posición al paciente según lo indica el estado de la piel.</p> <p>(3660) Cuidado de la herida -Monitorizar las características de la herida: drenaje, color, tamaño, olor. -Limpiar la herida con las medidas de asepsia. -Cubrir con gasas y apósitos estériles. -Humedecer los vendajes con solución salina antes de retirar. -Registrar los cambios de características de la herida. -Observar signos y síntomas de infección de la herida. -Aplicar un vendaje apropiado al tipo de herida. -Reforzar los apósitos si es necesario. -Cambiar los apósitos según la cantidad de exudado y drenaje. -Inspeccionar la piel de las zonas de riesgo de pérdida de integridad cutánea. -Registrar el grado de afección de la piel.</p>	<p>(1102) Curación de herida: Por primera intención</p> <ul style="list-style-type: none"> -Formación de cicatriz (4) -Supuración purulenta de la herida (4) -Secreción serosa de la herida (4) -Eritema cutáneo circundante (4) -Aumento de temperatura cutánea (4) -Olor de la herida (4) - Granulación (4) -Disminución del tamaño de la herida (4) -Edema cutáneo de la herida (4) -Piel macerada (4) -Necrosis, costra (4) -Fistulización (4) -Mal olor (4) -Integridad tisular (4) -Curación de herida (4) -Drenaje en el apósito (4) -Infección de la herida (4) -Dehiscencia de la herida (4)



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

Valoración de Enfermería	Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos Objetivos Paciente escolar en el quinto día postoperado de peritonitis complicada Herida quirúrgica en zona abdominal -Vía central y periféricas permeable Sonda nasogástrica a gravedad Temperatura 37.5°C. - Sonda vesical. -Con colostomía.</p> <p>Datos subjetivos No aplica.</p>	<p>: (00004) Riesgo de Infección como se evidencia por procedimientos invasivos.</p>	<p>Disminuir el riesgo de infección asociadas a la atención de salud.</p>	<p>(6540) Control de infecciones -Aplicar los principios universales de bioseguridad Cambiar la ropa de cama y el equipo de cuidados del paciente. -Limitar el número de visitas -Mantener las técnicas de asepsia -Usar equipo de protección personal -Ordenar al personal que no son del servicio y familiares a lavarse las manos -Usar jabón antimicrobiano -Mantener el ambiente limpio -Cambiar sitios de la vía i.v -Anotar la fecha de inserción de la vía central, vía periférica, instalación de sonda vesical y sonda nasogástrica -Administrar tratamiento de antibiótico según corresponda -Mantener limpia la zona operada</p> <p>(7460) Protección contra las Infecciones -Observar signos y síntomas de infección -Observar vulnerabilidad del paciente a infecciones- -Mantener la asepsia para el paciente de riesgo -protger las posibles puertas de infección -Utilizar antibiótico con sensatez</p>	<p>(0703) Severidad de la Infección -Supuración fétida (4) -Drenaje purulento (4) -Inestabilidad en la temperatura (4) -Letargia (4) - Fiebre (4) -Colonización del hemocultivo (4) -Aumento o disminución de leucocitos (4) - Estabilidad hemodinámica (4)</p>



PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludHospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

"Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional"

Valoración de Enfermería	Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Llanto, irritabilidad, diaforesis, taquicardia Gestos de dolor. -Incomodo, se frota y mueve los pies constantemente. -Busca su posición para descansar. Duerme por intervalos cortos e interrumpido. 	<p>(00132) Dolor agudo r/c. Lesiones por agentes físicos, secundario a operación quirúrgica.</p>	<p>Paciente lograra disminuir el dolor agudo.</p>	<p>(1410) Manejo del Dolor: Agudo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizar valoración de dolor, localización, aparición, duración, intensidad y factores que alivian o agudizan. -Identificar si la intensidad aumenta con el movimiento. -Interpretar las expresiones gestuales en los niños. -Evitar estímulos externos que agudiza el dolor. -Separar o agrupar los procedimientos de laboratorio y diagnóstico de acuerdo con la tolerancia del niño. -Evitar procedimientos dolorosos al mismo tiempo que los cuidados rutinarios que no sean de emergencia. -Usar cantidades mínimas de esparadrapo o adhesivos que pegan a la piel y causan dolor al retirarlo. -Determinar fuentes de incomodidad. -Evitar lesiones relacionados con la posición. -Minimizar las fricciones que causa dolor. -Colocar en posición cómoda. -Colocar en posición que evite presión sobre la herida del caso. -Crear ambiente tranquilo. --Reducir la luz y el ruido siempre que sea posible durante procedimientos dolorosos. <p>(2210) Administración de analgésicos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprobar las ordenes médicas en cuanto al medicamento, dosis, y frecuencia del analgésico -Comprobar la respuesta previa del paciente a los analgésicos. <p>Comprobar las dosis anteriores y las vías de administración de analgésicos para evitar el tratamiento insuficiente o excesivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprobar historial de alergia a los medicamentos. 	<p>(2102) Nivel del dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> -Llanto, irritabilidad y gritos (4) -Expresiones facial de dolor (4) -Inquietud, agitación (4) -Diaforesis (4) -Tensión muscular (4) -Evitar el uso indebido de drogas (4) -Utilizar recursos disponibles (4) -Utilizar medidas de alivio no analgésicos (4) -Reconocer los síntomas asociados al dolor (4) -Respuesta terapéutica a Analgésicos (4)



			<ul style="list-style-type: none"> -Elegir vía iv. y evitar im en niños para inyecciones frecuentes contra el dolor , cuando sea posible. -Monitorizar el dolor interpretar sus expresiones gestuales. -Determinar la localización, intensidad, alivio duración, medidas que afectan al dolor. 	
--	--	--	---	--

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)
<p>Datos objetivos Paciente con sonda nasogástrica a gravedad con secreción biliosa -Presenta colostomía, bolsa con contenido fecal Herida quirúrgica con drenaje serosanguinolento. Aumento de diuresis por administración de solución hiperosmolares (NPT)</p> <p>Datos Subjetivos No aplica</p>	<p>(0028) Riesgo de déficit de volumen de líquidos como se evidencia pérdida activa del volumen de líquidos</p>	<p>Disminuir el riesgo de déficit de volumen de líquidos</p>	<p>(4120) Manejo de líquidos -Pesar a diario y controlar la evolución -Pesar los pañales según corresponda -Registrar los ingresos y eliminaciones -Observar el estado de hidratación -Controlar los resultados de laboratorio que dan indicio a una alteración -Monitorizar el estado hemodinámico -Administrar líquidos según corresponda Administrar los medicamentos y tomar en cuenta la cantidad de dilución que administra para control del balance hídrico -Realizar balance hídrico y flujo de orina según se requiera</p> <p>(4130) Monitorización de líquidos -Determinar la cantidad y tipo de líquidos a administrar -Monitorizar entrada y salida de líquidos -Identificar factores de riesgo del desequilibrio de líquido (desnutrición, sepsis, quemadura, etc.) -Monitorizar las funciones vitales y hemodinámica Monitorizar la densidad urinaria.</p>	<p>(0601) Equilibrio hídrico -Ingesta y eliminación diarias y equilibradas de líquidos (4) -Peso corporal estable (4) -Electrolitos séricos (4) -Función renal (4) -Densidad especifica urinaria (4) -Edema periférico (4) - Sed (4)</p> <p>(0602) hidratación -volumen de líquido compensado (4) - Orina colorica (4) - Diuresis (4) - perfusión tisular (4) - Turgencia cutánea (4) -Hemoconcentración (4)</p> <p>(0503) eliminación urinaria -Patrón de eliminación normal (4) - Ingesta de líquidos (4) - Cantidad de orina normal (4) -Flujo urinario valores normales < 10 kg. 0.5 -5 ml/kg/ h > 10 kg.12-80 ml/sc /h</p>



Valoración de Enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervenciones de Enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)
<p>Datos objetivos Paciente con sonda nasogástrica a gravedad con abundante secreción biliosa -Presenta colostomía, se aprecia bolsa de colostomía con contenido fecal líquido Herida quirúrgica con drenaje sero-sanguinolento, recibe líquidos por vía i.v.</p>	<p>(00195) Riesgo de desequilibrio electrolítico como se evidencia por, aumento del residuo gástrico y pérdida del volumen por sonda nasogástrica y colostomía.</p>	<p>Disminuir el riesgo de presentar desequilibrio electrolítico</p>	<p>(2000) Manejo de electrolitos -Observar los valores de electrolitos séricos -Observar las manifestaciones de desequilibrio electrolítico -Mantener vías iv. Permeable -Administrar complemento electrolítico -Monitorizar la respuesta del paciente a la terapia de electrolitos -Observar efectos secundarios por suplemento de electrolitos -Monitorizar valores séricos de electrolitos -Verificar drenajes por donde pierde electrolitos -Reponer perdidas con fluidos más electrolitos (2080) Manejo de Líquidos y Electrolitos -Controlar los valores relevantes en la retención de líquidos y electrolitos -Monitorizar cambios y signos de indican empeoramiento - Pesar diario al paciente, -Balance hídrico cada seis horas -Asegurar que las soluciones iv. Contengan electrolitos</p>	<p>(0606) Equilibrio electrolítico- -Electrolitos séricos (4) -Disminución del sodio (4) -Aumento del sodio (4) -Disminución del potasio (4) -Aumento del potasio (4) -Disminución del cloruro sérico (4) -Aumento del cloruro sérico (4) -Disminución de calcio, fosforo y magnesio sérico (4) -Aumento del calcio, fosforo y magnesio sérico (4)</p>



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Paciente en ayuno prolongado -Abdomen distendido -Con Colostomía y bolsa con contenido fecal y rasgos de sangre - Aumento o disminución del peristaltismo -Aumento del residuo gástrico, drenaje por SNG. secreción biliosa y sanguinolenta 	<p>(00197) Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional como se evidencia por disminución de la circulación gastrointestinal secundario a intervención quirúrgica.</p>	<p>Disminuir riesgos que ocasionan alteración de la función gastro-intestinal.</p>	<p>(0470) Disminución de la flatulencia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Auscultar ruidos gástricos, medir perímetro abdominal -Movilizar y colocar en posición que ayuda a eliminar flatulencia -Observar si hay distensión abdominal -Observar si se producen efectos secundarios por la administración de medicamentos -Evitar administrar alimentos o medicamentos que ocasionan alteración de la motilidad gástrica <p>(0430) Control intestinal</p> <p>Monitorizar los ruidos intestinales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Medir perímetro abdominal -Auscultar ruidos intestinales e informar si hay ausencia o aumento. -Observar características de las evacuaciones (cantidad, consistencia, frecuencia) -Observar los drenajes por sng (contenido y volumen) -Hacer un lavado gástrico y observar que el contenido este transparente para probar tolerancia con líquidos claros, luego iniciar formula en pequeñas cantidades -Realizar una prueba de sangre oculta en heces <p>(0480) Cuidados de la ostomía</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplicar cremas al contorno de la estoma para evitar irritación de la piel. Lavar y secar los bordes cada vez que se cambia la bolsa. -Cambiar, vaciar y medir el contenido de la bolsa -Lavar, irrigar y mantener permeable la estoma y la bolsa. 	<p>(1015) Función gastrointestinal</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tiempo del vaciado gástrico (4) -Color y volumen de deposiciones (4) -Color y volumen del residuo gástrico (4) -Hipersensibilidad abdominal (4) -Regurgitación (4) -Reflujo gástrico (4) -Aumento del peristaltismo visible (4) -Sangre en heces (4) --Color del contenido gástrico aspirado (4) -Reflujo gástrico (4) -Hemorragia digestiva (4) -Distensión abdominal (4) -Complicaciones de la enfermedad (4) -Funcionamiento de la ostomía (4) <p>(0404) Perfusión tisular: Órganos abdominales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ruidos intestinales (4) --Dolor abdominal (4) -Nauseas, vómitos (4) -Deficiencias de mal absorción (4) -Distensión abdominal (4) -Diarrea (4) -Equilibrio de líquidos alterados (4) <p>(0501) Eliminación intestinal</p> <ul style="list-style-type: none"> -Control de movimientos



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

			<ul style="list-style-type: none"> -Observar las características del drenaje de colostomía. -Mantener protegido con campo estéril. -Aplicar un dispositivo de ostomía que encaje adecuadamente cuando se precise. -Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arruga -Comprobar la permeabilidad, hermeticidad y estabilidad de la bolsa de colostomía. -Manipular los elementos sucios con guantes y de manera adecuada. (1874) Cuidados de la sonda gastrointestinal -Observar la correcta colocación de la sng. -Conectar la sng para que se aspire a gravedad o clampar si se va alimentar por ella. -Fijar a la parte corporal correspondiente, teniendo en cuenta la comodidad e integridad de la piel. -Irrigar según corresponda. -Observar si hay sensaciones de plenitud, náuseas y vómitos, si se presenta abrir y dejar a gravedad. -Auscultar periódicamente ruidos intestinales. --Observar si produce diarrea. -Observar el estado hidroelectrolítico. -monitorizar la cantidad, color, y consistencia del contenido nasogástrico. -Reponer el volumen eliminado con solución iv. adecuada según prescripción. -Proteger la nariz y la boca cuando sea necesario. -Iniciar el aporte de alimentos por sng siguiendo el protocolo. -Cuidar la piel alrededor de la zona de inserción. -Retirar la sng cuando está indicado. 	<p>Intestinales (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cantidad de heces en relación a la ingesta (4) -Tono esfinteriano (4) -Eliminación fecal sin ayuda (4) -Ruidos abdominales (4) -Grasa y sangre en heces (4)
--	--	--	--	--



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos Paciente niño en ayuno prolongado, -Sng a gravedad -Recibe nutrición parenteral -Recibe tolerancia oral con líquidos claros en pocas cantidades pérdida de peso.</p>	<p>(00002) Desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesidades. r/c ingesta insuficiente de alimentos, secundario incapacidad para absorber los nutrientes</p>	<p>Paciente mejorara el estado nutricional durante el tiempo que dura su hospitalización</p>	<p>(1120) Terapia nutricional -Completar la valoración nutricional si procede Controlar los alimentos y calcular la ingesta calórica proteica -Elegir suplemento nutricional según corresponda -Administrar alimento enteral cuando sea preciso (1200) Administración de nutrición parenteral total -Asegurar de colocar una línea intravenosa adecuada -Utilizar vía central para infusión de nutrientes hiperosmolares -Mantener una técnica estéril y proteger los puertos Utilizar bomba de infusión para precisar la velocidad y cantidad de la infusión -Monitorizar niveles de glucosa - Control Glucosa -Ofrecer una pequeña ingesta nutricional oral durante la NPT siempre que sea posible. (1160) Monitorización nutricional -Obtener medidas antropométricas -Observar la tendencia de pérdida y ganancia de peso -Evaluar turgencia y movilidad cutánea. -Coordinar con la nutricionista para determinar la cantidad de calorías a administrar. -Realizar pruebas de laboratorio y monitorizar resultados. -determinar los factores que afectan la ingesta nutricional. (1100) Manejo de la nutrición -Determinar el estado nutricional. -Determinar el requerimiento de calorías y monitorizar la ingesta alimentaria.</p>	<p>(1004) Estado nutricional -Ingesta de nutrientes (4) -Ingesta de líquidos (4) - Energía (4) - Curación tisular (4) - tono muscular (4) -Hidratación (4) Relación peso/talla (4)</p> <p>-(1008) Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos -Ingesta de nutrientes (4) -Ingesta de alimentos (4) -Ingesta de líquidos (4) -Energía (4) -Relación peso /talla (4) -Hidratación (4) -Hemoglobina (4) -Hematocrito (4) -Glucosa (4)</p>

6.2 Indicaciones:

Pacientes niños Post-operados de cirugía abdominal.

6.3 Contraindicaciones:

No aplica.

6.4 Complicaciones o Riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente, deben reducirse o evitar, actuando con precisión y conocimiento del caso, para esto hemos considerado las complicaciones por cada diagnóstico.

- A. Riesgo de infección de la herida quirúrgica:** Absceso de pared, dehiscencia de sutura, eventración.
- B. Riesgo de infección:** Infección, sepsis.
- C. Dolor agudo:** Shock neurogénico, reacción psicológica de tipo emocional ansiedad, insomnio.
- D. Riesgo de déficit del volumen de líquidos:** Deshidratación, hipovolemia.
- E. Riesgo de desequilibrio electrolítico:** Hipertonía o hipotonía, hipocalcemia, íleo adinámico, alteraciones de la función cardiaca.
- F. Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional:** Cólico de gases, hemorragia digestiva, adherencias de tejido, obstrucción intestinal.
- G. Desequilibrio nutricional:** Desnutrición.

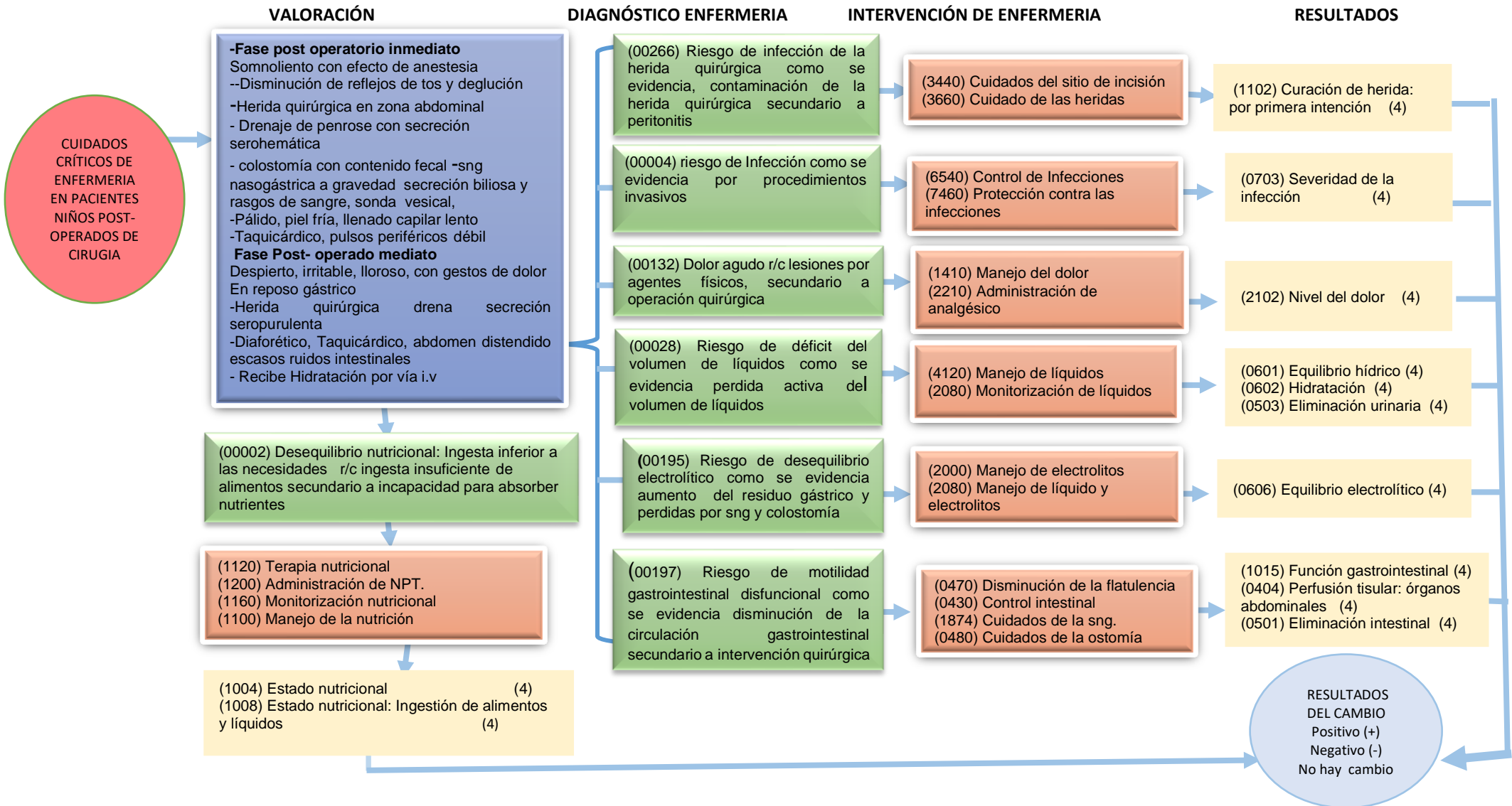
6.5 Consentimiento informado:

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, el consentimiento informado es por los padres o tutores quienes firman el consentimiento informado, este documento es de responsabilidad del médico, pero debe ser de conocimiento del equipo de turno.

6.6 Recomendaciones:

- La Guía de Procedimiento Asistencial debe estar al alcance y disposición de todas las enfermeras, en el ámbito que laboran.
- Es necesario que las Guías deben mantenerse en vigencia de acuerdo a las nuevas normativas del MINSA, se recomienda que el profesional de enfermería tenga interés en mejorar, actualizar y hacer capacitación continua en la elaboración de la Guía Técnica
- Los pacientes deben ser trasladados de sala de operaciones a UCIP por un equipo conformado por el médico, enfermera y técnica de enfermería, cada quien reportará lo que corresponde, hará entrega del equipo, medicinas, material e historia clínica completa.
- Cada servicio debe contar con Guías técnicas de los problemas de salud de mayor incidencia, para agilizar y direccionar sus actividades bajo un mismo criterio
- Promover en las anotaciones de enfermería, debe incluirse el lenguaje enfermero NANDA, NIC, NOC, con sus respectivos códigos por lo menos un diagnóstico.
- El departamento de enfermería debe hacer difusión de las guías técnicas con las que cuenta el hospital, para que su aplicación sea dinámica, útil y necesaria.
- La permanencia de TET debe ser mientras dura el efecto de la anestesia, comunicar la evolución y efecto de anestesia al médico para proceder a extubar.
- Mantener el ambiente temperado de acuerdo a la estación, porque los niños son termolábiles.

VII. FUXOGRAMA: PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS POST-OPERADOS DE CIRUGIA ABDOMINAL



VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Skandalakis J. et.al, Cirugía Bases de la anatomía Quirúrgica. [Internet]. 1era ed. Marban libros: España; 2015. [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://marbanlibros.com/cirugia-general/611-bases-de-la-anatomia-quirurgica-skandalakis-cirugia-9788471019929.html>
2. Pabón J. Protocolo clínico, Guía rápida. [Internet]. 1era ed. MedBook: España; 2018. [Citado el 10 agosto 2021]. Disponible en: <https://www.buscalibre.pe/libro-protocolo-clinico-guia-rapida-jose-h-pabon-medbook-editorial-medica/9789801800019/p/50547848>
3. Hospital Mayo Clinic. Salud del aparato digestivo. Revista: Arizona USA [Internet] 2020 [Citado de 12 diciembre 2021] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/intussusception/symptoms-causes/syc-20351452#>
4. Alario A, Birkrant J, Ruiz J. Guía práctica para Asistencia del paciente pediátrico. 2da Ed. Editorial Elsevier Masson: España, 2010. [citado el 20 de enero 2022] <https://www.agapea.com/libros/Guia-practica-para-la-asistencia-del-paciente-pediatico-9788445813263-i.htm>
5. Lora R. Dolor Abdominal Agudo en la Infancia, Revista Pediatría integral Órgano de Expresión de la sociedad Española de Pediatría Extra Hospitalaria y Atención primaria [Internet] 2014 [Citado 5 de diciembre 2021]; XVIII (4): 219-228. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.e>uploads>xviii04>
6. Biblioteca Nacional de Medicina USA. [Internet] Maryland: Enciclopedia Médica Medline Plus. Obstrucción e íleo intestinal; 2020 [Citado el 20 de enero 2022]; [1 pág.]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000260.htm>
7. Hernández J, De León J, Martínez M, Guzmán J, Palomeque A, Cruz N, Ramírez J. Apendicitis aguda: revisión de la literatura. Artículo de Revisión del Cirujano General [Internet] 2019 [Citado 20 de enero 2022]; 41(1): 33-38. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2019/cg191f.pdf>
8. López P, Lagos C, Zavala A. Manual de Cirugía Pediátrica. Sociedad Chilena de Cirugía Pediátrica [Internet] 2015 [Citado 20 de enero 2022]; 33, 191, 232. Disponible en: <https://www.schcp.cl/wp-content/uploads/2019/10/Manual-de-Cirug%C3%ADa-Pedi%C3%A1trica-de-la-A-a-la-Z-SChCP-2019.pdf>
9. Sisalima J. Prevalencia de Apendicitis Complicada y Factores Asociados, en el Servicio de Cirugía Pediátrica de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. [Internet] 2018 [Citado 15 de diciembre 2021]; 21(3): 1-9. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1146526>
10. Olivas T. EsSalud Hospital Rebagliatti: Operaciones quirúrgicas de apendicetomía en niños menores de 14 años [Internet] 2020 [Citado 22 de diciembre del 2021]. Disponible en: Noticias.essalud. gob.pe.
11. Soldán C, González Fernán H, Paz Soldán C. Complicaciones Quirúrgicas en Pacientes Pediátricos con Apendicitis Aguda Complicada en Cirugías Abiertas y Laparoscópica en un Centro de Referencia Nacional. Revista de la Facultad de Medicina Humana [Internet] 2020 [Citado 17 de enero 2022]; 20(4):624-629. Disponible en: <http://inicib.urp.edu.pe/cgi/viewcontent.cgi?article=1241&context=rfrmh>
12. Camaná R. Cuidados de Enfermería en Pacientes Post Operados Mediatos de Apendicetomía Convencional en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. [Tesis Doctoral]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe>handle. UNAC>
13. Hospital María Auxiliadora. Libro de censo Diario de Cuidados Intensivos Pediátricos 2015-2020 [Internet] 2020 [Citado el 3 de enero 2022].
14. Carmona J, Villar V. Glosario de Enfermería en Pacientes críticos. Editada por el Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana España [Internet] 2010 [Citado 20 de junio 2021] Disponible en: <https://elenfermerodependiente.files.wordpress.com/2016/01/manual-81-1.pdf>
15. Muñana Rodríguez J, Ramírez Elías A. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Glasgow Revista Elsevier [Internet] 2014 [Citado el 6 de enero 2022]; 11(1): 24-

35. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-escala-coma-glasgow-origen-analisis-S1665706314726612>
16. Salazar D, Chaparro C. Glosario de terminología de Enfermería República Bolivariana de Venezuela Ministerio Popular para la Defensa Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Núcleo Miranda Extensión Valles Del Tuy - Venezuela [Internet] 2009 [Citado 9 de enero del 2022] Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos79/glosario-terminologia-enfermeria/glosario-terminologia-enfermeria.shtml>
17. Hospital Metropolitano Dr. Pila [Internet] Puerto Rico: Hospital Metropolitano Dr. Pila; 2020. Glosario de Términos médicos [Citado 20 de enero 2022] Disponible en: <https://hmdrpila.com/glosario-de-terminos-medicos> –médicos Puerto Rico 2020.
18. Saldaña E. Manual de terminología médica. [Internet] 2017 [Citado 15 de diciembre 2021] Disponible en: <https://es.calameo.com/books/002758158c2538fd674f7>
19. Moran J, Arceo J. Diagnóstico y Tratamiento en Pediatría. Editorial Manual Moderno [Internet] 2008 [Citado 15 de enero 2022]; 1:1-919. Disponible en: <https://store.manualmoderno.com/catalog/product/view/id/706/s/gpd-diagnostico-y-tratamiento-en-pediatra-a-9707293373-9786074481549/category/60/>
20. Sánchez Y, González F, Molina O, Guil, M. Guía para la Elaboración de protocolos. Biblioteca Las casas [Internet] 2011 [Citado el 9 de enero 2022]; 7(1). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0565.php>
21. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020 [Internet] 2018 [Citado el 9 de junio 2021]; 11. Disponible en: <https://www.edicionesjournal.com/Papel/9788491134503/Diagn%C3%B3sticos+enfermeros++Definiciones+y+clasificaci%C3%B3n+2018-2020++Edici%C3%B3n>
22. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018 [Citado el 5 de junio del 2021] Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
23. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018 [citado el 23 de junio 2021]; 6. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>
24. Cortez G, Castillo F. Guía para elaborar proceso, registros, protocolo y Cuidado de enfermería [Internet] 2011 [citado el 9 de junio 2021]; 5. Disponible en: <https://isbn.cloud/9789972876936/guia-para-elaborar-proceso-y-registros-de-enfermeria/>
25. Cortez G. Guía para aplicar Taxonomía II NANDA I. NIC. NOC. Diagnóstico de enfermería normado con estándares iso. Proceso de atención de Enfermería [Internet] 2017 [citado el 20 de junio 2021]; 1. Disponible en: http://www.sancristoballibros.com/libro/guia-para-aplicar-taxonomia-ii-nanda-i-nic-noc_75548
26. Carpenito L. Manual de diagnósticos Enfermeros USA. [Internet] 2013 [citado el 15 de junio 2021]; 15. Disponible en: https://www.dijuris.com/libro/manual-de-diagnosticos-enfermeros_40135
27. Jiménez L, Montero F. Medicina de urgencias y emergencias: Guía diagnóstica y protocolo de actuación [Internet] 4ta ed. Elsevier: España; 2018 [citado 29 junio 2021]. Disponible en: <https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2018/05/medicina-de-urgencias-y-emergencias-guc3ada-diagnc3b3stica-y-protocolos-de-actuac3b3n-4-ed-luis-jimc3a9nez-murillo-f-javier-montero-pc3a9rez.pdf>
28. Garcés C, Espinosa R. Atención post operatoria del paciente pediátrico, Protocolos- Sociedad Española de pediatría hospitalaria [Internet] 2015 [Citado el 19 de junio 2021]; 9-15.



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de términos

Anexo 3: Manejo de la colostomía

Anexo 4: Procedimiento de cambio0 de la colostomía

Anexo 5: Evaluación del dolor en diferentes edades pediátricas

Anexo 6: Escala de coma de Glasgow adaptado a pediatría

Anexo 1: Abreviaturas

AGA	Análisis de Gases Arteriales
BHE	Balance Hidroelectrolítico
CK	Creatinina
Dx	Diagnostico
EII	Enfermedad Inflamatoria Intestinal
Gi	Gastrointestinal
Hcl	Ácido clorhídrico
Hto	Hematocrito
i.m.	intra muscular
i.v.	intravenosa
IIH	Infecciones Intrahospitalarias
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
K:	Potasio
LAP	Laparoscópico
LASER	Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (Amplificación de la luz por emisión estimulación de radiación)
mg/dl	miligramos por decilitro
ml/k/h	mililitro por kilo por hora
MINSA	Ministerio de Salud
mmol/l	mili mole por litro
Na	Sodio
NANDA	North American nursing Diagnosis Association (Asociación Norte Americana de Diagnósticos de Enfermería)
NG	Nasogástrico
NIC	Nursing Interventions classification (clasificación de intervenciones de Enfermería)
NOC	Nursing Outcomes Classification - clasificación de resultados de Enfermería
NPT	Nutrición Parenteral Total
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
Pao₂	Presión parcial de oxígeno en sangre arterial
PBE	Peritonitis Bacteriana Espontanea
PECP	Presión de Enclavamiento Pulmonar
pH	puente de Hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
PO	Post Operado
PVC	Presión Venosa Central
Qx	Cirugía
r/c	relacionado con
RHA	Ruidos Hidroaéreos
RQ	Quirúrgico
Sat o₂	Saturación de oxígeno
sng	Sonda nasogástrica
SOP	Sala de Operaciones
Spo₂	Saturación periférica de oxígeno
UCIP	Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos
v.o.	Vía oral

Anexo 2: Glosario de términos

Abdomen: Zona del cuerpo, entre la parte inferior de las costillas y la parte superior de los muslos, que encierra, principalmente, al tubo digestivo y sus órganos anexos. Vientre ¹⁷

Absceso: Acumulación de pus en los tejidos internos o externos por infección, generalmente refractario a los antibióticos. Se precisa cirugía de drenaje para curarse.¹⁷

Analgesia: Falta o supresión de sensación dolorosa, normalmente sin pérdida de otros modos de Sensibilidad ¹⁷

Apendicetomía: Extirpación quirúrgica del apéndice vermiforme.¹⁸

Apnea: Cese del flujo de aire a través de la nariz y la boca ¹⁴

Arterial catéter: Dispositivo médico, catéter para canalización de una vía arterial para monitorizar la tensión arterial invasiva y para extraer sangre arterial para gasometría ¹⁷

Auscultación: Método de exploración física, consistente en escuchar los sonidos producidos por el cuerpo, generalmente con un estetoscopio ¹⁴

Balance hídrico: Resultado de la diferencia entre las cantidades hídricas y sólidas administradas y las pérdidas, en un período de tiempo.¹⁴

Cirugía laparoscópica: Procedimiento quirúrgico que se realiza con incisiones abdominales mínimas, introduciendo un sistema óptico y quirúrgico a través de ellas ¹⁷

Colostomía: Ano artificial, abertura artificial en el colon ¹⁸

Complicación postoperatoria: Aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un proceso quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación y poner en riesgo una función vital o la vida misma (por ejemplo, infección de la herida quirúrgica o dehiscencia de la anastomosis). ¹⁷

Dehiscencia: Abertura natural o espontánea de una parte un órgano. ¹⁸

Diaforesis: Sudoración profusa.¹⁶

Disfunción: Alteración en el funcionamiento de algo ¹⁸.

Dolor: Sensación subjetiva y molesta causada por la estimulación nociva de las terminaciones nerviosas sensoriales.¹⁸

Escala de coma de Glasgow: Test que sirve para determinar el grado de conciencia y la profundidad del coma de manera fácil y rápida ¹⁶

Estoma: Abertura artificial de un órgano interno para conectarlo con la superficie del cuerpo. La operación quirúrgica para crear la estoma tiene distintos nombres según el órgano afectado: colostomía (colon), ileostomía (íleon), urostomía (vejiga), etc. Puede ser temporal o permanente.¹⁶

Fístula: Trayecto que comunica un foco patológico con un órgano (estructura) interno o externo, por el que sale líquido normal o infectado, desviado de su trayecto normal. tipos: - anal. - arteriovenosa. - biliar. - gástrica. - pulmonar, etc. ¹⁶

Flatulencia: Presencia abundante de aire en el estómago o el intestino ¹⁷

Flebitis: Inflamación de las paredes de una vena ¹⁷

Gástrica valoración del residuo: Cantidad de residuo gástrico obtenido tras abocar la sonda gástrica a débito, durante aproximadamente treinta minutos, sirve para valorar la tolerancia a la nutrición enteral. ¹⁶

Hemorragia: Salida de sangre fuera de los vasos sanguíneos¹⁷

Hipernatremia: Cantidad muy abundante de Na o de sus sales en sangre. Na > de 150 meq/l.
¹⁴

Hiperpotasemia también hipercalemia: Exceso de k+ o de sus sales en sangre. K>5.5 meq/l
¹⁴

Hiponatremia: déficit de Na en sangre. Na< 135 meq/l.¹⁴

Hipopotasemia: Déficit de k+ en sangre. K+< 3.5 meq/l. ¹⁴

Íleo paralítico: Parálisis de la musculatura intestinal ¹⁸

Íleo Postoperatorio: Cese de la motilidad gastrointestinal durante un periodo determinado de tiempo que se observa habitualmente tras la cirugía mayor abdominal, como consecuencia de la manipulación intestinal en mayor o menor grado ¹⁸

Ileostomía: Creación de una abertura en el íleon, puede ser convencional, temporal o continente con una bolsa adhesiva para ileostomía ¹⁸

Infección: Dícese actualmente de la entrada, desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo humano o animal: también enfermedad desarrollada por la acción de las toxinas microbianas. ¹⁷

Laparoscopia: Examen de la cavidad peritoneal con un endoscopio, se introduce a través de una punción en la pared abdominal con anestesia regional o general. ¹⁷

Laparotomía: Incisión quirúrgica del abdomen. la laparotomía exploradora se realiza con el objeto de realizar un diagnóstico. ¹⁷

Nasogástrica sonda: Dispositivo médico que se inserta por la nariz hasta el estómago, se utiliza para la nutrición enteral, lavado gástrico, evacuación de contenido gástrico ¹⁶

Necrosis: Hace referencia a la muerte de tejido dentro de una zona determinada.

Oclusión: Obliteración, cierre. ¹⁷

Parenteral: Dícese de la administración de alimentos, medicamentos y otros productos terapéuticos por cualquier vía, endovenosa, intramuscular, subcutánea, etc., que no sea la gastrointestinal ¹⁷

Periodo postoperatorio: Es el tiempo que transcurre entre el final de la intervención quirúrgica y la recuperación completa o parcial, con secuelas, del paciente. En caso de fracasar el tratamiento puede finalizar con la muerte del paciente. ¹⁸

Peritoneo (o membrana peritoneal): Membrana lisa semipermeable que recubre los órganos y la cavidad abdominal. ¹⁷

Peritonitis: Infección de la cavidad abdominal ¹⁷

Presión venosa central: (pvc) presión en la vena cava o entrada de la aurícula derecha, indicada cuando se necesite la reposición de grandes cantidades de líquidos en pacientes con trastornos del equilibrio hidroelectrolítico y /o shock. ¹⁷

Riesgo de Infección: Susceptible a una lesión y multiplicación de organismos patógenos que puede comprometer la salud ²²

Sepsis: También septicemia. Estado morbozo debido a la existencia en la sangre de bacterias patógenas y sus productos ¹⁷

Síndrome: Juicio clínico con respecto a un grupo específico de diagnósticos enfermeros que ocurren juntos, y se abordan mejor juntos y mediante intervenciones similares ²¹

Soporte nutricional: Administración de nutrientes y de otras sustancias terapéuticas coadyuvantes necesarios, por vía oral o directamente en el estómago o en el intestino, y/o por vía intravenosa, con el propósito de mejorar o mantener el estado nutricional de un paciente ¹⁶

Tratamiento: Conjunto de medios diversos, higiénicos, farmacológicos y quirúrgicos, que se ponen en práctica para la curación o alivio de las enfermedades. ¹⁸

Anexo N° 3: Manejo de la colostomía**Paso a paso...**

Retirar adhesivo



Lavar estoma



Medir estoma



Recortar adhesivo



Pegar bolsa



Pegar disco



Acoplar bolsa



Comprobar bolsa

Fuente: Garcés C, Espinosa R. et.al. Atención post operatoria del paciente pediátrico- Protocolos- Sociedad Española de pediatría hospitalaria - pág. 9 -España 2015 ²⁸
URL sepho.es

Anexo N° 4: Procedimiento del cambio de la bolsa de colostomía

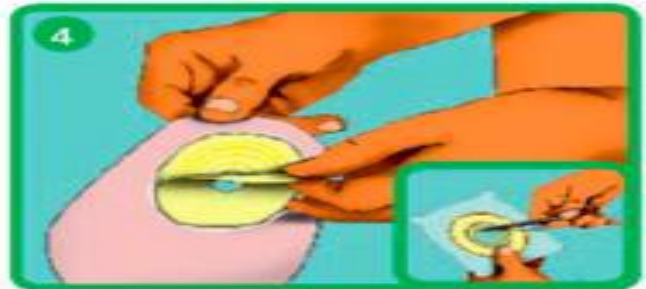
1 Retirar el dispositivo de arriba hacia abajo lentamente, sin provocar que la piel sufra tirones.



2 Realizar la higiene del estoma de dentro a fuera en espiral.



3 Medir tu estoma



4 Recortar la base a la medida
Retirar el papel protector



5 Colocar el dispositivo de abajo a arriba.



6 Presionar con la palma para activar el adhesivo con el calor de tu mano.

Fuente: Garcés C, Espinosa R. et.al.: Atención post operatoria del paciente pediátrico- Protocolos- Sociedad Española de pediatría hospitalaria - pág.9 -España 2015 ²⁸
URL sepho.es

Anexo N°5: Evaluación del dolor en diferentes edades pediátricas

1 mes-3 años: escala fisiológico-conductual**			> 3 años: escalas subjetivas	
Parámetro	Valoración	Puntos	Edad	Escalas
TAS basal	↑ < 20%	0	3-7 años	a) Dibujos faciales: 😊 0 😐 = 1-2 😞 5 😡 6-8 😱 = 9-10
	↑ 20-30%	1		
	↑ > 30%	2		
Llanto	Ausente	0	7-12 años	b) Escala de color: No dolor Máximo dolor
	Consolable con palabras-caricias	1		
	No consolable	2		
Actividad motora espontánea	Dormido - Jugando - Tranquilo	0	7-12 años	a) Numérica: No dolor 0 2 5 8 10 Máximo dolor
	Moderada - Controlable	1		
	Intensa - Incontrolable	2		
Expresión facial		0	7-12 años	b) Analógica visual: No dolor Máximo dolor
		1		
		2		
2-3 años Evaluación verbal	No expresa dolor	0	> 12 años	c) Verbal: No dolor - Dolor leve - Dolor moderado - Dolor intenso - Dolor insoportable
	Incómodo - Duele sin localizar	1		
	Se queja y localiza dolor	2		
< 2 años Lenguaje corporal	Dormido - Postura normal	0	> 12 años	a) Numérica: 0 2 5 8 10 b) Analógica visual: c) Verbal: No dolor - Dolor leve - Dolor moderado - Dolor intenso - Dolor insoportable
	Hipertonía-Miembros agarrotados	1		
	Protege o toca zona dolorosa	2		

Puntuación: 0 = no dolor; 1-2: leve; 3-5: moderado; 6-8: intenso; 9-10: insoportable

**1 mes-3 años: escalas conductuales; 3-7 años: escalas subjetivas cotejando con conductuales; > 7 años: escalas subjetivas. Si en una determinada edad se duda de la valoración, pasar a un grupo de edad inferior. **Puede emplearse en pacientes no relajados, con nivel de consciencia disminuido o déficit neurológico.*

FUENTE: Fuente: Garcés C, Espinosa R. et.al.: Atención post operatoria del paciente pediátrico- Protocolos- Sociedad Española de pediatría hospitalaria - pág. 15-España 2015 ²⁸

URL sepho.es

Anexo N° 6: Escala de coma de Glasgow adaptado a pediatría ¹⁵

	1	2	3	4	5	6
OJOS	No abre	Abre los ojos en respuesta a estímulos dolorosos	Abre los ojos en respuesta al discurso	Abre los ojos espontáneamente	N/A	N/A
VERBAL	No hay respuesta verbal	Inconsolable, agitado	Inconsistentemente inconsolable, gemido	Llora, pero las interacciones consolables, inadecuadas	Sonrisas, orienta a los sonidos, sigue objetos, interactúa	N/A
MOTOR	No hay respuesta motora	Extensión al dolor) respuesta de decerebración	Flexión anormal al dolor, para un niño es la respuesta de decorticación	Niño se retira del dolor	Niño se retira del dolor	Él bebe se mueve espontáneamente

Puntaje máximo: 15**Puntaje mínimo: 3****Fuente: Muñana J. Rodríguez A. Elías A: Glasgow 2014**



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS POST- OPERADOS DE CIRUGÍA ABDOMINAL



HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA Y ÁREAS
CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UCI PEDIATRÍA.**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON
CETOACIDOSIS DIABÉTICA**

LIMA-PERÚ

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON CETOACIDOSIS DIABÉTICA

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**Mg. Enf. Lucía Angélica
Inga Paz**

Jefa del departamento de
enfermería - Hospital María
Auxiliadora (2021 -
Actualidad)

**Dra. Nancy Huamán
Salazar**

Enfermera supervisora del
Hospital María Auxiliadora
(Coordinadora del Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia Cristina
Ccoyllo Contreras**

Enfermera Jefe de cuidados
intensivos pediátricos (2018
- Actualidad)



EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LA GUÍA

Enfermera supervisora, asesora y monitorea de elaboración de la guía:

Dra. Enf. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera asistencial en la elaboración y actualización de la guía:

Mg. Enf. Domínica Jesús Inga Galindo.

RESPONSABLE DE REVISIÓN DE LA GUÍA

Enfermera supervisora del departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora

Dra. Nancy Huamán Salazar



Índice

Contenido	Pág.
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	09
II. Objetivo	09
III. Ámbito de aplicación	09
IV. Procedimiento a estandarizar	09
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	09
4.2 Código CPT	09
V. Consideraciones generales	09
5.1 Definición del proceso de atención de enfermería	09
5.2 Definiciones operativas	09
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	10
5.4 Requerimientos básicos	12
VI. Consideraciones específicas	12
6.1 Descripción detallada del proceso	12
Valoración	13
Diagnósticos de enfermería	13
Intervenciones de enfermería	14
6.2 Indicaciones	25
6.3 Contraindicaciones	25
6.4 Complicaciones o riesgos	25
6.5 Consentimiento informado	25
6.6 Recomendaciones	25
VII. Fluxograma	26
VIII. Referencias bibliográficas	27
IX. Anexos	29



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: área de enfermería UCI Pediatría, que procura ser un instrumento de trabajo necesario y práctico para unificar criterios y sistematizar conceptos y cuidados que permitan garantizar que el paciente reciba la mejor atención posible.

El producto de esta guía es el resultado de la dedicación y el trabajo de un entusiasta grupo de profesionales, que han realizado la actualización de los conocimientos en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia para los procedimientos en la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría del hospital.

Expreso un profundo agradecimiento al personal de enfermería y a los profesionales que ha participado en la elaboración de esta guía. Por su gran contribución y valioso aporte; asimismo por su magnánima colaboración, que lo distingue y lo hace merecedor de una felicitación, porque marcan no solo un hito en la historia sino una trascendencia para el desarrollo profesional y de la enfermería nacional e internacional.

Espero que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz, y que contribuya, desde el punto de vista científico y humano, en el mejoramiento de la calidad de atención al paciente.

Mg. Enf. Lucía Angélica Inga Paz



Introducción

Esta guía, es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de Enfermería, orientando la priorización, selección y valoración de intervenciones según diagnósticos de enfermería. Además, evalúa las actividades con indicadores de resultados, de tal manera que los principios científicos sustentan el quehacer de la enfermera, asegurando la calidad del cuidado del paciente crítico.

En ese sentido, la Guía de procedimiento asistencial: Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con Cetoacidosis Diabética, ha sido elaborada como una necesidad para modificar y actualizar la situación existente, facilitando el trabajo del profesional de enfermería, con criterios de validez, confiabilidad, uso práctico, flexibilidad, claridad; por ello, en sus inicios, se establecieron sesiones de discusión entre las enfermeras del servicio y se abordó las causas de morbilidad de la Unidad de Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora.

Asimismo, cabe indicar que el nombre de la guía de procedimientos obedece a lo que estipula la norma técnica, sin embargo, es necesario esclarecer que el producto final de este documento tiene características de una guía práctica que el profesional de enfermería conoce y maneja, como tal. No obstante, corresponde a la aplicación del método científico la denominación: Proceso de Atención de Enfermería.

Uno de los motivos que sustenta el producto final es la variabilidad en la práctica clínica debido a la existencia de áreas de incertidumbre, a la ocurrencia de un problema de salud importante con impacto en la morbimortalidad y a los temas prioritarios para la institución por su censo, los costos, las necesidades de su población y la selección del tema de interés que se hace a partir de un diagnóstico sobre el perfil de la demanda.

Rivero, afirma que los beneficios de las Guías de Práctica Clínica en Enfermería nos permiten mejorar la calidad de atención de los pacientes, homologar los criterios de atención, brindar estrategias e intervenciones seguras para el paciente, generando líneas de investigación y teniendo una protección médico-legal.¹

Este documento, se basa en revisiones sistemáticas de la literatura científica disponible y se realiza con recomendaciones para la actuación según problema clínico claramente especificado; su contenido considera las etapas del proceso de atención de enfermería, como son la valoración que se evidencia en los datos objetivos: el diagnóstico de enfermería, las intervenciones y la evaluación.

Por ello, el departamento de enfermería, a través de su área de docencia, y en coordinación con la enfermera Jefe de la unidad de cuidados intensivos pediatría, el Comité de capacitación y las enfermeras en trabajo remoto, ha creído conveniente estandarizar y unificar criterios de cuidados en enfermería que permitan la calidad en la atención del paciente, sobre todo de las patologías con mayor incidencia como la de Cetoacidosis Diabética en pacientes pediátricos.

Guía de procedimiento asistencial: Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con cetoacidosis diabética

I. FINALIDAD

Brindar al personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora, las pautas y elementos necesarios para ofrecer un adecuado **cuidado de enfermería en pacientes niños con cetoacidosis diabética**, con la finalidad de prevenir oportunamente las complicaciones que pueden presentarse y poner en peligro la vida del niño.

II. OBJETIVO

Homogenizar el proceso de cuidados críticos enfermería en pacientes niños con cetoacidosis diabética, hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía de prácticas es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora, en la atención de todo paciente que requiera el proceso de cuidado críticos de enfermería en pacientes niños con cetoacidosis diabética (CAD).

IV. PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1. Nombre del proceso de atención de enfermería:

Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con cetoacidosis diabética.

4.2. Código CPT

94760 Oximetría y monitoreo cardiaco no invasivo.
36416 Controles de glucosa con tiras reactivas.
8140 Oxigenoterapia.
94002 Asistencia y manejo de ventilación mecánica.

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. Definición del proceso de atención de enfermería:

Es la intervención de enfermería en paciente niños con CAD que permite brindar cuidados oportunos, teniendo en cuenta que sus patrones funcionales están alterados a consecuencia de la diabetes descompensada; si no se trata en forma rápida y adecuada, el paciente puede sufrir daños irreversibles y morir

5.2. Definiciones operativas

Cetoacidosis diabética (CAD): CÓDIGO CIE 10: E87.2. Es una complicación aguda y grave de la diabetes que descompensa al paciente, poniendo en peligro su vida; es causado por la ausencia absoluta o relativa de insulina que puede evolucionar rápidamente hasta provocar la muerte debido a complicaciones secundarias.

Causas de cetoacidosis: son los motivos de ingreso de los niños a la unidad, como son suspensión de la administración de la dosis de insulina, aumento de la ingesta de alimentos o disminución de la actividad física sin un adecuado ajuste de la dosis de insulina o cambios fisiológicos bruscos (intervención quirúrgica, infección, estrés, traumatismos).

Signos de cetoacidosis: son signos de descompensación que indican que un niño está con cetoacidosis, como distensión abdominal que puede confundirse con abdomen agudo, distrés respiratorio, alteración de sensorio, deshidratación, diaforesis, poliuria. Para la evaluación de los pacientes se utilizan escalas de medición:

Escala de Gravedad del Paciente de la NIC

Esta escala descriptiva consta de 5 niveles que se utiliza para medir la gravedad y brindar la atención que necesitan los pacientes en situación de dependencia, por grados o niveles de dependencia en los pacientes niños con cetoacidosis diabética.

Niveles 1 y 2, no aplican en pacientes del Área de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Nivel 3, el paciente es incapaz de encontrar recursos o energía para satisfacer sus necesidades. Depende de otros para su autocuidado.

Nivel 4, el paciente presenta una enfermedad aguda, depende de otros para los autocuidados con necesidades cambiantes.

Nivel 5, el paciente está críticamente enfermo y precisa medidas de soporte vital para mantenerse con vida.²

Escala móvil de insulina

Determina los valores de glucosa en sangre, (hipoglicemia, normoglicemia e hiperglicemia) para el incremento progresivo en las dosis de insulina, la glucosa se mide previo a las comidas o a la hora de dormir, con los resultados se ajusta y administra la dosis de la insulina.³ **(ver anexo 3)**

Para el diagnóstico se siguen los criterios de la American Diabetes Association y Sociedad Internacional de diabetes pediátrica y del adolescente. (ADA-ISPAD jornadas del 2014): glucosa en ayunas > 126 mg/dl, 2 horas sobrecarga oral de glucosa \geq 200 mg/dl en dos ocasiones y/o síntomas de diabetes con glucemia \geq 200 mg/dl. La HbA1c \geq 6,5% es un criterio discutido para su diagnóstico en la edad pediátrica. Se precisa confirmación y tratamiento inmediato para reducir el riesgo de Cetoacidosis.⁴

Escala de Coma de Glasgow

Es un Test que se aplica a todo paciente admitido a UCIP. Se valora el nivel de conciencia, que consta de tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora. Cada uno de estos criterios se evalúa mediante una subescala. Cada respuesta se puntúa con un número, siendo cada una de las subescalas evaluadas independientemente. En esta escala el estado de conciencia se determina sumando los números que corresponden a las respuestas del paciente en cada subescala.

Puntuación: 15, normal; < 9, gravedad; 3, coma profundo; según la evaluación pronostica, es muy probable que estos pacientes fallecen, y si sobreviven quedarán con secuelas graves e irreversibles⁵. **(Ver anexo 4)**

5.3. Aspectos epidemiológicos importantes

A nivel mundial, se estima que, del total de la población menor de 15 años (1.800 millones de personas), el 0,02% padece DM tipo 1, es decir, unos 500.000 niños alrededor del mundo, con una incidencia estimada de 80.000 nuevos casos cada año; existen importantes diferencias epidemiológicas según el área geográfica, justificadas en parte por la frecuencia de los distintos genotipos de predisposición.

En España la prevalencia de DM tipo 1 varía, según las regiones, entre el 0,01% y el 0,15%. Asimismo, las tasas de incidencia son de entre 11,5/100.000 hab. /año (Asturias) y 27,6/100.000 hab. /año (Castilla-La Mancha), estimándose una incidencia media en España de 17,7/100.000 hab. / año.

Las tasas de incidencia han ido aumentando en las últimas décadas y continúan en ascenso, sobre todo en países emergentes y en vías de desarrollo, habiendo alcanzado una meseta en los últimos años en países occidentales donde las tasas ya

eran altas. Han aumentado, especialmente los casos en menores de 5 años de edad. Existen variaciones estacionales bien descritas en la incidencia de nuevos casos, sobre todo en meses de invierno; pero algunos trabajos describen que las mayores tasas son en meses cálidos, o con variaciones interanuales. Asimismo, tradicionalmente se ha establecido un gradiente de incidencia norte-sur (mayor incidencia a mayor latitud), que dentro de España no parece cumplirse.⁶

La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es la forma más frecuente de diabetes en la edad pediátrica y constituye una de las patologías crónicas más prevalentes.

Su incidencia varía mucho en las distintas partes del mundo y en los distintos grupos étnicos y está aumentado del 2 al 4%, en general; en Europa⁷ 2019, se reportan, que existen 600900 niños y adolescentes con diabetes.

La OMS reporta que en el mundo existen 346 millones de diabéticos, con proyección de aumento en 80% para el año 2030. Cada año va en aumento es de a 1 a 40 por cada 100000 niños en España - Castilla La Mancha, el 2009 un estudio de 12 meses 1 de cada 100 niños menores de 15 años es diabético. En México el 2009, se reporta el 1.5 por cada 100000 niños. La prevalencia de diabetes en el mundo es de 2 a 6 % de la población, esto va en aumento paralelo a la obesidad, con una proyección para el 2025, de 380 millones; porque, el 28.6% de la población infantil son niños obesos.⁸

La Incidencia entre los niños y adolescentes. Los datos del estudio “SEARCH para la detección de diabetes en los jóvenes” indicaron que, durante el periodo 2014-2015, la cantidad anual estimada de casos de diagnóstico reciente en los Estados Unidos incluye: 18 291 niños y adolescentes menores de 20 años de edad con diabetes tipo 1, 5758 niños y adolescentes de 10 a 19 años con diabetes tipo II.⁹

La OPS estima que, en América, alrededor de 62,8 millones de personas padecen diabetes (dato de 2011). Si la tendencia actual continúa, se espera que este número aumente a 91,1 millones para 2030. En América Latina, se calcula el número de personas con diabetes podría subir de 25 millones a 40 millones para el año 2030, y en Norteamérica y los países no hispanos del Caribe este número puede ascender de 38 a 51 millones durante este mismo período, según estima la OPS/OMS.

Las estadísticas muestran que la obesidad y el sobrepeso están aumentando, en personas de todas las edades, entre el 7% y 12% en niños menores de 5 años y uno de cada cinco adolescentes en América son obesos. Los porcentajes de sobrepeso y obesidad en adultos se aproximan al 60% y 3.5 millones fallecidos.¹⁰

En el ámbito nacional

En el Perú, el MINSA, en el año 2018, reporta que el 7% de la población son diabéticos; en el primer semestre, el sistema de vigilancia detectó casos de diabetes en todas las regiones de salud, a excepción de Puno, donde ningún establecimiento realiza la vigilancia de diabetes. En Huancavelica y Cajamarca se implementó la vigilancia de diabetes en los hospitales regionales. En Madre de Dios en el hospital Víctor Alfredo Lazo Peralta y en El Callao en los hospitales Daniel A Carrión y San José. La calidad de los datos de vigilancia de diabetes, aún está por debajo de lo esperado, si bien se ha mejorado la proporción de casos con resultados de glicemia (93 %), solo un 29 % de los casos, tienen resultados de hemoglobina glicosilada

El 40 % de hospitales no dispone de resultados de hemoglobina glicosilada que es fundamental para la evaluación del control metabólico del paciente con diabetes. También, hay deficiencias en el registro de complicaciones, existe un aparente subregistro de complicaciones, tal como se puede apreciar en los resultados de prevalencia de complicaciones del presente informe.¹¹

En el Perú, apenas existe un hospital en todo el país, que brinda atención integral a menores de edad con esta condición. Tampoco hay un registro exacto de cuántos

afroitan solos esta enfermedad. Recién este año el Ministerio de Salud trabaja una guía para su diagnóstico y tratamiento

Se tiene información sobre diabetes de tipo 2. Un estudio realizado en el 2018, por CRONICAS (Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, refiere que no existe información precisa sobre cuántas personas mueren con diabetes tipo 1, apenas se tiene que en el 2017, se reportaron 503 casos de personas de 0 a 19 años con esta enfermedad autoinmune.

Para los menores de 18 años, el único lugar que cuenta con un programa integral de endocrinología infantil es el Instituto Nacional de Salud del Niño. Digamos que allí recibe la atención especializada.¹²

5.4. Requerimientos básicos:

5.4.1 Recursos humanos necesarios:

Funciones Independientes

Licenciada de enfermería especialistas de la UCIP que realiza funciones independientes que no requieren supervisión o dirección de otros profesionales

Funciones Interdependientes

Son profesionales y técnicos que conforman el equipo de atención Médico jefe de la UCIP, químico farmacéutico, nutricionista, médicos especialistas, tecnólogos médicos, técnicos de enfermería

5.4.2. Recursos materiales a utilizar:

5.4.2.1 Equipos biomédicos: Monitor de signos vitales, monitores multiparámetro, ventiladores mecánicos, bombas infusorias de fluidos, jeringas infusoras de fluidos, desfibrilador, negatoscopio

5.4.2.2. Material médico: Glucómetro y tiras para hemoglucotest, corrugados de ventiladores mecánicos, equipos bureta transparente y radiopaco, equipo bureta con volutrol, líneas de jeringas infusores transparentes y radiopacas, equipo venoclisis, sondas Foley, sondas de Alimentación, sondas de aspiración

5.4.2.3. Mobiliario: Camas pediátricas para UCI, camillas coche de paro, Mesa para preparar medicamentos, Mesas rodantes para trasladar medicamentos, Parantes para venoclisis.

5.4.2.4. Medicamentos: Sedantes, insulina, analgésicos, inotrópicos, antibióticos de amplio espectro, Cristaloides (suero fisiológico al 0.9%) agua destilada electrolitos (CLK 20% CLNA 20%) Corticoides, hipotensores.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1. Descripción detallada del proceso

El proceso de atención de enfermería (PAE) es el conjunto de acciones que realiza el profesional de enfermería con el fin de brindar al paciente una atención acertada, rápida y precisa, considerando las cinco etapas como son, la valoración, diagnóstico, planeamiento ejecución y evaluación.

La presente Guía de cuidados de enfermería en pacientes niños con Cetoacidosis diabética, una de las etapas más importantes en el planeamiento son las intervenciones, tienen actividades que dependen del diagnóstico de enfermería, hay intervenciones de responsabilidad de enfermería cuyas actividades se realizan en colaboración con otros profesionales.

Los pacientes niños que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, están en un estado agudo y crítico, porque han alcanzado, por su gravedad, una amenaza potencial para su vida y al mismo tiempo son susceptibles de recuperar, requieren de una atención precisa y minuciosa y consumen una elevada cantidad de recursos con grado de dependencia III y IV. Valoramos, a través de la observación, el estado en que se encuentran, los signos y síntomas que presentan para luego planificar y ejecutar nuestras intervenciones, esperando tener resultados favorables.

Paso 1: Valoración

Es el primer paso del proceso que se fundamenta en la recolección y organización de datos de su entorno, procedente de diversas fuentes. Consta de dos componentes, recogida de datos y documentos; son los puntos más importantes para el desarrollo del proceso.

Datos objetivos

Alto nivel de cetonas en la orina.

Alto nivel de glucosa en sangre.

Poliuria.

Deshidratación (piel y mucosa secas).

Alteración sensorial (letargo, o comatoso shock).

Náuseas, vómitos.

Dificultad para respirar, respiración acelerada y profusa

Disminución del estado de conciencia

PH en sangre disminuido (< de 7.35)

Datos subjetivos

Por el estado de gravedad que compromete el nivel sensorial. No aplica en pacientes del área de cuidados intensivos pediátricos,

Población Objetivo

Pacientes niños con Cetoacidosis diabética admitidos a Cuidados Intensivos Pediátricos.

Personal responsable

Enfermeras especialistas.

Paso 2: Diagnóstico de enfermería

En los resultados esperados se tiene una escala de medición del 1 (más grave) hasta el 5 (totalmente superado), se espera resultados de nivel entre 4 y 5, a veces llegan al nivel 3 por el estado grave que se encuentran, no logran recuperarse o demoran, alcanzando el nivel 4, antes de pasar de UCIP a hospitalización.

- A. Deterioro del intercambio de gases** relacionado con (r/c) desequilibrio de la ventilación perfusión.

Objetivo: Mejorar la oxigenación y ayudar a la eliminación del dióxido de carbono hasta obtener valores normales del CO₂.

Resultados esperados: El intercambio gaseoso, ventilación de campos pulmonares, respuesta a la ventilación mecánica y permeabilidad de las vías aéreas se espera obtener la escala de 4.

B. Respuesta ventilatoria disfuncional al destete de la ventilación mecánica r/c dolor secundario a inestabilidad hemodinámica.

Objetivo: Recuperar la capacidad para adaptarse a la reducción de los niveles del soporte ventilatorio mecánico.

Resultados esperados: Respuesta al destete de la ventilación mecánica, escala de 4.

C. Riesgo del nivel de glucosa inestable como se evidencia, por alteración de la función reguladora endocrina y compromiso de los mecanismos de barrera.

Objetivo: Prevenir y Mantener los límites normales de los niveles de glucosa en sangre.

Resultados esperados: Se logra controlar los niveles de glucosa y severidad de la hiperglicemia a una escala de 4.

D. Riesgo del síndrome de desequilibrio metabólico como se evidencia por el nivel de glucosa inestable.

Objetivo: Prevenir el aumento o disminución de los niveles de glucosa en sangre, mejorar progresivamente el metabolismo de la glucosa mediante la regulación de la glucogénesis.

Resultados esperados: La severidad de la acidosis metabólica, la función renal, el equilibrio ácido básico y la función metabólica se espera una escala de 4.

E. Riesgo de déficit de volumen de líquidos como se evidencia por aumento de diuresis (Mecanismos de regulación comprometidas).

Objetivo: Prevenir la disminución de volumen de líquido intravascular, intersticial y/o intracelular, que pueda comprometer la salud.

Resultados esperados: Eliminación urinaria, equilibrio hídrico, e hidratación, se espera alcanzar la escala de 4.

Paso 3: Intervenciones de enfermería

A. Para el diagnostico deterioro del intercambio gaseoso: Aplicamos las siguientes intervenciones.

3350 monitorización respiratoria.

3220 Oxígeno terapia.

3120 Intubación y estabilización de la vía aérea.

3300 Manejo de la ventilación mecánica invasiva.

3160 Aspiración de secreciones

B. Para el diagnostico respuesta ventilatoria disfuncional al destete de la ventilación mecánica: Aplicamos la siguiente intervención con el código.

3310 Destete de la ventilación mecánica.



3200 Precauciones para evitar la aspiración.

C. Para el diagnóstico de enfermería riesgo del nivel de glucosa: Entre las intervenciones aplicables tenemos.

2120 Manejo de la hiperglicemia

7820 Manejo de la muestra.

7610 Análisis de laboratorio.

D. Para el diagnóstico riesgo del síndrome de desequilibrio metabólico: Tenemos.

1910 Manejo del equilibrio ácido básico.

1911 Manejo ácido base: acidosis metabólica.

1912 Manejo de equilibrio ácido base: alcalosis metabólica.

1913 Manejo de equilibrio ácido base: acidosis respiratoria.

1914 Manejo de equilibrio ácido base: alcalosis respiratoria.

1920 Monitorización del equilibrio ácido básico.

4150 Regulación hemodinámica.

E. Para el diagnóstico déficit del volumen de líquidos:

4120 Manejo de líquidos.

4130 Monitorización de líquidos.

2080 Manejo de líquidos y electrolitos.

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Disnea -Taquipnea o bradipnea -Saturación de oxígeno < de 90% -Palidez -Aumento del Co₂ > de 60% -pH Anormal -Cianosis -Hipoxia -Somnolencia <p>Datos subjetivos</p> <p>No aplica en pacientes de UCIP por el estado de gravedad.</p>	<p>(00030) Deterioro del intercambio de gases r/c</p> <p>Desequilibrio de la ventilación perfusión.</p>	<p>Mejorar la oxigenación y ayudar a la eliminación del dióxido de carbono hasta obtener valores normales de CO₂</p>	<p>(3350) Monitorización respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar los patrones de la respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, apneas y esfuerzo respiratorio, fatiga y cianosis. -Observar si hay cambios de la So₂ y Co₂ -Evaluar la gasometría de sangre arterial. -Evaluar las fluctuaciones del pH en sangre arterial. <p>(3320) Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener la vía aérea libre -Aspirar secreciones -Administrar oxígeno húmedo y temperado -Estimular a toser para movilizar secreciones -Los pacientes en deterioro que no responden al oxígeno suplementario no invasivo se determina la ventilación invasiva. <p>(3120) Intubación y estabilización de la vía aérea</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lavarse de manos, preparación del equipo, -Seleccionar el tubo traqueal -Aspirar la boca y nariz --Insertar el TET y fijar -auscultar campos pulmonares -Monitorizar saturación. de oxígeno 	<p>(0402) Estado respiratorio: Intercambio gaseoso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial Pao₂ (4) - Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCo₂) Co₂= 35-40% (4) 1-pH arteria mejor 7.35-7.45 (4) - Saturación de oxígeno 90-100% (4) HC03 24-26 mmol/L (4) - Disnea de esfuerzo (4) - Cianosis (4) Somnolencia (4) <p>(0403) Estado respiratorio: Ventilación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia respiratoria (4) - Ritmo Respiratorio (4) - Profundidad de la resp. (4) - Ruidos de la percusión (4) - Utilización de los músculos accesorios (4) -Retracción torácica (4) - Disnea en reposo (4) -Expansión torácica asimétrica (4) - Atelectasia (4)

			<p>-Observar signos de alarma</p> <p>-Solicitar radiografía de tórax</p> <p>(3300) Manejo de la ventilación mecánica invasiva</p> <p>--Controlar las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio</p> <p>Observar si hay insuficiencia respiratoria inminente</p> <p>-Administrar sedante o relajante muscular para someter a VM: -</p> <p>-Evaluar la eficacia de la VM. Sobre sobre el estado fisiológico o psicológico del paciente</p> <p>(3160) Aspiración de secreciones</p> <p>-Realizar el lavado de manos, preparación del equipo</p> <p>-Determinar la necesidad de aspiración oral, traqueal, previa auscultación</p> <p>-Proporcionar analgésico o sedación según corresponda</p> <p>-Hiperoxigenar por 30 segundos antes y después de la aspiración</p> <p>- Usar aspiración de sistema cerrado porque evita la desconexión del VM es más seguro</p> <p>-Aspirar menos de 10 segundos, las veces que se necesario</p> <p>este procedimiento se hace entre dos personas, si el paciente esta intubado uno desconecta e hiperoxigena y otro aspira para evitar contaminación</p>	<p>(0411) Respuesta a la ventilación mecánica</p> <p>-Frecuencia respiratoria (4)</p> <p>-Buen ritmo respiratorio (4)</p> <p>- Profundidad de respiración (4)</p> <p>26 Capacidad inspiratoria (4)</p> <p>- Volumen corriente Pulmonar (4)</p> <p>Capacidad vital (4)</p> <p>-Fio₂ (4)</p> <p>-Satisface la demanda de oxígeno (4)</p> <p>- pH arteria (4)</p> <p>- Saturación de oxígeno (4)</p> <p>-Perfusión del tejido periférico (4)</p> <p>- Atelectasia (4)</p> <p>- Hipoxia (4)</p> <p>(0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias</p> <p>- Capacidad de eliminar secreciones (4)</p> <p>- Buen ritmo respiratorio (4)</p> <p>- No se ausculta ruidos respiratorios patológicos en campos pulmonares (4)</p> <p>- Asfixia (4)</p> <p>- Tos (4)</p> <p>- Acumulación de secreciones (4)</p>
--	--	--	---	---

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Polinia -Taquicardia -Agitación -Deterioro de la gasometría -Respiración superficial -Agotamiento -Fatiga Inquietud -Disminución del pasaje de aire al auscultar <p>Datos subjetivos</p> <p>No aplica</p>	<p>(00034) Respuesta ventilatoria Disfuncional al destete de VM r/c dolor secundario a inestabilidad hemodinámica</p>	<p>Recuperar la capacidad Para adaptarse a la reducción de los niveles del soporte ventilatorio mecánico</p>	<p>(3310) destete de la ventilación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Preparar al paciente para la extubación -Controlar los factores que impidan la tolerancia a la extubación -Iniciar el destete con pruebas de tolerancia por periodos de 30 segundos, luego ir avanzando, hasta obtener una tolerancia mayor de 30 minutos -mantener las vías aéreas permeable -Suspender la sedación gradualmente -Administrar un analgésico -Evaluar el sensorio -Observar si hay fatiga muscular - Si está en condiciones, proceda a extubar <p>(3200) Precauciones para evitar la aspiración</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aspirar antes de los alimentos para evitar reflujos o vómitos. 	<p>(0412) Respuesta del destete de la Ventilación Mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia respiratoria (4) - Ritmo respiratorio espontaneo (4) - Profundidad respiratoria (4) -Frecuencia cardiaca apical (4) - Presión parcial de oxígeno en sangre arterial Pao₂ (4) -Presión parcial de Co₂ (4) -pH arterial (4) -Saturación de oxígeno (4) -Dificultad para respiración espontanea (4) -Secreciones respiratoria (4) -Ansiedad (4) - Atelectasia (4) - Inquietud (4) - Incomodidad (4)
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)



<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Niveles basales de glucosa Fluctuante Polidipsia -Deshidratación -Aumento de la diuresis -Irritabilidad -Depresión de sensorio <p>Datos subjetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -No aplica 	<p>(000179) Riesgo del nivel de glucosa inestable como se evidencia por alteración de la función reguladora endocrina y compromiso de los mecanismos de barrera.</p>	<p>Paciente mantendrá límites normales de los niveles de glucosa en sangre.</p>	<p>(2120) Manejo de la hiperglucemia</p> <p>Observar los signos y síntomas de hiperglucemia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evaluar la presencia de cuerpo cetónico en orina a través de análisis. -Comprobar la gasometría arterial y niveles de electrolitos -Administrar insulina según indicación. - Hacer balance hídrico estricto cada 6 horas -Monitorizar de glucosa con la tira de hemoglucotest. -Registrar los niveles de glucosa. -Coordinar con departamento de nutrición para una dieta adecuada. -Observar signos de alarma, actuar rápidamente ante un cambio que indica empeoramiento, comunicar al médico. <p>(7820) Manejo de muestras</p> <ul style="list-style-type: none"> -Coordinar con el equipo (técnicas) que lleven la muestra y recojan el resultado en el horario requerido para evitar pérdidas y demoras en la toma de decisiones. <p>(7610) Análisis de laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observar resultados de análisis glucosa, AGA y electrolitos, hemograma, batería hepática, urea, creatinina. 	<p>(2300) Nivel de glucosa</p> <ul style="list-style-type: none"> -Concentración sanguínea de glucosa en sangre (4) - Hemoglobina glicosilada (4) -Glucosa en orina (4) -Cetonas en orina (4) <p>(2111) Severidad de la hiperglucemia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de diuresis (4) - Aumento de sed (4) -Malestar (4) -Fatiga (4) - Nausea (4) - Sequedad bucal (4) - Alteración electrolíticas (4) - Cambios del estado mental (4) - Glucemia elevada (4)
--	---	---	--	---



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Distrés respiratorio -Taquicardia -Edema o -Deshidratación -Alteración Hemodinámica -Desaturación -Somnolencia -Aumento del Co₂ <p>Datos subjetivos No aplica</p>	<p>(00263) Riesgo del síndrome de desequilibrio metabólico como se evidencia por el nivel de glucemia inestable.</p>	<p>Paciente mejorará progresivamente el metabolismo de la glucosa mediante la regulación de la glucogénesis.</p>	<p>(1910) Manejo del equilibrio ácido básico</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener vía aérea permeable -Monitorizar patrón respiratorio CO₂, y Ph - Monitorizar los signos vitales -Monitorizar los desequilibrios hidroelectrolíticos asociado a la acidosis metabólica -Monitorizar el sensorio -Colocar al paciente en una posición adecuada -Canalizar y mantener vía iv. Permeable -Monitorizar tendencias de pH arterial, PaCO₂ y HCO₃ para determinar si el desequilibrio es metabólico o respiratorio -Evaluar pH y electrolitos y gasometría para para determinar el tratamiento -Monitorizar signos de empeoramiento, alteraciones ácido básico -Evaluar las complicaciones de las correcciones del desequilibrio ácido básico. -Monitorizar los determinantes del 	<p>(0619) Severidad de la acidosis metabólica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Disminución del pH sanguíneo (4) - Aumento de iones de hidrogeno sérico (4) -Disminución del Hco₃ sérico (4) - Del K sérico (4) -Aumento de la frecuencia respiratoria (4) - Aumento de la profundidad respiratoria (4) - Hipoxia (4) -Respiración Kussmaul (4) - Arritmias (4) - Vaso dilatación periférica (4) - Piel fría y húmeda (4) -Somnolencia (4) - Disminución del nivel de conciencia (4) <p>(0505) Función Renal</p> <ul style="list-style-type: none"> -Control de diuresis cada seis

			<p>aporte tisular de O₂, PaO₂, Sao₂, hemoglobina, gasto cardiaco aumento del PaCo₂</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar síntomas de insuficiencia respiratoria -Monitorizar estado hemodinámico, incluido los niveles de PVC, PAS, PAD PAM PECP (Presión de enclavamiento pulmonar) -Monitorizar las pérdidas de ácido (sonda nasogástrica, vómito, diarrea diuresis) y perdida de HCO₃ -Hacer el balance hídrico -Monitorizar el estado neurológico <p>(1911) Manejo ácido base: acidosis metabólica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evaluar las principales causas de la acidosis metabólica (una de las causas es la diabetes) -Determinar las causas de la perdida de bicarbonato -Corregir la etiología -Observar signos de alarma -Corregir y reponer perdidas <p>(1912) Manejo ácido base: alcalosis metabólica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar las causas que acumulan HCO₃ o perdida de hidrogeno (por sonda nasogástrica, diarrea, vómito y orina) -Reponer corregir las pérdidas de bicarbonato 	<p>hora</p> <p>(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Balance hídrico y flujo urinario cada seis horas (4) -Densidad urinaria cada vez que micciones (4) -Bicarbonato arterial (4) -pH de sangre arterial (4) -Aumento de glucosa en orina (4) -Fatiga (4) -Malestar (4) <p>(0600) Equilibrio electrolítico y acido base</p> <ul style="list-style-type: none"> -Frecuencia cardiaca apical (4) -Frecuencia cardiaca apical (4) -Ritmo cardiaco apical (4) - Frecuencia respiratoria (4) - Ritmo respiratorio (4) - Na sérico (4) - Cloruro sérico (4) - Calcio sérico (4) - Magnesio sérico (4) - pH sérico (4) - Albumina sérico (4) - Creatinina sérico (4) - HCO₃ (4) - pH en orina (4) - Co₂ sérico (4) - Glucosa sérica (4)
--	--	--	---	--

			<p>-Observar signos de alcalosis metabólica</p> <p>(1913) Manejo ácido base: acidosis respiratoria</p> <p>-Determinar los trastornos que requieren intervención directa frente a los que requieren tratamiento de soporte</p> <p>-Buscar la etiología y tratar</p> <p>-Monitorizar la hiperventilación</p> <p>- Dar comodidad para reducir el consumo de oxígeno por hiperventilación</p> <p>-Observar signos de empeoramiento</p> <p>-Monitorizar gasometría</p> <p>-Proporcionar soporte ventilatorio si es necesario.</p> <p>(1914) Manejo ácido base: alcalosis respiratoria</p> <p>-Evaluar la gasometría</p> <p>-Determinar los trastornos que requieren intervención frente a los que requieren tratamiento de soporte</p> <p>-Diferenciar de tipo alcalosis y corregir con oxigenoterapia</p> <p>(1920) Monitorización del equilibrio ácido base</p> <p>-Obtener muestras de análisis de laboratorio del equilibrio ácido base (AGA electrolitos, orina y suero)</p> <p>-Analizar tendencias de pH</p>	<p>- Hematocrito (4)</p> <p>(0804) función metabólica</p> <p>-Glucosa basal (4)</p> <p>- Hemoglobina glicosilada (4)</p> <p>- Creatinina (4)</p> <p>- Nitrógeno úrico en sangre (BUN) (4)</p> <p>- Ácido Úrico (4)</p>
--	--	--	---	---

			<p>Observar PaCO₂, indica acidosis o alcalosis metabólica o respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evaluar HCO₃, indica acidosis o alcalosis metabólica o respiratoria -Analizar el pH PaO₂, HCO₃ para determinar si la acidosis o alcalosis esta compensada o descompensada -Monitorizar las causas del desequilibrio -Vigilar estado de conciencia <p>(4150) Regulación hemodinámica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evaluar el estado hemodinámico del paciente (PA, FR, pulso, PVC,) -Realizar exploración física -Reconocer y observar signos de alarma <p>Determinar el estado de hidratación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Determinar el estado de perfusión -Auscultar ruidos cardiacos, pulmonar -Administrar los medicamentos indicados -Evaluar los efectos de medicamentos -Evaluar llenado capilar y pulso periférico -Mantener el equilibrio de líquido administrado y eliminación. 	
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alteración de la turgencia de la piel -Aumento de la concentración de la orina 	<p>(00028) Riesgo de déficit de volumen de líquidos como se evidencia por aumento de diuresis secundario a los</p>	<p>Paciente disminuirá el riesgo de déficit de volumen de líquido intravascular, intersticial y/o</p>	<p>(4120) Manejo de líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pesar a diario y controlar la evolución -Pesar los pañales según corresponda -Registrar los ingresos y eliminaciones -Observar el estado de hidratación 	<p>(0601) Equilibrio Hídrico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingesta y eliminación diarias y equilibradas de líquidos (4) -Peso corporal estable (4) -Electrolitos séricos (4)

<ul style="list-style-type: none"> -Debilidad -Disminución de la diuresis -Alteración de las funciones vitales -Disminución de la presión del pulso -Disminución del llenado capilar 	<p>mecanismos de regulación comprometidos.</p>	<p>intracelular, que pueda comprometer la salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Controlar los resultados de laboratorio que dan indicio a una alteración -Monitorizar el estado hemodinámico pvc, Pam, pap -Administrar líquidos según corresponda -Administrar los medicamentos y tomar en cuenta la cantidad de dilución que administra para control del balance hídrico -Balance hídrico y flujo de orina según se requiera (4130) Monitorización de líquidos -Determinar la cantidad y tipo de líquidos a administrar -Monitorizar entrada y salida de líquidos -Identificar factores de riesgo del desequilibrio de líquido (desnutrición, sepsis, quemadura, etc.). -Monitorizar las funciones vitales y hemodinámica. -Monitorizar la densidad urinaria. (2080) Manejo de líquidos y electrolitos -Controlar los valores relevantes en la retención de líquidos y electrolitos -Monitorizar cambios y signos de indicación empeoramiento -Pesar diario al paciente, -Balance hídrico cada seis horas, diuresis y pesar pañal flujo medir urinario -Reponer líquidos y electrolitos previa evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> -Función renal (4) -Densidad específica urinaria (4) -Edema periférico (4) -Sed (4) (06002) Hidratación -El volumen de líquido está compensado (4) -Sed (4) -Orina colorada (4) - aumento de T° (4) - Diuresis (4) - perfusión tisular (4) - Turgencia cutánea (4) - Na sérico aumentado (4) -Hemoconcentración (4) (0503) Eliminación urinaria -Patrón de eliminación normal -Ingesta de líquidos (4) -Cantidad de orina normal (4) -Flujo urinario valores normales < 10 kg. 0.5 -5 ml/kg/ h > 10 kg. 12-80 ml/sc /h
---	--	---	--	--

			-Asegurar que las soluciones iv. Contengan electrolitos.	
--	--	--	--	--

6.2. Indicaciones:

Pacientes niños con Cetoacidosis Diabética

6.3. Contraindicaciones:

No aplica

6.4. Complicaciones o riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente, deben reducirse o evitar, actuando con precisión y conocimiento del caso, para esto hemos considerado las complicaciones por cada diagnóstico.

- A. Deterioro del intercambio de gases:** Intoxicación por dióxido de carbono, hipoxia cerebral, paro cardiorrespiratorio, muerte.
- B. Respuesta ventilatoria disfuncional al destete de VM:** Neumonía por aspiración, neumotórax, agotamiento, apnea, paro cardiorrespiratorio y muerte.
- C. Riesgo del nivel de glucosa inestable:** Acidosis metabólica, coma diabético y muerte.
- D. Riesgo del síndrome del desequilibrio metabólico:** Lesión renal, lesión neurológica, paro cardiorrespiratorio, coma diabético y muerte.
- E. Déficit del volumen de líquidos:** Lesión renal, lesión neurológica, deshidratación y muerte.

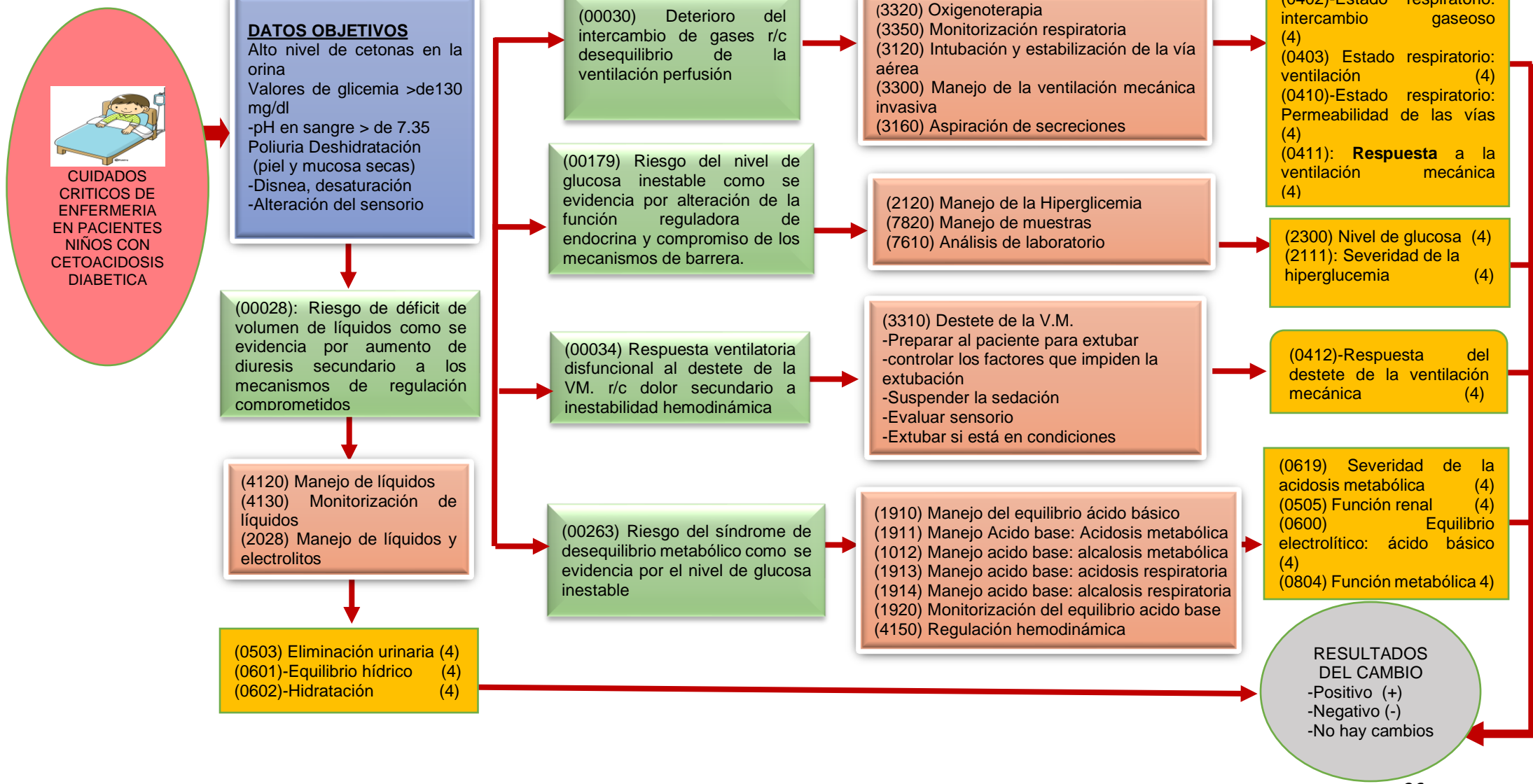
6.5. Consentimiento informado:

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, el consentimiento informado es por los padres o tutores quienes firman el consentimiento informado, este documento es de responsabilidad del médico, pero debe ser de conocimiento del equipo de turno.

6.6. Recomendaciones

- La Guía de Procedimiento Asistencial debe estar al alcance y disposición de todas las enfermeras, en el ámbito que laboran.
- Es necesario que las Guías deben mantenerse en vigencia de acuerdo a las nuevas normativas del MINSA, se recomienda que el profesional de enfermería tenga interés en mejorar, actualizar y hacer capacitación continua en la elaboración de la Guía Técnica.
- La Guía técnica es un documento legal, con base científica por lo que debe ser considerada como una herramienta de trabajo que permite brindar una atención de salud de calidad.
- Cada servicio debe contar con Guías técnicas de los problemas de salud de mayor incidencia, para agilizar y direccionar sus actividades bajo un mismo criterio.
- Mantener operativo el glucómetro, tener pilas de repuesto y tiras de glucotest vigentes con sus respectivos códigos.
- El departamento de enfermería debe hacer difusión de las guías técnicas con las que cuenta el hospital, para que su aplicación sea dinámica, útil y necesaria.
- En pacientes con ventilación mecánica la aspiración traqueal debe ser por circuito cerrado para prevenir infecciones.

VII. FLUXOGRAMA: PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON CETOACIDOSIS DIABÉTICA



VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivero V. Guía de práctica clínica en enfermería /place. [Internet] 2015 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <http://www.ssch.gob.mx/revista/7s.pdf>
2. Jiménez L, Montero F. Medicina de urgencias y emergencias: Guía diagnóstica y protocolo de actuación. 4ta edición. España: ELSEVIER; 2010. <https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2018/05/medicina-de-urgencias-y-emergencias-guc3ada-diagnc3b3stica-y-protocolos-de-actuac3b3n-4-ed-luis-jimc3a9nez-murillo-f-javier-montero-pc3a9rez.pdf>
3. Venegas A, Quintana L, Padrón T, Rodríguez R, Reyes L. Tratamiento de la hiperglucemia en pacientes hospitalizados dentro del servicio de medicina interna. Arch Hosp Calixto García [Internet] 2019 [Citado el 8 de junio 2021]; 7(3):375-88. Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/408/348>
- 4.-
4. Medline Plus: Comienzo de la Diabetes [internet] 2020 -información de salud para Ud. Biblioteca Nacional de medicina USA: [consultado 20 enero 2022] Versión en español <https://medlineplus.gov/spanish/diabetes.html> USA 2020
5. J. Brink S, Warren Lee W, Pillay K, Kleinebreil L. Diabetes en niños y adolescentes, manual básico de entrenamiento para profesionales de salud en países en desarrollo. 1era edición. Dinamarca: Fundación para la Educación e Investigación por la Enseñanza de las Enfermedades Crónicas; 2010 [citado el 15 de dic. 2021]. https://cdn.ymaws.com/www.ispad.org/resource/resmgr/ispad_documents/Spanish_Translation_of_the_D.pdf
6. Muñana Rodríguez J, Ramírez Elías A. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Revista ELSEVIER [Internet] 2014 [Citado el 15 de junio 2021]; 14(4): 24-35. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-escala-coma-glasgow-origen-analisis-S1665706314726612>
7. Rodríguez J, González I. Manejo y Seguimiento del Niño Diabético. Programa de Formación Continua en pediatría Extra Hospitalaria [Internet]; 19(7): 456-466. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-09/manejo-y-seguimiento-del-nino-diabetico/>
12. Barrio R, Ros P. Diabetes tipo 1 en la edad pediátrica: Insulinoterapia. [Internet] 2019 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.fundaciondiabetes.org/general/entrevista/10/entrevista-a-raquel-barrio-castellanos-diabetes-edad-pediatrica>
14. Chan M. OMS Informe Mundial sobre la diabetes [Internet] 2016 [Citado el 20 enero 2022] <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf?sequence=1>
15. CDC. Informe Nacional de estadística de la diabetes: Estimaciones sobre la diabetes y su carga en los Estados Unidos [Internet] 2021 [Citado el 22 de enero 2022]. Disponible en: https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/NDSR_2020_Spanish-508.pdf
17. OMS. La diabetes muestra una tendencia ascendente en las Américas. [Internet] 2018 [Citado el 19 de dic. 2021]. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7453:2012-diabetes-shows-upward-trend-americas&Itemid=1926&lang=es
18. Villena J. Epidemiología de la Diabetes Mellitus en el Perú. [Internet] 2016 [Citado el 22 de diciembre 2021]; 55(4). Disponible en: <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/21/47>
19. Loarte R. La batalla de los niños con diabetes Tipo I que luchan por medicamentos: Artículo Periodístico Wayka [Internet] 2019 [Citado el 13 de enero 2022]. Disponible en: <https://wayka.pe/la-batalla-de-los-ninos-con-diabetes-tipo-1-que-luchan-por-medicamentos-diarios/>
20. Carmona J, Villar V. Glosario de Enfermería en Pacientes Críticos. Editada por el Consejo de Enfermería de la Comunidad [Internet] 2006 [Citado el 13 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2016/01/manual-81-1.pdf>



21. Salazar D, Chaparro C. Glosario de terminología de Enfermería República Bolivariana de Venezuela Ministerio Popular para la Defensa Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Núcleo Miranda Extensión Valles Del Tuy - Venezuela [Internet] 2009 [Citado 15 de diciembre 2021] Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos79/glosario-terminologia-enfermeria/glosario-terminologia-enfermeria.shtml>
22. Cortez G, Castillo F. Guía para elaborar proceso, registros, protocolo y Cuidado de enfermería [Internet] 2011 [citado el 9 de enero 2022]; 5. Disponible en: <https://isbn.cloud/9789972876936/guia-para-elaborar-proceso-y-registros-de-enfermeria/>
23. Cortez G. Guía para aplicar Taxonomía II NANDA I. NIC. NOC. Diagnóstico de enfermería normado con estándares iso. Proceso de atención de Enfermería [Internet] 2017 [citado el 20 de junio 2021]; 1. Disponible en: http://www.sancristoballibros.com/libro/guia-para-aplicar-taxonomia-ii-nanda-i-nic-noc_75548
24. Carpenito L. Manual de diagnósticos Enfermeros USA. [Internet] 2013 [citado el 15 de junio 2021]; 15. Disponible en: https://www.dijuris.com/libro/manual-de-diagnosticos-enfermeros_40135
25. Jiménez L, Montero F. Medicina de urgencias y emergencias: Guía diagnóstica y protocolo de actuación [Internet] 4ta ed. Elsevier: España; 2018 [citado 29 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2018/05/medicina-de-urgencias-y-emergencias-guc3ada-diagn3b3stica-y-protocolos-de-actuac3b3n-4-ed-luis-jimc3a9nez-murillo-f-javier-montero-pc3a9rez.pdf>
26. Díaz A. Evolución de niños con diabetes a nivel mundial 2010-2019 Rev. Estadística España [Internet] 2020 [Citado el 14 de diciembre]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/800944/ninos-con-diabetes-a-nivel-mundial>
27. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020 [Internet] 2018 [Citado el 9 de junio 2021]; 11. Disponible en: <https://www.edicionesjournal.com/Papel/9788491134503/Diagn%C3%B3sticos+enfermeros++Definiciones+y+clasificaci%C3%B3n+2018-2020++Edici%C3%B3n>
28. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018 [Citado el 5 de junio del 2021] Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
29. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018 [citado el 23 de junio 2021]; 6. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto de Gestión
de Servicios de Salud

Hospital María
Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de términos

Anexo 3: Escala de coma de Glasgow Adaptado a pediatría

Anexo 4: Escala Móvil de Insulina Regular

Anexo 1: Abreviaturas

AGA:	Análisis de Gases Arteriales
ADA:	América Diabetes Association
BUM:	nitrógeno úrico en sangre
Cad:	Ceto acidosis diabética
Co ₂ :	dióxido de carbono
Dx:	diagnóstico
fc:	frecuencia cardiaca
Fio ₂ :	fracción inspirada de oxígeno
fr:	frecuencia respiratoria
fv:	funciones vitales
GAA:	Glucosa Alterada en Ayunas
Gc:	Gasto cardiaco
Hcl:	Ácido clorhídrico
Hco ₃ :	Bicarbonato
Hdl:	Lipoproteínas de alta densidad
Hg:	mercurio
HbA1c:	Hemoglobina glicosilada
hta:	hipertensión arterial
Hto:	Hematocrito
i.v.:	intravenosa
i.m.:	intra muscular
INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
K:	potasio
mg/dl:	miligramos por decilitro
MINSA:	Ministerio de Salud
ml/k/h:	mililitro por kilo por hora
mmol/l:	mili mole por litro
Na	sodio
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association (Asociación Norte Americana de Diagnósticos de Enfermería)
NIC	Nursing Interventions Classification (clasificación de intervenciones de enfermería)



NOC	Nursing Outcomes Classification (clasificación de resultados de Enfermería)
npt	nutrición parenteral total
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
pa.	presión arterial
PaCo ₂	presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial
PAE:	Proceso de Atención de Enfermería
pam:	presión arterial media
Pao ₂ :	Presión parcial de oxígeno en sangre arteria
pd:	presión diastólica
pH:	puente de hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
r/c:	relacionado con
PEEP:	Presión Positiva al Final de la Espiración
Sat o ₂ .	Saturación de oxígeno
Snc:	Sistema nervioso central
sng:	sonda nasogástrica
SpO ₂	Saturación (periférica) de oxígeno
tet:	tubo endotraqueal
TGA:	Tolerancia a la Glucosa Alterada
UCIP	Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos
VM	Ventilación Mecánica

Anexo 2: Glosario de términos

Ambú: balón de reanimación que se utiliza como ventilador manual.

Analgesia: falta o supresión de sensación dolorosa, normalmente sin pérdida de otros modos de Sensibilidad

Apnea: cese del flujo de aire a través de la nariz y la boca

Arterial catéter: dispositivo médico, catéter para canalización de una vía arterial para monitorizar la tensión arterial invasiva y para extraer sangre arterial para gasometría.

Aspirador de secreciones: sistema de vacío utilizado para mantener limpias y permeables las vías respiratorias, eliminando las secreciones y así favorecer el intercambio gaseoso, puede ser portátil o fijo que este acoplado al sistema de vacío

Atelectasia: falta de extensión o dilatación, que ocasiona un colapso parcial a nivel pulmonar.

Auscultación: método de exploración física, consistente en escuchar los sonidos producidos por el cuerpo, generalmente con un estetoscopio.

Balance hídrico: resultado de la diferencia entre las cantidades hídricas y sólidas administradas y las pérdidas, en un período de tiempo

Bomba de perfusión: sistema utilizado para la infusión de fluidos y fármacos

Bradycardia: lentitud de la frecuencia cardíaca

Bradipnea: frecuencia respiratoria reducida

La cetoacidosis diabética (CAD): es una complicación de la diabetes mellitus que pone en riesgo la vida, se caracteriza por un déficit severo de insulina. Puede ocurrir en todos los tipos de diabetes aguda, es más frecuente en pacientes con diabetes tipo 1, en cualquiera de sus variedades o como resultado de la falta de cumplimiento del tratamiento.

Cetoacidosis: Cuando se descompone la grasa, el cuerpo produce un elemento químico llamado cetona, que aparece en la sangre y la orina.

Cetona: Cuando se descomponen las grasas para generar energía, aparecen unos elementos químicos denominados “cetonas” en la sangre y la orina.

Cianosis: coloración azul y/o lívida de la piel y mucosas, se asocia a patología cardíaca por insuficiente oxigenación de la sangre.

Control Metabólico: Se habla de "grado de control metabólico". Se dice que un diabético mantiene un "buen control metabólico" cuando la glucemia se halla constantemente situada entre 100 y 180 mg/dl durante todo el día y es baja o está ausente el azúcar en orina.

Coma Diabético Cetoacidótico: Urgencia grave, con estado de inconsciencia, por hallarse en sangre niveles de glucosa (azúcar) demasiados altos y muchas cetonas (ácidos). La persona afectada presenta por lo general una rubicundez facial, sequedad de boca y de la piel, respiración rápida y jadeante, aliento con olor a fruta pasada, pulso rápido y débil y tensión arterial baja.

Cortisol: Hormona de estrés producida en la glándula suprarrenal.

Creatinina: Sustancia química que se encuentra en la sangre y que pasa a la orina. La prueba para demostrar creatinina en sangre y en orina pondrá de manifiesto si los riñones funcionan bien o no, La prueba más útil se llama "aclaramiento de la creatinina"

Datos objetivos: información que puede ser observada por otros; no se ve condicionada por sentimientos, sensaciones o prejuicios

Datos objetivos: información que puede ser observada por otros; no se ve condicionada por sentimientos, sensaciones o prejuicios

Decorticación: postura de flexión. el paciente encoge los brazos en flexión completa hacia el tórax, extendiendo las piernas rígidamente.

Decúbito: posición del cuerpo en estado de reposo y sobre un plano horizontal.

Destete: proceso progresivo de desconexión de ventilación mecánica.

Diaforesis: sudoración profusa.

Diagnóstico de enfermería: informe sobre un problema de salud real o potencial que la enfermera puede tratar legalmente y de forma independiente. Segunda fase del procedimiento de enfermería, durante la cual se determinan las respuestas anómalas del paciente, actuales o potenciales, a una enfermedad o a un estado.

Disnea: sensación subjetiva de dificultad en la respiración. Tipos: inspiratoria; dificultad al tomar el aire - espiratoria; dificultad al tirar el aire.

Distal: el más alejado del origen. Opuesto a proximal.

Diuresis: producción y secreción de orina por el riñón.

Diurético: que aumenta la producción de orina. Hace referencia también al medicamento que produce este efecto.

Dolor: sensación subjetiva y molesta causada por la estimulación nociva de las terminaciones nerviosas sensoriales.

Electrodo: elemento eléctricamente conductivo, que se pone en contacto con los tejidos del cuerpo.

Endotraqueal tubo: (tet) dispositivo para la canalización de la vía aérea. es el único método que aísla la vía aérea de regurgitaciones

Endovenoso: intravenoso, dentro de la vena

FiO₂: fracción de oxígeno contenido en el aire. El aire ambiente contiene una fio₂ aproximada del 21%. En las unidades de críticos: con una mascarilla de o₂ podemos administrar una fio₂ desde un 28% a un 50%. - con la ventilación mecánica es posible alcanzar una fio₂ del 99-100%.

Fowler: posición de decúbito dorsal. La cabeza se coloca aproximadamente unos 50 cm más alta que los pies.

Gasometría arterial: medición de los gases contenidos en sangre arterial

Gasometría: determinación química de la cantidad de gas en una mezcla.

Glasgow: test también conocido como la escala de coma de Glasgow, se valora la apertura de ojos, la respuesta verbal y la respuesta motora puntuación igual o menor que 8 se considera el paciente en coma. - puntuación máxima: 15. - puntuación mínima: 3

Glucosa: Azúcar simple existente en la sangre. Es la principal fuente de energía del organismo, siendo conocida también como "dextrosa".

Hipernatremia: cantidad muy abundante de Na o de sus sales en sangre. Na > de 150 meq/l.

Hiperpotasemia también hipercaliemia: Exceso de k+ o de sus sales en sangre. k+ > 5.5 meq/l.

Hipertensión arterial: (hta) aumento de la presión vascular o sanguínea. se define por la existencia de una tensión arterial sistólica (tas) y/o de una tensión arterial diastólica (tad) (los valores difieren del niño del adulto)

Hipoglucemia: Nivel demasiado bajo de azúcar en sangre. Se manifiesta cuando el diabético se administra demasiada insulina. Come poco o desarrolla una actividad física demasiado intensa sin una alimentación adecuada. Síntomas de hipoglucemia son: temblor, nerviosismo, debilidad, hormigueos, estado confusional, sudoración excesiva, cefalea, hambre, enturbiamiento de la visión. La administración de azúcar, zumos de fruta o alimentos azucarados contribuirá a resolver la situación de diez a quince minutos.

Hiponatremia: déficit de Na en sangre. $Na < 135$ meq/l.

Hipopotasemia: déficit de K^+ en sangre. $K^+ < 3.5$ meq/l.

Hipotensión arterial: tensión baja en la sangre

Hipotonía: disminución del tono muscular.

Hipoxemia: disminución del oxígeno contenido en la sangre. $P_{O_2} < 80$ mmhg.

Presión venosa central: (pvc) presión en la vena cava o entrada de la aurícula derecha, indicada cuando se necesite la reposición de grandes cantidades de líquidos en pacientes con trastornos del equilibrio hidroelectrolítico y /o shock.

Saturación de oxígeno: cantidad de hemoglobina totalmente saturada con oxígeno, facilitada como cifra porcentual

Monitor: aparato electrónico que permite el control y registro de signos Fisiológicos; frecuencia cardíaca, respiratoria, tensión arterial, etc.

Muerte cerebral: coma profundo irreversible (cese de las funciones cerebrales), sin respiración espontánea, y electroencefalograma isoelectrico (plano) de varias horas de duración

Muerte: extensión o término de la vida.

Nasogástrica sonda: dispositivo médico que se inserta por la nariz hasta el estómago, se utiliza para la nutrición enteral, lavado gástrico, evacuación de contenido gástrico, etc.

Oxigenoterapia: terapia cuya base es el empleo de oxígeno.

Proceso de atención de enfermería: según listado de la NANDA: a/ diagnóstico de enfermería. b/ objetivos. (resultados esperados). c/ actividades. (cuidados de enfermería). d/ evaluación.

Poliuria: secreción abundante de orina.

Presión positiva: (cpap) presión positiva constante aplicada sobre todo el ciclo respiratorio (ins/esp) en respiraciones espontáneas.

Presión positiva al final de la espiración: (peep) presión supra atmosférica aplicada al final de la espiración, en ventilación mecánica controlada

Respirador: aparato mecánico utilizado por anestesia, reanimación, y unidades de cuidados intensivos, para ventilación mecánica de un paciente; tipo de respiradores; volumétricos, a presión, etc.

Signo: síntoma objetivo de una enfermedad

Signos vitales: medidas correspondientes a la frecuencia del pulso, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal

Síndrome: conjunto de síntomas y signos en un tiempo y que determinan una patología o enfermedad.

Síntoma: manifestación de una alteración orgánica o funcional apreciable y referida por el paciente.

Soluciones intravenosas se utiliza en la fluidoterapia. Composición de las soluciones intravenosas más utilizadas en críticos

Taquicardia: aceleración de los latidos cardíacos.

Taquipnea: respiración acelerada y superficial

Tratamiento: conjunto de medios diversos, higiénicos, farmacológicos y quirúrgicos, que se ponen en práctica para la curación o alivio de las enfermedades.

Tubo en t: consiste en conectar el tubo Endotraqueal a un tubo en t con oxígeno

Valoración de enfermería: primera fase del cuidado de enfermería; las actividades que integran esta primera fase son la recogida de datos y su verificación, clasificación y documentación, el objetivo es reunir información para identificar el problema



Ventilación: proceso respiratorio por el cual los gases entran y salen de los pulmones.

Ventilación mecánica: administración de oxígeno por un equipo mecánico y mantenimiento por un período de tiempo de forma automática de la función respiratoria

Ventilación mecánica no invasiva: (vmni) ventilación mecánica sin necesidad de intubación.

Ventilador manual: balón de reanimación acoplado a una válvula Inspiratoria/espiratoria (ambú)

Ventilador mecánico: (respirador) aparato utilizado en anestesia, reanimación y unidades de cuidados intensivos para la ventilación mecánica de pacientes

Vías aéreas respiratorias: parte de las vías aéreas pulmonares en la que tiene lugar el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

Anexo 3: Escala de coma de Glasgow Adaptado a Pediatría

	1	2	3	4	5	6
OJOS	No abre	Abre los ojos en respuesta a estímulos dolorosos	Abre los ojos en respuesta al discurso	Abre los ojos espontáneamente	N/A	N/A
VERBAL	No hay respuesta verbal	Inconsolable, agitado	Inconsistentemente inconsolable, gemido	Llora, pero las interacciones consolables, inadecuadas	Sonrisas, orienta a los sonidos, sigue objetos, interactúa	N/A
MOTOR	No hay respuesta motora	Extensión al dolor) respuesta de descerebración	Flexión anormal al dolor, para un niño es la respuesta de decorticación	Niño se retira del dolor	Niño se retira del dolor	El bebe se mueve espontáneamente

Puntaje Máximo: 15

Puntaje mínimo: 3

Fuente: Muñana Rodríguez J. y Ramírez Elías A. Glasgow 2014

Anexo 4 Escala Móvil de Insulina Rápida (Sliding Scales)

Cifras de Glucemia mg/dl (mmol/L)	Insulina Regular –Escala Móvil Unidades internacionales (UI)
150-200 mg/dl (8.3-11.1 mmol/L)	2 UI
200-250 mg/dl (11.1- 13.8 mmol/L)	4 UI
250-300 mg/dl (13.8- 16.6 mmol/L)	6 UI
300-350 mg/dl (16.6-19.4)	8 UI
≥350 mg/dl (≥ 19.4)	10 UI

Ejemplo de pauta móvil de insulina en función a la glicemia del paciente con el objetivo de disminuir cifras a \leq 150 mg/dl

Fuente: Archivos del Hospital Universitario General Calixto García Venegas Godinez , Vol 7, N° 3 (cuba 2019)



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto de Gestión
de Servicios de Salud

Hospital María
Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRITICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON CETOACIDOSIS DIABETICA



HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y ÁREAS
CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP)**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON
INTOXICACIÓN POR ÓRGANOS FOSFORADOS**

LIMA-PERU

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON INTOXICACIÓN POR ÓRGANOS FOSFORADOS

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**Mg. Enf. Lucia Angelica
Inga Paz**

Jefa Departamento de
Enfermería - Hospital María
Auxiliadora (Periodo 2021-
Actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinador Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia Cristina
Ccoyllo Contreras**

Enfermera Jefe de Cuidados
Intensivos Pediátricos
(Periodo 2018-Actualidad)

EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LA GUÍA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Enfermera supervisora, asesora y monitora de elaboración de la guía:

Dra. Enf. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera asistencial, elaboración y actualización de guía:

Mg. Enf. Domínica Jesús Inga Galindo.

RESPONSABLE DE REVISION DE LA GUIA

Enfermera Supervisora del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora:

Dra. Nancy Huamán Salazar

Índice



Contenido	página
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	09
II. Objetivo	09
III. Ámbito de aplicación	09
IV. Procedimiento a estandarizar	09
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	09
4.2 Código CPT	09
V. Consideraciones generales	09
5.1 Definición del proceso de atención de enfermería	09
5.2 Definiciones operativas	09
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	10
5.4 Requerimientos básicos	11
VI. Consideraciones específicas	12
6.1 Descripción detallada del proceso	12
Valoración	12
Diagnósticos de enfermería	13
Intervenciones de enfermería	14
6.2 Indicaciones	20
6.3 Contraindicaciones	20
6.4 Complicaciones o riesgos	20
6.5 Consentimiento informado	20
6.6 Recomendaciones	20
VII. Fluxograma	21
VIII. Referencias bibliográficas	22
IX. Anexos	25



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de Enfermería Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría (UCIP), que procura ser un instrumento de trabajo necesario y práctico para unificar criterios y sistematizar conceptos y cuidados que permitan garantizar a que el paciente reciba la mejor atención posible.

El producto de esta guía es el resultado de la dedicación y el esfuerzo del trabajo de un entusiasta grupo de profesionales especialistas, que han realizado una actualización de los conocimientos existentes en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia en los procedimientos que el Área de Enfermería UCI Pediatría brinda a sus pacientes.

A todo el personal profesional de enfermería, que ha participado en la elaboración de esta guía, le expreso un profundo agradecimiento por su gran contribución, su valioso aporte y magnánima colaboración, que lo distingue y lo hace merecedor de una felicitación, por que marcan no solamente un hito en la historia sino trascendencia para el desarrollo profesional en nuestra institución y de la enfermería nacional e internacional.

Esperamos que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz para todos, que ayude a lograr la mejor atención posible de los pacientes, tanto desde el punto de vista científico y humano.

Mg. Enf. Lucía Angélica Inga Paz



Introducción

Esta guía es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados del profesional de enfermería, sirve de herramienta para orientar la selección de las intervenciones según los diagnósticos derivados de la valoración, se basa en los principios científicos que fundamenta el quehacer de enfermería, para asegurar la calidad del cuidado al paciente crítico pediátrico.

La "Guía cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con intoxicación por organofosforados", se sustenta en la priorización de necesidades y/o problemas más frecuentes del niño grave hospitalizado en el Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de Enfermería UCI Pediatría, no obstante, se elaboró y actualizó con la metodología del proceso de atención de enfermería, teniendo presente la nomenclatura de NANDA/NIC/NOC.

Asimismo, cabe indicar que el nombre de la guía de procedimientos asistenciales, obedece a lo que estipula la Norma técnica, sin embargo, es necesario esclarecer que el producto final de este documento tiene características de una guía práctica que el profesional de enfermería conoce y maneja, como tal; no obstante, corresponde a la aplicación del método científico, que se denomina: proceso de atención de enfermería.

Por ello, el departamento de enfermería a través de su área docencia en coordinación con la enfermera jefe del servicio Área de Enfermería UCI Pediatría y el comité de capacitación, con la participación de enfermeras en trabajo remoto han elaborado esta guía para brindar atención de calidad al niño en estado crítico y por su complejidad una atención especializada, oportuna y segura, con el propósito de evitar complicaciones y secuelas irreversibles.

La presente guía consta de: título de la guía de cuidado, finalidad, objetivo, ámbito de aplicación, procedimiento a estandarizar, consideraciones generales y específicas, donde se describe el proceso de atención de enfermería del paciente, en valoración, diagnóstico, intervenciones y resultados, incluye el plan con objetivos; además, se presenta fluxograma, referencias bibliográficas y anexos, que se elaboró con revisiones bibliográficas e investigaciones científicas de atención al paciente pediátrico intoxicado por organofosforados.

Guía de procedimiento asistencial: cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con intoxicación por órganos fosforados

I. FINALIDAD

Brindar al personal de enfermería las pautas y elementos necesarios para ofrecer un adecuado cuidado de enfermería en pacientes niños con intoxicación por organofosforados, con la finalidad de prevenir oportunamente las complicaciones y reducir los riesgos.

II. OBJETIVO

Homogenizar el proceso de cuidado de enfermería y que esta guía sirva de instrumento para mejorar la atención a los pacientes niños con intoxicación por órganos fosforados, hospitalizados en el área de enfermería UCI pediátrica.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta guía práctica es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería del servicio de enfermería de emergencia y áreas críticas: Área de Enfermería UCI, en la atención del niño con intoxicación por organofosforados hospitalizado en el servicio.

IV. PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería:

Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con intoxicación por organofosforados.

4.2 Código CPT:

94760 oximetría y monitoreo cardiaco no invasivo.

90784 inyección - terapia intravenosa

8140 oxigenoterapia

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición del proceso de atención de enfermería

Es la intervención de enfermería en paciente niños con intoxicación por organofosforados que permite brindar cuidados oportunos, teniendo en cuenta que su estado de salud es muy grave y sus patrones funcionales están alterados a consecuencia de la intoxicación aguda por organofosforados, cuya ruta de ingreso puede producirse por inhalación, absorción cutánea o ingestión oral de la sustancia tóxica; si no se trata en forma rápida y adecuada, el paciente puede sufrir lesiones del sistema nervioso y otros órganos importantes hasta desencadenar la muerte.

5.2 Definiciones operativas

Intoxicación por organofosforados: CÓDIGO CIE 10: T60.0

El envenenamiento por insecticidas organofosforados (IOF) y carbamatos (IC) es un cuadro clínico causado por la presencia de un agente tóxico que inhibe la enzima acetilcolinesterasa a nivel eritrocitario y/o del sistema nervioso central. Esta acción bloquea la degradación del neurotransmisor acetilcolina (Ach).¹

Los pacientes niños con intoxicación aguda por insecticidas organofosforados presentan alteraciones del estado de conciencia, sudoración, pupilas puntiformes, olor a insecticida en el aliento o en la ropa y las fasciculaciones musculares son evidentes.²

Los organofosforados presentan efectos de toxicidad según la cantidad de ingesta, ruta de ingreso, tiempo y edad del paciente.

Efectos muscarínicos:

Son reacciones del paciente pediátrico. Sudoración excesiva, pupilas mióticas, sialorrea, lagrimeo, vómito, diarrea, bradicardia, hipotensión, incontinencia urinaria.

Efectos nicotínicos:

Fasciculaciones, parálisis, deterioro respiratorio, cianosis, taquicardia, hipertensión arterial y paro.

Efectos sobre el SNC:

Ansiedad, inquietud, ataxia, convulsiones, insomnio, arreflexia, respiración de Cheyne- Stokes, depresión respiratoria y circulatoria.³

5.3 Aspectos epidemiológicos importantes

La (OMS) reporta anualmente a nivel mundial, hay aproximadamente un millón de intoxicaciones accidentales de todas las edades y dos millones de intoxicaciones provocadas (suicidios) con insecticidas, aproximadamente 200.000 mueren.

Se estima entre 80 mil y 220 mil defunciones al año en el mundo, con una tasa de letalidad de 0.25% en los países desarrollados y 0.5% en los países en desarrollo.⁴

En el mundo un existe más de 3 millones de exposiciones a plaguicidas por año y más de 300 mil víctimas mortales, por lo cual, se considera un problema a nivel mundial.⁵

En España, los servicios de urgencias pediátricos, se tratan, en la mayoría de veces, de contacto accidental con sustancias no tóxicas; en la cantidad ingerida por el niño, el 20% de las sospechas de intoxicación reciben el alta del servicio de urgencias sin precisar ningún tipo de exploración complementaria ni tratamiento. Entre el 5 al 10% de las consultas por intoxicación se producen por contacto con sustancias altamente tóxicas.⁶

En el Salvador, la tasa de incidencia acumulada de intoxicaciones por organofosforados desde 2012 hasta 2015 fue de 94.6 por 100 mil habitantes. En cuatro años, la tasa de intoxicación ha disminuido al 12.9 %, partiendo del 2012, con 29.1 por 100 mil habitantes, hasta el 2015 con 16.2 por 100 mil habitantes por año Las intoxicaciones laborales con plaguicidas afectan a las personas de todas las edades, incluyendo adolescentes menores de 17 años que ayudan a sus padres en labores agrícolas (153.7 por 100 mil habitantes).⁷

En México, las intoxicaciones son frecuentes, en el 82% no producen o es mínimo su toxicidad, alrededor del 93% ocurren en el hogar y en 65% son en menores de 20 años. Los medicamentos son la causa de intoxicación de 68 a 90% y la iatrogenia implica 33 a 66%.

Las rutas de ingreso de la sustancia tóxica por ingestión oral es 76.7%, absorción dérmica 7.7%, oftálmica 5.2%, inhalación 5.2%, mordeduras y picaduras 3.2%. Grupo de edad de mayor riesgo de 1 a 5 años.⁸

En Colombia, durante el segundo trimestre de 2020, en Bogotá, se presentaron 26 casos de intoxicación con plaguicidas, que comparados con el mismo trimestre del año anterior (2019), el incremento equivalente al 34.6 % (9/26), el género femenino con el 53.8 % (14/26) con mayor prevalencia las niñas de 0-10 años con un 19.2 % (5/26), seguidas de niños entre 0-10 años en un 15.4 % (4/26).⁹

La mayor prevalencia de intoxicación con el plaguicida, veneno para ratas, se encuentra en edades comprendidas entre 0 y 10 años, en un 7.7 % (2/26) de casos.

En la ciudad de Boyacá, (Colombia) en 2020, se notificó 45 casos de intoxicados por sustancias químicas en menores de 5 años, las cuales en su mayoría han sido de tipo accidental implicado en primer lugar el grupo de medicamentos, seguido de solventes y otras sustancias químicas, y por plaguicidas. Dentro de las acciones correspondientes realizadas desde los municipios se enfocaron en educación a cuidadores y padres de familia.¹⁰

En el ámbito nacional

2020 MINSa reporta 575 casos de intoxicados por plaguicidas, el 14.8% que corresponde a 85 casos son menores de 12 años 4.6/100,000 habitantes, 79 comprende entre 12 a 17 años



con 13.7%, 8.9/100,000 habitantes, Joven 18 - 29 años 174 casos, 30,3 %, 8,2/100,00, Adulto 30 - 59 años 205, 35,7 % 4,9/100,00, Adulto mayor > de 60 años 32 casos, 5.6% 2,4/100,000 hb; la edad mediana es 25, edad mínima 1 año y edad máxima 82.

Las circunstancias de los casos laboral 44.8%, voluntario o intento suicida 29.3%, accidental no laboral 25.3% provocado intento de homicidio 0.6%.¹¹

El 2014 se reportó en el Perú durante los últimos 10 años 41813 casos atendidos por intoxicación por plaguicidas; en Cajamarca el año 2011, hubo 106 niños escolares intoxicados por órganos fosforados, Taucamarca- Cuzco 48 niños escolares intoxicados y con el 50% de letalidad.¹²

5.4. Requerimientos básicos:

5.4.1. Recursos humanos necesarios:

Funciones independientes: Licenciada de enfermería especialistas de Cuidados Intensivos Pediátricos que realiza funciones independientes que no requieren supervisión o dirección de otros profesionales.

Funciones Interdependientes: Son profesionales y técnicos que conforman el equipo de atención en coordinación con la enfermera: Médicos intensivistas pediátricos, médicos pediatras, médicos Interconsultantes especialistas, químico farmacéutico, nutricionista, asistente social, tecnólogos médicos, técnicos de enfermería.

5.4.2. Recursos Materiales a Utilizar:

5.4.2.1 Equipos Biomédicos: Monitor de signos vitales, monitores multiparametro, ventiladores mecánicos, bombas infusorias de fluidos, jeringas infusoras de fluidos, desfibrilador, negatoscopio, aspirador de secreciones fijos empotrados al vacío.

5.4.2.2. Material médico: Glucómetro y tiras para hemoglucotest, corrugados de ventiladores mecánicos, equipos bureta transparente y radiopaco, equipo bureta con volutrol, líneas de jeringas infusoras transparentes y radiopacas, equipo venoclisis, sondas Foley, sondas de Alimentación, sondas de aspiración.

5.4.2.3. Mobiliario: Camas pediátricas para UCI, camillas coche de paro, mesa para preparar medicamentos, mesas rodantes para trasladar medicamentos, parantes para venoclisis.

5.4.2.4. Medicamentos: La atropina es uno de los medicamentos más usuales en la intoxicación por organofosforados. Según la indicación del médico de turno se inicia con la administración de un bolo de ataque de 1-2 mg IV (0,02 mg/kg en niños), seguido de nuevas dosis cada 3- 5 min, hasta conseguir la atropinización (desaparición de las secreciones bronquiales y de la sudoración; no fiarse de la taquicardia o de la disminución de miosis). En caso de ser muy severa la intoxicación se puede usar infusión de atropina de 1-10 mg/h (0,02 mg/kg/hora en niños).¹³

Alcanzado los efectos de atropinización, se procede a dejar de administrar atropina gradualmente, espaciando el tiempo y disminuyendo la dosis para finalmente terminar con la administración de corticoide (dexametasona) que previene el síndrome del rebote.

Asimismo, se cuenta con medicamentos de uso diario, cloruro de sodio al 9/1000, dextrosa al 5%, 10% de 1000cc 500cc 250cc y 100cc, dextrosa al 33%, ampolla, electrolitos Clna 20%, Clk 20%, Hco₃, sedantes, corticoides, antibióticos, anticonvulsivantes, analgésicos, agua destilada de 1000 cc y en ampollas de 5, 10, 20 cc, antipiréticos, relajante muscular. Se mantiene un stock de medicamentos de urgencia en el coche de paro que reportamos diario y debe ser repuesto inmediatamente cada vez que se utiliza.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1. Descripción detallada del proceso

El proceso de atención de enfermería (PAE) es el conjunto de acciones que realiza el profesional de enfermería con el fin de brindar al paciente una atención acertada, rápida y precisa, considerando las cinco etapas como son, la valoración, diagnóstico, planeamiento, ejecución y evaluación.

En el desarrollo de presente guía de cuidados de enfermería en pacientes niños con intoxicación por órganos fosforados, las etapas más importantes en el planeamiento son las intervenciones, que tienen actividades que dependen del diagnóstico de enfermería, hay intervenciones de responsabilidad de enfermería cuyas actividades se realizan en colaboración con otros profesionales.

La base para el diagnóstico de intoxicación aguda por plaguicidas está constituida por la historia de la exposición, la vía de ingreso (vía oral, contacto con la piel o inhalación) las manifestaciones clínicas y los resultados de laboratorio.

Los pacientes admitidos a cuidados intensivos pediátricos en estado crítico y agudo, generalmente ingresan por emergencia. Las intervenciones de enfermería en cuidados intensivos pediátricos son determinantes para prevenir complicaciones y ayudar a la rápida recuperación.

Primero se canaliza una vía intravenosa de grueso calibre, paralelamente el equipo de trabajo permeabiliza la vía aérea, coloca oxígeno y aspira secreciones, se toma las muestras de sangre, residuo gástrico y orina, para determinar la sustancia y el nivel de intoxicación.

Las intoxicaciones ocasionadas por cualquier sustancia, se considera caso social, el médico de turno hace la interconsulta a servicio social, a través del programa MAMIS (Módulo de Atención al Maltrato Infantil y del Adolescente en Salud), notifica a los padres o familiares para esclarecer el suceso si es accidental o provocado para determinar responsabilidades; porque los niños y adolescentes son personas vulnerables a riesgos y accidentes, deben ser protegidos por la sociedad y en entorno más cercano que son los padres.

Paso 1: Valoración

La valoración es el primer paso del proceso de enfermería y se puede describir como el proceso organizado y sistemático de recogida de datos objetivos y subjetivos procedentes de diversas fuentes para analizar el estado de salud de un usuario. Consta de dos componentes: recogida de datos y documentación. Se considera clave para continuar con los pasos restantes del proceso.

Datos objetivos

Se refieren a los aspectos medibles de la condición de un paciente encontrados a través de la observación, pruebas y exámenes auxiliares, los pacientes pediátricos con Intoxicación por organofosforados presentan los siguientes signos: Sudoración, pupilas mióticas, sialorrea, lagrimeo, vómito, diarrea, bradicardia, hipotensión, incontinencia urinaria, rubicundo, parálisis, paro cardio respiratorio, ansiedad, inquietud, insomnio, cianosis, respiración cheyne Stokes, depresión respiratoria, fasciculaciones.

Datos subjetivos

Por el estado de gravedad y la condición de niño, no aplica en pacientes de cuidados intensivos pediátricos, pero es necesario tener datos y lo hacemos al acompañante que



llega con el niño, a través de ellos logramos conocer; lugar y hora del suceso, vía de ingesta, si es accidental o intencional, probable nombre de la sustancia tóxica.

Población Objetivo

Pacientes niños con intoxicación por órganos fosforados admitidos a cuidados intensivos pediátricos.

Personal responsable

Enfermeras especialistas.

Paso 2: Diagnóstico de enfermería.¹⁴

En los resultados esperados tenemos una escala de medición de 1 que es el más grave y 5 que es totalmente superado; se espera resultados entre nivel 4 y 5, a veces llegan al nivel 3, por el estado grave en que se encuentra el paciente, no logra recuperarse o demora, alcanzando el nivel 4, antes de pasar de cuidados intensivos pediátricos a hospitalización.

A. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz, como se evidencia por abuso de sustancia, secundario a intoxicación por organofosforados.

Objetivo: Disminuir el riesgo de lesión cerebral.

Resultados esperados: Perfusión tisular cerebral, estado neurológico y respuesta a la medicación se espera alcanzar escala de medición de 4.

B. Patrón respiratorio ineficaz r/c fatiga de los músculos de la respiración secundario a ingesta de sustancia tóxica.

Objetivo: Aumentar y mejorar la capacidad ventilatoria espontánea que permite la oxigenación adecuada.

Resultados esperados: Estado respiratorio, estado respiratorio: ventilación se espera alcanzar una escala de medición de nivel 4.

C. Riesgo de disminución del gasto cardiaco como se evidencia por alteración de la contractibilidad secundaria a intoxicación por organofosforados.

Objetivo: Prevenir la disminución del gasto cardiaco.

Resultados esperados: Efectividad de la bomba cardiaca, estado circulatorio, perfusión tisular cardiaco; se espera alcanzar una escala de 4

D. Riesgo de aspiración como se evidencia por deterioro de la capacidad para deglutir, disminución del nivel de conciencia, secundario a intoxicación por organofosforados.

Objetivo: Prevenir la aspiración traqueo bronquial.

Resultados esperados - estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias, esperamos alcanzar una escala de medición de 4

E. Riesgo de desequilibrio del volumen de líquidos se evidencia por pérdidas de volumen secundario a intoxicación por organofosforados.

Objetivos: Prevenir el desequilibrio del volumen de líquidos e hidroelectrolítico.



Resultados esperados: Equilibrio hídrico, equilibrio electrolítico y eliminación urinaria, se espera alcanzar una escala de medición de 4.

Paso 3: Intervenciones de enfermería

- A. Para el diagnóstico Riesgo de Perfusión Tisular Cerebral Ineficaz**, se evidencia abuso de sustancia, secundario a intoxicación por órgano fosforado
- 2550 Mejora de la perfusión cerebral
 - 2620 Monitorización neurológica
 - 2300 Administración de la medicación
- B. Para el diagnóstico – Patrón respiratorio ineficaz r/c**, fatiga de los músculos de la respiración secundario a ingesta de sustancia tóxica.
- 3390 Ayuda a la ventilación
 - 3320 Oxigenoterapia
 - 3350 Monitorización respiratoria
- C. Para el diagnóstico riesgo de disminución del gasto cardiaco**, se evidencia por alteración de la contractibilidad secundaria a intoxicación por organofosforados.
- 4044 Cuidados cardiacos agudos
 - 4040 Cuidados cardiacos
- D. Para el diagnóstico riesgo de aspiración**, se evidencia por deterioro de la capacidad para deglutir, disminución del nivel de conciencia, secundario a intoxicación por organofosforados.
- 3200 Precauciones para evitar aspiración
 - 3160 Aspiración de vías aéreas
- E. Para el diagnóstico riesgo del desequilibrio del volumen de líquido**, se evidencia por pérdida de volumen por diferentes vías secundario a intoxicación por organofosforados.
- 4120 Manejo de líquidos
 - 4130 Monitorización de líquidos
 - 2080 Manejo de electrolitos

Valoración de Enfermería	Diagnóstico de Enfermería (NANDA) ¹⁹	Objetivos (NOC)	Intervenciones de Enfermería (NIC) ²⁰	Resultados esperados (NOC) ²¹
<p>Datos objetivos</p> <p>-Paciente niño de 2 años ingresa al servicio por ingesta de veneno para mosca que contiene organofosforados presenta:</p> <p>-Convulsiones</p> <p>- Depresión de sensorio</p> <p>-Glasgow < de 10 puntos</p> <p>-Fasciculaciones</p> <p>-pupilas moticas</p> <p>Datos subjetivos</p> <p>No aplica</p>	<p>(00201) Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz como se evidencia abuso de sustancia, secundario a intoxicación por organofosforados.</p>	<p>-Disminuir el riesgo de lesión cerebral.</p>	<p>(2550) Mejora de la perfusión cerebral</p> <p>-Mantener los valores hemodinámicos</p> <p>-Controlar el llenado capilar, pulso periférico</p> <p>-Monitorizar estado neurológico</p> <p>-Monitorizar signos de enclavamiento</p> <p>(2620) Monitorización neurológica:</p> <p>-Evaluar el nivel de conciencia</p> <p>-Controlar la escala de coma de Glasgow</p> <p>-Evaluar pupilas tamaño, forma, simetría y reacción</p> <p>-Monitorizar el tono muscular</p> <p>-Controlar las convulsiones y anotar duración, tipo de convulsión y las veces presentados</p> <p>-Disminuir el estímulo sensorial y doloroso</p> <p>(2300) administración de medicación</p> <p>-Canalizar vía iv</p> <p>-Verificar la receta</p> <p>-Administrar antídoto (atropina) según prescripción médica</p> <p>-Observar signos de reacción a la atropina (desaparición de secreciones, midriasis, taquicardia, piel seca y rojiza)</p> <p>-Evaluar efectos terapéuticos del antídoto</p> <p>-Administrar anticonvulsivantes</p>	<p>(0406) Perfusión tisular cerebral</p> <p>- Agitación psicomotriz (4)</p> <p>-Nivel de conciencia disminuido (4)</p> <p>-Convulsiones (4)</p> <p>-Hipertonía (4)</p> <p>(0909) Estado neurológico</p> <p>-Conciencia (4)</p> <p>-Tamaño pupilar (4)</p> <p>-Reactividad pupilar (4)</p> <p>-Cambio esperado en los síntomas (4)</p> <p>-Valoración de la escala de Glasgow (4)</p> <p>(2301) Respuesta a la medicación</p> <p>-Efectos terapéuticos esperados (4)</p> <p>-Cambios esperados en los síntomas (4)</p> <p>-Respuesta de la conducta esperada (4)</p> <p>-Efectos adversos (4)</p>

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA) ²⁰	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC) ²¹	Resultados esperados (NOC) ²²
<p>Datos objetivos Disnea, Cianosis, Saturación de oxígeno < de 90% Periodos de apneas, Uso de los músculos accesorios para la respiración.</p>	<p>(00032) Patrón respiratorio ineficaz r/c fatiga de los músculos de la respiración secundario a ingesta de sustancia toxica.</p>	<p>Aumentar y mejorar la capacidad ventilatoria espontánea que permite la oxigenación adecuada.</p>	<p>(3390) Ayuda a la ventilación -Mantener vía aérea libre -Colocar en posición cómoda que minimice el esfuerzo -Monitorizar los efectos del cambio de posición en la oxigenación con evaluación de gasometría -Fomentar una respiración adecuada y reflejos de tos -Auscultar campos pulmonares (3320) Oxigenoterapia -Aspirar secreciones y permeabilizar vía aérea -Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactor y húmedo, según su estado, CBN mascara, CPAP o VM: -Controlar la saturación de oxígeno -Evaluar la ventilación, si va en deterioro y no responde a la administración de oxígeno por sistema no invasiva se procede a la oxigenoterapia por sistema invasivo (3350) Monitorización respiratoria -Observar si hay fatiga muscular Diafragmática. -Controlar niveles de saturación de O₂, CO₂. AGA -Verificar la permeabilidad de la vía aéreas. - Determinar la necesidad de aspiración -Controlar los patrones de la respiración, bradipnea, polinia, taquipnea, hiperventilación, apnea, etc.</p>	<p>(0403) Estado respiratorio: Ventilación - Utilización de los músculos accesorios de la respiración (4) -Retracción torácica (4) - Disnea en reposo (4) -Expansión torácica (4) (0415) Estado respiratorio - vías aérea permeables (4) -Saturación de oxígeno (4) -Cianosis (4) -pH en sangre arterial (4) -Mejora la, ventilación con los rangos normales de la frecuencia respiratoria (4) -Frecuencia respiratorio optimo (4) -Ritmo respiratorio (4) - Profundidad respiratorio (4) - Ruido respiratorio ausente (4) - Capacidad vital (4) - Saturación de oxígeno (4) - Gases Arteriales: (4)</p>

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Taquicardia -Bradycardia -Hipertensión -Hipotensión -Agotamiento -diaforesis -Fatiga -Piel fría -Llenado capilar lento 	<p>(00240) Riesgo de disminución del gasto cardiaco como se evidencia alteración de la contractibilidad secundario a intoxicación por organofosforado</p>	<p>Prevenir el riesgo de la disminución del gasto cardiaco</p>	<p>(4044) Cuidados cardiacos: agudos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizar una evaluación exhaustiva del corazón incluida la circulación periférica -Monitorizar el ritmo cardiaco, frecuencia cardiaca y la presión arterial. -Observar y comunicar los signos de alarma <p>(4040) Cuidados cardiacos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Garantizar el nivel de actividad (llanto, movimientos, cambios posturales) que no comprometa el gasto cardiaco y no provoque crisis -Observar signos y síntomas de disminución del gasto cardiaco (taquicardia, hipotensión, bradicardia, hipertensión) -Monitorizar el estado cardiovascular. -Observar si hay disnea, fatiga, taquipnea -Promover la disminución del Estrés. -Realizar una valoración global de la circulación periférica (los pulsos periféricos, llenado capilar, color y temperatura.) -Monitorizar constantes vitales, incluyendo EKG 	<p>(0400) Efectividad de la bomba cardiaca</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presión arterial (4) -Presión arterial media (4) -Presión sanguínea sistólica (4) - presión sanguínea diastólica (4) - Frecuencia cardiaca (4) -Pulsos periféricos (4) <p>(0401) Estado circulatorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - estado de hemodinámica (4) -Fatiga (4) -Llenado capilar (4) - Palidez (4) <p>(0405) Perfusión tisular: cardiaco</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fracción de eyección (4) - Diaforesis profusa (4) -Frecuencia cardiaca apical (4) - Frecuencia del pulso radial (4) -Arritmia, taquicardia, bradicardia (4)
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)

	(NANDA)			
<p>Datos objetivos Paciente pediátrico con disminución del nivel de conciencia -Disminución de los reflejos de tos y deglución - Presencia de sialorrea -Nausea y vómitos -sng a gravedad con abundante secreción biliosa</p> <p>Datos subjetivos No aplica</p>	<p>(00039) Riesgo de aspiración como se evidencia deterioro de la capacidad para deglutir, disminución del nivel de conciencia, secundario a ingesta de organofosforados</p>	<p>Disminuir el riesgo de aspiración traqueo bronquial</p>	<p>(3200) Precauciones para evitar la aspiración -Monitorizar el nivel de conciencia, reflejo tusígeno, reflejo nauseoso y capacidad deglutoria -Mantener vía aérea libre, aspiración de secreciones -Controlar estado pulmonar -Monitorizar la necesidad de cuidados intestinales -Colocar en posición erguida a más de 30° - verificar la seguridad de la SNG</p> <p>(3160) Aspiración de las vías aéreas -Usar las precauciones universales -Usar equipo de protección -Determinar la necesidad de aspiración -Aspiración orofaríngea, tráquea si es VM -Auscultar pulmones antes y después de aspirar -Proporcionar sedación según corresponda -Hiperoxigenar con O₂ 100% antes y después de aspirar -Monitorizar estado de oxigenación sat. O₂, CO₂</p>	<p>(0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias -Vías aéreas libres (4) -Eliminación de secreciones (4) - Asfixia (4) - Tos (4) -Acumulación de secreciones (4) -Roncos en ambos campos pulmonares (4)</p>
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)

<p>Datos objetivos</p> <p>Diarrea</p> <p>-Sialorrea</p> <p>-Vomito</p> <p>-Nausea</p> <p>-Diaforesis</p> <p>-Aumento del residuo gástrico</p> <p>Datos subjetivos</p> <p>No aplica</p>	<p>(00025) Riesgo de desequilibrio del volumen de líquidos</p> <p>como se evidencia perdidas de volumen por diferentes vías secundario a intoxicación por organofosforados.</p>	<p>Disminuir el riesgo del desequilibrio hidroelectrolítico.</p>	<p>(4120) Manejo de líquidos</p> <p>-Pesar al paciente</p> <p>-Pesar los pañales según corresponda</p> <p>-Registrar los ingresos y eliminaciones</p> <p>-Observar el estado de hidratación</p> <p>-Controlar los resultados de laboratorio</p> <p>-Monitorizar el estado hemodinámico</p> <p>-Administrar líquidos según corresponda</p> <p>-Controlar balance hídrico y flujo de orina (4130)</p> <p>Monitorización de líquidos</p> <p>-Determinar la cantidad y tipo de líquidos a administrar</p> <p>-Monitorizar entrada y salida de líquidos</p> <p>-Monitorizar la densidad urinaria</p> <p>-Observar si hay sobrecarga de líquidos</p> <p>-Monitorizar respuesta hemodinámica</p> <p>(2080) Manejo de líquidos y electrolitos</p> <p>-Controlar los valores relevantes en la retención de líquidos y electrolitos</p> <p>-Monitorizar cambios y signos que indican empeoramiento</p> <p>-Reponer perdidas de líquidos y electrolitos</p> <p>Asegurar que las soluciones iv. Contengan electrolitos</p>	<p>(0601) Equilibrio hídrico</p> <p>- Ingesta y eliminación diarias y equilibradas de líquidos (4)</p> <p>-Peso corporal estable (4)</p> <p>-Función renal (4)</p> <p>-Balance Hídrico (4)</p> <p>-Volumen de líquido compensado (4)</p> <p>- Mucosa oral (4)</p> <p>-Hemoconcentración (4)</p> <p>(0606) Equilibrio electrolítico</p> <p>-Disminución del sodio sérico (4)</p> <p>-Aumento del sodio sérico (4)</p> <p>-Disminución del potasio sérico (4)</p> <p>-Aumento del potasio sérico (4)</p> <p>-Disminución del cloruro sérico (4)</p> <p>-Aumento del cloruro sérico (4)</p> <p>(0503) Eliminación urinaria</p> <p>-Diuresis (4)</p> <p>-Densidad urinaria (4)</p> <p>-Orina colurica (4)</p> <p>-Patrón de eliminación normal (4)</p> <p>- Cantidad de orina normal (4)</p> <p>-Flujo urinario valores normales (4)</p> <p>< 10 kg. 0.5 -5 ml/kg/ h</p> <p>> 10 kg.12-80 ml/sc /h</p>
--	--	--	--	---

6.2. Indicaciones:

Pacientes niños con Intoxicación por órganos fosforado.

6.3. Contraindicaciones:

No aplica.

6.4. Complicaciones o riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente, deben reducirse o evitar, actuando con precisión y conocimiento del caso, para esto hemos considerado las complicaciones por cada diagnóstico.

- A. **Riesgo de perfusión tisular cerebral:** Lesión cerebral, estado vegetativo, muerte.
- B. **Patrón respiratorio ineficaz:** Hipoxia, paro respiratorio y muerte.
- C. **Riesgo de disminución del gasto cardiaco:** Parada cardiaca, muerte.
- D. **Riesgo de aspiración:** Neumonía aspirativa, muerte.
- E. **Riesgo de desequilibrio del volumen de líquido:** Deshidratación, edema pulmonar, muerte.

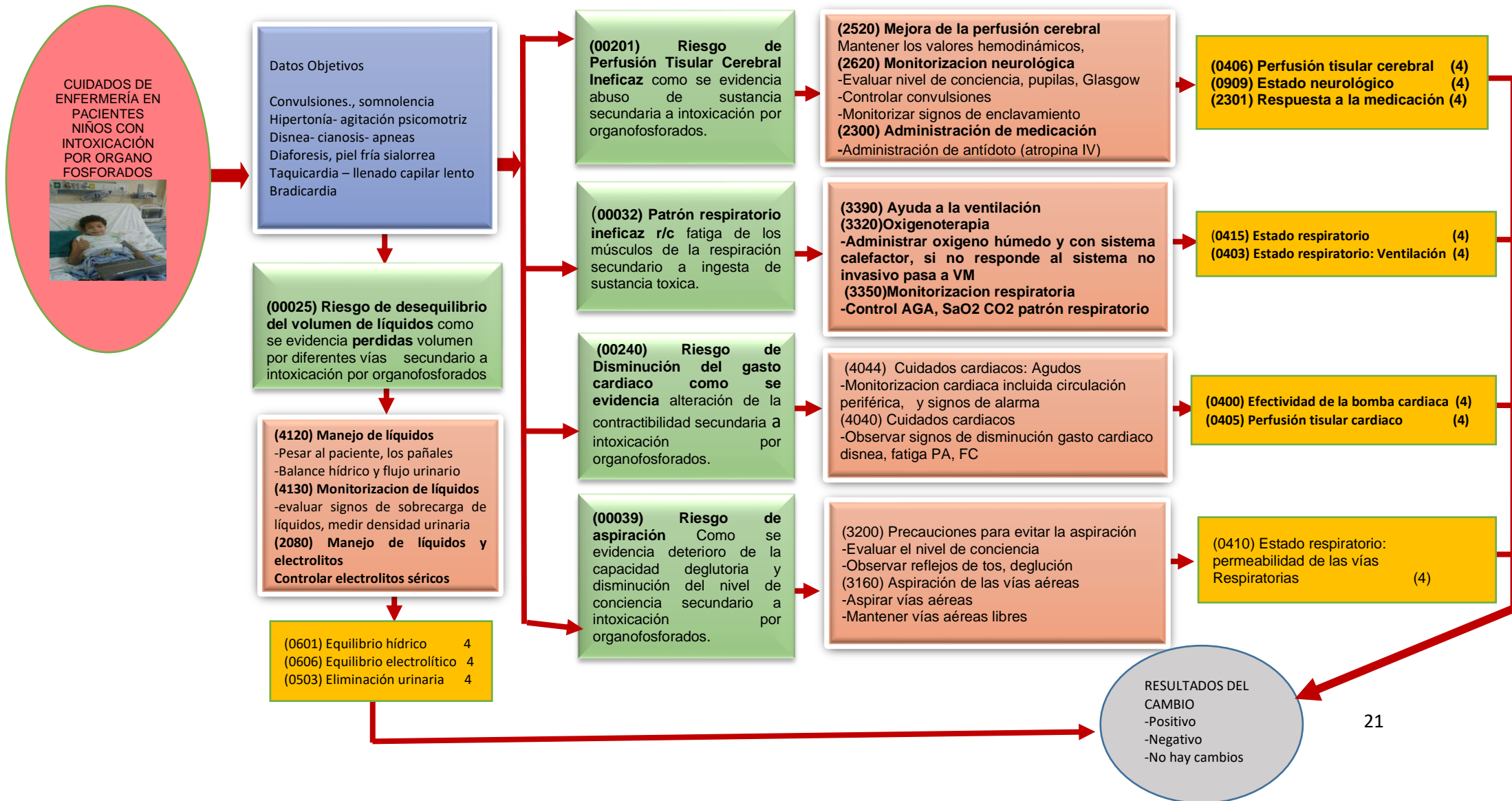
6.5. Consentimiento informado:

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, el consentimiento informado es por los padres o tutores quienes firman el Asentimiento informado, este documento es de responsabilidad del médico, pero debe ser de conocimiento del equipo de turno.

6.6. Recomendaciones

- Esta Guía de Procedimiento Asistencial debe estar al alcance y disposición de todas las enfermeras, en el ámbito que laboran.
- Es necesario que las Guías deben mantenerse en vigencia de acuerdo a las nuevas normativas del MINSA, por lo tanto, se recomienda que el profesional de enfermería tenga interés en mejorar actualizar y capacitación continua en la elaboración de la Guía Técnica.
- La Guía técnica es un documento legal, con base científica por lo que debe ser considerada como una herramienta de trabajo que permite brindar una atención de salud de calidad.
- Cada servicio debe contar con Guías técnicas de los problemas de salud de mayor incidencia, para agilizar y direccionar sus actividades bajo un mismo criterio.
- Promover en las anotaciones de enfermería, debe incluirse el lenguaje enfermero NANDA, NIC, NOC, con sus respectivos códigos por lo menos un diagnóstico.
- El departamento de enfermería debe hacer difusión de las guías técnicas con las que cuenta el hospital, para que su aplicación sea dinámica, útil y necesaria.

VII. FLUXOGRAMA: PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA EN PACIENTES NIÑOS CON INTOXICACIÓN POR ÓRGANOFOSFORADOS





VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Robles, F. [internet] (2018). *Intoxicación por Organofosforados* [Tesis] Lima: UCV; [cit. 10 de nov. 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3213>
2. Jiménez L, Montero F. (2010). *Medicina de urgencias y emergencias: Guía diagnóstica y protocolo de actuación*. 4ta edición. España: ELSEVIER. <https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2018/05/medicina-de-urgencias-y-emergencias-guc3ada-diagnc3b3stica-y-protocolos-de-actuac3b3n-4-ed-luis-jimc3a9nez-murillo-f-javier-montero-pc3a9rez.pdf>
3. Virú M. (2015). Manejo de las intoxicaciones agudas por inhibidores de la colinesterasa: Conceptos erróneos y necesidad de guías peruanas actualizadas [Internet] [Citado el 20 de dic. 2021]; 76(4). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832015000500015
4. Fernández D, Mancipe L, Fernández D. (2010). Intoxicación por Organofosforados: Revista Médica publicado por la OMS [Internet] [Citado el 20 de dic.2021]; 18(1): 84-92. Disponible en: <https://doi.org/10.18359/rmed.1295>
5. Orios M. (2020). Intoxicación por organofosforados. Revista médica Sinergias [Internet] [Citado el 5 de dic. 2021]; 5:8. Disponible en: <http://revistamedicasinergia.com>
7. Mentigue S. *Manual de Intoxicaciones en pediatría*. [internet] 2012 3era edición. [citado 20 de enero 2022] España: ERGON. Disponible en: https://seup.org/pdf_public/gt/intox_manual3_enr.pdf
8. Quinteros E, López A. (2014). Epidemiología de las intoxicaciones agudas por plaguicidas. Alerta Revista científica del Instituto Nacional de Salud [Internet] [Citado el 2 de dic 2021]; 2(2). Disponible en: www.alerta.salud.gob.sv
9. Morán J, Arceo J. (2008). Diagnóstico y tratamiento en pediatría [Internet] [Citado el 14 de nov. 2021]. Disponible en: <https://store.manualmoderno.com/catalog/product/view/id/706/s/gpd-diagnostico-y-tratamiento-en-pediatra-a-9707293373-9786074481549/category/60/>
10. Rodríguez F, Cárdenas K, (2020). Vigilancia en Salud Pública: Intoxicaciones con sustancias químicas. Colombia, Bogotá URL www.saludcapital.gov.co [cit, 15 dic. 2021]
11. Pedraza A. (2020). Referente Salud Mental y Lesiones de Causa Externa Vigilancia en Salud Pública. Informe del Comportamiento de Intoxicaciones por Sustancias Químicas [Internet] [Citado el 9 ene. 2022]. Disponible en: <https://boyaca.gov.com>informes-de-eisp>



12. MINSA. (2018). Sala de Situación de Salud- Vigilancia Epidemiológica, Riesgo de Exposición e Intoxicación por Plaguicidas [Internet] [Citado el 15 de dic. 2021]; 8. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/Vplaguicidas040718.pdf>
13. Yagui M. (2014). Norma técnica de Salud que Establece la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública del Riesgo de exposición e Intoxicación por Plaguicidas [Internet] [Citado el 12 de nov.2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe>local>minsa>
14. Carmona J, Villar V. [internet] 2006. Glosario de Enfermería en Pacientes Críticos. Editada por el Consejo de Enfermería de la Comunidad [Citado el 13 nov.2021]. Disponible en: <https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2016/01/manual-81-1.pdf>
15. Salazar D, Chaparro C. (2009). Glosario de terminología de Enfermería República Bolivariana de Venezuela Ministerio Popular para la Defensa Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Núcleo Miranda Extensión Valles Del Tuy - Venezuela [Internet] [Citado 15 de nov. 2021] Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos79/glosario-terminologia- enfermeria/glosario-terminologia-enfermeria.shtml>
16. Cortez G, Castillo F. (2011). Guía para elaborar proceso, registros, protocolo y Cuidado de enfermería [Internet] [citado el 9 de nov 2021]; 5. Disponible en: <https://isbn.cloud/9789972876936/guia-para-elaborar-proceso-y-registros-de-enfermeria/>
17. Cortez G. 2017). Guía para aplicar Taxonomía II NANDA I. NIC. NOC. Diagnóstico de enfermería normado con estándares iso. Proceso de atención de Enfermería [Internet] [citado el 20 de nov. 2021]; 1. Disponible en: http://www.sancristoballibros.com/libro/guia-para-aplicar-taxonomia-ii-nanda-i-nic-noc_75548
18. Carpenito L. (2013). Manual de diagnósticos Enfermeros USA. [Internet] [citado el 15 de oct. 2021]; 15. Disponible en: https://www.dijuris.com/libro/manual-de-diagnosticos-enfermeros_40135
19. Jiménez L, Montero F. (2010). Medicina de urgencias y emergencias: Guía diagnóstica y protocolo de actuación. 4ta edición. España: ELSEVIER. <https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2018/05/medicina-de-urgencias-y-emergencias-guc3ada-diagnc3b3stica-y-protocolos-de-actuac3b3n-4-ed-luis-jimc3a9nez-murillo-f-javier-montero-pc3a9rez.pdf>
20. Heather T, Kamitsuru S. (2018). Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020 [Internet] [Citado el 9 de set. 2021]; 11. Disponible en: <https://www.edicionesjournal.com/Papel/9788491134503/Diagn%C3%B3sticos+enfermeros++Definiciones+y+clasificaci%C3%B3n+2018-2020++Edici%C3%B3n>



21. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. (2018). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] [Citado el 5 de agost. del 2021] Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
22. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. (2018). Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] [citado el 23 de set. 2021]; 6. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>
23. Sub secretaria de Prevención y Promoción de Salud. (2014). Guía Metodológica de la Prevención y manejo de la intoxicación por insecticidas carbamatos y organofosforados y medición de la colinesterasa en los trabajadores de vectores [Internet] [Citado el 13 de set. 2021]. Disponible en: <http://gob.mx/uploads/attachments/file>



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de Términos

Anexo 3: Signos y Síntomas en intoxicación por inhibidores de la colinesterasa

Anexo 4: Escala de Coma de Glasgow Adaptado a Pediatría

**Anexo 1: Abreviaturas**

Ach	Acetilcolina
Ache	Acetilcolinesterasa
AGA	Análisis de Gases Arteriales
Co2	Dióxido de carbono
Dx	Diagnostico
fc	frecuencia cardiaca
Fio2	Fracción inspirada de oxígeno
fr	frecuencia respiratoria
fv	funciones vitales
Gc	Gasto cardiaco
IOF	Intoxicación por Organofosforados
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
mg/dl	miligramos por decilitro
ml/k/h	mililitro por kilo por hora
MINSA	Ministerio de Salud
mmol/l	mili mole por litro
nAChR	receptor nicotínico
nAChRs	receptores nicotínicos de acetil colina
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association- Asociación Norte Americana de Diagnosticos de Enfermería
NIC	Nursing Interventions Classification -Clasificación de intervenciones de enfermería
NOC	Nursing Outcomes Classification - Clasificación de Resultados de Enfermería
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PaCo₂	Presión parcial de Dióxido de Carbono en sangre arterial
PAE	Proceso de Atención de Enfermería
Pam	Presión arterial media
Pao₂	Presión parcial de oxígeno en sangre arterial
Pd	Presión diastólica
pH	puente de Hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
r/c	relacionado con
Sat O₂	Saturación de oxígeno
Snc	Sistema nervioso central
Spo₂	Saturación (periférica) de oxígeno
TDAH-	Dificultad de Atención, Hiperactividad, Trastorno Neurodesarrollo
UCIP	Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

Anexo 2: Glosario de Términos

Acetilcolina- Ach: Sustancia química que actúa en la transmisión de los impulsos nerviosos. Es un neurotransmisor necesario para producir la contracción muscular a nivel de la célula postsináptica. Se distribuye en el sistema nervioso central y sistema nervioso periférico, existen dos tipos de receptores de acetilcolina: los muscarínicos y los nicotínicos.²²

Acetilcolinesterasa Ache: Es la enzima que elimina a la acetilcolina, catabolizándola en colina y acetato. Existen dos tipos de colinesterasa: Eritrocitaria o también llamada verdadera, presente en los eritrocitos, tejido nervioso, sinapsis ganglionares de la estructura neuromuscular, músculo esquelético y placenta.²²

Catabolizar: Es la parte del metabolismo que transforma biomoléculas complejas en moléculas sencillas y que almacena la energía química desprendida en forma de enlaces de alta energía en moléculas de adenosín trifosfato.²²

Enzima: Molécula de origen proteico que cataliza (realiza de forma rápida) reacciones químicas.¹⁴

Excitación: Estimulación de una célula debida a estímulos eléctricos, químicos o mecánicos.¹³

Fasciculaciones: Contracciones musculares finas, pequeñas e involuntarias, visibles bajo la piel y que no producen movimiento de miembros, debidas a descargas nerviosas espontáneas en grupos de fibras musculares esqueléticas.¹⁴

Miosis: Disminución del tamaño o contracción de la pupila del ojo. Se produce gracias al músculo esfínter del iris que disminuye la pupila de tamaño.¹³

Neurotransmisor: Sustancia química que transmite información de una neurona a otra, unidas mediante una sinapsis.²²

Sinapsis: Es la unión funcional que se da entre dos neuronas, o entre una neurona y una célula efectora (que realiza una función en especial) o entre una neurona y una célula receptora (que recibe y transmite información específica).²²

Toxico: sustancia venenosa que puede causar trastornos o la muerte a consecuencia de las lesiones debidas a un efecto químico.¹³

Intoxicación: Es una reacción nociva frente al contacto accidental o provocada con sustancias tóxicas que desencadenan graves problemas de salud e incluso desembocar en situaciones de riesgo vital.¹³

Receptores muscarínicos: son receptores de neurotransmisores, proteínas transmembrana que son sensibles a la acción de la Ach (acetilcolina) son bloqueados por la atropina.²²



Efecto nicotínico: Un agonista nicotínico es cualquier sustancia que imite la acción de la acetilcolina (ACh) en los receptores de acetilcolina (nAChRs) los agonistas nicotínicos tienen usos como drogas o fármacos.²²

Efecto rebote: Efecto del medicamento en poco tiempo, la suspensión repentina con reacción inversa, adversa, indeseada va producir trastorno de conducta, está directamente relacionado con el metabolismo del niño, y con la rapidez con que su cuerpo procesa un medicamento estimulante.¹⁴

Síndrome colinérgico: es un conjunto de síntomas producidos por la estimulación de los receptores muscarínicos y nicotínicos debido a un exceso de acetilcolina. Este síndrome también puede ser producido por sustancias exógenas que estimulan al sistema nervioso parasimpático.²²

Anexo 3: Signos y Síntomas en intoxicación por inhibidores de la colinesterasa

Muscárfnicos	Nicotínicos	Sistema nervioso central
Sialorrea	Fatiga muscular	Ansiedad
Lagrimeo	Espasmo muscular	Nerviosismo
Incontinencia urinaria	Fasciculaciones	Confusión
Diarrea, tenesmo	Parálisis	Cefalea
Broncoespasmo, broncorrea, sibilantes	Disminución del esfuerzo respiratorio	Convulsión generalizada
	Taquicardia	Ataxia
Disminución en la presión arterial	Diaforesis	Habla torpe
Bradycardia	Hipertensión	Labilidad emocional
Náuseas	Hipoglicemia	Respiración de Cheyne-Stokes
Vómitos	Palidez	Depresión del centro respiratorio, parálisis respiratoria central
Cólicos	Cianosis	Depresión del centro cardiovascular
Sudoración	Midriasis	Coma
Miosis		Insomnio
Visión borrosa		Arreflexia

Fuente: URL anales.medicina@unmsm.edu.pe- Manejo actual de las intoxicaciones agudas por inhibidores de la colinesterasa: conceptos erróneos y necesidad de guías peruanas actualizadas

Anexo 4: Escala de Coma de Glasgow Adaptado a Pediatría

	1	2	3	4	5	6
OJOS	No abre	Abre los ojos en respuesta a estímulos dolorosos	Abre los ojos en respuesta al discurso	Abre los ojos espontáneamente	N/A	N/A
VERBAL	No hay respuesta verbal	Inconsolable, agitado	Inconsistente mente inconsolable, gemido	Llora, pero las interacciones consolables, inadecuadas	Sonrisas, orienta a los sonidos, sigue objetos, interactúa	N/A
MOTOR	No hay respuesta motora	Extensión al dolor respuesta de descerebración	Flexión anormal al dolor, para un niño es la respuesta de decorticación	Niño se retira del dolor	Niño se retira del dolor	Él bebe se mueve espontáneamente

Puntaje Máximo: 15

Puntaje mínimo: 3

Fuente: Muñana Rodríguez, J.E. y Ramírez Elías A Glasgow 2014



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON INTOXICACION POR ORGANOFOSFORADOS



HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA Y ÁREAS
CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP)**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON
ESTATUS CONVULSIVO O ESTATUS EPILÉPTICO**

Lima-Perú

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON ESTATUS CONVULSIVO O ESTATUS EPILÉPTICO

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**Mg. Enf. Lucía Angélica
Inga Paz**

Jefa Departamento de
Enfermería - Hospital María
Auxiliadora (2021 -
actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinador Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia Cristina
Ccoyllo Contreras**

Enfermera Jefe de Cuidados
Intensivos Pediátricos
(periodo 2018 hasta la
actualidad).

EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACION DE LA GUIA

Enfermera supervisora, asesora y monitora de elaboración de la Guía:

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera especialista de elaboración y actualización de la Guía:

Mg. Domínica Jesús Inga Galindo

RESPONSABLE DE REVISIÓN DE LA GUÍA

Enfermera supervisora del departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora:

Dra. Enf. Nancy Huamán Salazar



Índice

Contenido	Pág.
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	10
II. Objetivo	10
III. Ámbito de aplicación	10
IV. Procedimiento a estandarizar	10
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	10
4.2 Código CPT	10
V. Consideraciones generales	10
5.1 Definición del proceso de atención de enfermería	10
5.2 Definiciones operativas	10
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	12
5.4 Requerimientos básicos	13
VI. Consideraciones específicas	13
6.1 Descripción detallada del proceso	13
Valoración	14
Diagnósticos de enfermería	15
Intervenciones de enfermería	16
6.2 Indicaciones	24
6.3 Contraindicaciones	24
6.4 Complicaciones o riesgos	24
6.5 Consentimiento informado	24
6.6 Recomendaciones	24
VII. Fluxograma	26
VIII. Referencias bibliográficas	27
IX. Anexos	29



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: área de enfermería UCI Pediatría, que procura ser un instrumento de trabajo necesario y práctico para unificar criterios y sistematizar conceptos y cuidados que permitan garantizar que el paciente reciba la mejor atención posible.

El producto de esta guía es el resultado de la dedicación y el trabajo de un entusiasta grupo de profesionales, que han realizado la actualización de los conocimientos en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia para los procedimientos en la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría del hospital.

Expreso un profundo agradecimiento al personal de enfermería y a los profesionales que ha participado en la elaboración de esta guía. Por su gran contribución y valioso aporte; asimismo por su magnánima colaboración, que lo distingue y lo hace merecedor de una felicitación, porque marcan no solo un hito en la historia sino una trascendencia para el desarrollo profesional y de la enfermería nacional e internacional.

Espero que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz, y que contribuya, desde el punto de vista científico y humano, en el mejoramiento de la calidad de atención al paciente.

Mg. Enf. Lucía Angélica Inga Paz

Introducción

Esta guía, es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de enfermería, orientando la priorización y selección de intervenciones según diagnósticos de enfermería de acuerdo con la valoración; además, evalúa las actividades con indicadores de resultados, de tal manera que, con principios científicos, sustenta el quehacer de la enfermera, asegurando la calidad del cuidado del paciente crítico.

En ese sentido, la Guía de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con estatus convulsivo o estatus epiléptico, ha sido elaborada como una necesidad para modificar y actualizar la situación existente, facilitando el trabajo del profesional de enfermería, con criterios de validez, confiabilidad, uso práctico, flexibilidad y claridad; por ello, en sus inicios, se establecieron sesiones de discusión entre las enfermeras del servicio y se abordó a una de las causas de morbilidad de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital María Auxiliadora.

Asimismo, cabe indicar que el nombre de la guía de procedimientos obedece a lo que estipula la norma técnica; sin embargo, es necesario esclarecer que el producto final de este documento tiene características de una guía práctica que el profesional de enfermería conoce y maneja, como tal. No obstante, corresponde a la aplicación del método científico, denominado Proceso de atención de enfermería.

Uno de los motivos que sustenta el producto final es la variabilidad de la práctica clínica, debido a la existencia de áreas de incertidumbre; la ocurrencia de un problema de salud importante con impacto en la morbimortalidad; los temas prioritarios para la institución por su censo, los costos, las necesidades de la población; y la selección del tema de interés que se hace a partir de un diagnóstico sobre el perfil de la demanda.

Rivero afirma que los beneficios de las Guía de Práctica Clínica en Enfermería nos permiten mejorar la calidad de atención de los pacientes, homologar los criterios de atención, brindar estrategias e intervenciones seguras para el paciente, generar líneas de investigación y tener una protección médico-legal.¹

Este documento, se basa en revisiones sistemáticas de la literatura científica disponible y se realiza con recomendaciones para la actuación según problema clínico claramente especificado; su contenido considera las etapas del Proceso de Atención de Enfermería, como son la valoración que se evidencia en los datos objetivos: el diagnóstico de enfermería, las intervenciones y la evaluación.

Por ello, el departamento de enfermería a través de su área de docencia, en coordinación con la enfermera jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría, el Comité científico y la participación de las enfermeras en trabajo remoto, ha creído conveniente estandarizar y unificar criterios de cuidados en enfermería que permitan la calidad en la atención del paciente, sobre todo de las patologías con mayor incidencia como la de estatus convulsivo o estatus epiléptico.

Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Estatus Convulsivo o Estatus Epiléptico

I. FINALIDAD

Brindar al personal de enfermería de de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora, las pautas y elementos necesarios para ofrecer un adecuado **cuidado de enfermería en pacientes niños con estatus convulsivo o estatus epiléptico** con la finalidad de prevenir oportunamente de las complicaciones neurológicas, secuelas y la muerte. Además, fomentar el normal desarrollo del niño que se atiende en cuidados intensivos pediátricos de nuestro Hospital.

II. OBJETIVO

Homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con estatus convulsivo o estatus epiléptico, en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora, a fin de tomar las mejores decisiones y actuar de manera oportuna en el cuidado del paciente

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía de procedimientos es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora, en la atención de los pacientes niños que presentan estatus convulsivo o estatus epiléptico.

IV. PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería:

Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes niños con Estatus Convulsivo o Estatus epiléptico.

4.2 Código CPT

36568 Colocaciones de vía periférica
8140 Oxigenoterapia
94002 Asistencia y manejo de Ventilación mecánica

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición del Proceso de atención de Enfermería

El proceso de atención de enfermería a pacientes niños en crisis convulsiva, es un método para proporcionar cuidados oportunos y de calidad, desde los primeros minutos hasta lograr su recuperación. La epilepsia es una de las patologías neurológicas más frecuentes que se atiende en las UCIP; si no se trata en forma rápida y adecuada puede ocasionar daños neurológicos irreversibles y muerte.

5.2 Definiciones Operativas

Estatus epiléptico o estatus convulsivo: Código CIE10:g.40.909 Crisis convulsiva, es una emergencia neurológica que requiere la intervención del profesional de enfermería frente al episodio de descargas paroxísticas llamado también convulsiones; es de tiempo prolongado o recurrente que puede durar de 30 minutos a 1 hora y comprometer el nivel de conciencia si no recupera el conocimiento; a estos episodios que no responden a los tratamientos y atenciones

iniciales, se brinda ventilación asistida e infusión de sedo analgesia para prevenir daño neuronal, secuelas irreversibles y la muerte ²

Crisis convulsiva: Son contracciones musculares que se suceden como consecuencia de descargas eléctricas anormales en las neuronas cerebrales. Estas pueden ser parciales o generalizadas. Las primeras, afectan solo a una parte del cuerpo, mientras que las generalizadas cubren una afectación cerebral total. Cuando se produce este tipo de crisis se pueden observar contracciones repentinas, violentas, involuntarias y a veces dolorosas. Las crisis también pueden ser sintomáticas (desencadenadas por uno o varios estímulos transitorios, como la hipertermia o la hipoglucemia) o idiopáticas (sin relación temporal con un estímulo conocido o epilepsia).

Crisis epiléptica: síntomas de disfunción cerebral que producen descarga hipersónica a un grupo de neuronas hiperexcitables localizadas en el córtex cerebral. La prevalencia es de 5 por mil, en cuanto a epilepsia crónica, y la incidencia de crisis es superior a 50 casos por 100.000 habitantes y año.³

Los pacientes niños que ingresan a cuidados intensivos pediátricos están en un estado agudo y crítico con pérdida de conciencia, comatoso; que han alcanzado por su gravedad una amenaza potencial para su vida, presentan varios episodios convulsivos con tiempos de duración anormalmente prolongados hay pérdida de la conciencia (estado de coma) y riesgo de presentar paro cardio respiratorio por la depresión sensorial, y compromiso del centro respiratorio, alteración en los sistemas (náuseas, vómitos, sialorrea, incontinencia urinaria, taquicardia, bradicardia, desaturación), al mismo tiempo son susceptibles a recuperar; por la atención acertada, minuciosa, rápida y precisa que se brinda Su estado es evaluado, aplicando escalas de medición. La **Escala de gravedad del paciente de la NIC.**

Esta escala mide la gravedad del paciente para determinar el grado de dependencia, consta de cinco niveles.

Escala 1 y 2, no aplica en los pacientes de UCIP.

Escala 3, el paciente es incapaz de encontrar recursos o energía para satisfacer sus necesidades; depende de otros para su autocuidado.

Escala 4, el paciente presenta una enfermedad aguda, depende de otros para los autocuidados con necesidades cambiantes.

Escala 5, el paciente esta críticamente enfermo y precisa medidas de soporte vital para mantenerse con vida.⁴

Otros

Escala de Coma de Glasgow

Se aplica a todo paciente admitido a UCIP. La escala de coma de Glasgow es una valoración del nivel de conciencia consistente en la evaluación de tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora. Cada uno de estos criterios se evalúa mediante una subescala. Cada respuesta se puntúa con un número, siendo cada una de las subescalas evaluadas independientemente. En esta escala el estado de conciencia se determina sumando los números que corresponden a las respuestas del paciente en cada subescala

Puntuación: 15, normal; < 9, gravedad; 3, coma profundo. Según la evaluación pronostica, es muy probable que estos pacientes fallezcan y si sobreviven quedarán con secuelas graves e irreversibles (ver anexo 3).⁵

Escala de Ramsay

La escala de Ramsay es una escala subjetiva utilizada para medir el nivel de sedación en pacientes, con el objetivo de evitar la sedación insuficiente o excesiva. Presenta 6 grados de sedación (ver anexo 4)

La escala de la agitación y sedación RASS

Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS), es una escala utilizada por la medicina, para evaluar el grado de sedación y agitación de un paciente con necesidad de cuidados críticos o que está bajo agitación psicomotora. Consiste en un método de evaluación de la agitación o la

sedación de los pacientes que utilizan tres pasos claramente definidos que determinan una puntuación que oscila de -5 a +4.

A diferencia de otras escalas, la RASS utiliza como parámetro el tiempo que se mantiene el contacto visual con el paciente, para medir el nivel de sedación.⁶

5.3 . Aspectos epidemiológicos Importantes:

La OMS calcula que hay aproximadamente 50 millones de personas que sufren epilepsia en todo el mundo, representando la segunda enfermedad neurológica más frecuente después de las cefaleas. En los países desarrollados, los nuevos casos aparecidos en la población general oscilan entre el 40 y 70 por 100 mil habitantes. En los países en desarrollo, la cifra suele acercarse al doble debido al mayor riesgo de sufrir afecciones que pueden producir daño cerebral permanente.⁷

En 2019, la OMS, entre otros reportes, estima que en el mundo hay 50 millones de personas que padecen de epilepsia; es decir, de 4 a 10, por cada 1000 personas. En USA se reportan 3 millones de personas con epilepsia, de esta población 450 mil son niños menores de 17 años. En los países de ingresos económicos bajos y medianos el índice es mayor, de 7 a 14 por cada 1000 habitantes.

Probablemente esto es debido a un mayor riesgo de infecciones cerebrales en zonas en las que el paludismo o ciertas parasitosis (neurocisticercosis) que dañan al cerebro son endémicos. También son más frecuentes los accidentes de tránsito y los problemas derivados del parto. En los países con menos recursos, las infraestructuras sanitarias no siempre son suficientes para atender a toda la población que además tiene menor posibilidad de acceder a una atención sanitaria adecuada, si sus ingresos son bajos; 30 a 40% de niños con epilepsia tienen problema de aprendizaje.⁸

En España, según el reporte de la Revista electrónica de portales Médicos, se calcula que hay unos 400 mil pacientes epilépticos. La incidencia anual es de 31 a 57 por cada 100 mil habitantes (entre 12.400 y 22.000 casos nuevos cada año), siendo esta incidencia superior en niños entre 6 y 14 años (incidencia de 3,7 por 1000 habitantes), adolescentes y ancianos (en las edades por encima de 60 años la incidencia se sitúa 134 por cada 100 mil habitantes).⁹

Otros estudios, en España se estima que la epilepsia afecta aproximadamente a unas 400.000 personas –prevalencia– y se calcula que aparecen entre 12400 y 22000 casos nuevos cada año, lo que sitúa la incidencia anual entre 31 y 57 casos por cada 100 mil habitantes.

La incidencia de la epilepsia depende de la edad. La epilepsia es una enfermedad infantil, 4 de cada 1000 niños de entre 6 y 14 años debutará con epilepsia.¹⁰

El año 2013, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), con apoyo de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) y la Oficina Internacional por la Epilepsia (IBE), reportan que los casos de epilepsia en niños de 0 a 1 año son 95 por cada 100 mil habitantes; niños de 6 a 15 años hay 50 por cada 100 mil habitantes.¹¹

En Cuba se considera que, en más del 70,0 % de los casos, la afección comienza en la infancia y cada año se diagnostican al menos 89 nuevos casos por cada 100 000 habitantes en las edades comprendidas entre 0 y 15 años.¹²

En el Perú, el año 2018, según reporte del MINSa, la epilepsia afecta de 0.5 a 1.5 por cada 100 mil habitantes; en países en desarrollo la curva anual es de 500 casos nuevos por año y de prevalencia 5000 casos por año.¹³ En Lima, la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en la revista de Neuro Psiquiatría, el año 2018 publica en ESSALUD que desde el 2010 a 2016, la población infantil atendida con crisis epilépticos era de 193 pacientes.¹⁴

5.4 Requerimientos básicos

5.4.1. Recursos humanos necesarios

Funciones independientes: Enfermeras especialistas.

Funciones interdependientes: Médico jefe de cuidados intensivos pediátricos, médicos especialistas, químico farmacéutico, nutricionista, tecnólogos médicos, técnicos de enfermería.

5.4.2. Recursos materiales a utilizar

5.4.2.1 Equipos Biomédicos: Monitor de signos vitales multiparámetro, ventiladores mecánicos, Bombas Infusoras de fluidos, jeringas infusoras de fluidos, desfibrilador, electrocardiógrafo.

5.4.2.2. Material médico: Corrugados de ventiladores mecánico, equipos bureta transparente y radiopaco, equipo bureta con volutrol, líneas de jeringas infusoras transparentes y radiopacas, equipo venoclisis, sondas Foley, sondas de alimentación, sondas de aspiración, Conectores de oxígeno, máscaras de oxígeno, Ventiladores manuales (ambú), calentador de fluidos equipo CPAP, laringoscopio, pantoscopio.

5.4.2.3. Mobiliario: Camas pediátricas para UCI, camillas, coche de paro, mesa para preparar medicamentos, mesas rodantes para trasladar medicamentos, balanzas: para bebe, balanza de pie y balanza digital para peso de pañales, parantes para venoclisis.

5.4.2.4. Medicamentos: Sedantes, analgésicos, anticonvulsivantes, antibióticos de amplio espectro, diurético osmótico (manitol), cristaloides (dextrosa suero fisiológico al 0.9%), electrolitos (CLK 20%. CLNA 20%), Corticoides.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 Descripción Detallada del Proceso

La enfermera de la UCIP. Desarrolla un sistema organizado y científico, para brindar asistencia y cuidado eficiente al paciente, respondiendo a sus necesidades como un todo y no solo a su enfermedad; teniendo en cuenta las etapas del PAE valoración, diagnóstico, planteamiento, ejecución y evaluación.

La presente guía **Cuidados Críticos de enfermería en pacientes niños con estatus convulsivo-epilepsia**; una de las etapas más importantes en el planeamiento son las intervenciones, tienen actividades que dependen del diagnóstico de enfermería, hay intervenciones de responsabilidad de enfermería cuyas actividades se realizan en colaboración con otros profesionales.

Los pacientes pediátricos con diagnóstico de **estatus convulsivo / epilepsia** que ingresan a la UCIP están en un estado agudo y crítico que han alcanzado por su gravedad una amenaza potencial para su vida y al mismo tiempo son susceptibles a recuperar, requieren de una atención precisa y minuciosa,

Consumen una elevada cantidad de recursos; Son grado de dependencia III. IV y V.

La enfermera evalúa y prioriza sus necesidades para mejorar, estabilizar, reducir riesgos, complicaciones y muerte. Brinda aporte de oxígeno para mejorar la oxigenación cerebral, realiza aspiraciones de secreciones.

Entre otras apreciaciones de enfermería, los niños en status convulsivo son muy sensibles y convulsionan al menor estímulo externo (movilizar, ruidos, luz,) por lo que se mantiene a estos pacientes con sedación continua por infusión.

Para su valoración de grado de dependencia y nivel de sedación aplicamos las escalas de medición NIC, Ramsay, Glasgow y Rass.

De este modo los cuidados de enfermería son acertados y contribuyen en disminuir riegos, tiempo de estadía en la UCIP y previene de secuelas y lesiones.

Control y monitorización de funciones vitales continuas, saturación y evaluación de pupilas.

Control de diuresis horaria (paciente esta con sonda vesical para medir el flujo de orina) para evitar la deshidratación por las soluciones hiperosmolares que se administra Manitol, cloruro de sodio al 3% si el flujo de orina es Control de gases arterial y electrolitos para ver la oxigenación, valorar los electrolitos séricos, glucosa, y alteración ácido-básica.

Oxigenación mediante cánula binasal, mascarilla de oxígeno con bolsa de reservorio 50 - 100% o intubación, si no responde y fuera necesario. Así se mejora la oxigenación cerebral y se brinda neuro protección.

Preparar equipo de aspiración de secreciones. Canalización de una vía venosa periférica de grueso calibre, conexión de bombas y jeringas infusoras para administrar fluidos y medicamentos.

Se recomienda catéter venoso central (CVC) de doble o triple canal para la administración de anticonvulsivantes, porque estos medicamentos debilitan las venas de los niños y pueden ocasionar quemaduras; también ayudarán en la toma de muestras de sangre, cuantas veces sea necesario, sin producir estimulación ni dolor al paciente, control de PVC para evitar la sobrecarga de fluidos intravenosos.

Sondaje vesical para medir la diuresis horaria, obtener balance hídrico y flujo de orina. El peso diario es importante en todo paciente pediátrico, para individualizar sus requerimientos de líquidos, nutrientes y medicamentos y es un indicador para determinar si presenta edema o deshidratación.

Coordinación con radiología para la toma de exámenes radiológicos.

Administración de fármacos de elección prescritos, previa evaluación de efectos para continuar, aumentar o ir reduciendo la dosis gradual. Se trata de prevenir complicaciones y secuelas, al final evaluamos los resultados.

Paso 1: Valoración

Es el primer paso del proceso que se fundamenta en la recolección y organización de datos del paciente y su entorno, procedente de diversas fuentes. Consta de dos componentes, recogida de datos y documentos; son los puntos más importantes para el desarrollo del proceso.

Datos objetivos:

Convulsiones continuas durante 30 minutos a 1 hora o tiempos prolongados alteración respiratoria, alteración del nivel de conciencia (estupor, coma), pupila miosis o midriasis, hipertermia, relajación de esfínter, presencia de hipertonia o hipotonia muscular, vómito, sialorrea.

Datos subjetivos:

En los pacientes niños hospitalizados en cuidados intensivos pediátricos- no tenemos datos subjetivos por el estado de conciencia comatoso, por la sedación y pérdida de la conciencia

Población objetivo:

Pacientes niños admitidos a cuidados intensivos pediátricos

Personal responsable: Enfermeras especialistas

Paso 2: Diagnóstico de enfermería

- A. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz:** como se evidencia lesión cerebral secundaria a convulsiones.
- Objetivo:** Prevenir las convulsiones y mejorar la circulación tisular cerebral.
- Resultados esperados:** El paciente mantendrá los signos vitales, perfusión tisular cerebral, estado neurológico, gravedad de la convulsión, respuesta a los anticonvulsivantes en escala de 4.
- B. Deterioro de la ventilación espontánea** relacionado con fatiga de los músculos de la respiración secundaria a deterioro neurológico.
- Objetivo:** Aumentar y mejorar la capacidad de la ventilación espontánea que permite oxigenación adecuada para el mantenimiento de la vida.
- Resultados Esperados:** El estado respiratorio y la respuesta a la ventilación mecánica se mantiene en escala de 4.
- C. Respuesta ventilatoria disfuncional al destete r/c** dependencia por tiempo prolongado secundario a lesión neurológica.
- Objetivo:** Recuperar la capacidad para adaptarse a la reducción de los niveles del soporte ventilatorio mecánico.
- Resultados esperados:** La respuesta a la extubación se mantiene en escala de 4.
- D. Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c** acúmulo de secreciones.
- Objetivo:** Mantener las vías aéreas libres.
- Resultados esperados:** Permeabilidad de las vías respiratorias 4.
- E. Riesgo de desequilibrio del volumen de líquidos** como se evidencia efecto del tratamiento.
- Objetivo:** Prevenir pérdida o aumento de líquidos y electrolitos que comprometan la salud.
- Resultados esperados.** Paciente luce hidratado con equilibrio hídrico 4.
- F. Riesgo de desequilibrio electrolítico** como se evidencia el régimen de tratamiento con soluciones hipertónicas.
- Objetivo:** Prevenir el cambio de nivel de electrolitos séricos que comprometan la salud y la vida.
- Resultados esperados:** Equilibrio electrolítico ácido básico.

Paso 3: Intervenciones de enfermería

- A. Para el diagnóstico riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz:** Aplicamos las siguientes intervenciones:
- 6680 Monitorización de los signos vitales
 - 2550 Mejora de la perfusión tisular cerebral
 - 2680 Manejo de las convulsiones
 - 2300 Administración de medicamentos
 - 2260 Manejo de la sedación
 - 2620 Monitorización neurológica
- B. Para el diagnóstico de deterioro de la ventilación espontánea:** Aplicamos las siguientes intervenciones:
- 3350 Monitorización respiratoria
 - 3320 Oxigenoterapia
 - 3120 Intubación y estabilización de la vía aérea
 - 3300 Manejo de la ventilación mecánica invasiva
- C. Para el diagnóstico respuesta ventilatoria disfuncional al destete:**
- 3310 Destete de la ventilación mecánica
- D. Para el diagnóstico Limpieza ineficaz de las vías aéreas**
- 3160 Aspiración de las vías aéreas
- E. Para el diagnóstico riesgo de desequilibrio del volumen de líquidos**
- 4120 Manejo de líquidos
 - 4130 Monitorización de líquidos
- F. Para el diagnóstico riesgo de desequilibrio electrolítico**
- 2000 Manejo de electrolitos

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Convulsiones tónico clónico -Depresión respiratoria -Taquicardia -Bradycardia <p>Datos Subjetivos</p> <p>No aplica en pacientes de UCIP por la gravedad de su estado</p>	<p>(00201) Riesgo de Perfusión Tisular Cerebral Ineficaz R/C Lesión cerebral secundario a convulsiones.</p>	<p>Prevenir las convulsiones y mejorar la circulación tisular cerebral.</p>	<p>(6680) Monitorización de signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Control de FV. y observar fluctuaciones -Identificar las causas de cambios -Solicitar gasometría arterial, evaluar, comparar con la capnografía del monitor multiparámetro. - Monitorizar CO₂, saturación de oxígeno <p>(2550) Mejora de la perfusión cerebral</p> <ul style="list-style-type: none"> -Administrar y ajustar los medicamentos vaso activos, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos -Mantener la P.A en valores óptimos con la administración de expansores de volumen, inotrópicos, o vasos constrictores, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos y optimizar la presión de perfusión cerebral (PPC) -Monitorizar efectos de los medicamentos -Controlar el llenado capilar, pulso periférico -Administrar agentes (manitol, dextranos de bajo peso molecular) según lo prescrito -Administrar y vigilar efectos de los diuréticos osmótico como el manitol y corticoide -Administrar analgésico según corresponda -Monitorizar estado neurológico -Monitorizar PIC. (mantener 10-15 cm de H₂O) -Monitorizar signos de enclavamiento -Monitorizar la PAM. -Monitorizar estado de respiración 	<p>(0802) Signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temperatura corporal (4) - Frecuencia del pulso apical (4) - Frecuencia cardiaca apical (4) - Frecuencia del pulso radial (4) - Frecuencia respiratoria (4) - Presión arterial sistólica (4) - Presión arterial diastólica (4) - Presión del pulso (4) -Profundidad del pulso (4) <p>(0406) Perfusión tisular cerebral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presión Intracraneal adecuado (4) - Presión sanguínea sistólica (4) - Presión sanguínea diastólica (4) - Presión arterial media (4) - Agitación (4) - Nivel de conciencia disminuido (4) - Evita factores de riesgo desencadenantes de las convulsiones (4) <p>(0909) Estado neurológico</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conciencia (4) -Tamaño pupilar (4) -Reactividad pupilar (4) -Hipertermia (4) -Capacidad cognitiva (4) -Cambio esperado en los síntomas (4)

		<p>-Monitorizar factores determinantes del aporte de oxígeno</p> <p>(2620) Monitorización neurológica:</p> <p>-Vigilar el nivel de conciencia</p> <p>-Controlar la tendencia de la escala de coma de Glasgow escala de RAMSAY y RASS</p> <p>-Vigilar pupilas tamaño, forma, simetría y reacción</p> <p>-Monitorizar el tono muscular</p> <p>-Vigilar las convulsiones y anotar tiempo de duración, tipo de convulsión y las veces presentados</p> <p>-Disminuir el estímulo sensorial y doloroso</p> <p>-Controle funciones vitales y saturación de oxígeno</p> <p>(2680) Manejo de las convulsiones</p> <p>-Monitorización F.V y estado de conciencia</p> <p>-Mantener la vía aérea libre</p> <p>-Poner en decúbito lateral para evitar aspiraciones</p> <p>-Guiar las convulsiones para evitar lesiones</p> <p>-Colocar oxígeno para mantener la oxigenación cerebral</p> <p>-Controlar el estado neurológico según escalas</p> <p>-Observar los signos vitales</p> <p>--Registrar la duración y características de la crisis</p> <p>-Administrar la medicación prescrita</p> <p>-Administrar los anticonvulsivantes prescritos</p> <p>-controlar la duración y característica del periodo postictal</p> <p>-(2300) Administración de medicación</p> <p>-Canalizar vía periférica</p> <p>-Seguir las cinco reglas de la administración correcta de medicación</p> <p>-Observar posibles alergias</p>	<p>(2118) Gravedad de convulsión</p> <p>-Apretamiento mandibular (4)</p> <p>- Movimientos asincrónicos (4)</p> <p>- Mordedura lingual (4)</p> <p>- Dilatación de pupilas (4)</p> <p>-Nistagmo (4)</p> <p>-Babeo (4)</p> <p>-Mordedura lingual (4)</p> <p>-Confusión (4)</p> <p>(1808) Conocimiento: medicación</p> <p>- Nombre correcto del medicamento (4)</p> <p>- Efectos terapéuticos colaterales (4)</p> <p>- Efectos terapéuticos de medicación (4)</p> <p>(3201) Respuesta de la Medicación</p> <p>- Efectos terapéuticos esperados (4)</p> <p>-Efectos terapéuticos de sedantes (4)</p> <p>-Valoración de las escalas de sedación RASS y RAMSAY (4)</p> <p>- Cambio esperado en los síntomas (4)</p>
--	--	---	---

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)
			-Asegurar de que los hipnóticos, narcóticos y antibióticos son suspendidos o indicados de nuevo en la fecha de renovación -Verificar fecha de caducidad (2260) Manejo de sedación 2260 -Evaluar el nivel de conciencia y los reflejos de protección -Asegurar disponibilidad del equipo de reanimación -Contar con oxígeno, medicamento de urgencia -Observar signos de efectos colaterales	
Datos Objetivos Paciente niño con respiración superficial, periodos de apnea, sensorio deprimido post- administración anticonvulsivantes, sedantes.	(00033) Deterioro de la ventilación espontánea R/C fatiga de los músculos de la respiración secundario a deterioro neurológico por convulsiones	Aumentar y mejorar la capacidad ventilatoria espontánea que permite oxigenación adecuada para el mantenimiento de la vida.	(3350) Monitorización respiratoria -Observe si hay fatiga muscular diafragmática. -Observar los niveles de saturación de oxígeno, co2 -Verificar la permeabilidad de la vía aéreas. - Determinar la necesidad de aspiración. -Monitorizar y valore los parámetros ventilatorios. -Controlar los patrones de la respiración, bradipnea, polinia, taquipnea, hiperventilación, apnea, etc. -Monitorizar los patrones de la respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, apneas --Observar si hay cambios de la SO2, CO2 -Observar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones (3320) Oxigenoterapia -Mantener vía aérea libre -Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactor y húmedo, según su estado, CBN mascara, CPAP o VM:	(415) Estado respiratorio - vías aérea permeables (4) -Saturación de oxígeno adecuado (4) -Mejora la, ventilación con los rangos normales de la frecuencia respiratoria (4) -Frecuencia respiratorio optimo (4) -Ritmo respiratorio (4) - Profundidad respiratorio (4) - Ruido respiratorio ausente (4) - Capacidad vital (4) - Saturación de oxígeno (4) Gases Arteriales: (4) PH = 7.35-7.45 PO2 = 75- 100% PCO2=35-45 HCO3=24-26



			<ul style="list-style-type: none"> -Controlar la saturación de oxígeno - Evaluar si la ventilación va en deterioro y no responde a la administración de oxígeno por sistema no invasiva se procede a la oxigenoterapia por sistema invasivo (3120) Intubación y estabilización de la vía aérea -Mantener medidas de bioseguridad -Seleccionar el tubo traqueal -Aspirar la boca y nariz- vía aérea libre --Insertar el TET y fijar -Auscultar campos pulmonares -Monitorizar saturación. de oxígeno -Observar signos de alarma -Solicitar radiografía de tórax (3300) Manejo de la ventilación mecánica invasiva -Controlar las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio -Observar si hay insuficiencia respiratoria inminente -Administrar sedante o relajante muscular para someter a VM: - -Observar y controlar la eficacia de la VM. 	<p>(0411) Respuesta a la ventilación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia respiratoria (4) - Buen ritmo respiratorio (4) - Profundidad de la respiración (4) - Buena capacidad inspiratoria (4) - Volumen corriente pulmonar (4) - Capacidad vital (4) - Fio₂ (4) -satisface la demanda de oxígeno(4) - pH arteria (4) - Saturación de oxígeno (4) - Perfusión del tejido periférico (4) - Atelectasia (4) - Hipoxia (4)
Valoración de Enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)
<p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Varias extubaciones fallidas. Ventilación mecánica por tiempo prolongado más de 10 días. Secuela de lesión neurológica. 	<p>(00034) Respuesta ventilatoria disfuncional al destete de la ventilación mecánica r/c Dependencia</p>	<p>Recuperar la capacidad.</p> <p>Para adaptarse a la reducción de los niveles del soporte ventilatorio mecánico.</p>	<p>(3310) destete de la ventilación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Preparar al paciente para la extubación -Controlar los factores que impidan la tolerancia a la extubación -Iniciar el destete con pruebas de tolerancia por periodos de 30 segundos, luego ir avanzando, hasta obtener una tolerancia mayor de 30 minutos -Mantener las vías aéreas permeable 	<p>(0412) Respuesta del destete de la Ventilación Mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Frecuencia respiratoria espontanea (4) -Ritmo respiratorio espontaneo (4) -Profundidad respiratoria (4) -Frecuencia cardiaca apical (4) -Presión parcial de oxígeno en Sangre (4)

Proceso infeccioso en curso.	Por tiempo prolongado, secundario a lesión neurológica		-Suspender la sedación gradualmente -Administrar un analgésico -Evaluar el sensorio -Observar si hay fatiga muscular - Proceder a la extubación si está en condiciones	-arterial Pao ₂ (4) - pH arterial (4) - Saturación de oxígeno (4) - Capacidad vital (4) - Dificultad de la respiración Espontanea (4) - Atelectasia (4)
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)
Datos objetivos Roncantes en campos pulmonares -Sialorrea -Secreciones nasales Ausencia del reflejo de tos y deglución	(00031) Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c Acumulo de secreciones	Mantener vías aéreas permeable Prevenir neumonías por aspiración	(3160) Aspiración de las vías aéreas -Determinar la necesidad de la aspiración oral o traqueal -Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración -Insertar una sonda para aspirar la nariz, y otra para tráquea, según corresponda Hiperoxigenar al 100% por lo menos durante 30 segundos antes y después de cada aspirada -Aspirar la orofaríngea después de terminar aspiración traqueal - Registrar las características de las secreciones -Enviar muestra para cultivo si es necesario	(0410) Estado respiratorio: Permeabilidad de las vías respiratorias -El paciente con capacidad de eliminar secreciones (4) - Buen ritmo respiratorio (4) - Ruidos respiratorios patológicos no se ausculta en ambos campos pulmonares (4)
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC.)

<p>Datos objetivos -Aumento dediuresis Valores de electrolitos séricos mayor o menor de los límites normales Deshidratación/edema En niños pequeños es muy notable el aumento o pérdida de peso en 24 horas</p>	<p>(00025) Riesgo de desequilibrio del volumen de líquidos Como se evidencia el régimen de tratamiento</p>	<p>Prevenir perdida o aumento de líquidos y electrolitos que comprometan la salud</p>	<p>(4120) Manejo de líquidos -Contar y pesar los pañales según corresponde -Realizar un registro preciso de ingesta y eliminación -Realizar sondase vesical para la medición precisa de diuresis y controlar cada hora -Vigilar el estado de hidratación -Monitorizar los signos vitales según corresponda -Administrar líquidos según corresponda -Realizar el Balance hídrico flujo urinario por lo menos cada seis horas -Restituir la pérdida de líquidos de acuerdo a las necesidades del paciente. -Controlar y valorar la densidad urinaria. - -Revalúe el estado de hidratación: (4130) Monitorización de líquidos -Determinar la cantidad y tipo de líquidos a administrar -Monitorizar entrada y salida de líquidos -Identificar factores de riesgo del desequilibrio de líquido (desnutrición, sepsis, quemadura, etc.) -Monitorizar fv. y hemodinámica Monitorizar la densidad urinaria -Administrar líquidos según corresponde</p>	<p>(0601) Equilibrio hídrico - Ingesta y eliminación de líquidos equilibradas (4) - Electrolitos séricos valores Normales (4) - Paciente mejorara estado de hidratación (4) - Balance hídrico neutro o ligeramente positivo (4) 20 Densidad especifica urinaria (4) con un flujo de orina < 10 kg. 0.5 -5 ml/kg/ h > 10 kg.12-80 ml/sc</p>
<p>Valoración de enfermería</p>	<p>Diagnóstico de enfermería (NANDA)</p>	<p>Objetivo (NOC)</p>	<p>Intervención de enfermería (NIC)</p>	<p>Resultados esperados (NOC.)</p>
<p>Datos objetivos Valores de electrolitos séricos mayor o menor de los límites normales -Hipertonía o hipotonía</p>	<p>Datos objetivos Valores de electrolitos séricos mayor o menor</p>	<p>(00195) Riesgo de desequilibrio electrolítico cómo se evidencia el</p>		<p>(0600) Equilibrio electrolítico y acido-base - pH sérico (4) - sodio sérico (4) Na = 135 – 148 mmol/dl -potasio serico (4)</p>



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Datos subjetivos No aplica	de los límites normales -Hipertonía o hipotonía Datos subjetivos No aplica	régimen del tratamiento con soluciones hipertónicas		K = 3.5 – 5.3 mmol/dl - calcio sérico (4) Ca = 8.4 - 10.2 mg/dl - magnesio sérico (4) Mg = 1.6 – 2.3 mg/dl
--------------------------------------	--	---	--	--

6.2 Indicaciones:

Paciente con diagnóstico de estatus convulsivo/ Epilepsia y según diagnóstico de enfermería.

6.3 Contraindicaciones:

No aplica

6.4 Complicaciones o riesgos:

- A. **Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz:** Estado comatoso, secuelas de lesión neurológica irreversible y muerte.
- B. **Deterioro de la ventilación espontánea:** Paro cardiorrespiratorio, muerte.
- C. **Respuesta ventilatoria Disfuncional al destete:** Neumonía aspirativa, muerte.
- D. **Limpieza ineficaz de las vías aéreas:** Obstrucción de la vía aérea, PCR, muerte.
- E. **Desequilibrio del volumen de líquido:** Deshidratación, shock hipovolémico, edema cerebral, edema pulmonar.
- F. **Riesgo de desequilibrio electrolítico:** hipernatremia, hiponatremia, hipercalemia, hipocalcemia.

6.5 Consentimiento Informado:

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, el consentimiento informado son los padres o tutores quienes firman.

Si el paciente es mayor de doce años puede aceptar y decidir su voluntad, a esto se denomina Asentimiento buen informado.

La responsabilidad es del médico, con conocimiento del equipo de turno.

6.6 Recomendaciones:

- La Guía de Procedimiento Asistencial debe estar al alcance y disposición de todas las enfermeras, en el ámbito que laboran
- Es necesario que las Guías deben mantenerse en vigencia de acuerdo a las nuevas normativas del MINSA, se recomienda que el profesional de enfermería tenga interés en mejorar, actualizar y hacer capacitación continua en la elaboración de la Guía Técnica
- Cada servicio debe contar con Guías técnicas de los problemas de salud de mayor incidencia, para agilizar y direccionar sus actividades bajo un mismo criterio.
- Mantener al paciente sedado mientras dura la crisis, proteger de la luz, el ruido otros estímulos externos para prevenir nuevos episodios
- Se recomienda canalizar por lo menos dos vías intra venosas de buen calibre, la administración de anticonvulsivantes debe ser lento y diluido porque produce fragilidad y dolor.
- Evitar la manipulación frecuente, e innecesaria que puede causar convulsiones y signos de Valsalva.
- En pacientes con ventilación mecánica la aspiración traqueal debe ser por circuito cerrado para prevenir infecciones.
- En los pacientes con tubo Endotraqueal, las rotaciones de la posición del TET se debe hacer por lo menos cada 24 horas, para evitar laceración de la piel por efecto del esparadrapo o humedecer el pegamento que puede ocasionar extubación accidental.
- Se recomienda poner la fecha de colocación y rotación de posición del TET puede ser en un pedacito de esparadrapo, luego pegar en la comisura, para conocimiento



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

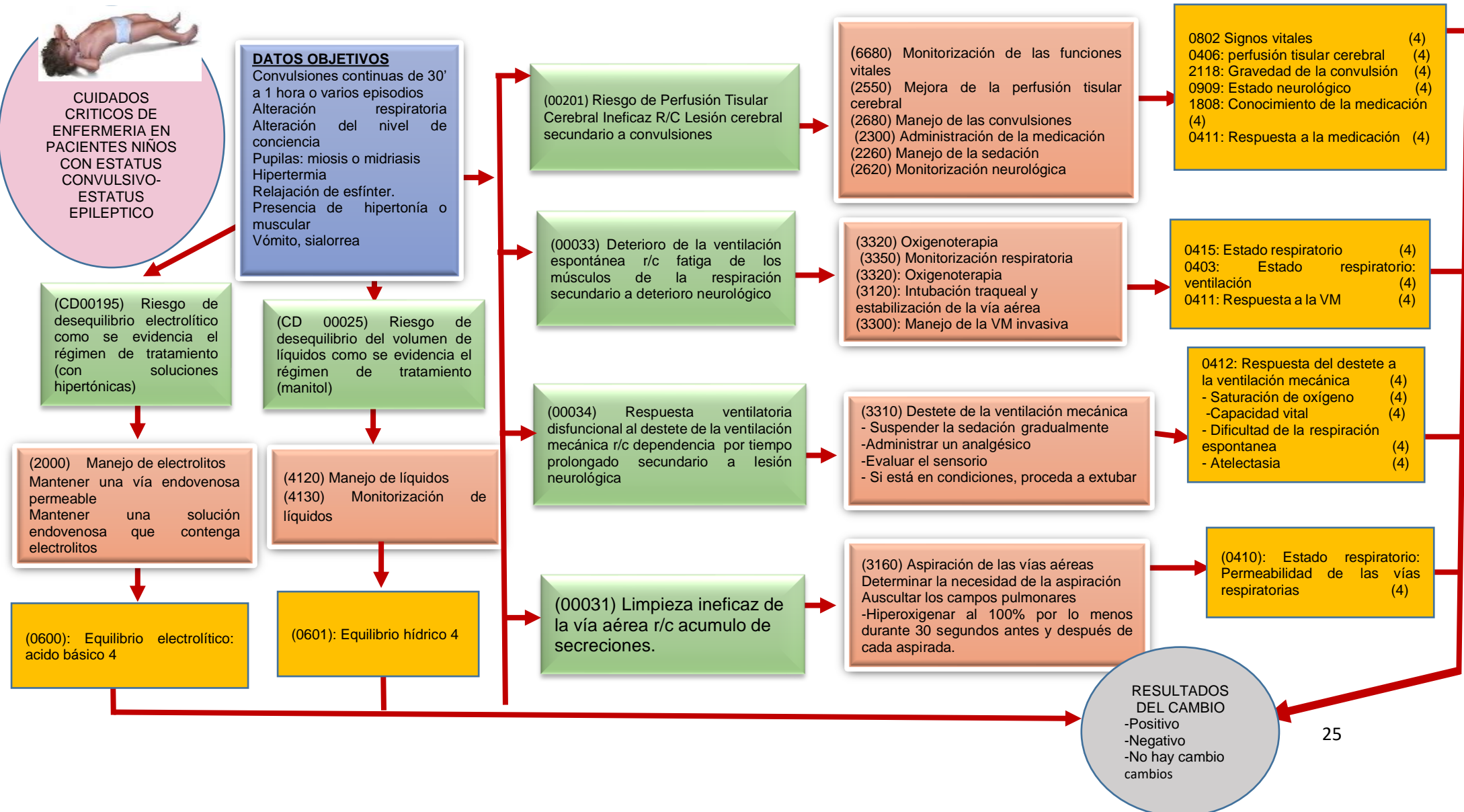
Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- del personal cuanto tiempo esta con el mismo TET y realizar los cambios, esto evitara que se lacere la piel, y que se lesione tráquea y cuerdas vocales
- Mantener el ambiente temperado de acuerdo a la estación, porque los niños son termolábiles

VII. FLUXOGRAMA: PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN PACIENTES NIÑOS CON STATUS CONVULSIVO-STATUS EPILEPTICO



VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rivero V. Guía de práctica clínica en enfermería /place. [Internet] 2015 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <http://www.ssch.gob.mx/revista/7s.pdf>
2. Jiménez L, Montero F. Medicina de urgencias y emergencias: Guía diagnóstica y protocolo de actuación. [internet] 2010 4ta edición. : ELSEVIER; [consultado 20 de enero del 2022] España 2010. <https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2018/05/medicina-de-urgencias-y-emergencias-guc3ada-diagn3b3stica-y-protocolos-de-actuac3b3n-4-ed-luis-jimc3a9nez-murillo-f-javier-montero-pc3a9rez.pdf>
3. Muñoz F, Cocera C, I. Andrew, et al. Crisis Convulsiva. Definición, clasificación y actuación de enfermería, Hospital Universitario Vall d'Hebron Barcelona. [Internet] 2017 [Citado el 20 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.neurotrauma.net/pic2012/uploads/Documentacion/Enfermeria/EliceoFelipe.pdf>
4. Muñana Rodríguez J, Ramírez Elías A. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Revista ELSEVIER [Internet] 2014 [Citado el 20 de enero 2022]; 14(4): 24-35. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-escala-coma-glasgow-origen-analisis-S1665706314726612>
5. Quintero G., Oviedo Z. Comparación de las escalas de sedación RAMSAY y R Richmond agitación RASS valorado por enfermería en pacientes de UCI [Tesis doctoral]. México: Universidad Autónoma del Estado de México.[citado 20 de enero del 2022] Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11799/67595>
6. OMS. Epilepsia, Epidemiología y carga de la epilepsia Informe del director general -Consejo ejecutivo 146 Reunión. Punto 11. [Internet] 2019 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>
7. OMS. Epilepsia [Internet] 2019 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.who.int>topics>epilepsy>
8. Neurología. Rev. Electrónica de portales médicos.com. ISSN 1886-8924 [Internet] 2021 [Citado el 4 de enero 2022]; 16(13). Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/>
9. Málaga I, Sánchez R, Roldán S, Ramos J, García, J. Nuevos fármacos antiepilépticos en Pediatría. Revista Anales de pediatría [Internet] 2018 [Citado el 15 de diciembre]; 91(6). Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-nuevos-farmacos-antiepilepticos-pediatría-articulo-S1695403319302875>
10. PS: Epilepsia en Latinoamérica. Documento técnico basado en las presentaciones del Taller Internacional efectuado en Santiago de Chile [Internet] 2013 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=23518&lang=es
11. Díaz G, Conde Pérez Y, Conde Pérez M, Navia Reyes I, Conde Fernández B. Epidemiología Clínica de la Epilepsia en Niños Adolescentes. Revista Gaceta Medica Espirituana [Internet] 2013 [Citado el 13 de enero 2022]; 15(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000200005
12. Orihuela J. Guía Práctica Clínica de Epilepsia. Biblioteca Nacional del Perú [Internet] 2015 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3392.pdf>
13. Guillen D, et al. Epilepsia en Niños Atendidos en el Hospital Cayetano Heredia. Revista de Neuropsiquiatría [Internet] 2018 [Citado el 18 de enero 2022];81(4): 217-225. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-85972018000400002&lng=es&nrm=iso
14. Carmona J, Villar V. Glosario de Enfermería en Pacientes Críticos. Editada por el Consejo de Enfermería de la Comunidad [Internet] 2006 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2016/01/manual-81-1.pdf>



15. Salazar D, Chaparro C. Glosario de terminología de Enfermería República Bolivariana de Venezuela Ministerio Popular para la Defensa Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Núcleo Miranda Extensión Valles Del Tuy - Venezuela [Internet] 2009 [Citado 20 de enero 2022] Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos79/glosario-terminologia-enfermeria/glosario-terminologia-enfermeria.shtml>
16. Salazar D, Chaparro C. Glosario de terminología de Enfermería República Bolivariana de Venezuela Ministerio Popular para la Defensa Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Núcleo Miranda Extensión Valles Del Tuy - Venezuela [Internet] 2009 [Citado 20 de enero 2022] Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos79/glosario-terminologia-enfermeria/glosario-terminologia-enfermeria.shtml>
17. Paz C, Varela X, Kleinsteuber K, Cortés R, Avaria M. Revisión Del estado epiléptico convulsivo pediátrico y su manejo antiepiléptico. Rev. Med Chile [Internet] 2016 [citado el 20 de enero 2022]; 144: 83-93. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n1/art11.pdf>
18. Zamora J, Berni F, Fuentes R. Plan de Cuidados de Enfermería en pacientes con Epilepsia. Revista electrónica de portales médicos. [Internet] 2019 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-epilepsia/>
19. Cortez G, Castillo F. Guía para elaborar proceso, registros, protocolo y Cuidado de enfermería [Internet] 2011 [citado el 9 de junio 2021]; 5. Disponible en: <https://isbn.cloud/9789972876936/guia-para-elaborar-proceso-y-registros-de-enfermeria/>
20. Cortez G. Guía para aplicar Taxonomía II NANDA I. NIC. NOC. Diagnóstico de enfermería normado con estándares iso. Proceso de atención de Enfermería [Internet] 2017 [citado el 20 de junio 2021]; 1. Disponible en: http://www.sancristoballibros.com/libro/guia-para-aplicar-taxonomia-ii-nanda-i-nic-noc_75548
21. Carpenito L. Manual de diagnósticos Enfermeros USA. [Internet] 2013 [citado el 15 de junio 2021]; 15. Disponible en: https://www.dijuris.com/libro/manual-de-diagnosticos-enfermeros_40135
22. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020 [Internet] 2018 [Citado el 9 de junio 2021]; 11. Disponible en: <https://www.edicionesjournal.com/Papel/9788491134503/Diagn%C3%B3sticos+enfermeros++Definiciones+y+clasificaci%C3%B3n+2018-2020++Edici%C3%B3n>
23. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018 [Citado el 5 de junio del 2021] Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
24. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018 [citado el 23 de junio 2021]; 6. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>



IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de Términos

Anexo 3: Escala del Coma de Glasgow adaptado a Pediatría

Anexo 4: Escala de Sedación de RAMSAY

Anexo 5: Escala RASS agitación-Sedación



Anexo 1: Abreviatura

1. Acv.: Accidente cerebro vascular
2. AGA : Análisis de Gases Arteriales
3. CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades
4. cfv: control de funciones vitales
5. Co₂: Dióxido de carbono
6. CPT : Código de Procedimiento
7. Dx : Diagnóstico
8. Fc : Frecuencia cardiaca
9. Fio₂ : Fracción inspirada de oxígeno
10. Fr : Frecuencia respiratoria
11. hb: habitantes
12. Hg : Mercurio
13. Hto :Hematocrito
14. i.v. : intravenosa
15. i.m. : intra muscular
16. INEI : Instituto Nacional de estadística e informática
17. LCR : Líquido Céfal Raquídeo
18. mg/dl : miligramos por decilitro
19. MINSA : Ministerio de Salud
20. ml/k/h : mililitro por kilo por hora
21. mmol/L : mili moles por litro
22. Na : sodio
23. NANDA : North American nursing Diagnosis Association – Asociación Norte Americana de Diagnósticos de Enfermería
24. NIC : Nursing Interventions classification - clasificación de intervenciones de enfermería
25. NOC : Nursing Outcomes classification - clasificación de resultados de enfermería
26. OMS : Organización Mundial de la Salud
27. OPS : Organización Panamericana de la Salud
28. PA: Presión Arterial
29. PaCo₂: presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial
30. PAE: Proceso de Atención de Enfermería

31. Pam: Presión arterial media
32. Pap: Presión arterial pulmonar
33. Pao₂: Presión parcial de oxígeno en sangre arteria
34. Pd: Presión diastólica
35. Pecp: Presión de enclavamiento capilar pulmonar
36. PEEP: Presión Positiva al Final de la Espiración
37. pH : puente de hidrógeno o concentración de ion hidrógeno
38. Pic. : Presión intracraneana
39. Ps : Presión sistólica
40. PVC : Presión Venosa Central
41. r/c : relacionado con
42. Sat: o₂ : saturación de oxígeno
43. SNC: Sistema Nervioso Central
44. sng. : sonda nasogástrica
45. Spo₂: saturación (periférica) de oxígeno
46. TET. : Tubo Endotraqueal
47. UCIP : Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos
48. VM : Ventilación Mecánica
49. v.o. : vía oral
50. Monitor: aparato electrónico que permite el control y registro de signos ¹⁴ fisiológicos; frecuencia cardíaca, respiratoria, tensión arterial, etc.¹⁴
51. Muerte cerebral: coma profundo irreversible (cese de las funciones cerebrales), sin respiración espontánea, y electroencefalograma isoelectrico (plano) de varias horas de duración¹⁴
52. Muerte: extensión o término de la vida. ¹⁴
47. Proceso de atención de enfermería: según listado de la NANDA: a/ diagnóstico de enfermería. b / objetivos. (resultados esperados). c/ actividades. (cuidados de enfermería). d/ evaluación.¹⁴
48. parálisis: pérdida del movimiento del cuerpo; de una o de varias partes. tipos – central. - cerebral. - cortical, etc.¹⁴
49. Politraumatizado: paciente que presenta varias lesiones traumáticas externas o internas relacionadas con riesgo vital. ¹⁴
50. Poliuria: secreción abundante de orina. ¹⁴

51. Presión intracraneal: (PIC). valores normales entre 5 y 15 mmHg. por encima de 20 mmhg se considera hipertensión intracraneal.¹⁴
52. Presión positiva: (CPAP) presión positiva constante aplicada, sobre todo el ciclo respiratorio (ins/esp) en respiraciones espontáneas. ¹⁴
53. Pupilas mióticas: pupilas puntiformes de 1 mm de diámetro, por ejemplo, se puede dar en la de intoxicación por opiáceo, diazepam, midazolam¹⁴
54. Ramsay: escala de escala utilizada en anestesia y reanimación para valorar en nivel de sedación de un paciente.¹⁴
55. Reflejo pupilar contracción de la pupila por acción de la luz sobre la retina ¹⁴
56. Reflejo pupilar paradójico: dilatación de la pupilar por la acción de la luz¹⁴
57. Relajantes musculares: fármaco que produce parálisis muscular se usa en la unidad de cuidados intensivos para facilitar la intubación endotraqueal y la tolerancia a la ventilación mecánica. El paciente debe estar adecuadamente sedado, fármacos más utilizados: mioflex, vecuronio, rocuronio ¹⁴
58. Respirador: aparato mecánico utilizado por anestesia, reanimación, y unidades de cuidados intensivos, para ventilación mecánica de un paciente; tipo de respiradores; volumétricos, a presión, etc. ¹⁴
59. Signo: síntoma objetivo de una enfermedad ¹⁵
60. Signos vitales: medidas correspondientes a la frecuencia del pulso, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal¹⁵
61. Síndrome: conjunto de síntomas y signos en un tiempo y que determinan una patología o enfermedad. ¹⁵
62. Síntoma: manifestación de una alteración orgánica o funcional apreciable y referida por el paciente. ¹⁵
63. Tono muscular estado normal de tensión muscular en equilibrio. ¹⁴
64. Tratamiento: conjunto de medios diversos, higiénicos, farmacológicos y quirúrgicos, que se ponen en práctica para la curación o alivio de las enfermedades.¹⁵
65. Tubo en t consiste en conectar el tubo endotraqueal a un tubo en t con oxígeno ¹⁴
66. Valoración de enfermería: primera fase del cuidado de enfermería; las actividades que integran esta primera fase son la recogida de datos y su verificación, clasificación y documentación el objetivo es reunir información para identificar el problema ¹⁴
67. Ventilación: **proceso** respiratorio por el cual los gases entran y salen de los pulmones.
¹⁵
68. Ventilación mecánica: administración de oxígeno por un equipo mecánico y mantenimiento por un período de tiempo de forma automática de la función respiratoria¹⁵



69. Ventilación mecánica no invasiva: (VMNI) ventilación mecánica sin necesidad de intubación ¹⁵

70. Ventilador manual: balón de reanimación acoplado a una válvula Inspiratoria/espíroria (ambu) ¹⁵

71. Ventilador mecánico: (respirador) aparato utilizado en anestesia, reanimación y unidades de cuidados intensivos para la ventilación mecánica de pacientes ¹⁵

72. Vías aéreas respiratorias: parte de las vías aéreas pulmonares en la que tiene lugar el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono. ¹⁵

Anexo 2: Glosario de términos

1. Ambú: balón de reanimación que se utiliza como ventilador manual ¹⁵
2. Analgesia: falta o supresión de sensación dolorosa, normalmente sin pérdida de otros modos de sensibilidad ¹⁵
3. Apnea cese del flujo de aire a través de la nariz y la boca ¹⁵
4. Arterial catéter: dispositivo médico, catéter para canalización de una vía arterial para monitorizar la tensión arterial invasiva y para extraer sangre arterial para gasometría ¹⁵
5. Aspirador de secreciones: sistema de vacío utilizado para mantener limpias y permeables las vías respiratorias, eliminando las secreciones y así favorecer el intercambio gaseoso, puede ser portátil o fijo que este acoplado al sistema de vacío ¹⁵
8. Babinski: reflejo de movimiento hacia arriba de los dedos de los pies en lugar de hacia abajo al estimular la planta. indica disfunción de la vía piramidal ¹⁴
9. Balance hídrico: resultado de la diferencia entre las cantidades hídricas y sólidas administradas y las pérdidas, en un período de tiempo. ¹⁵
10. Coma estado de sopor profundo dónde existe una abolición del conocimiento, sensibilidad y de la movilidad afectación del sistema nervioso central. se considera que un paciente está en coma cuando tras la realización de un test de Glasgow la puntuación es menor o igual a 8 tipos de coma; acidótico, alcohólico, diabético, epiléptico, hipoglucémico, metabólico, tóxico, urémico, medicamentoso, etc. ¹⁴
11. Crisis epiléptica es un episodio transitorio de disfunción cerebral causado por una alteración con aumento secundario de la actividad eléctrica neuronal ¹⁴
12. Datos objetivos: información que puede ser observada por otros; no se ve condicionada por sentimientos, sensaciones o prejuicios. ¹⁴
13. Datos objetivos: información que puede ser observada por otros; no se ve condicionada por sentimientos, sensaciones o prejuicios ¹⁴
14. Decorticación: postura de flexión. el paciente encoge los brazos en flexión completa hacia el tórax, extendiendo las piernas rígidamente ¹⁴
15. Decúbito: posición del cuerpo en estado de reposo y sobre un plano horizontal.
16. Destete: proceso progresivo de desconexión de ventilación mecánica.
17. Diaforesis: sudoración profusa. ¹⁵
18. Diagnóstico de enfermería: informe sobre un problema de salud real o potencial que la enfermera puede tratar legalmente y de forma independiente. Segunda fase del procedimiento de enfermería, durante la cual se determinan las respuestas anómalas del paciente, actuales o potenciales, a una enfermedad o a un estado. ¹⁴

19. Disnea: sensación subjetiva de dificultad en la respiración. Tipos: inspiratoria; dificultad al tomar el aire - espiratoria; dificultad al tirar el aire.¹⁴
20. Distal: el más alejado del origen. Opuesto a proximal.¹⁵
21. Diuresis: producción y secreción de orina por el riñón. ¹⁵
22. Diurético: que aumenta la producción de orina. Hace referencia también al medicamento que produce este efecto.¹⁵
23. olor: sensación subjetiva y molesta causada por la estimulación nociva de las terminaciones nerviosas sensoriales.¹⁵
24. Electrodo: elemento eléctricamente conductivo, que se pone en contacto con los tejidos del cuerpo. ¹⁴
25. Endotraqueal tubo: (TET) dispositivo para la canalización de la vía aérea es el único método que aísla la vía aérea de regurgitaciones ¹⁴
26. Estupor: estado parcial inconsciente. se puede dar en los trastornos convulsivos en los que el paciente está flácido y no responde. las pupilas reaccionan a la luz y vuelven a su estado normal.¹⁵
27. Espasmo: contracción involuntaria de un músculo o grupo muscular. ¹⁵
28. Espasticidad: mantenimiento del tono muscular.¹⁵
29. FiO₂: fracción de oxígeno contenido en el aire. El aire ambiente contiene una FiO₂ Aproximada del 21%, en las unidades de críticos: con una mascarilla de o₂ podemos administrar una fio₂ desde un 28% a un 50%. - con la ventilación mecánica es posible alcanzar una fio₂ del 99-100%.¹⁵
30. Gasometría arterial : medición de los gases contenidos en sangre arterial ¹⁴
31. Gasometría: determinación química de la cantidad de gas en una mezcla. ¹⁴
32. Glasgow: test también conocido como la escala de coma de Glasgow, se valora la apertura de ojos, la respuesta verbal y la respuesta motora puntuación igual o menor que 8 se considera el paciente en coma: puntuación máxima: 15, puntuación mínima, 3 ¹⁴
33. Hipernatremia: cantidad muy abundante de Na o de sus sales en sangre. Na > de 150, meq/l. ¹⁴
34. Hiperpotasemia también hipercalemia: Exceso de k⁺ o de sus sales en sangre. k⁺ > 5.5meq/l.¹⁴
35. Hipertensión arterial: (HTA) aumento de la presión vascular o sanguínea. se define por la existencia de una tensión arterial sistólica (tas) y/o de una tensión arterial diastólica (TAD) (los valores difieren del niño del adulto) ¹⁶



36. Hipertensión intracraneal: también hic. aumento de la presión intracraneal (PIC) por encima de lo normal. - valores normales 5-15 mmhg. - cifras > de 20 mmhg se considera hipertensión intra craneana .¹⁵
37. Hiponatremia: déficit de Na en sangre. $Na < 135 \text{ meq/l}$.¹⁴
38. Hipopotasemia: déficit de k^+ en sangre. $K^+ < 3.5 \text{ meq/l}$.¹⁴
39. Hipotensión arterial: tensión baja en la sangre¹⁴
40. Hipotonía: disminución del tomo muscular.¹⁴
41. Hipoxemia: disminución del oxígeno contenido en la sangre. $Po_2 < 80 \text{ mmhg}$.¹⁴
42. Presión venosa central: (PVC) presión en la vena cava o entrada de la aurícula derecha indicada cuando se necesite la reposición de grandes cantidades de líquidos en pacientes con trastornos del equilibrio hidroelectrolítico y /o shock.¹⁴
43. Saturación de oxígeno: cantidad de hemoglobina totalmente saturada con oxígeno. Facilitada como cifra porcentual¹⁴

**Anexo 3: Escala del coma de Glasgow Adaptado a Pediatría**

	1	2	3	4	5	6
OJOS	No abre los ojos	Abre ojos en respuesta a estímulos dolorosos	Abre los ojos en respuesta al discurso	Abre los ojos espontáneamente	N/A	N/A
VERBAL	No hay respuesta verbal	Inconsolable, agitado	Inconsistente mente inconsolable, gimiendo	Llora, pero las interacciones son consolables, inadecuadas	Sonrisas, orienta a los sonidos, sigue objetos, interactúa	N/A
MOTOR	no hay respuesta motora	Extensión al dolor) respuesta de decerebración	Flexión anormal al dolor para un niño (la respuesta de decorticación)	Niño se retira del dolor	Niño se retira de tacto	Bebé se mueve espontáneamente o útil

Puntaje máximo: 15, Puntaje mínimo: 3

Fuente: Muñana-Rodríguez, J.E. y Ramírez- Elías A Glasgow 2014

Anexo 4: Comparación de Escalas de sedación RAMSAY y Richmond Agitación (RASS) valorado por Enfermería en Pacientes de UCI

Escala Ramsay

Nivel 1 Despierto: agitado, ansioso, inquieto

Nivel 2 Despierto: colaborador, tranquilo

Nivel 3 Somnoliento: responde a órdenes verbales

Nivel 4 Dormido: responde a órdenes enérgicas

Nivel 5 Dormido: responde al dolor

Nivel 6 Dormido: no hay respuesta

Escala RASS de sedación-agitación

Puntaje	Clasificación	Descripción
+4	Combativo	Combativo, violento, peligro inmediato para el grupo
+3	Muy agitado	Agresivo, se intenta retirar tubos o catéteres
+2	Agitado	Movimientos frecuentes y sin propósito, lucha con el respirador
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o violentos
0	Despierto y tranquilo	
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene despierto más de 10 segundos
-2	Sedación leve	Despierta brevemente a la voz, mantiene contacto visual de hasta 10 segundos



-3	Sedación moderada	Movimiento o apertura ocular a la voz, sin contacto visual
-4	Sedación profunda	Sin respuesta a la voz, con movimiento o apertura ocular al estímulo físico
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz o al estímulo físico

Fuente: Tesis, Comparación de las escalas de sedación RAMSAY y Richmond-agitación RASS valorado por enfermería en pacientes de UCI Universidad Autónoma de México- Fecha: 2017-08



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS ESTATUS CONVULSIVO O ESTATUS EPILEPTICO



HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA Y ÁREAS
CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP)**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON
INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA**

Lima – Perú

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Mg. Enf. Lucía Angélica Inga Paz

Jefa del departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora (Periodo 2021-Actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar

Enfermera supervisora del Hospital María Auxiliadora (Coordinador del área de capacitación y docencia)

Lic. Enf. Sonia Cristina Ccoyllo Contreras

Enfermera Jefe de Cuidados Intensivos Pediátricos (Periodo 2018-Actualidad)



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE GUÍAS

Enfermera supervisora, asesora y monitora de elaboración de la Guía:

Dra. Enf. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera asistencial de elaboración y actualización de la Guía:

Mg. Enf. Domínica Jesús Inga Galindo.

RESPONSABLE DE REVISIÓN DE LA GUÍA

Enfermera supervisora del departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora:

Dra. Enf. Nancy Huamán Salazar.

Índice

Contenido	Pág.
Presentación	7
Introducción	8
I. Finalidad	09
II. Objetivo	09
III. Ámbito de aplicación	09
IV. Procedimiento a estandarizar	09
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	09
4.2 Código CPT	09
V. Consideraciones generales	09
5.1 Definición del proceso de atención de enfermería	09
5.2 Definiciones operativas	09
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	10
5.4 Requerimientos básicos	12
VI. Consideraciones específicas	12
6.1 Descripción detallada del proceso	12
Valoración	12
Diagnóstico de enfermería	13
Intervenciones de enfermería	14
6.2 Indicaciones	25
6.3 Contraindicaciones	25
6.4 Complicaciones o riesgos	25
6.5 Consentimiento informado	25
6.6 Recomendaciones	25
VII. Fluxograma	27
VIII. Referencias bibliográficas	28
IX. Anexos	30

Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: área de enfermería UCI Pediatría, que procura ser un instrumento de trabajo necesario y práctico para unificar criterios y sistematizar conceptos y cuidados que permitan garantizar que el paciente reciba la mejor atención posible.

El producto de esta guía es el resultado de la dedicación y el trabajo de un entusiasta grupo de profesionales, que han realizado la actualización de los conocimientos en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia para los procedimientos en la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría del hospital.

Expreso un profundo agradecimiento al personal de enfermería y a los profesionales que ha participado en la elaboración de esta guía. Por su gran contribución y valioso aporte; asimismo por su magnánima colaboración, que lo distingue y lo hace merecedor de una felicitación, porque marcan no solo un hito en la historia sino una trascendencia para el desarrollo profesional y de la enfermería nacional e internacional.

Espero que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz, y que contribuya, desde el punto de vista científico y humano, en el mejoramiento de la calidad de atención al paciente.

Mg. Enf. Lucía Angélica Inga Paz

Introducción

Esta guía, es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de Enfermería, orientando la priorización, selección y valoración de intervenciones según diagnósticos de enfermería. Además, evalúa las actividades con indicadores de resultados, de tal manera que los principios científicos sustentan el quehacer de la enfermera, asegurando la calidad del cuidado del paciente crítico.

En ese sentido, la Guía de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con insuficiencia cardíaca congestiva, ha sido elaborada como una necesidad para modificar y actualizar la situación existente, facilitando el trabajo del profesional de enfermería, con criterios de validez, confiabilidad, uso práctico, flexibilidad, claridad; por ello, en sus inicios se establecieron sesiones de discusión entre las enfermeras del servicio y se abordó las causas de morbilidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital María Auxiliadora.

Asimismo, cabe indicar que el nombre de la guía de procedimientos obedece a lo que estipula la norma técnica; sin embargo, es necesario esclarecer que el producto final de este documento tiene características de una guía práctica que el profesional de enfermería conoce y maneja, como tal, no obstante, corresponde a la aplicación del método científico, la denominación: Proceso de Atención de Enfermería.

Uno de los motivos que sustenta el producto final es la variabilidad en la práctica clínica debido a la existencia de áreas de incertidumbre, a la ocurrencia de un problema de salud importante con impacto en la morbimortalidad y a los temas prioritarios para la institución por su censo, los costos, las necesidades de su población y la selección del tema de interés que se hace a partir de un diagnóstico sobre el perfil de la demanda.

Rivero, afirma que los beneficios de las Guías de Práctica Clínica en Enfermería nos permiten mejorar la calidad de atención de los pacientes, homologar los criterios de atención, brindar estrategias e intervenciones seguras para el paciente, generando líneas de investigación y teniendo una protección médico-legal.¹

Este documento, se basa en revisiones sistemáticas de la literatura científica disponible y se realiza con recomendaciones para la actuación según problema clínico claramente especificado; su contenido considera las etapas del proceso de atención de enfermería, como son la valoración que se evidencia en los datos objetivos: el diagnóstico de enfermería, las intervenciones y la evaluación.

Por ello, el departamento de enfermería, a través de su área de docencia, y en coordinación con la Enfermera jefe de la unidad de cuidados intensivos pediatría, el Comité de capacitación y las enfermeras en trabajo remoto, ha creído conveniente estandarizar y unificar criterios de cuidados en enfermería que permitan la calidad en la atención del paciente, sobre todo de las patologías con mayor incidencia como la de insuficiencia cardíaca congestiva en pacientes pediátricos.

Guía de procedimiento asistencial: Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con insuficiencia cardiaca congestiva (ICC).

I. FINALIDAD

Brindar al personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, las pautas y elementos necesarios para poder prestar un adecuado **cuidado de enfermería a los pacientes niños con insuficiencia cardiaca congestiva (ICC)**, a fin de prevenir oportunamente las complicaciones y riesgos que ponen en peligro la vida de la población infantil que se atiende en nuestro hospital.

II. OBJETIVO

Homogenizar el proceso de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con Insuficiencia Cardiaca Congestiva (ICC), en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía Práctica es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora, en la atención de todo paciente que requiera el proceso de cuidado de enfermería en pacientes niños con ICC.

IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

4.1 Nombre del Proceso de Atención de Enfermería:

Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con insuficiencia cardiaca congestiva.

4.2 Código CPT

994760	Oximetría y monitoreo cardiaco no invasivo.
99293	Atenciones de enfermería en UCI
94002	Asistencia y manejo de ventilación mecánica (VM)

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición del proceso atención de enfermería:

Es la intervención de enfermería en pacientes niños con ICC, teniendo en cuenta los patrones funcionales alterados por la incapacidad del corazón para mantener un gasto cardiaco o volumen minuto adecuado a los requerimientos del organismo.

5.2 Definiciones operativas

Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con Insuficiencia Cardiaca Congestiva (ICC):

Código CIE 10: I 50.0 – (ICC). Es una enfermedad congénita en la cual el corazón no es capaz de mantener un volumen por minuto, adecuado para facilitar el retorno venoso y satisfacer la necesidad de los tejidos debido a una disminución de su capacidad contráctil.

Los pacientes ingresan a cuidados intensivos pediátricos en una fase aguda, con signos muy marcados que pueden ser cianosis, alteración de la conciencia, desaturación, taquicardia, diaforesis, aleteo nasal los más pequeños con sensación de ahogo, no son incapaces de mantener sus actividades normales sin ayuda. La enfermera observa las capacidades fisiológicas y determina que están disminuidas, realiza la toma decisiones inmediatas para estabilizarlo; esto implica planificar, ejecutar, evaluar las acciones frente a las necesidades del niño; para la evaluación de los pacientes se procede aplicando escalas:



Escala de gravedad del paciente de la NIC

Esta escala descriptiva consta de 5 niveles que se utiliza para medir la de gravedad y bridar la atención que necesitan los pacientes en situación de dependencia, por grados o niveles.

Niveles 1 y 2, no aplican en pacientes del Área de Cuidados Intensivos Pediátricos

Nivel 3, el paciente es incapaz de encontrar recursos o energía para satisfacer sus necesidades. Depende de otros para su autocuidado.

Nivel 4, el paciente presenta una enfermedad aguda, depende de otros para los autocuidados con necesidades cambiantes.

Nivel 5, el paciente está críticamente enfermo y precisa medidas de soporte vital para mantenerse con vida.²

Otras escalas

Escala NYHA (New York Heart Asociación), establece la clasificación funcional de la IC basado en el sistema de puntuación para documentar la gravedad de los síntomas y puede usarse para evaluar la respuesta al tratamiento de la IC.³ (ver anexo 3)

Escala de Coma de Glasgow, se aplica a todos los pacientes de la UCIP para valorar el nivel de conciencia que consiste en la evaluación basada en tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora. Cada uno de estos criterios se evalúa mediante una subescala dividida en subescalas que se puntúa con un número, evaluadas independientemente. En esta escala el estado de conciencia se determina sumando los números que corresponden a las respuestas del paciente en cada subescala.

Puntuación: 15, normal; < 9, gravedad; 3, coma profundo. Según la evaluación pronostica, es muy probable que estos pacientes fallezcan, y si sobreviven quedarán con secuelas graves e irreversibles.³ (ver anexo 4)

5.3 Aspectos epidemiológicos importantes

En el mundo, las cardiopatías congénitas tienen una prevalencia de 80 por cada 10 mil nacidos vivos, la incidencia es de 1.13 casos nuevos por año de niños nacidos vivos con afecciones cardíacas.⁴

Según la OMS el año 2017, en el mundo nacen 10,000 niños con ICC, al año. Uno de cada 33 lactantes presenta alguna cardiopatía congénita. En una población de 24091.867 RN la tasa de prevalencia estimada es de 90.1 por cada 10 mil nacidos vivos.⁵ En España (2015) una investigación de diez años (2003- 2012) para tesis doctoral, publica que, de un total de 4766,325 nacidos vivos, 64,831 son pacientes cardíacos; la proporción de pacientes muy graves es de 3.6%, graves 20.4% y leves 75.8%. La mortalidad infantil es de 6.23 por cada 10 mil nacidos vivos.⁵

Según la Asociación Estadounidense del Corazón (American Heart Association), aproximadamente 9 de cada 1.000 bebés nacidos en los Estados Unidos tienen una cardiopatía congénita (presente al nacer), 35 mil niños menores de un año son diagnosticados cardiopatas.⁶ Entre el 5 y el 20% de los pacientes con cardiopatía congénita pueden presentar falla cardíaca, pero en pacientes pediátricos que han tenido cirugía tipo Fontan llega hasta un 20% y se incrementa hasta un 50% en aquellos que alcanzan la vida adulta.⁷

En México las cardiopatías congénitas constituyen la mayor causa de malformaciones congénitas en el nacimiento. Según diferentes reportes, la incidencia y prevalencia van del 0.8 al 1%; en este estudio encontramos una prevalencia de 7.3 x 1,000 (0.73%) de los RN vivos. El investigador toma referencia de otros autores que han publicado estadísticas comparativas en el mundo, en Croacia, reportaron un 0.72%, que no es diferente estadísticamente de lo encontrado en este estudio. Hay diferencias respecto a la tasa de incidencia que reportan en la región de Campania (11.1 x 1,000 RN vivos), así como con la India reportan una prevalencia de 26.4 x 1,000, en Colombia la incidencia es más baja de 1.2 x 1,000 RN afectados de cardiopatías congénitas.⁸

En Cuba, la incidencia de cardiopatías congénitas es similar al promedio internacional, de 8 por 1000 nacidos vivos, cada año nacen más de 1000 niños con uno de estos trastornos. Entre 20 y 40% lo que significa 2 de cada 1000 nacidos vivos presentan cardiopatías muy graves con una



mortalidad en el primer mes de vida de hasta 50%. La mayor mortalidad se da en el primer semestre de vida. Esta situación determinó la necesidad de establecer un Programa nacional de atención al niño cardiopata en 1986, de un centro cardiológico en el Hospital William Soler de La Habana, en 7 años se atendieron 11000 pacientes y se han realizado más de 3 000 intervenciones quirúrgicas en niños con cardiopatías congénitas y otros trastornos cardiacos, 60% de las cuales han implicado el uso de circulación extracorpórea.⁹

En Argentina, 1 por cada 100 nacidos vivos presentan cardiopatías, al año 7000 niños nacen con cardiopatías y el 50% son quirúrgicos, requieren cirugía en el primer año de vida y las dos terceras partes son tratadas satisfactoriamente con un diagnóstico oportuno, de acuerdo con los datos que maneja la doctora Eugenia Olivetti, pediatra especialista en cardiología infantil.¹⁰

En Ecuador, las cardiopatías congénitas (CC) son la principal causa de mortalidad en los pacientes con malformaciones congénitas, representan un tercio de todas las muertes, con una prevalencia a nivel mundial que varía desde 2.1 a 10.6 por 1000 nacidos vivos en países desarrollados como EEUU y Japón respectivamente, en Europa se ha reportado una prevalencia del 8 por 1000, mientras que en Argentina alcanza al 12.5 por 1000 nacidos vivos. Aunque existen reportes de reducción de la mortalidad por esta causa, especialmente en países desarrollados debido al avance en los métodos diagnósticos y tratamiento especialmente quirúrgico o intervencionismo cardiaco, en Latinoamérica la mortalidad sigue siendo significativa, en Brasil por ejemplo se reporta una mortalidad del 6% en menores de 1 año y en Ecuador representa la tercera causa de muerte en menores de 5 años.¹¹

Ámbito nacional, Perú

En el Perú, se ha reportó que para el periodo 2006-2010 el número total de cardiopatías congénitas osciló entre 3888 y 3925 casos. Existen, además, reportes de mayor incidencia de cardiopatías congénitas en poblaciones que viven a grandes alturas. Esta situación se agrava en regiones donde existe una pobre oferta de servicios de salud especializados. Siendo considerado como un problema de salud pública debido a la morbi-mortalidad asociada a estas enfermedades.

La Dra. Zulema Tomás Gonzáles (Ex ministra de Salud), anunció que desde 1995 a 2019 más de 7000 mil menores han sido intervenidos quirúrgicamente de afecciones cardiacas en el Instituto Salud del Niño de las sedes de Breña y San Borja.¹⁴

En EsSalud, más de 90 mil personas presentan algún tipo de cardiopatías congénitas. Según informes de estudios realizados, en nuestro país, 8 de cada 1,000 son niños.¹² Cada año nacen 6,000 niños con cardiopatía congénita que requiere de una intervención quirúrgica para mejorar o salvar la vida. Sin embargo, en el país solo hay tres hospitales que realizan estos procedimientos y tratan apenas al 35% de los niños que lo necesitan. El Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja el año 2016 realizó 300 cirugías, esperando duplicar la cifra en 2017.¹³

Se desconoce la incidencia de cardiopatías congénitas atendidas en Arequipa, ciudad en la que se atienden pacientes no solo del departamento, sino también aquellos que son referidos de ciudades como Cusco y Puno, ubicadas a más de 3000 m de altitud. Esto incrementa el número de atenciones que se brindan por cardiopatías congénitas en los hospitales de esta ciudad.

En los hospitales del Ministerio de Salud (MINSA) de Arequipa, hemos observado que se realizan escasas cirugías cardiovasculares pediátricas, y que dicho problema es solucionado parcialmente por el apoyo de misiones extranjeras. El objetivo de esta comunicación es evidenciar la incidencia de cardiopatías congénitas y las cirugías cardiovasculares realizadas en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza (HRHDE) del MINSA en Arequipa, Perú.

La Revista peruana experimental de salud pública informa que en el periodo 2010-2012 se atendieron 210 pacientes pediátricos con diagnósticos de cardiopatías, la edad de los niños oscila entre 1,7 años \pm 3,6; el 22,8% (48) de estos pacientes fallecieron. La incidencia de cardiopatías congénitas fue de 2,3 casos por mil recién nacidos vivos.¹⁵

5.4 Requerimientos básicos

5.4.1. Recurso humano necesarios:

Funciones independientes: Licenciada de enfermería especialistas de la UCIP que realiza funciones independientes que no requieren supervisión o dirección de otros profesionales.

Funciones interdependientes (PC): Los técnicos de enfermería, médicos, licenciados en tecnología médica, nutricionistas, psicólogos, químico farmacéutico, realizan la función en coordinación con los enfermeros de Cuidados Intensivos Pediátricos.

5.4.2. Recursos materiales a utilizar:

5.4.2.1. Equipos biomédicos: monitor de signos vitales, monitores multiparámetros, ventiladores mecánicos, bombas infusoras de fluidos, jeringas infusoras de fluidos, desfibrilador, negatoscopio, balanzas digitales para pesar a lactantes, balanza de pie, balanza digital de 2 kilos para pesar pañales.

5.4.2.2. Material médico: Corrugados de ventiladores mecánico, equipos bureta transparente y radiopaco, equipo bureta con volutrol, líneas de jeringas infusoras transparentes y radiopacas, equipo venoclisis, sondas Foley, respirador manual (Ambú), cánulas de oxígeno, máscaras de oxígeno, sondas de alimentación, sondas de aspiración.

5.4.2.3. Mobiliario: Camas pediátricas para UCI, camillas, coche de paro, parantes, mesa para preparar medicamentos, mesas rodantes para trasladar medicamentos.

5.4.2.4. Medicamentos: Sedantes, analgésicos, cardiotónicos, digitálicos, inotrópicos, antibióticos de amplio espectro, diurético (furosemida), cristaloides (dextrosa suero fisiológico al 0.9%), electrolitos (CLK 20%. CLNA 20%), corticoides, hipotensores.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 Descripción Detallada del Proceso

El proceso de atención de enfermería (PAE) es el conjunto de acciones que realiza el profesional de enfermería con el fin de brindar al paciente una atención acertada, rápida y precisa, considerando las cinco etapas como son, la valoración, diagnóstico, planeamiento ejecución y evaluación.

En la presente **Guía de cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con insuficiencia cardiaca congestiva**, es importante mencionar; en el planeamiento, las intervenciones tienen actividades que dependen del diagnóstico de enfermería, no obstante, hay intervenciones de responsabilidad de enfermería cuyas actividades se realizan en colaboración con otros profesionales.

Los pacientes admitidos a Cuidados Intensivos Pediátricos generalmente ingresan en estado agudo y crítico; han alcanzado por su gravedad una amenaza potencial para su vida y al mismo tiempo son susceptibles a recuperar, requieren de una atención precisa y minuciosa y consumen una elevada cantidad de recursos. Son de grado de dependencia III y IV que valoramos a través de la observación el estado en que se encuentran, los signos y síntomas que presentan, para luego planificar y ejecutar nuestras intervenciones, esperando tener un resultado favorable.

Paso 1: Valoración.

La valoración es el primer paso del proceso de enfermería y se puede describir cómo el proceso organizado y sistemático de recogida de datos procedentes de diversas fuentes para analizar el estado de salud de un usuario. Consta de dos componentes recogida de datos y documentación, las se considera la clave para continuar con los pasos restantes del proceso.



Datos objetivos: Se refieren a los aspectos medibles de la condición de un paciente encontrados a través de diagnósticos, pruebas y exámenes auxiliares, los pacientes con ICC presentan: taquicardia y arritmias, desaturación hipoxemia, cianosis, alteración respiratoria, sensación de ahogo, cansancio y sed de aire, alteración del nivel de conciencia, ingurgitación yugular, diaforesis y palidez marcada, relajación de esfínter, descompensación al menor esfuerzo físico o al llanto.

Datos subjetivos: en los pacientes niños hospitalizados en UCIP, no tenemos datos subjetivos por el estado de gravedad que compromete el nivel sensorial

Población Objetivo: Pacientes pediátricos con insuficiencia cardiaca congestiva admitidos a la UCIP.

Personal responsable: Enfermera especialista.

Paso 2: Diagnósticos de enfermería

- A. Deterioro del intercambio de gases** r/c desequilibrio en la ventilación perfusión secundaria a insuficiencia cardiaca.
Objetivos: Mejorar la oxigenación tisular cardiaca y mantener equilibrio gaseoso adecuado.
Resultados esperados: Paciente mejora, sus funciones vitales, intercambio gaseoso y permeabilidad de las vías aéreas en una escala de medición de 4.
- B. Disminución del gasto cardiaco** r/c alteración del volumen de eyección.
Objetivos: Contribuir a mejorar las funciones del corazón para satisfacer las demandas metabólicas del organismo.
Resultados esperados: La efectividad de la bomba cardiaca, el estado circulatorio, respiratorio, perfusión tisular cardiaco y el estado cardiopulmonar esperamos alcanzar en una escala de medición de 4.
- C. Exceso de volumen de líquidos** r/c Exceso de aporte de líquidos.
Objetivos: Mantener el equilibrio del volumen de líquidos y evitar la retención de líquidos isotónicos.
Resultados esperados: Eliminación urinaria, equilibrio hídrico, se espera alcanzar una escala de 4.
- D. Patrón respiratorio ineficaz** r/c fatiga de los músculos de la respiración secundaria a enfermedad cardiaca.
Objetivos: Lograr que el paciente mantenga la respiración adecuada y los niveles de oxigenación dentro de los parámetros normales.
Resultados esperados: Estado respiratorio: ventilación escala de medición de 4
- E. Respuesta ventilatoria disfuncional al destete** r/c dolor, secundario a inestabilidad hemodinámica.
Objetivos: Recuperar la capacidad respiratoria para adaptarse a la reducción de los niveles del soporte ventilatorio mecánico.
Resultados esperados: Paciente mejora la respiración, la respuesta al destete de la ventilación mecánica se espera alcanzar escala de medición de 4.
- F. Intolerancia a la actividad** r/c desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno, secundario a la reducción en el volumen minuto cardíaco -volumen sistólico.
Objetivos: Lograr en forma progresiva el paciente alcance energía fisiológica deseada que ayuda a tolerar estímulos externos.



Resultados esperados: Estado de comodidad, tolerancia a la actividad física y conservación de la energía en una escala 4.

G. Ansiedad de los padres r/c factores estresores.

Objetivos: Padres disminuirán el nivel de ansiedad superando los mecanismos de afrontamiento problemático.

Resultados esperados: El nivel de ansiedad se espera alcanzar una escala de medición de 4.

Paso 3: Intervenciones de enfermería

A. Para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases: aplicamos las siguientes intervenciones

6680 Monitorización de los signos vitales

3350 Monitorización respiratoria

3120 intubación y estabilización de la vía aérea

3300 Manejo de la ventilación mecánica

3270 Extubacion Endotraqueal

B. Para el diagnóstico disminución del gasto cardiaco: Las intervenciones que se considera a continuación

4044 Cuidados cardiacos: Agudo

4040 Cuidados cardiaco

4210 Monitorización hemodinámica invasiva

4254 Manejo del stock cardiaco

C. Para el diagnóstico exceso del volumen de líquidos: Las intervenciones aplicadas

4120 manejo de líquidos

D. Para el diagnóstico patrón respiratorio Ineficaz: Tenemos las siguientes intervenciones.

3320 Oxigenoterapia

3390 Ayuda a la ventilación

E. Para el diagnóstico respuesta disfuncional al destete de la ventilación mecánica

3310 destete de la ventilación mecánica

F. Para el diagnóstico intolerancia a la actividad física: Las intervenciones de enfermería.

6482 Manejo ambiental y confort

0180 Manejo de la energía



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

G. Para el diagnóstico ansiedad: las intervenciones de enfermería aplicadas
5820 Disminución de la ansiedad.



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA) ²²	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC) ²³	Resultados esperados (NOC) ²⁴
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alteración de las funciones vitales., -Disnea, apneas, respiración superficial, cianosis -Diaforesis -Gasometría con valores anormales, sat. < de 90% PO₂=85–95mHg HCO₃= 24-28 mmol/L pH= 7.35 – 7.45 PCO₂=32–48 mmHg -Agotamiento -Aleteo nasal -Taquicardia <p>Datos Subjetivos No aplica</p>	<p>(00030) Deterioro del intercambio de Gases r/c</p> <p>Desequilibrio de la ventilación perfusión, secundario a insuficiencia cardiaca.</p>	<p>Mejorar la oxigenación tisular cardiaca y mantener el mantener equilibrio gaseoso adecuado.</p>	<p>(6680) Monitorización de signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observar las tendencias y fluctuaciones F.V. -Identificar las causas de cambios -Solicitar gasometría arterial, evaluar, comparar con la capnografía del monitor multiparametro - Monitorizar CO₂, saturación de oxígeno <p>(3350) Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observar si hay fatiga muscular Diafragmática. -Observar los niveles de saturación de oxígeno, CO₂ -Verificar la permeabilidad de la vía aéreas. - Determinar la necesidad de aspiración -Administrar oxígeno según necesidad. -Monitorizar y valore los parámetros ventilatorios. <p>Controlar los patrones de la respiración, bradipnea, polinia, taquipnea, hiperventilación, apnea, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar los patrones de la respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, apneas -Observar si hay cambios de la SO₂, CO₂ -Observar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones -Observar si se producen respiraciones ruidosas, como estridor y ronquidos. <p>(3120) Intubación y estabilización de la vía aérea</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lavarse de manos, preparación del equipo, usar protección personal 	<p>Para medir los resultados utilizamos la Escala de Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nunca demostrado = Grave (1) -Raramente demostrado=Sustancial (2) -A veces demostrado = Moderado (3) -Frecuentemente demostrado = leve (4) -Siempre demostrado = ninguno (5) <p>-Tener en cuenta esta escala para los resultados de todos los diagnósticos</p> <p>(0802) Signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temperatura corporal (4) - Frecuencia del pulso apical (4) - Frecuencia del pulso radial (4) Frecuencia respiratoria (4) - Presión arterial diastólica (4) - Frecuencia cardiaca apical (4) - Presión del pulso (4) - Presión arterial sistólica (4) Profundidad del pulso (4) <p>(0402) Estado respiratorio: Intercambio gaseoso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disnea de esfuerzo (4) - Cianosis (4) <p>Esperamos los valores de esta gasometría de sangre arterial</p> <p>PH = 7.35-7.45</p> <p>PO₂ = 75- 95%</p> <p>PCO₂=35-45</p> <p>HCO₃=24-28</p>



			<ul style="list-style-type: none"> -Seleccionar el tubo traqueal -Aspirar la boca y nariz --Insertar el TET y fijar -auscultar campos pulmonares -Monitorizar saturación. de oxígeno -Observar signos de alarma -Solicitar radiografía de tórax (3300) Manejo de la ventilación mecánica invasiva -Controlar las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio --Observar si hay insuficiencia respiratoria inminente -Administrar sedante o relajante muscular para someter a VM: -Controlar la eficacia de la VM. Sobre el estado fisiológico o psicológico del paciente -Aspirar secreciones de tráquea si lo requiere (3270) Extubación Endotraqueal -Preparar al paciente -Asegurar la extubación lo más antes posible -Asegurar que el paciente este apto y sin problemas -Mantener vía aérea libre y ventilación espontánea -Observar signos de alarma-Monitorizar la saturación de O₂ antes y después de extubar -Suspender sedación y valorar sensorio -Administrar analgésico 	<ul style="list-style-type: none"> - Somnolencia (4) - Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial (PaO₂) (4) - Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO₂) (4) - pH arteria mejor (4) - saturación de oxígeno (4) (0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias - Buen ritmo respiratorio (4) - Ruidos respiratorios patológicos (4) El paciente con capacidad de eliminar secreciones (4) (0411) Respuesta a la ventilación mecánica - Frecuencia respiratoria mejorado (4) - Buen ritmo respiratorio (4) - Profundidad de la respiración (4) - Buena capacidad inspiratoria (4) -Volumen corriente pulmonar (4) - Capacidad vital (4) - Fracción de oxígeno inspirado (Fio₂) satisface la demanda de oxígeno (4) - pH arteria (4) - Saturación de oxígeno (4) - Perfusión del tejido periférico (4) - Atelectasia (4) - Hipoxia (4)
--	--	--	--	---



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
Datos objetivos -taquicardia -Hipertensión -Hipotensión -Agotamiento -Cianosis -Desaturación -diaforesis -Llenado capilar lento > de 3” -Ingurgitación yugular -Disnea -Fatiga Edema -Piel fría	00029 Disminución del gasto cardiaco. r/c alteración del volumen de eyección	Contribuir a mejorar las funciones del corazón para satisfacer las demandas metabólicas del organismo	(4044) Cuidados cardiacos: agudos -Realizar una evaluación exhaustiva del estatus cardiaco incluida la circulación periférica -Auscultar los sonidos cardiacos -monitorizar la eficacia de la oxigenoterapia, si es adecuado -Monitorizar el ritmo cardiaco, frecuencia cardíaca y la presión arterial. --Monitorizar los factores determinantes del aporte de oxígeno -Monitorizar el estado neurológico (4040) Cuidados cardiacos -Garantizar el nivel de actividad (llanto, movimientos, cambios posturales) que no comprometa el gasto cardiaco y no provoque crisis -Monitorizar los signos vitales con frecuencia --Observar signos y síntomas de disminución del gasto cardiaco -Monitorizar el estado cardiovascular. -Controlar si los valores de laboratorio son correctos (enzimas cardiacas, niveles de electrolitos). -Observar si hay disnea, fatiga, taquipnea. -Valorar el llenado capilar, flujo urinario y temperatura distal. -Promover la disminución del Estrés. -Mantener actividad física restringida dependiendo del grado de lesión.	(0400) efectividad de la bomba cardiaca -Presión sanguínea sistólica mejorado (4) - presión sanguínea diastólica (4) Lactantes: 60-90/30-60 mmHg Preescolar: 70-110/50-80 mmHg Escolares: 80-120/50-90 mmHg - Frecuencia cardiaca mejorado (4) -Pulsos periféricos (4) -Edema periférico (4) -Edema pulmonar (4) -Diaforesis profusa (4) -Cansancio extremo fatiga (4) -Intolerancia a la actividad (4) - palidez (4) -Cianosis (4) (0401) Estado circulatorio Algunos indicadores son de monitoreo invasivo tales como Presión arterial sistólica, diastólica y media SO ₂ CO ₂ con la línea arterial -Diferencia entre O ₂ arterial y venoso (4) -Paciente mejora estado de hemodinámica (4) -Ruidos respiratorios extraños (4) -Fatiga (4) -PaO ₂ presión parcial de oxígeno en la sangre arterial (4)



		<p>-Realizar una valoración global de la circulación periférica (p. ej., comprobar los pulsos periféricos, edemas, recambio capilar, color y temperatura.)</p> <p>(4210) Monitorización hemodinámica invasiva</p> <p>-Monitorizar la frecuencia y ritmo cardiaco continua</p> <p>-Monitorizar la P.A. continua</p> <p>-Monitorizar las ondas hemodinámicas para ver si hay cambios de la función cardiovascular</p> <p>-Comparar los parámetros hemodinámicos con otros signos y síntomas clínicos</p> <p>-Observar si hay disnea, fatiga, taquipnea, y ortopeda</p> <p>(4254) Manejo del shock: Cardiaco</p> <p>-Comprobar si hay signos y síntomas del descenso de gasto cardiaco</p> <p>-Controlar y evaluar indicadores de hipoxia tisular</p> <p>-Administrar suplemento de oxígeno si procede</p> <p>Promover la perfusión adecuada de sistemas orgánicos (administrar líquidos y/o vasopresores para mantener la presión arterial media adecuada)</p> <p>Según corresponda</p>	<p>-PaCO₂ presión parcial de dióxido de carbono en la sangre arterial (4)</p> <p>-Saturación de oxígeno (4)</p> <p>-Llenado capilar (4)</p> <p>- Palidez (4)</p> <p>(0405) Perfusión tisular: cardiaco</p> <p>-Fracción de eyección (4)</p> <p>Presión enclavada pulmonar (4)</p> <p>- Diaforesis profusa (4)</p> <p>- Enzimas cardiacas (4)</p> <p>- frecuencia cardiaca apical (4)</p> <p>- Frecuencia del pulso radial (4)</p> <p>- Presión sanguínea sistólica (4)</p> <p>- Presión sanguínea diastólica (4)</p> <p>-Presión arterial media (4)</p> <p>-Arritmia (4)</p> <p>-Taquicardia (4)</p> <p>-Bradycardia (4)</p> <p>(0414) Estado cardiopulmonar</p> <p>-Presión arterial sistólica (4)</p> <p>-Presión arterial diastólica (4)</p> <p>-Pulsos periféricos (4)</p> <p>-Frecuencia cardiaca apical (4)</p> <p>-Frecuencia respiratoria (4)</p> <p>-Ritmo respiratorio (4)</p> <p>-Profundidad en la inspiración (4)</p> <p>-Expulsión de aire (4)</p> <p>-Eliminación (4)</p> <p>-Índice cardiaco (4)</p> <p>-Saturación de oxígeno (4)</p> <p>-Intolerancia a la actividad (4)</p> <p>-Palidez (4)</p>
--	--	---	---



				<ul style="list-style-type: none"> -Cianosis (4) -Rubor (4) -Distensión de la venas del cuello (4) - Retracción torácica (4) - Edema periférica (4) - Edema pulmonar (4) - Disnea en reposo (4) Disnea en pequeños esfuerzos (4) Fatiga (4) Inquietud (4) Somnolencia (4) Diaforesis (5)
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos</p> <p>Alteración de la densidad urinaria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aumento de peso en corto periodo de tiempo - Anasarca -Desequilibrio del balance metabólico 	<p>(0026) Exceso de volumen de líquidos. r/c</p> <p>Exceso de aporte de líquidos</p>	<p>Mantener el equilibrio del volumen de líquidos y evitar la Retención de líquidos isotónicos</p>	<p>(4120) Manejo de líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Controlar el peso corporal diario -Pesar de pañales según corresponde -Realizar balance Hídrico Estricto y flujo de orina cada seis horas -Observar si hay manifestaciones de desequilibrio de líquidos - Valorar la restricción de líquidos vía oral y parenteral. -Controlar la presión sanguínea, frecuencia cardíaca, y estado de la respiración. -Valorar los resultados de electrolitos y pruebas de función renal -Valorar estado de la piel en zonas de edema. 	<p>(0503) eliminación urinaria</p> <ul style="list-style-type: none"> Patrón de eliminación normal (4) Ingesta de líquidos (4) Cantidad de orina normal (4) Flujo urinario: <ul style="list-style-type: none"> < 10 kg. 0.5 -5 ml/kg/ h > 10 kg.12-80 ml/sc /h (0601) Equilibrio hídrico -Ingesta y eliminación equilibradas de líquidos (4) -Peso corporal estable (4) - Electrolitos séricos (4) - Función renal (4) - Densidad específica urinaria (4) - Edema periférico (4) - Sed (4)



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
Datos objetivos -Disnea -Alteración de los movimientos torácicas -desaturación -hipoxia -disminución de la expansión torácica -Aleteo nasal -Cianosis -Palidez	(00032) Patrón respiratorio ineficaz r/c fatiga de los músculos de la respiración secundario a enfermedad cardiaca	Lograr que el paciente mantenga la respiración adecuada y los niveles de oxigenación dentro de los parámetros normales	(3320) Oxigenoterapia -Aspirar secreciones -Mantener la vía aérea libre -Administrar oxígeno suplementario según su requerimiento -Controlar la eficacia de la oxigenación (3390) Ayuda a la ventilación -Colocar al paciente en forma que facilite la concordancia ventilación/perfusión -ayudar en los frecuentes cambios de posición Colocar al paciente en forma que minimice los esfuerzos respiratorios -Monitorizar los efectos del cambio de posición en la oxigenación -Auscultar los ruidos respiratorios, observando las zonas de disminución o ausencia de ventilación -Observar si hay fatiga muscular respiratoria	(0415) Estado respiratorio: Ventilación -Frecuencia respiratorio optimo (4) - Ritmo respiratorio (4) - Profundidad respiratorio (4) - Ruido respiratorio ausente (4) -Capacidad vital (4) -Saturación de oxígeno (4) Gases Arteriales: PH = 7.35-7.45 PO2 = 75- 100% PCO2=35-45 HCO3=24-26
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
Datos objetivos -Taquipnea - Taquicardia -Agitación -Deterioro de la gasometría	(00034) Respuesta ventilatoria Disfuncional al destete de la ventilación mecánica r/c dolor	Recuperar la capacidad Para adaptarse a la reducción de los niveles del soporte	(3310) destete de la ventilación mecánica -Preparar al paciente para la extubacion -_controlar los factores que impidan la tolerancia a la extubacion --Iniciar el destete con pruebas de tolerancia por periodos de 30 segundos, luego ir avanzando, hasta obtener una tolerancia mayor de 30 minutos	(0412) Respuesta del destete de la Ventilación mecánica -Frecuencia respiratoria espontanea (4) -Ritmo respiratorio espontaneo (4) -Profundidad respiratoria (4) - Frecuencia cardiaca apical (4)



<p>-Respiración superficial -Agotamiento -Fatiga Inquietud Uso de los músculos accesorios para respirar</p>	<p>secundario a inestabilidad hemodinámica</p>	<p>ventilatorio mecánico</p>	<p>- Aspiración de secreciones y mantener las vías aéreas permeable -Suspender la sedación gradualmente -Administrar un analgésico -Evaluar el sensorio -Observar si hay fatiga muscular - Si está en condiciones, proceda a extubar</p>	<p>-Presión parcial de oxígeno en sangre arterial PaO₂ (4) - Presión parcial de CO₂ (4) -pH arterial (4) -Saturación de oxígeno (4) -Capacidad vital (4) -Dificultad para respiración espontanea (4) -Secreciones respiratoria (4) -Ansiedad (4) -Atelectasia (4) - Inquietud (4) - Incomodidad (4)</p>
<p>Valoración de enfermería</p>	<p>Diagnóstico de enfermería (NANDA)</p>	<p>Objetivo (NOC)</p>	<p>Intervenciones de enfermería (NIC)</p>	<p>Resultados esperados (NOC)</p>
<p>Datos objetivos Paciente se descompensa al menor esfuerzo y estímulos externos, presenta -Agotamiento -Disnea -Llanto gestual impresiona dolor -Diaforesis -Desaturación -P. A aumentado -taquicardia - fatiga</p>	<p>(0092) Intolerancia a la actividad r/c desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno, secundario reducción del volumen minuto cardiaco - Volumen sistólico.</p>	<p>Lograr en forma progresiva el paciente alcance energía fisiológica deseada que ayuda a tolerar estímulos externos</p>	<p>(6482) Manejo ambiental: Confort -Crear un ambiente seguro para el paciente -Determinar las fuentes de incomodidad como sondas, vendas, ropa de cama o factores ambientales irritantes -Evitar estímulos externos como, ruido, luz, calor frio, manipulación innecesaria -Crear un ambiente tranquilo y de apoyo -Mantener en una posición cómoda y adecuada -Evitar el dolor que puede ocasionar: llanto, fatiga cansancio agotamiento, desaturación, disnea y descompensación (0180) manejo de la energía -Determinar los déficits del estado fisiológico del paciente que producen fatiga según el contexto de la edad y el desarrollo</p>	<p>(2010) Estado de comodidad física -Control de síntomas (4) -Posición cómoda (4) -Nivel de energía (4) -Saturación de oxígeno (4) - Disnea (4) (0005) Tolerancia de la actividad Saturación de oxígeno en respuesta a la actividad (4) -Frecuencia cardiaca en respuesta a la actividad (4) -Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad (4) -PA. Sistólica en respuesta a la actividad (4) -PA diastólica en respuesta a la</p>



			<ul style="list-style-type: none"> -Observar al paciente por si aparecen indicios de fatiga físico y emocional -Observar la respuesta cardiorrespiratoria frente a la actividad (taquicardias, arritmias, disnea, diaforesis y frecuencia respiratoria) -Disminuir las molestias físicas -Valorar las limitaciones físicas de paciente. -Favorecer el reposo (incremento de períodos de reposo) -Ayudar al paciente al colocarse en posición de alivio de la disnea. -Reducir al mínimo los estímulos dolorosos. -Administrar analgésico o un sedante suave según indicación médica o si la situación lo amerita. 	<ul style="list-style-type: none"> actividad (4) -Color de piel (4) (0002) Conservación de la energía Nivel de resistencia adecuado para la actividad (4) -Fomentar el descanso (4) -Paciente tolera la actividad restringida (4)
Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivo (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Angustia- Desquiciamiento Impaciencia- temor, olvido- sobresalto-voz temblorosa- confusión- preocupación <p>Datos subjetivos</p> <p>Los padres de los pacientes casi siempre manifiestan -tengo miedo</p>	(00146) Ansiedad de los padres r/c factores estresores,	Padres disminuirán el nivel de ansiedad superando los mecanismos de afrontamiento problemático	(5820) Disminución de la ansiedad <ul style="list-style-type: none"> -Utilizar un enfoque sereno que de seguridad -Explicar los procedimientos y sus riesgos -Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico -Permanecer con el paciente y familia para promover la seguridad y reducir el miedo -Mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista -escuchar con atención -Ayudar la familia a identificar las situaciones que causan ansiedad -Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico -Permanecer con el paciente y familia para promover la seguridad y reducir el miedo 	(1211) Nivel de ansiedad <ul style="list-style-type: none"> -Impaciencia superada (4) -Los padres disminuyen el nivel de ansiedad (4) -Inquietud expresan con la comunicación asertiva (4) -Irritabilidad (4) Sentimiento de culpabilidad 4 superado (4)



<p>-buscan culpable un -están desorientadas -Refieren cansancio</p>			<ul style="list-style-type: none"> -mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista -escuchar con atención -Ayudar la familia a identificar las situaciones que causan ansiedad -Interactuar con el paciente y familia. -Escuchar con atención. -Animar a la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. -Estimular el contacto físico con el niño. -Orientar sobre la importancia de los procedimientos. -Explicar sobre la importancia del uso de equipos (monitores, catéteres y otros dispositivos). -Brindar orientación sobre el sistema de seguro y/o apoyo social que brinda la institución. -Brindar orientación sobre el apoyo espiritual con que cuenta la institución (Capilla). 	
---	--	--	---	--



6.2 Indicaciones.

Paciente niño con diagnóstico de insuficiencia cardiaca congestiva y según diagnósticos de enfermería

6.3 Contraindicación

No aplica

6.4 Complicaciones y Riesgos

- A. Deterioro del intercambio de Gases:** Aumento progresivo de CO₂, Paro cardio respiratorio y-Muerte.
- B. Disminución del gasto cardiaco:** Arritmias Cardiaca, Bloqueos Cardiacos, Pericarditis, Shock Cardiogénico, Isquemia, muerte.
- C. Exceso del volumen de líquidos:** Retención de sodio y agua generando hipertrofia ventricular, haciendo más difícil aún que el corazón bombee sangre en los volúmenes adecuados para satisfacer las necesidades metabólicas del cuerpo, edema pulmonar, edema cerebral, muerte.
- D. Patrón respiratorio ineficaz:** Atelectasia, hipoxia cerebral, paro, cardiorrespiratorio, muerte.
- E. Respuesta disfuncional al destete de la ventilación mecánica:** Neumotórax, neumonía por aspiración, paro Cardiorrespiratorio y Muerte.
- F. Intolerancia a la actividad:** Agotamiento, Insuficiencia respiratoria, paro respiratorio, muerte.
- G. Ansiedad:** Crisis reactiva situacional.

6.5 Consentimiento Informado:

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, el consentimiento informado lo dan los padres o tutores quienes firman el asentimiento informado, este documento es de responsabilidad del médico, pero debe ser de conocimiento del equipo de turno.

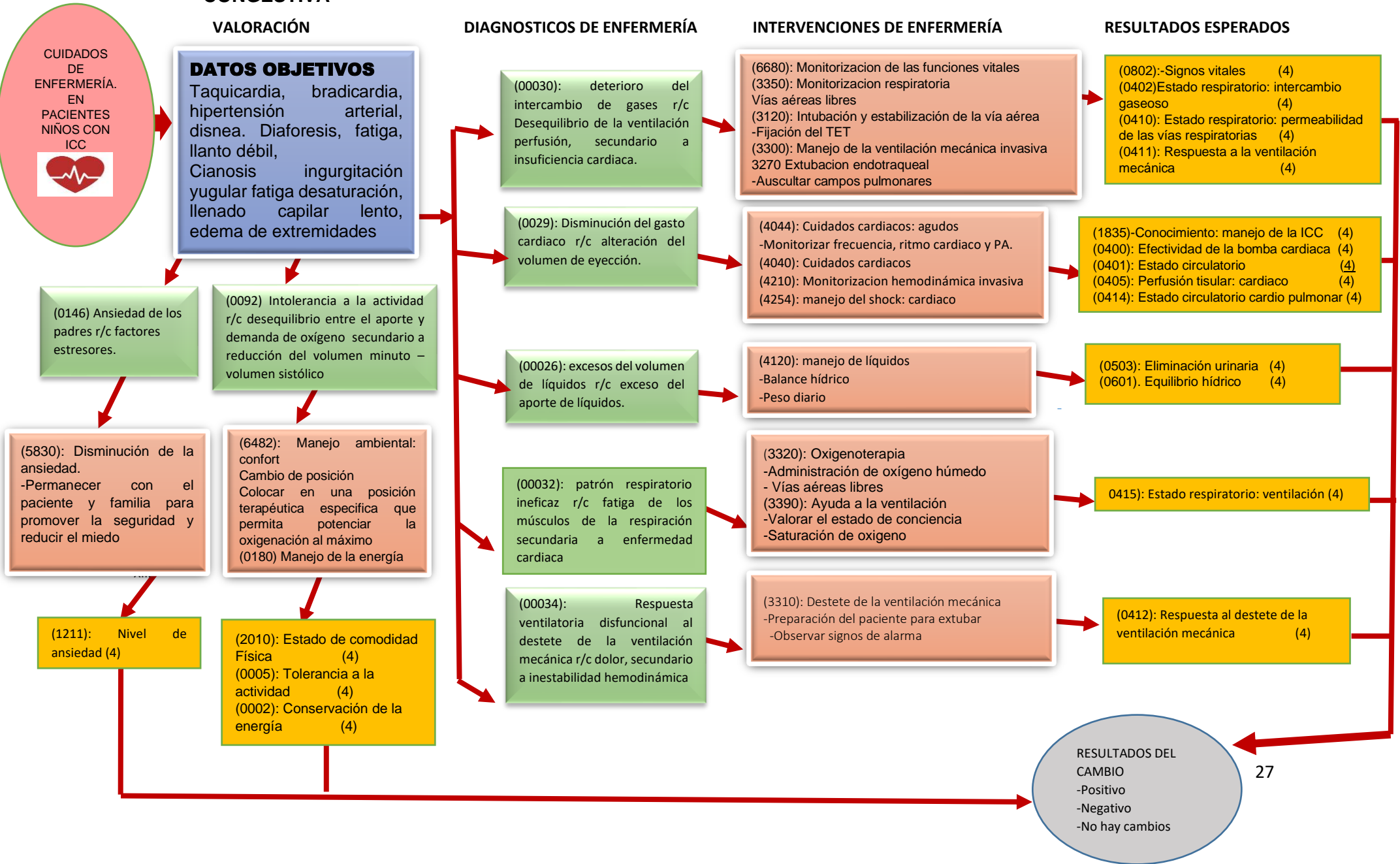
6.6 Recomendaciones:

- La Guía de Procedimiento Asistencial debe estar al alcance y disposición de todas las enfermeras, en el ámbito que laboran.
- Es necesario que las Guías deben mantenerse en vigencia de acuerdo a las nuevas normativas del MINSA, se recomienda que el profesional de enfermería tenga interés en mejorar, actualizar y hacer capacitación continua en la elaboración de la Guía Técnica
- La Guía técnica es un documento legal, con base científica por lo que debe ser considerada como una herramienta de trabajo que permite brindar una atención de salud de calidad.
- Cada servicio debe contar con Guías técnicas de los problemas de salud de mayor incidencia, para agilizar y direccionar sus actividades bajo un mismo criterio
- Promover en las anotaciones de enfermería, debe incluirse el lenguaje enfermero NANDA, NIC, NOC, con sus respectivos códigos por lo menos un diagnóstico
- El departamento de enfermería debe hacer difusión de las guías técnicas con las que cuenta el hospital, para que su aplicación sea dinámica, útil y necesaria



- Se recomienda dos enfermeras para la atención al paciente con ICC por ser de grado dependencia IV de gran complejidad, muy vulnerables
- En pacientes con ventilación mecánica la aspiración traqueal debe ser por circuito cerrado para prevenir infecciones
- Los pacientes con y tubo Endotraqueal, las rotaciones de la posición del TET se debe hacer por lo menos cada 24 horas para evitar laceración de la piel por efecto del esparadrapo o humedecer el pegamento que puede ocasionar extubacion accidental.
- Se recomienda poner la fecha de colocación y rotación de posición del TET puede ser en un pedacito de esparadrapo luego pegar en la comisura, para conocimiento del personal cuanto tiempo esta con el mismo TET, esto evitara que se lacere la piel, y que se lesione tráquea y cuerdas vocales
- Manipulación mínima e innecesaria, a los pacientes con ICC porque estos pacientes son vulnerables a estímulos externos
- Mantener el ambiente temperado de acuerdo a la estación, porque los niños son termolábiles.

VII. FLUXOGRAMA: PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON INSUFICIENCIA CARDICA CONGESTIVA



VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rivero V. Guía de práctica clínica en enfermería /place. [Internet] 2015 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <http://www.ssch.gob.mx/revista/7s.pdf>
2. Villar R. Valoración funcional de Insuficiencia Cardíaca [Internet] 2000 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://meiga.info/escalas/NYHA.pdf>
3. Muñana Rodríguez J, Ramírez Elías A. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Revista ELSEVIER [Internet] 2014 [Citado el 20 de enero 2022]; 14(4): 24-35. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-escala-coma-glasgow-origen-analisis-S1665706314726612>
4. Medina M, Pérez P, Rodríguez B, et al. Comportamiento clínico epidemiológico de las cardiopatías congénitas en el primer año de vida. Gaceta Médica Espirituana [Internet] 2014 [Citado el 20 de enero 2022]; 16(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=51862>
- 5.- OMS. Enfermedades Cardiovasculares [Internet] 2017 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
6. Pérez F, Picarzo L. Incidencia de las cardiopatías congénitas en España, distribución geográfica, morbimortalidad y utilización de recursos sanitarios [Tesis Doctoral] Madrid: Universidad Complutense de Madrid Facultad de Medicina; 2015.[citado el 20 de enero 2022] Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/44419/1/T39203.pdf>
7. Asociación Estado Unidense del Corazón. Cardiopatías Congénitas Stanford Children's health [Internet] 2017 [Citado el 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=congenitalheartdisease-90-P05455>
8. Mendieta G, Santiago E, et al. Incidencia de las cardiopatías congénitas y los factores asociados a la letalidad en niños nacidos en dos hospitales del Estado de México. Rev. Gaceta Médica de México [Internet] 2013 [Citado el 20 de enero 2022];149: 617-23. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/bgmm/2013/6/2013%20Nov-Dec%3B149\(6\)617-23.pdf](https://www.anmm.org.mx/bgmm/2013/6/2013%20Nov-Dec%3B149(6)617-23.pdf)
9. Valentín A. Cardiopatías congénitas en edad pediátrica, aspectos clínicos y epidemiológicos. Rev Méd Electrón [Internet] 2018 [Citado el 15 de enero 2022]; 40(4). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2479/3971>
10. Hospital Dr. Juan P. Garrahan. Cardiopatías Congénitas en Pediatría Argentina [Internet] 2019 [Citado el 10 de enero 2022]. Disponible en <https://www.garrahan.gov.ar>
11. Bermeo X. Cardiopatías Congénitas y Factores Asociados en menores de 5 años hospitalizados en el departamento de pediatría del Hospital Vicente Corral Moscoso [Tesis Doctoral] Ecuador: Universidad de Cuenca; 2018. [citado 20 de enero 2022]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31590/1/tesis.pdf>
12. EsSalud. Más de 90 mil personas presentan algún tipo de cardiopatías congénitas en el Perú. Información Oficial del INCOR [Internet] 2019 [Citado el 12 de diciembre 2021]. Disponible en: [Noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-mas-de-90-mil-personas-presentan-algun-tipo-de-cardiopatias-congenitas-en-el-peru](https://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-mas-de-90-mil-personas-presentan-algun-tipo-de-cardiopatias-congenitas-en-el-peru)
13. Diario Perú 21. Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja realizó 300 cirugías el año pasado y espera duplicar la cifra en 2017. Cirugías del 2016 [Internet] 2017 [Citado el 19 de enero 2022]. Disponible en: <https://peru21.pe/lima/ano-nacen-peru-6-000-ninos-cardiopatias-necesitan-cirugias-65773-noticia/>
14. Zulema Tomas. Instituto de Salud del Niño operó a más de 7 mil menores con afecciones coronarias [Internet] 2019 [Citado el 15 de junio 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/26566-minsa-instituto-de-salud-del-nino-opero-a-mas-de-7-mil-menores-con-afecciones-coronarias>.
15. Meza E, Pinto D, Mamani G, Moreno O. Escasas cirugías cardiovasculares en niños con cardiopatías congénitas en Arequipa. Perú Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet] 2013 [Citado el 13 de diciembre 2021]; 30(4). Disponible en:
16. Carmona J, Villar V. Glosario de Enfermería en Pacientes Críticos. Editada por el Consejo de Enfermería de la Comunidad [Internet] 2006 [Citado el 20 de enero 2022].



- Disponible en: <https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2016/01/manual-81-1.pdf>
- 17 Salazar D, Chaparro C. Glosario de terminología de Enfermería República Bolivariana de Venezuela Ministerio Popular para la Defensa Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Núcleo Miranda Extensión Valles Del Tuy - Venezuela [Internet] 2009 [Citado 20 de enero 2022] Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos79/glosario-terminologia-enfermeria/glosario-terminologia-enfermeria.shtml>
 - 18 Pérez F, Picarzo L. Incidencia de las cardiopatías congénitas en España, Distribución Geográfica, Morbimortalidad y Utilización de Recursos Sanitario [internet] 2017-Tesis Doctoral [citado 20 de enero 2022] España <https://www.analesdepediatria.org/es-incidencia-evolucion-cardiopatias-congenitas-espana-articulo-S1695403318300043>
 - 19 Pérez j, Picarzo L, Mosquera M, Latasa P, Crespo D. Incidencia y evolución de las cardiopatías congénitas en España durante 10 años (2003-2012). Revista Anales de Pediatra [Internet] 2018 [Citado el 18 de enero 2022]; 89: 294-301. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-incidencia-evolucion-cardiopatias-congenitas-espana-articulo-S1695403318300043>
 - 20 OMS. Principales causas de muerte y discapacidad en el Mundo: Las Cardiopatías Primera causa de muerte 2000-2019. [Internet] 2020 [Citado el 15 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
 - 21 Sánchez Y, González F, Molina O, Guil M. Guía para la Elaboración de protocolos. Biblioteca Las casas [Internet] 2011 [Citado el 17 de junio 2021]; 7(1). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0565.php>
 - 22 NOC. Medición de Resultados en Salud. Sexta edición. España: Elsevier Inc.; 2018 [Citado el 9 de julio 2021]. Disponible en: <https://www.uis.edu.co/webUIS/es/academia/facultades/salud/escuelas/enfermeria/documentos/Memorias2017.pdf>
 - 23 Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020 [Internet] 2018 [Citado el 9 de julio 2021]; 11. Disponible en: <https://www.edicionesjournal.com/Papel/9788491134503/Diagn%C3%B3sticos+enfermeros++Definiciones+y+clasificaci%C3%B3n+2018-2020++Edici%C3%B3n>
 - 24 Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018 [Citado el 5 de julio del 2021] Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
 - 25 Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018 [citado el 23 de julio 2021]; 6. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de términos

Anexo 3: Clasificación funcional de la Insuficiencia Cardíaca Congestiva (NYHA)

Anexo 4: Escala de coma de Glasgow

Anexo1: Abreviaturas

AGA	Análisis de Gases Arteriales
cc	centímetros cúbicos
cfv	control de funciones vitales
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
CO₂	Dióxido de carbono
Cpt	Código de procedimiento
dx	diagnostico
fc	frecuencia cardiaca
FiO₂	Fracción inspirada de oxígeno
Fr	Frecuencia respiratoria
Gc	Gasto cardiaco
Hb	habitantes
Hg	Mercurio
Hto	Hematocrito
i.m.	intra muscular
i.v.	Intravenosa
IC	Índice Cardiaco
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
mg/dl	miligramos por decilitro
MINSA	Ministerio de Salud
ml/k/h	mililitro por kilo por hora
mmol/L	mili moles por litro
Na	Sodio
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association (Asociación Norte Americana de Diagnósticos de Enfermería)
NIC	Nursing Interventions Classification (Clasificación de Intervenciones de Enfermería)
NOC	Nursing Outcomes Classification (Clasificación de Resultados de Enfermería)
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
Pa	Presión arterial
PaCO₂	Presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial
Pam	Presión arterial media
PaO₂	Presión parcial de oxígeno en sangre arterial
Pap	Presión arterial pulmonar
Pd	Presión diastólica
Pecp	Presión de enclavamiento capilar pulmonar
Peep	presión positiva al final de la espiración
Ph	puente de hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
Ps	Presión sistólica
PVC	Presión Venosa Central
r/c	relacionado con
Sat O₂	Saturación de Oxígeno
sng	sonda nasogástrica
TET	Tubo Endotraqueal
UCIP	Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrico
Vm	Ventilación mecánica
vo	vía oral

Anexo 2: Glosario de términos

Ambú: balón de reanimación que se utiliza como ventilador manual ¹⁷

Analgesia: falta o supresión de sensación dolorosa, normalmente sin pérdida de otros modos de sensibilidad¹⁷

Apnea: cese del flujo de aire a través de la nariz y la boca ¹⁶

Arterial catéter: dispositivo médico, catéter para canalización de una vía arterial para monitorizar la tensión arterial invasiva y para extraer sangre arterial para gasometría ¹⁷

Aspirador de secreciones: sistema de vacío utilizado para mantener limpias y permeables las vías respiratorias, eliminando las secreciones y así favorecer el intercambio gaseoso, puede ser portátil o fijo que este acoplado al sistema de vacío ¹⁷

Atelectasia: falta de extensión o dilatación, que ocasiona un colapso parcial a nivel pulmonar ¹⁶

Auscultación: método de exploración física, consistente en escuchar los sonidos producidos por el cuerpo, generalmente con un estetoscopio ¹⁶

Bomba de perfusión: sistema utilizado para la infusión de fluidos y fármacos ¹⁷

Bradycardia: lentitud de la frecuencia cardíaca¹⁷

Bradipnea: frecuencia respiratoria reducida¹⁷

Cianosis: coloración azul y/o lívida de la piel y mucosas, se asocia a patología cardíaca por insuficiente oxigenación de la sangre.¹⁷

Datos objetivos: información que puede ser observada por otros; no se ve condicionada por sentimientos, sensaciones o prejuicios.¹⁶

Datos subjetivos: información que puede ser observada por otros; no se ve condicionada por sentimientos, sensaciones o prejuicios ¹⁷

Decúbito: posición del cuerpo en estado de reposo y sobre un plano horizontal.¹⁷

Destete: proceso progresivo de desconexión de ventilación mecánica. ¹⁶

Diaforesis: sudoración profusa.¹⁷

Diagnóstico de enfermería: informe sobre un problema de salud real o potencial que la enfermera puede tratar legalmente y de forma independiente. Segunda fase del procedimiento de enfermería, durante la cual se determinan las respuestas anómalas del paciente, actuales o potenciales, a una enfermedad o a un estado.¹⁷

Disnea: sensación subjetiva de dificultad en la respiración. Tipos: inspiratoria; dificultad al tomar el aire - espiratoria; dificultad al tirar el aire.¹⁷

Distal: el más alejado del origen. Opuesto a proximal.¹⁶

Diuresis: producción y secreción de orina por el riñón. ¹⁶

Diurético: que aumenta la producción de orina. Hace referencia también al medicamento que produce este efecto.¹⁶

Dolor: sensación subjetiva y molesta causada por la estimulación nociva de las terminaciones nerviosas sensoriales.¹⁶

Electrodo: elemento eléctricamente conductivo, que se pone en contacto con los tejidos del cuerpo. ¹⁶

Endotraqueal tubo: (TETt) dispositivo para la canalización de la vía aérea. es el único método que aísla la vía aérea de regurgitaciones ¹⁶

Endovenoso: intravenoso, dentro de la vena¹⁶

Estupor: estado parcial inconsciente. se puede dar en los trastornos convulsivos en los que el paciente está flácido y no responde. las pupilas reaccionan a la luz y vuelven a su estado normal.¹⁶

FIO₂: fracción de oxígeno contenido en el aire. El aire ambiente contiene una fio₂ aproximada del 21%. En las unidades de críticos: con una mascarilla de o₂ podemos administrar una fio₂ desde un 28% a un 50%. - con la ventilación mecánica es posible alcanzar una fio₂ del 99-100%.¹⁶

Fowler: posición de decúbito dorsal. La cabeza se coloca aproximadamente unos 50 cm más alta que los pies.¹⁶

Gasometría arterial: medición de los gases contenidos en sangre arterial. ¹⁶

Gasometría: determinación química de la cantidad de gas en una mezcla. ¹⁶

Glasgow: test también conocido como la escala de coma de Glasgow, se valora la apertura de ojos, la respuesta verbal y la respuesta motora puntuación igual o menor que 8 se considera el paciente en coma. - puntuación máxima: 15. - puntuación mínima:¹⁶

Gasto cardíaco: Volumen de sangre expulsado por los ventrículos del corazón, igual a la cantidad de sangre eyectada en cada latido multiplicada por el número de latidos que tiene lugar durante el período utilizado para el cálculo (generalmente 1 minuto)¹⁷

Hipernatremia: cantidad muy abundante de Na o de sus sales en sangre.

Na > de 150 meq/l. ¹⁶

Hiperpotasemia también hipercaliemia: Exceso de k+ o de sus sales en sangre. k+ > 5.5 meq/l.¹⁶

Hipertensión arterial (HTA): aumento de la presión vascular o sanguínea. se define por la existencia de una tensión arterial sistólica (tas) y/o de una tensión arterial diastólica (tad) (los valores difieren del niño del adulto) 13 Spo2: Saturación (periférica) de oxígeno. ¹⁷

Hiponatremia: déficit de Na en sangre. Na < 135 meq/l.¹⁶

Hipopotasemia: déficit de k+ en sangre. K+ < 3.5 meq/l. ¹⁶

Hipotensión arterial: tensión baja en la sangre. ¹⁶

Hipoxemia: disminución del oxígeno contenido en la sangre. Po2 < 80 mmhg. ¹⁷

Presión venosa central (PVC): presión en la vena cava o entrada de la aurícula derecha, indicada cuando se necesite la reposición de grandes cantidades de líquidos en pacientes con trastornos del equilibrio hidroelectrolítico y /o shock. ¹⁶

Saturación de oxígeno: cantidad de hemoglobina totalmente saturada con oxígeno, facilitada como cifra porcentual. ¹⁶

Monitor: aparato electrónico que permite el control y registro de signos 14 fisiológicos; frecuencia cardíaca, respiratoria, tensión arterial, etc.¹⁶

Muerte cerebral: coma profundo irreversible (cese de las funciones cerebrales), sin respiración espontánea, y electroencefalograma isoelectrico (plano) de varias horas de duración.¹⁶

Muerte: extensión o término de la vida.¹⁶

Nasogástrica sonda: dispositivo médico que se inserta por la nariz hasta el Estómago, se utiliza para la nutrición enteral, lavado gástrico, evacuación de contenido gástrico, etc.¹⁶

Oxigenoterapia: terapia cuya base es el empleo de oxígeno.¹⁴

Proceso de atención de enfermería: según listado de la NANDA: a/ diagnóstico de enfermería. b/ objetivos. (resultados esperados). c/ actividades. (cuidados de enfermería). d/ evaluación.¹⁶

Poliuria: secreción abundante de orina. ¹⁶

Presión positiva (Cpap): presión positiva constante aplicada sobre todo el ciclo respiratorio (ins/esp) en respiraciones espontáneas. ¹⁶

Presión positiva al final de la espiración (PEEP): presión supra atmosférica aplicada al final de la espiración, en ventilación mecánica controlada¹⁶

Respirador: aparato mecánico utilizado por anestesia, reanimación, y unidades de cuidados intensivos, para ventilación mecánica de un paciente; tipo de respiradores; volumétricos, a presión, etc. ¹⁴

Signo: síntoma objetivo de una enfermedad. ¹³

Signos vitales: medidas correspondientes a la frecuencia del pulso, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal.¹⁶

Síndrome: conjunto de síntomas y signos en un tiempo y que determinan una patología o enfermedad. ¹⁶

Síntoma: manifestación de una alteración orgánica o funcional apreciable y referida por el paciente.¹⁶

Soluciones intravenosas: se utiliza en la fluidoterapia. Composición de las soluciones intravenosas más utilizadas en críticos.¹⁶

Taquicardia: aceleración de los latidos cardíacos.¹⁶

Taquipnea: respiración acelerada y superficial.¹⁶

Tratamiento: conjunto de medios diversos, higiénicos, farmacológicos y quirúrgicos, que se ponen en práctica para la curación o alivio de las enfermedades.¹³

Valoración de enfermería: primera fase del cuidado de enfermería; las actividades que integran esta primera fase son la recogida de datos y su verificación, clasificación y documentación. el objetivo es reunir información para identificar el problema. ¹³



Ventilación: proceso respiratorio por el cual los gases entran y salen de los pulmones. ¹⁶

Ventilación mecánica: administración de oxígeno por un equipo mecánico y mantenimiento por un período de tiempo de forma automática de la función respiratoria. ¹⁶

Ventilador mecánico: (respirador) aparato utilizado en anestesia, reanimación y unidades de cuidados intensivos para la ventilación mecánica de pacientes ¹⁶

Vías aéreas respiratorias: parte de las vías aéreas pulmonares en la que tiene lugar el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.



Anexo 3: Clasificación funcional de la Insuficiencia Cardíaca Congestiva (NYHA- NEW YORK HEART ASSOCIATION)

Clase I: Sin limitación para realizar actividad física. No hay síntomas.

Clase II: Ligera limitación de actividad física. La actividad ordinaria ocasiona fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginosos.

Clase III: Marcada limitación de la actividad física. Actividad física menor que la ordinaria ocasiona fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.

Clase IV: Incapacidad para llevar a cabo cualquier actividad física. Los síntomas de insuficiencia cardíaca o de síndrome anginoso pueden estar presentes incluso en reposo.

Fuente: Raquel Villar Bello, Valoración funcional de la Insuficiencia Cardíaca (NYHA)

Anexo 4: Escala de coma de Glasgow Adaptado a Pediatría

	1	2	3	4	5	6
OJOS	No abre	Abre los ojos en respuesta a estímulos dolorosos	Abre los ojos en respuesta al discurso	Abre los ojos espontáneamente	N/A	N/A
VERBAL	No hay respuesta verbal	Inconsolable, agitado	Inconsistentemente inconsolable, gemido	Llora, pero las interacciones consolables, inadecuadas	Sonrisas, orienta a los sonidos, sigue objetos, interactúa	N/A
MOTOR	No hay respuesta motora	Extensión al dolor) respuesta de descerebración	Flexión anormal al dolor, para un niño es la respuesta de decorticación	Niño se retira del dolor	Niño se retira del dolor	Él bebe se mueve espontáneamente

Puntaje Máximo: 15**Puntaje mínimo: 3****Fuente: Muñana Rodríguez, J.E. y Ramírez- Elías A Glasgow**



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES

“Año del Fortalecimiento de la soberanía Nacional”

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA



HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA Y
ÁREAS CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UCI PEDIATRÍA**



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERIA EN PACIENTES NIÑOS CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

Lima - Perú

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara.

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**Mg. Enf. Lucia Angélica
Inga Paz**

Jefa del Departamento de
Enfermería del
Hospital María Auxiliadora
(2021 - Actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinador Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia C. Coylo
Contreras.**

Enfermera Jefa de Servicio
de Cuidados Intensivos
Pediátricos - Hospital
María Auxiliadora (2018-Actualidad)



EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LA GUIA

Enfermera supervisora, asesora y monitoreo de elaboración de la Guía:

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Especialista, Elaboración y Actualización de Guía:

Enfermera Especialista: Lic. Dora Luisa Baltodano Sandoval.

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN DE GUIAS

Enfermera Supervisora del Departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora:

Dra. Nancy Huamán Salazar



Índice

Contenido	Pág.
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	10
II. Objetivo	10
III. Ámbito de aplicación	10
IV. Procedimiento a Estandarizar	10
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	10
4.2 Código CPT	10
V. Consideraciones generales	10
5.1 Definición del Proceso de Atención de enfermería	10
5.2 Definiciones operativas	11
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	11
5.4 Requerimientos básicos	12
VI. Consideraciones específicas	13
6.1 Descripción detallada del proceso	13
Valoración	14
Diagnósticos de Enfermería	14
Intervenciones de enfermería	15
6.2 Indicaciones	29
6.3 Contraindicaciones	29
6.4 Complicaciones o riesgos	29
6.5 Consentimiento informado	29
6.6 Recomendaciones	29
VII. Fluxograma	30
VIII. Referencias bibliográficas	31
IX. Anexos	33



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría, que serán sin duda un instrumento de gestión necesario muy práctico y de gran ayuda para el trabajo de la Enfermera, las mismas que permiten unificar criterios, sistematizar conceptos y cuidados que garantizan que el paciente reciba una atención de calidad.

El producto de estas guías es el resultado del trabajo la dedicación y esfuerzo de un grupo de profesionales especialistas, que han realizado la actualización de los conocimientos ya existentes en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia en los procesos y procedimientos que el personal de enfermería del Servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: UCI Pediatría presta a sus pacientes.

Al Personal Profesional de Enfermería, que ha participado en la elaboración y actualización de estas guías, le expresamos un nuestro agradecimiento, por su contribución y aporte que las distingue y lo hace merecedor de una felicitación, por que marcan no solamente un hito en la historia sino trascendencia para el desarrollo profesional en nuestra institución y de la enfermería nacional e internacional.

Esperamos que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz para todos, que ayude a lograr la mejor atención posible de los pacientes, tanto desde el punto de vista científico y humano.

Mg. Lucia Angélica Inga Paz



Introducción

Esta guía, es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de Enfermería, orientando la priorización y selección de intervenciones según diagnósticos de enfermería de acuerdo con la valoración, además, evalúa las actividades con indicadores de resultados, de tal manera con principios científicos sustentan el quehacer de la enfermera asegurando la calidad del cuidado del paciente crítico.

En ese sentido la guía, ha sido elaborada como una necesidad para modificar y actualizar la situación existente facilitando el trabajo del profesional de enfermería, con criterios de validez, confiabilidad, uso práctico, flexibilidad, claridad; por ello en sus inicios se establecieron sesiones de discusión entre las enfermeras y se abordó a una de las causas de morbilidad del de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: UCI Pediatría, del Hospital María Auxiliadora.

Asimismo, cabe indicar que el nombre de la guía de procedimientos obedece a lo que estipula la Norma Técnica, sin embargo, es necesario esclarecer que el producto final de este documento tiene características de una guía práctica que el profesional de enfermería conoce y maneja, como tal, No obstante, corresponde a la aplicación del método científico, que se denomina: Proceso de Atención de Enfermería (PAE).¹

Uno de los motivos que sustenta el producto final es la variabilidad en la práctica clínica debido a la existencia de áreas de incertidumbre, a la ocurrencia de un problema de salud importante con impacto en la morbimortalidad y a los temas prioritarios para la institución por su censo, los costos, las necesidades de su población; y la selección del tema de interés que se hace a partir de un diagnóstico sobre el perfil de la demanda.

Rivero, afirma que los beneficios de las Guía de Práctica Clínica en Enfermería nos permiten mejorar la calidad de atención de los pacientes, homologar los criterios de atención, brindar estrategias e intervenciones seguras para el paciente, generando líneas de investigación y teniendo una protección médico legal.²

Este documento, se basa en revisiones sistemáticas de la literatura científica disponible y se realiza con recomendaciones para la actuación clínica según problema clínico claramente especificado; su contenido considera las etapas del Proceso de Atención de Enfermería, como son la valoración que se evidenciada en los datos objetivos: el diagnóstico de enfermería, las intervenciones y finalmente la evaluación.

Por ello, el Departamento de Enfermería a través de su área de docencia y en coordinación con la Enfermera jefe de Cuidados Intensivos Pediátricos, con su Comité Científico, y el personal profesional en trabajo remoto, ha creído conveniente estandarizar y unificar criterios de cuidados en enfermería que permitan calidad en la atención del paciente sobre todo de las patologías con mayor incidencia como la de Insuficiencia Respiratoria Aguda.



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRITICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda

I. FINALIDAD.

Poner al alcance del personal profesional Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de Enfermería UCI Pediatría del Departamento de Enfermería, del Hospital María Auxiliadora, las pautas estandarizadas, homogenizadas y actualizadas necesarias para brindar un adecuado, plan de **Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda (IRA)**, a fin prevenir oportunamente secuelas o complicaciones neuropsicológicas y sistémicas y satisfacer adecuadamente la demanda de la población que se atiende en nuestro hospital.

II. OBJETIVO.

Homogenizar el proceso de **Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda**, en el Área de Enfermería UCI Pediatría del Departamento de Enfermería, del Hospital María Auxiliadora.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente guía de Atención de Enfermería es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería, en el Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de Enfermería UCI Pediatría, del Hospital María Auxiliadora, para todo paciente pediátrico que presente Insuficiencia Respiratoria Aguda.

IV. PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1. Nombre del Proceso de Atención de Enfermería:

Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes niños con Insuficiencia Respiratoria Aguda. (IRA)

4.2. Código CPT: Código de procedimientos

94760 Oximetría y monitoreo cardiaco no invasivo.

97640 Tratamiento por Inhalación.

31720 Aspiración de secreciones traqueales.

94002 Asistencia y manejo, inicio de ventilación de presión o de volumen.

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. Definición Del Proceso Atención De Enfermería

Proceso de atención de Enfermería en Pacientes niños con insuficiencia respiratoria aguda, es la intervención de enfermería oportuna, racional, sistémica y humanizada al paciente niño críticamente enfermos que presenta Insuficiencia Respiratoria Aguda donde los patrones de la función respiratoria se encuentran alterados, por la incapacidad que presenta la vía aérea para mantener una adecuada ventilación pulmonar compatible con los requerimientos vitales del organismo.³ los pacientes con IRA, con grado de dependencia III y IV; son evaluados además mediante: **escala de Silverman Anderson**, (para evaluar el estado respiratorio en el lactante), y para los niños pre escolares en adelante utilizamos la **Escala de Coma de Glasgow** para valoración del nivel de conciencia, consistente en la evaluación de tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora.⁴

En esta patología los pulmones no son capaces de mantener una ventilación perfusión adecuada y por ende evidencian una gasometría alterada, donde podemos evidenciar:

Hipoxemia = Cuando desciende la Presión Arterial de oxígeno (PaO₂).

Hipercapnia¹ = Cuando desciende la Presión Arterial de Oxígeno (PaO₂) y aumenta la Presión Arterial de dióxido de carbono (PaCO₂), por encima de 45mmHg.

5.2. Definiciones Operativas:

Insuficiencia respiratoria aguda, Código CIE10: J96

Insuficiencia Respiratoria Aguda: es la incapacidad del aparato respiratorio del niño para mantener el intercambio de gases en niveles arteriales de oxígeno y dióxido de carbono adecuados para las demandas del metabolismo celular, se manifiesta en grados de leve, moderada y grave.⁵

La Insuficiencia Respiratoria Aguda se define como disminución de la presión arterial de oxígeno (PaO₂) a menos 50 mmHg (hipoxemia) y aumento de la presión arterial de dióxido de carbono (PaCO₂) a más de 50 mmHg (hipercapnia) con un pH arterial menor a 7.35, en esta patología se afectan las funciones de:

Ventilación pulmonar: significa entrada y salida de aire entre la atmósfera y los alvéolos pulmonares.

Perfusión pulmonar: permite la difusión del oxígeno y dióxido de carbono entre alvéolos y sangre.

Transporte: de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre y líquidos corporales a las células y viceversa, debe realizarse con un gasto mínimo de energía.

Escala de Dependencia: esta escala se utiliza para identificar a los pacientes en situación de dependencia, por grados o niveles, en los pacientes con IRA. Se evidencia pacientes con grado de dependencia III y IV. Según el nivel de compromiso pulmonar y necesidad de apoyo. Según **NANDA:** Es la Incapacidad para ventilar, inspirar el O₂ y espirar el Co₂ para mantener las vías aéreas ventiladas. (Diagnósticos de la NANDA), (North American Nursing Asociación).⁶

La evaluación del niño con esta patología respiratoria precisa de una valoración que consiste en la inspección, auscultación, percusión y palpación, además de realizar una entrevista rápida a los familiares que incluya preguntas sobre el síntoma guía, sobre la situación respiratoria, circulatoria y neurológica, también se medirá la oxigenación (SatO₂) mediante la pulsioximetría y se estimará si la insuficiencia que presenta es moderada o grave y sobre todo, esto servirá para valorar la evolución posterior hacia la mejoría o el agravamiento del cuadro.

5.3 Aspectos Epidemiológicos importantes

La Insuficiencia respiratoria aguda causa enfermedades potencialmente mortales en personas de todas las edades, sin embargo, es la mayor causa infecciosa de muerte en niños en todo el mundo, en 2017 falleció más de 808, 000 niños menores de 5 años, que representa el 15% de todas las muertes de niños menores de 5 años, el descenso de temperaturas en la costa peruana de manera precoz y por debajo de lo habitual, favorecen la circulación de virus de influenza y otros virus respiratorios.⁷

La tendencia de las infecciones respiratorias agudas en los menores de 5 años, en los últimos 6 años, es de descenso, notándose claramente el incremento de los episodios de IRA durante la temporada de bajas temperaturas.

En el Perú, hasta setiembre del 2018, se han notificado 944,923 episodios de IRA en menores de 5 años con una incidencia acumulada (IA) de 3,354.2 por cada 10,000

menores de 5 años. Existe una disminución de 3,5 % de episodios de IRA notificados en el 2018⁸, comparados al mismo periodo de 2017; sin embargo, observamos que, para este periodo, las infecciones respiratorias muestran un incremento sostenido de casos en las últimas semanas en la mayoría de las regiones del país, con un incremento estacional temprano en comparación con los años anteriores.⁸

El sistema nacional de vigilancia epidemiológica permite monitorear la tendencia de las IRA, a través del análisis de notificación semanal acerca de: Episodios de IRA y Neumonía agrupados por edad (menores de un año, de uno a cuatro años y mayores de 5 años) que se atienden en los establecimientos de salud; información de casos hospitalizados y defunciones por IRA.

En el año 2019, se han notificado 2501436 episodios de IRA en menores de 5 años, que representa una tasa de incidencia acumulada (TIA) de 8879,3 por cada 10000 menores de 5 años, señalando una disminución del 4,7% comparada con el mismo periodo del año 2018.⁸

La neumonía se puede prevenir mediante la inmunización, una nutrición adecuada y abordando los factores ambientales.

En el 2012, 2014 el informe estadístico del HAMA: La tendencia en el número de episodios notificados de IRA no presentó un patrón de estacionalidad claro, fue casi constante a lo largo del año. El número total de episodios notificados de IRA en este año fue 194,740 y la incidencia acumulada de 824 atenciones por cada 1,000 menores de 5 años⁹.

Este comportamiento es similar al número de episodios notificados a nivel nacional. Notificaron el mayor número de episodios de IRA fueron: Villa El Salvador, San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo, acumulando el 60.6% (117953) del total de episodios notificados, sin embargo, los distritos con mayor incidencia acumulada fueron: Pucusana, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar.

La neumonía causada por bacterias puede tratarse con antibióticos, pero solo un tercio de los niños con neumonía reciben los antibióticos que necesitan.

5.4. Requerimientos Básicos

5.4.1. Recurso Humano Necesario

Funciones independientes: realizada por la Lic. De enfermería especialista, y Enfermera Jefa de la UCIP.

No necesitan supervisión de otro profesional.

Funciones Interdependientes (PC): Realizada por otros profesionales y personal que conforman el equipo de trabajo, y está conformado por: Medico jefe, Médicos asistentes, Químico farmacéutico, Terapeuta físico. Nutricionista. Tecnólogos médicos de radiología y laboratorio. Técnicos de enfermería, técnicos de farmacia, nutrición. Personal administrativo. Personal de apoyo (limpieza).

5.4.2. Recursos Materiales a Utilizar

5.4.2.1. Equipos Biomédicos: Monitor de signos vitales, desfibrilador, balón laringoscopio, ventiladores mecánicos, bombas de infusión, ordenador, bombas infusorias, balón de O₂ portátil, oxímetro portátil, pantos copio, glucómetro, resucitador manual. Calentador de fluidos, Jeringas infusorias. Desfibrilador., Equipo para toma de electrocardiograma, Negatoscopio. Humificadores, manómetros, Balanza de pie (escolares), Balanzas digitales 10 Kg. (para pesar a lactantes), Balanza digital de 2 kilos (para pesar pañales).

5.4.2.2. Material Médico: corrugados para ventilación mecánica, set de corrugados para CPAP para (ventilación no invasiva a presión positiva), linterna,

estetoscopio, glucómetro, tiras reactivas, equipo de curación 3 piezas, campos estériles, material médico de bioseguridad: (guantes, mascarilla, gorro, anteojos y ropa impermeable), esparadrapo, gasas, torundas de algodón, apósitos transparentes adhesivos, alcohol, ligadura, catéteres para canalización de vías periféricas y/o CVC, varios lúmenes, electrodos, equipos de venoclisis, equipos para bomba de infusión, equipo buretta transparente y radiopaco con y sin volutrol, agujas y jeringas (de varios tamaños), soluciones para curaciones y procedimientos, sondas de acuerdo a : vesical(nélaton o Foley), alimentación (varios lúmenes) lavatorio, riñonera, martillo de goma para reflejos, dispositivos de oxigenoterapia (las cánulas, tubos traqueales de diferentes lúmenes., equipo de nebulización, mascarillas, tubos traqueales de diversos lúmenes, interfaces para administración de oxígeno, en ventilación no invasiva.), equipo para PVC, equipos para medición de PIC.

5.4.2.3. Mobiliario: Cama de Cuidados intensivos pediátricos, velador, camilla de transporte, coche de paro equipado, coche de materiales, balanza, biombo, mesas de comer, peldaños, negatoscopio, tachos para material bio contaminados y residuos comunes, tallímetro, biombos, sillas, armarios, vitrinas, Armarios, vitrinas multiusos, escritorio, Coche para ropa sucia, escritorios, soporte para sueros,

5.4.2.4. Medicamentos

Sedantes: midazolam, fentanilo, vecuronio, ketamina.

Analgésicos: ketorolaco, metamizol.

Inotrópicos: adrenalina, noradrenalina, dopamina.

Antibióticos (de amplio espectro): ceftriaxona, merodeen, amikacina, ampicilina, ceftazidima.

Cristaloides: (dextrosa, suero fisiológico al 0.9%).

Electrolitos (Clk 20% - Clna 20%) mSulfato de Magnesio, Gluconato de calcio.

Aminofilina, bicarbonato de sodio al 8.4 %, sulfato de magnesio, manitol 20%.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1. Descripción detallada del Proceso:

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), lo realiza el enfermero teniendo en cuenta las 05 etapas¹⁰, como son la valoración, diagnóstico, planeamiento, ejecución y evaluación, para efectos de la presente guía se detallará los aspectos más relevantes para el cuidado de enfermería en pacientes con Insuficiencia Respiratoria Aguda:

El paciente, que ingresa a la unidad tiene dos canales de procedencia (Emergencia o pediatría hospitalización) en la unidad de cuidados intensivos pediátricos ya se tiene la cama UCI preparada, con los equipos, los insumos, materiales y medicamentos que va a necesitar, además de tener listo el coche de paro, y Ventilador Mecánico operativo, aquí participa todo el equipo humano, cada quien asume la función y/o actividad que le compete, en forma secuencial, ordenada y oportuna para la realización de los diversos procesos y procedimientos, entre los más resaltantes está la intubación del paciente, colocación un acceso para vía central, arterial, y venosa periférica, aspiración de secreciones traqueales, toma de muestras sanguíneas para ser procesadas por laboratorio, coordinación para la toma de placas radiográficas, tomografías etc., cada una de ellas con su respectivo protocolo. La evaluación del niño con patología respiratoria aguda se realiza de urgencia. El paciente agudo con urgencia vital precisa de una actuación sistemática que incluya el ABC del soporte vital básico (A: apertura de la vía aérea; B: ventilación; C: circulación). Después de estabilizar al paciente, previamente al diagnóstico etiológico y a la realización de pruebas complementarias, en estos niños se realiza una anamnesis rápida que incluya preguntas sobre el síntoma guía, seguida de una valoración sobre la situación

respiratoria, circulatoria y neurológica. Se valora la oxigenación mediante la SatO₂ por pulsioximetría y se estima la ventilación. Con todos estos datos recolectados la enfermera elabora el diagnóstico de enfermería, lo cual da pase a la aplicación del PAE.¹¹

PASO 1: Valoración

La valoración respiratoria consiste en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería y se realiza a través de los datos objetivos y subjetivos.

Datos objetivos:

Se recolectan a través de la observación de signos y síntomas, para ello se apoya en la observación, inspección, auscultación, percusión y palpación. Aquí se puede observar:

Patrón respiratorio afectado en frecuencia, ritmo y profundidad.

Taquicardia.

Aleteo nasal.

Desaturación.

Hipoxemia.

Hipercapnia.

Gasometría arterial anormal.

Somnolencia

Cianosis peri oral, ungueal.

Manos y pies fríos.

Inestabilidad

Datos subjetivos:

En este tipo de paciente, solo se cuenta con los datos objetivos, y los datos existentes en la Historia clínica, no se les puede hacer preguntas por la condición en la que llegan a la unidad, son los familiares los informantes, por el grado de dependencia de estos pacientes, el dato subjetivo aquí no aplica.

Población Objetivo: Niños entre 1 mes a 14 años 11 meses 29 días, con diagnóstico de Insuficiencia Respiratoria Aguda, con criterios de atención en la UCIPED.

Personal Responsable: Licenciado en Enfermería de la especialidad.⁶

PASO 2: Diagnostico de Enfermería¹²

A. Patrón respiratorio ineficaz: relacionado con fatiga de los músculos de la respiración.

Objetivo: Paciente mejorará y mantendrá patrón respiratorio adecuado

Resultados esperados: Los resultados están medidos en una escala de medición del 1 al 5, donde 1 es el más grave y 5 que es totalmente superado, los niños de

cuidados intensivos pediátricos, por el grado de dependencia que manejan raras veces llegan al nivel 5, con puntuación 4, ya están en condiciones de pasar a hospitalización de pediatría para continuar su tratamiento hasta salir de alta.

Estado respiratorio: Paciente mantiene frecuencia y ritmo respiratorio adecuado, escala: 4.

B. Deterioro del intercambio de gases: r/c desequilibrio en la ventilación - perfusión.

Objetivo: Paciente recuperará y mantendrá intercambio de gases adecuado.

Resultados esperados: Estado respiratorio (intercambio de gases): Paciente logra un adecuado Intercambio alveolar de O₂ y Co₂, para mantener las concentraciones de gases arteriales normales, escala: 4

C. Limpieza ineficaz de la vía aérea: r/c acúmulo de secreciones.

Objetivo: Paciente mantendrá permeabilidad de la vía aérea.

Resultados esperados: Estado respiratorio: Permeabilidad de la vía respiratoria, escala: 4 paciente con capacidad de eliminar secreciones, con vía aérea limpia y con buen ritmo respiratorio.

D. Riesgo de aspiración: como evidencia en disminución del nivel de conciencia.

Objetivo: Paciente logrará mantener la vía aérea permeable.

Resultados esperados: Estado de deglución: fase faríngea, escala: 4, niño sin riesgo de aspiración, con buen reflejo de deglución, buen reflejo de tos, buen nivel de conciencia.

E. Ansiedad: r/c Crisis situacional.

Objetivo: Paciente niño escolar logrará superar la ansiedad.

Resultados esperados: Nivel de ansiedad, Paciente niño, logra superar la ansiedad, no muestra manifestaciones físicas de ansiedad, supera la impaciencia, inquietud y nerviosismo **escala: 4**

PASO 3: Intervenciones de enfermería ¹³:

A. Para el diagnóstico: Patrón respiratorio ineficaz

3140: Manejo de la vía aérea.

3350: Monitorización respiratoria

3320: Oxigenoterapia.

B. Para el diagnóstico: Deterioro del intercambio de gases

6680: Monitorización de signos vitales.

0840: Cambio de posición.

1910: Manejo del equilibrio ácido básico.

**C. Para el diagnóstico: Limpieza ineficaz de vías aéreas****3160:** Aspiración de las vías aérea**3140:** Manejo de la vía aérea**D. Para el diagnóstico: Riesgo de aspiración****3200:** Precauciones para evitar la aspiración.**2620:** Monitorización neurológica.**1056:** Alimentación enteral.**E. Para el diagnóstico: Ansiedad****3820:** Disminución de la ansiedad**7560:** Facilitar las visitas.**5270:** Apoyo emocional.**6040:** Terapia de relajación.**4400:** Musicoterapia.



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ¹²	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹³	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁴
<p>Datos subjetivos No aplica</p> <p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hipoxemia Patrón respiratorio afecta-do en frecuencia, ritmo y profundidad. - Taquicardia. - Aleteo nasal. - Desaturación. - Hipoxemia. - Hipercapnia. - Gasometría arterial anormal. - Somnolencia - Cianosis peri oral, ungueal. - Manos y pies fríos. - Inestabilidad 	<p>00032: Patrón respiratorio ineficaz Relacionado con fatiga de los músculos de la respiración.¹²</p>	<p>Paciente mejorará y mantendrá patrón respiratorio adecuado.</p>	<p>3140: Manejo de la vía aérea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar al paciente en posición semi Fowler que facilite la ventilación. - Administrar oxígeno humificado (Cpap) - Identificar al paciente que requiera de manera real o potencial la intubación de vías aéreas. - Aplicar medidas universales de asepsia. - Eliminar las secreciones fomentando la succión. - Auscultar los sonidos respiratorios observando áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos patológicos. - Asegurar una vía aérea permeable, libre de secreciones. <p>3350: Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar si hay fatiga muscular Diafragmática. - Observar los niveles de saturación de oxígeno, y Co₂. - Determinar la necesidad de aspiración de la vía aérea. Previa auscultación. - Observar si hay cambios de la Spo₂, y Co₂. - Observar si se produce respiración ruidosa, como estridor. 	<p>0415: Estado respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente mantiene frecuencia y ritmo respiratorio adecuado. (4) - Frecuencia respiratoria (4) - Ritmo respiratorio (4) - Profundidad respiratoria (4) - Ruido respiratorio ausente (4) - Volumen corriente (4) - Capacidad vital (4) - Saturación de oxígeno (4) - Uso de músculos accesorios (4) - Retracción torácica (4) - Respiración con los labios fruncidos (4) - Cianosis (4) - Disnea de reposo (4) - Disnea de pequeños esfuerzos (4) - Inquietud (4) - Somnolencia (4) - Deterioro cognitivo (4) - Acúmulo secreciones (4) - Atelectasias (4) - Sonidos respiratorios (4) - Jadeo (4) - Aleteo nasal (4) - Inquietud (4) - Fiebre (4) - Tos (4) - Vías aéreas permeables (4)



			<ul style="list-style-type: none"> - Observar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. - Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares. - Observar si se producen respiraciones ruidosas, como estridor ronquidos. - Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, respiraciones de Kussmaul, respiraciones de Cheyne-Stoke. - Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno continuamente en pacientes sedados (Sao₂, Spo₂) siguiendo las normas de la unidad, según esté indicado. - Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos (rotar el dispositivo cada 2 o 3 horas) <p>(3320) Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener la vía aérea libre. - Administrar oxígeno suplementario según su requerimiento. - Controlar la eficacia de la oxigenación. - Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción de la piel con el dispositivo del oxígeno. - Comprobar la eficacia de la oxigenoterapia. 		
--	--	--	--	--	--



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ¹²	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹³	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁴
<p>Datos Subjetivos No aplica.</p> <p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón respiratorio afectado en frecuencia, ritmo y profundidad. - Aleteo nasal. - Disnea. - Inquietud. - Taquicardia. - Desaturación. - Hipoxemia. - Hipercapnia. - Somnolencia - Gasometría arterial anormal. 	<p>0030: Deterioro del intercambio de gases: r/c desequilibrio en la ventilación perfusión.¹²</p>	<p>Paciente recuperará y mantendrá intercambio gaseoso adecuado.</p>	<p>6680: Monitorización de signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio, según corresponda. - Monitorizar la frecuencia y el ritmo respiratorios (profundidad y simetría) - Monitorizar los ruidos pulmonares - Observar las tendencias y fluctuaciones de las funciones vitales - Identificar las causas de cambios - Solicitar gasometría arterial, evaluar, y comparar con la capnografía del monitor multiparámetro. - Monitorizar Co₂, y saturación de oxígeno frecuentemente. - <p>0840: Cambio de posición</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición. - Animar al paciente a participar en los cambios de posición, si está consciente. - Monitorizar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición. - Colocar al niño en una posición terapéutica específica que permita potenciar la ventilación-oxigenación. - Poner apoyos en las zonas prominentes y/o edematosas, almohadas debajo de, según corresponda. - Proporcionar apoyo adecuado para el cuello. 	<p>0402: Estado respiratorio intercambio gaseoso: Paciente logra: Intercambio gaseoso alveolar de O₂ y Co₂, aceptable, para mantener las concentraciones de gases arteriales normales.</p> <p><u>Gases arteriales</u> PH=7.35–7.45 PO₂=80–100 PCO₂= 35 45 HCO₃=22-26meq/l</p> <p><u>Rangos oxigenación</u> Hiperoxemia > 100% Normal 97% Límite inferior > 80% Hipoxemia < 80% Hipoxemia leve 60–79% Hipoxemia moderada 59–40% Hipoxemia grave < 40%</p> <p>0402: Intercambio gaseoso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disnea de esfuerzo (4) - Disnea en reposo (4) - Inquietud (4) - Somnolencia (4) - Presión parcial del oxígeno en la sangre arterial (Pao₂) (4) - Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (4) - (PaCo₂) (4) - pH en sangre arterial (4)



			<ul style="list-style-type: none"> - Realizar los giros de acuerdo con el estado del paciente - Incorporar en el plan de cuidados la posición preferida del paciente para dormir, si no está contraindicada. - Colocar en posición de alineación corporal correcta. - Colocar en una posición que alivie la disnea (posición de semi-Fowler), cuando corresponda. (Post alimentación.) - Pre medicar al paciente antes de cambiarlo de posición, según corresponda. - Evitar colocar al paciente en una posición que le aumente el dolor. - Brindar fisioterapia respiratoria. - Procurar el drenaje postural <p>1910: Manejo del equilibrio ácido básico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vigilar que el paciente cuente con la vía aérea permeable. - Favorecer el equilibrio ácido-básico y prevenir las complicaciones secundarias. - Monitorizar la gasometría arterial y niveles de electrolitos séricos. - Monitorizar las alteraciones ácido-básicas (alcalosis respiratoria primaria y acidosis metabólica primaria). - Observar valores de gases arteriales para determinar el tipo de alteración y administrar el tratamiento. (acidosis-alcalosis). 	<ul style="list-style-type: none"> - Saturación de O₂ (4) - Hallazgos en la radiografía de tórax (4) - Equilibrio ventilación perfusión (4) <p>0606: Equilibrio electrolítico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminución del sodio sérico (4) - Aumento del sodio sérico (4) - Disminución del potasio sérico (4) - Aumento del potasio sérico (4) - Disminución. del cloruro sérico (4) - Aumento del cloruro sérico (4) - Disminución del calcio sérico (4) - Aumento del calcio sérico (4) - Disminución. del Mg sérico (4) - Aumento del Mg sérico (4)
--	--	--	---	---



			<ul style="list-style-type: none">- Monitorizar las complicaciones de las correcciones de los desequilibrios ácido básicos.- Monitorizar entradas y salidas.- Proporcionar una hidratación adecuada y la reposición de los volúmenes normales de los líquidos, de ser necesario.- Monitorizar estado hemodinámico del paciente.- Monitorizar estado neurológico del paciente.		
--	--	--	---	--	--



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ¹²	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹³	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁴	
<p>Datos Subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón respiratorio afectado en frecuencia, ritmo y profundidad. - Aleteo nasal. - Disnea. - Inquietud. - Taquicardia. - Desaturación. - Hipoxemia. - Hipercapnia. - Somnolencia - Gasometría arterial anormal. 	<p>00031: Limpieza ineficaz de vías aéreas: r/c retención de secreciones.¹²</p>	<p>Paciente mantendrá permeabilidad de la vía aérea.</p>	<p>160: Aspiración de las vías aéreas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar medidas universales de asepsia. - Determinar la necesidad de la aspiración oral o traqueal. - Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración. - Insertar una sonda para aspirar la nariz, y otra para tráquea, según corresponda. - Proporcionar sedación según sea el caso. - Híper oxigenar al 100% por lo menos durante 30 segundos antes y después de cada aspirada. - Aspirar la orofaringe después de terminar aspiración traqueal. - Registre las características de las secreciones (color, olor densidad) - Enviar muestra para cultivo si es necesario. <p>3140: Manejo de la vía aérea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar al paciente que requiera de manera real/potencial la intubación de vías aéreas. - Realizar fisioterapia torácica, si está indicado. - Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios. - Aplicar medidas universales de asepsia. - Realizar la aspiración traqueal o naso traqueal, según corresponda. 	<p>0410: Estado respiratorio Permeabilidad de las vías respiratorias</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se auscultan roncocalos en ambos campos pulmonares (4) - Frecuencia respiratoria (4) - Ritmo respiratorio (4) - Profundidad de la inspiración (4) - Capacidad de eliminar secreciones (4) - Ansiedad (4) - Temor (4) - Asfixia (4) - Ruidos respiratorios patológicos (4) - Aleteo nasal (4) - Jadeo (4) - Disnea en reposo (4) - Disnea de esfuerzo leve (4) - Uso de músculo accesorios (4) - Tos - Acumulación de secreciones (4) 	



			<ul style="list-style-type: none">- Administrar broncodilatadores, según corresponda.- Enseñar al paciente a utilizar los inhaladores prescritos, si es el caso.- Administrar tratamientos con aerosol, si está indicado.- Administrar tratamientos con nebulizador ultrasónico, según corresponda.- Administrar aire u oxígeno humidificados, según corresponda.- Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación.		
--	--	--	--	--	--



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ¹²	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹³	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁴
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón respiratorio afectado en frecuencia, ritmo y profundidad. - Aleteo nasal. - Disnea. - Inquietud. - Taquicardia. - Desaturación - Hipoxemia. - Hipercapnia. - Somnolencia - Gasometría arterial anormal. 	<p>0039: Riesgo de aspiración Cómo se evidencia por Disminución del nivel de conciencia. Presencia de tubo traqueal. Alimentación enteral.¹²</p>	<p>Paciente logrará mantener la vía aérea permeable.</p>	<p>3200: Precauciones para evitar la aspiración</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vigilar el nivel de conciencia, reflejo tusígeno, reflejo nauseoso, y capacidad de deglución. - Mantener vía aérea limpia. - Mantener el equipo de aspiración listo y operativo. - Mantener la cabeza elevada de 30 a 45°. - Administrar la alimentación (FI) por Sng, en infusión continua no en bolo, ni a gravedad - Mantener al niño en posición semi fowler después de cada administración de la fórmula. - Comprobar el nivel de ubicación de la sonda nasogástrica o gastrostomía, antes de cada alimentación enteral. - Alimentar al niño, por Sng o gastrostomía, de preferencia por infusión continua y no en bolo, ni a gravedad. - Brindar cuidados de nutrición enteral. - Mantener al niño en posición semi -fowler por 1-2 horas post administración de la fórmula. - Evitar movilizar bruscamente al niño después de la administración de fórmula. - Valorar la saturación de oxígeno post administración de fórmula. - Comprobar el residuo gástrico antes de la alimentación. 	<p>0415: Estado respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> -Frecuencia respiratoria (4) -Ritmo respiratorio (4) -Profundidad de la inspiración. (4) -Ruidos respiratorios auscultados (4) -Vías aéreas permeables (4) -Saturación de oxígeno <p>1013: Estado de deglución: fase faríngea (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Momento del ref. de deglución (4) - Náuseas (4) - Mantiene una posición neutra de la cabeza (4) - Esfuerzo deglutorio (4) - Elevación laríngea (4) - Tos (4) - Mordaza (4) - Reflujo nasal (4) - Aspiraciones (4) <p>0912: Estado neurológico: consciencia (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abre los ojos a estímulos externos (4) - Orientación cognitiva (4) - Comunicación apropiada a la situación (4) - Obedece órdenes (4)



			<p>(2620) Monitorización neurológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorar el nivel de consciencia. - Comprobar el nivel de orientación - Comprobar el estado respiratorio: pulsioximetría, profundidad, patrón, frecuencia y esfuerzo. - Comprobar gasometría arterial - Monitorizar los parámetros hemodinámicos invasivos, según corresponda. - Observar las tendencias de la Escala de Coma de Glasgow - Comprobar el reflejo tusígeno y nauseoso. - Monitorizar la protrusión lingual. - Observar si el paciente refiere cefalea. - Observar las características del habla: fluencia y presencia de afasia <p>1056: Alimentación enteral por sonda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marcar el tubo traqueal en el punto de salida, para mantener la colocación correcta de la sonda de alimentación. - Confirmar la colocación de la sonda antes de administrar alimentos o medicaciones a través de ella, según protocolo de la unidad. - Prestar atención al paciente durante la alimentación enteral (Sng) - Elevar el cabecero de la cama de 45° durante la alimentación. - Al finalizar la alimentación, esperar 60 minutos como mínimo antes de colocar al paciente con la cabeza en posición declive. - Parar la alimentación por sonda 1 hora antes de realizar algún 	<ul style="list-style-type: none"> - Respuestas motoras a estímulo (4) - Atiende a los estímulos ambientales (4) - Actividad comicial (4) - Flexión anormal - Extensión anormal - Estupor - Delirio - Coma
--	--	--	---	--



			<p>procedimiento o traslado si el paciente se ha de colocar en una posición con la cabeza a menos de 30°</p> <ul style="list-style-type: none">- Asegurar la higiene bucal.- Movilizar no bruscamente al niño después de la alimentación.- Administrar medicación oral: triturado, molidos y diluida en líquidos.		
--	--	--	---	--	--



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹³	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁴
<p>Datos Subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón respiratorio afectado en frecuencia, ritmo y profundidad. - Aleteo nasal. - Disnea. - Inquietud. - Taquicardia. - Desaturación. - Hipoxemia. - Hipercapnia. - Somnolencia - Gasometría arterial anormal. 	<p>00146: Ansiedad r/c crisis situacional¹²</p>	<p>Paciente niño escolar logrará Superar la ansiedad.</p>	<p>5820: Disminución de la ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser empático con el paciente y comprender su perspectiva sobre su situación estresante. - Permanecer junto al paciente para brindar seguridad y reducir el miedo. - Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. - Mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista. - Escuchar con atención lo que manifieste el paciente. - Mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista. - Crear un ambiente que facilite la confianza. - Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la Ansiedad. <p>7560: Facilitar la visita de familiares directos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerar el acompañamiento de la familia, como reductor de la ansiedad. - Comentar las normas de las visitas, con los familiares, - Proporcionar una silla a la cabecera del paciente. - Considerar las implicancias legales y éticas de las visitas. 	<p>1211: Nivel de ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente logra superar la ansiedad, no muestra manifestaciones físicas de ansiedad. (4) - Desasosiego (4) - Impaciencia (4) - Manos húmedas (4) - Destres (4) - Inquietud (4) - Tensión muscular (4) - Tensión facial (4) - Irritabilidad (4) - Indecisión (4) - Ansiedad verbalizada (4) - Aumento de la presión (4) - Aumento del pulso (4) - Aumento de la frecuencia respiratoria (4) - Pupilas dilatadas (4) - Sudoración (4) - Vértigo (4) - Fatiga (4) - Trastorno del sueño (4)



			<p>5270: Apoyo emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer comunicación empática y de confianza. - Tratar al paciente con dignidad y respeto. - Mostrar interés por el paciente. - Ayudar a que exprese sentimientos de ira, tristeza o creencia. - Ayudar en la adaptación de los cambios de salud. - Escucharlas expresiones de sentimientos. - Abrazar o tocar al niño para mostrar apoyo. <p>6040: Terapia de relajación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir los estímulos que generen ansiedad. - Utilizar tono de voz suave, diciendo palabras lenta y rítmicamente. - Anticiparse a la necesidad del uso de la relajación. - Dejar al niño un tiempo sin molestarle, para que se pueda quedar dormido. - Comentarle las ventajas de la risa. - Ayudarle a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades <p>4400: Musicoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las preferencias musicales del paciente. - Ayudar a adoptar una posición cómoda y Permitir auriculares, el volumen no debe ser muy alto. - Fomentar la escucha de música relajante. 	
--	--	--	---	--

6.2 Indicaciones:

Paciente Pediátrico con diagnóstico de Insuficiencia Respiratoria Aguda.

6.3 Contraindicaciones:

No aplica.

6.4 Complicaciones o riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente muchas veces son prevenibles, se pueden evitar actuando precisa y oportunamente, aplicando la experticia del caso, Se ha considerado las principales complicaciones por cada diagnóstico, **Para diagnóstico:**

A. Patrón respiratorio ineficaz

Atelectasia pulmonar, hipoxia cerebral, paro cardiorrespiratorio, estado Vegetativo, muerte.

B. Deterioro del intercambio de gases

Lesión cerebral, hipoxemia, paro cardiorrespiratorio, muerte.

C. Limpieza ineficaz de vía aérea

Hipoxemia., Hipoxia, Insuficiencia respiratoria grave

D. Riesgo de la aspiración

Bronco aspiración, Neumonía espirativa, Neumonitis.

Insuficiencia respiratoria grave.

Atelectasia, para respiratorio, lesión neurológica y muerte.

E. Ansiedad

Crisis de emocional.

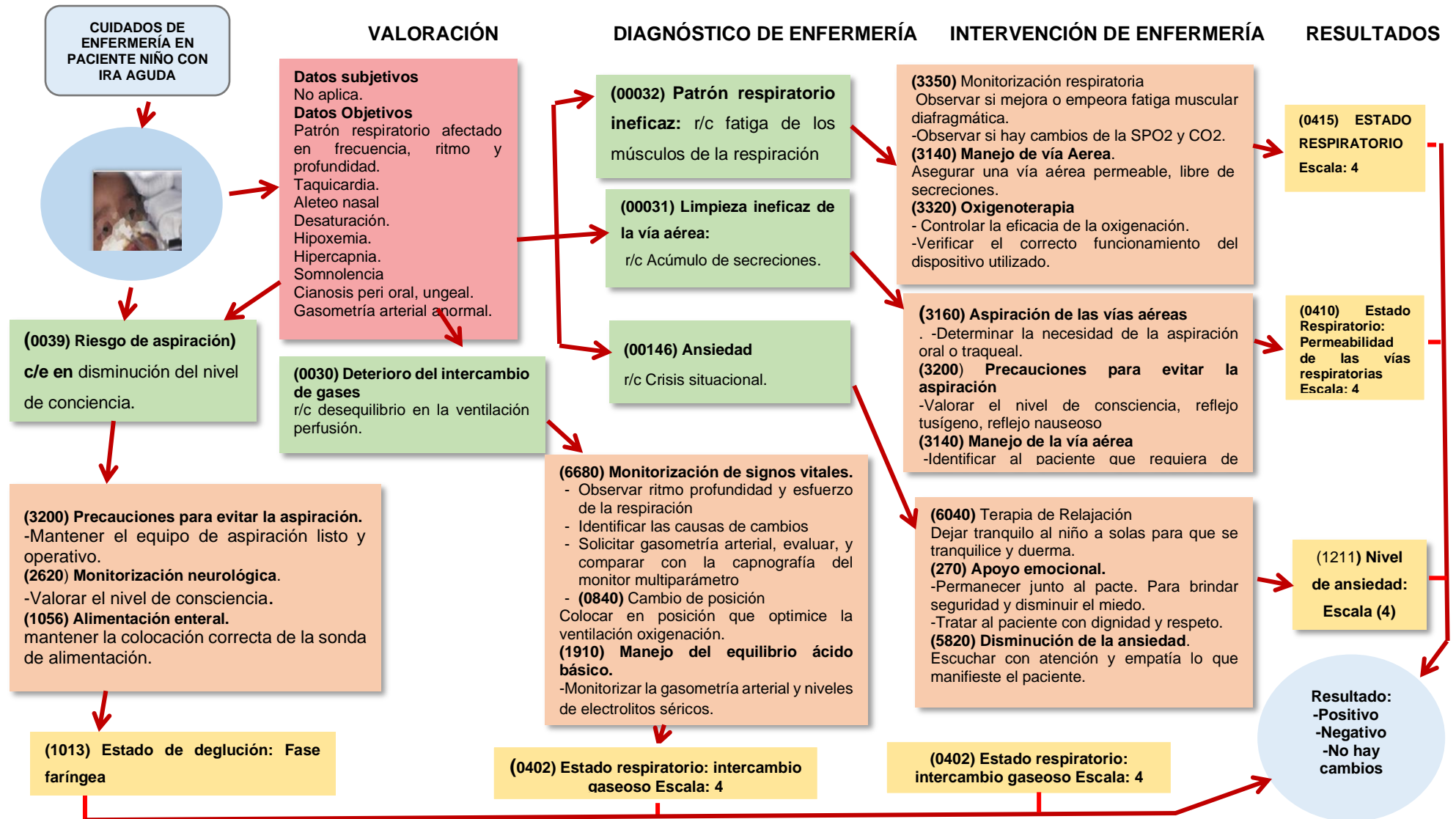
6.5. Consentimiento Informado

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, en este caso el consentimiento o Asentimiento informados, es otorgado por los padres o tutores., autorizando un procedimiento o una intervención médica, previa información del profesional a cargo (médico), en el caso de Proceso de atención de enfermería. No aplica.

6.6 Recomendaciones

- Revisar datos de la problemática actual, a fin de plantear estrategias oportunas.
- Desarrollar estrategias técnicas para la atención al paciente pediátrico.
- Ofrecer posibilidades para que el profesional de salud adquiera habilidades y manejos técnicos estandarizados.
- Utilizar la guía estandarizada en base al conocimiento enfermero.
- Generar convicción de los objetivos a fin de poner en práctica la guía técnica.
- Difundir la guía, para que sea de conocimiento a todo el profesional que lo requiera.

VII.FLUJOGRAMA: PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES PEDIATRICO CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA



VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ayquipa A. Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria aguda en el servicio de emergencia de un hospital de Lima. Tesis de Segunda Especialidad. Lima. Universidad Peruana Union. 2019. Citado el 7 enero 2022. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12840/1844>
2. Rivero V. *Guías de Práctica Clínica en Enfermería/Place* [Internet] 2018 [Citado el 10 de enero del 2022]. Disponible en: <http://www.ssch.gob.mx/revista/7s.pdf>
3. Astudillo M, Díaz S, Álvarez M, Castillo E, Betancourt M, Pillajo K. Cuidados de Enfermería en paciente pediátrico con insuficiencia respiratoria aguda en la Unidad Pediátricos Área de Emergencias. Cambios-HECAM [Internet]. 29 sep. 2021. Citado el 10 de enero del 2022. Disponible en:
<https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/view/615>
4. Depencare. Cual son los grados de dependencia [Internet] 2020 [citado 9 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.depencare.com/los-grados-de-dependencia>.
5. Manual MSD. Trastorno del Pulmón y vías respiratorias. Revista electrónica. Citado el 9 de enero del 2022. Disponible en:
<https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-del-pulm%C3%B3n-y-las-v%C3%ADas-respiratorias>
6. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Taxonomía NANDA NOC Y NIC. Vol. 9. Año. 9. No. 3. Citado el 10 de enero del 2022. Disponible en:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v9n3/v9n3a4.pdf>
7. Compendio Estadístico Hospital María Auxiliadora 2015-2019 Población DIRIS Lima sur. Disponible en: <http://www.hma.gob.pe/v2/pdf/publicaciones/39.pdf>
8. Dirección Regional De Salud Cusco. Boletín Epidemiológico Por Temporada De Bajas Temperaturas. Boletín N° 22. Cuzco 2019. Citado el 11 de enero del 2022. Disponible en:
http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/epide/friaje%202019/BOLETI%20N%2022_FRIO2019.pdf
9. Hospital María Auxiliadora. Manual de Organización y Funciones. Departamento de Enfermería. Perú. [citado 10 de enero del 2022]. Disponible en:
<http://www.hma.gob.pe/v2/pdf/institucional/intGestion/28.pdf>
10. Salazar D. Glosario de terminología de enfermería. [Online]; 2018. Citado el 10 de enero del 2022. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/266796073/glosario-terminologia-enfermeria>.
11. Donoso Alejandro, Arriagada Daniela, Contreras Dina, Ulloa Daniela, Neumann Megan. Monitorización respiratoria del paciente pediátrico en la Unidad de Cuidados Intensivos. Bol. Medicina. Hosp. Infantil. Méx. [revista en línea]. Junio de 2016 [consultado el 10 de enero del 2022]; 73 (3): 149-165. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462016000300149&lng=es.
12. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020. Onceava edición. España: Elsevier; 2018 Citado el 10 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.diagnosticosnanda.com/>
13. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018 [Citado el 10 de enero del 2022]. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC



14. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018 [Citado el 10 de enero del 2022] Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>
15. Belleza CS. Glosario de Términos. [Online]. Colombia 2014 [citado 2021 enero 09]. Recuperado a partir de: https://sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_supl_4_palacio_256pdf_1559936545 Pdf.



IX.- ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de términos

Anexo 3: Escala de RAMSAY (sedación)

Anexo 4: Escala RASS (sedación-agitación)



Anexo 1: Abreviaturas

Aga	Análisis de gases arteriales
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
CFV	Control de Funciones Vitales
Cl Na	Cloruro de Sodio
Cl K	Cloruro de Potasio
CO₂	Dióxido de Carbono
CPAP	Presión Positiva Continua de la Vía Aérea
Cpt	Código de procedimientos
Dx	Diagnóstico
Fc	Frecuencia cardiaca
Fio₂	Fracción inspirada de oxígeno
fl	fórmula láctea
Fr	Frecuencia respiratoria
hto	hematocrito
HCO₃	Bicarbonato
HCO₃ Na	Bicarbonato de Sodio
Hg	Mercurio
hta	hipertensión arterial
IA	Incidencia Acumulada
i.v.	intravenoso
IRA	Infección Respiratoria Aguda
K	Potasio
MINSA	Ministerio de Salud
Na	Sodio
O₂	Oxígeno
PA	Presión Arterial
Pcte	Paciente
PaCO₂	Presión parcial de Dióxido de Carbono en sangre arterial
PAE	Proceso de Atención de Enfermería
Pam	Presión arterial media
PaO₂	Presión parcial de Oxígeno en sangre arteria
Pd	Presión diastólica
PEEP	Presión Positiva al Final de la Espiración
Ph	Puente de hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
Ps	Presión sistólica
SatO₂	Saturación de oxígeno
SpO₂	Saturación (periférica) de Oxígeno



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

sv	sonda vesical
sng	sonda nasogástrica.
TET	Tubo Endotraqueal
TIA	Tasa de Incidencia Acumulada
UCIP	Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos
vm	ventilación mecánica
vo	vía oral



Anexo 2: Glosario de Términos¹⁵

Asepsia: Ausencia de gérmenes o microorganismos

Bradycardia: Caída de la frecuencia cardíaca por debajo de los valores normales

Bradipnea: Ritmo respiratorio anormalmente lento.

Auscultación: método de exploración física, consistente en escuchar los sonidos producidos por ²⁰el cuerpo, generalmente con un estetoscopio

Bomba de perfusión: sistema utilizado para la infusión de fluidos y fármacos

Bradycardia: lentitud de la frecuencia cardíaca

Bradipnea: frecuencia respiratoria reducida

Cuidado de Enfermería: Cuidado, asistencia brindada al enfermo.

Complicaciones: Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico.

Datos Subjetivos: Es la interpretación que se hace en base a sentimientos y expresiones que

Datos Objetivos: es la recolección de datos, basada en la observación. y son medibles, y cuantificables, incluyen respuestas que el paciente informa acerca de cómo se siente.

Diagnósticos de Enfermería: Juicio clínico sobre las respuestas a problemas de salud.

Electrodo: elemento eléctricamente conductivo, que se pone en contacto con los tejidos del cuerpo.

Traqueal: dispositivo para la canalización de la vía aérea. Es el único método que aísla la vía aérea de regurgitaciones

Endovenoso: intravenoso, dentro de la vena

Escala de coma de Glasgow: mide el nivel de conciencia, consiste en la evaluación de tres criterios de observación clínica, la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora



Gasometría: determinación química de la cantidad de gas en una mezcla.

Glasgow: test también conocido como la escala de coma de Glasgow, se valora la apertura de ojos, la respuesta verbal y la respuesta motora, puntuación total igual o menor que 8 se considera el paciente en coma, puntuación máxima 15(puntuación óptima)

Monitor: aparato electrónico que permite el control y registro de signos fisiológicos; frecuencia cardíaca, respiratoria, tensión arterial, etc.

Muerte cerebral: coma profundo irreversible (cese de las funciones cerebrales), sin respiración espontánea, y electroencefalograma isoelectrico (plano) de varias horas de duración

Muerte: extensión o término de la vida.

Intervención: dentro de la taxonomía son actividades concretas que se aplican en los tratamientos relacionados a la mantención y/ o recuperación de la salud.

Objetivo: Fin al que se desea llegar o la meta que se pretende lograr

Proceso de Cuidado de Enfermería: El (PAE), es un método sistematizado de identificación y resolución de problemas de salud, dirigido a cubrir necesidades del paciente, familiar o comunidad

Profesional de enfermería: Ejecutor y hacedor de labores sistemáticas, organizadas en las diferentes áreas de Enfermería que permiten brindar un servicio de cuidado.

CIP: Cuidados intensivos pediátricos.

Valoración: Es en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería.



Anexo 3: Escala de RAMSAY (sedación)

Nivel 1	Despierto: agitado, ansioso, inquieto
Nivel 2	Despierto: colaborador, tranquilo
Nivel 3	Somnoliento: responde a órdenes verbales
Nivel 4	Dormido: responde a órdenes enérgicas
Nivel 5	Dormido: responde al dolor
Nivel 6	Dormido: no hay respuesta

Fuente: [https://nive.uasp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4599/TESINA%20ELISA%20CARDENA S%20TORRES.pdf? sequence=1&isAllowed=y](https://nive.uasp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4599/TESINA%20ELISA%20CARDENA%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y).



Anexo 4: ESCALA RASS (sedación-agitación)

Puntaje	Clasificación	Descripción
+4	Combativo	Combativo, violento, peligro inmediato para el grupo
+3	Muy agitado	Agresivo, se intenta retirar tubos o catéteres
+2	Agitado	Movimientos frecuentes y sin propósito, lucha con el respirador
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o violentos
0	Despierto y tranquilo	
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene despierto más de 10 segundos
-2	Sedación leve	Despierta brevemente a la voz, mantiene contacto visual de hasta 10 segundos
-3	Sedación moderada	Movimiento o apertura ocular a la voz, sin contacto visual
-4	Sedación profunda	Sin respuesta a la voz, con movimiento o apertura ocular al estímulo físico
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz o al estímulo físico

Fuente: [https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4599/TESINA%20ELISA%20CARDENA S%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4599/TESINA%20ELISA%20CARDENA%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y).



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE NIÑO CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA



2022

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA Y
ÁREAS CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UCI PEDIATRÍA**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON
SÍNDROME DE OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL / ASMA**

Lima - Perú

2022



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON SÍNDROME DE OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL / ASMA

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara.

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Mg. Enf. Lucia Angélica

Inga Paz

Jefa del Departamento de
Enfermería del
Hospital María Auxiliadora
(2021 - Actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinador Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia C. Coylo
Contreras.**

Enfermera Jefa de Servicio
de Cuidados Intensivos
Pediátricos - Hospital
María Auxiliadora (2018-Actualidad)



EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LA GUÍA

Enfermera supervisora, asesora y monitoreo de elaboración de la Guía:

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Especialista, Elaboración y Actualización de la Guía:

Enfermera Especialista: Lic. Dora Luisa Baltodano Sandoval.

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN DE GUIAS

Enfermera Supervisora del Departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora:

Dra. Nancy Huamán Salazar



Índice

Contenido	Pág.
Presentación	08
Introducción	09
I. Finalidad	10
II. Objetivo	10
III. Ámbito de aplicación	10
IV. Procedimiento a Estandarizar	10
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	10
4.2 Código CPT	10
V. Consideraciones generales	10
5.1 Definición del Proceso de Atención de enfermería	10
5.2 Definiciones operativas	11
5.3 Aspectos epidemiológicos	11
5.4 Requerimientos básicos	12
VI. Consideraciones específicas	13
6.1 Descripción detallada del proceso	13
Valoración	13
Diagnósticos de Enfermería	14
Intervenciones de enfermería	15
6.2 Indicaciones	25
6.3 Contraindicaciones	25
6.4 Complicaciones o riesgos	25
6.5 Consentimiento informado	25
6.6 Recomendaciones	25
VII. Fluxograma	27
VIII. Referencias bibliográficas	28
IX. Anexos	29



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIATRÍA



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON SÍNDROME DE OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL / ASMA



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, que serán sin duda un instrumento de gestión necesario muy práctico y de gran ayuda para el trabajo de la enfermera, la misma que permite unificar criterios, sistematizar conceptos y cuidados que garantizan que el paciente reciba una atención de calidad.

El producto de estas guías es el resultado del trabajo, la dedicación y esfuerzo de profesionales especialistas, que han realizado la actualización de los conocimientos ya existentes en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia en los procesos y procedimientos que el personal del Servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediátricos presta a sus pacientes.

Al Personal Profesional de Enfermería, que ha participado en la elaboración y actualización de esta guía, le expresamos nuestro agradecimiento, por su contribución y aporte que las distingue y lo hace merecedoras de una felicitación, por que marcan no solamente un hito en la historia sino trascendencia para el desarrollo profesional en nuestra institución y de la enfermería nacional e internacional.

Esperamos que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz para todos, que ayude a lograr la mejor atención posible de los pacientes, tanto desde el punto de vista científico y humano.

Mg. Enfermera Lucia Angélica Inga Paz



Introducción

La presente Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría del Hospital María Auxiliadora, es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de Enfermería, permite orientar, guiar, al profesional de enfermería en la priorización y selección de las intervenciones según los diagnósticos, de acuerdo a la valoración de enfermería, basados en los principios científicos que fundamentan el quehacer diario de la enfermera y que aseguren la calidad del cuidado del paciente crítico pediátrico.

Para la elaboración de la presente Guía Clínica se tuvo en cuenta la priorización de necesidades y/o problemas más frecuentes abordados en el paciente crítico pediátrico, considerando las patologías clínicas más habituales, y se contó con la aprobación del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, y la participación del personal profesional en Trabajo Remoto, del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, quienes aplicaron la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE), aplicando NANDA, NIC, NOC, para realizar la actualización de las mismas.

Casariago, E. y Costa C., refieren que una guía de práctica clínica es un conjunto de recomendaciones dirigidas a optimizar la atención a los pacientes y que se basan en la revisión sistemática de la evidencia y la valoración de los beneficios y los riesgos de las opciones asistenciales alternativas; intentan disminuir la incertidumbre del profesional de enfermería a la hora de la toma de decisiones.

El objetivo de la presente Guía es unificar los criterios en los cuidados de enfermería al niño en estado crítico recuperable que por su complejidad requiere de un cuidado de calidad, especializado, oportuno y seguro; el cual tiene como propósito evitar complicaciones, retrasos en el tratamiento y secuelas irreversibles en el niño crítico recuperable.

La presente guía describe los pasos secuenciales y sistematizados en el cuidado de enfermería de los niños críticos con SOB / ASMA patología de mayor incidencia. Aplicando criterios válidos, claros, confiables, prácticos, y flexibles; para ello en las sesiones de discusión entre las enfermeras de Trabajo Remoto se abordó a esta patología como causa de morbilidad del Servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediátricos, del Hospital María Auxiliadora.

La presente guía consta de: título de la guía de cuidado, finalidad, objetivo, ámbito de aplicación, procedimiento a estandarizar, consideraciones generales y específicas, donde se describe el proceso de atención de enfermería del paciente, en valoración, diagnóstico, intervenciones y resultados, incluye el plan con objetivos; además, se presenta flujograma, referencias bibliográficas y anexos.



Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes Niños con Síndrome de Obstrucción Bronquial / Asma

I. FINALIDAD

Esta guía tiene la finalidad de prevenir oportunamente secuelas o complicaciones **en Pacientes críticos Pediátricos con Síndrome de Obstrucción Bronquial / Asma**, y contiene las pautas estandarizadas para poner al alcance del personal profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Departamento de Enfermería, del Hospital María Auxiliadora; un adecuado, óptimo y seguro Plan de Cuidados de Enfermería para este fin.

II. OBJETIVO

Alcanzar al Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría, del Hospital María Auxiliadora, la Guía de Procedimiento Asistencial: SOB/ASMA, homogenizada y actualizada que será de mucha utilidad para aplicar en el Proceso de Cuidado de Enfermería (PAE) en pacientes niños en estado crítico que presenten esta patología.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta guía de Atención es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería, que laboran en el Servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediatría, del Hospital María Auxiliadora, para todo paciente crítico pediátrico que presente Síndrome de Obstrucción Bronquial / Asma.

IV. PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1. Nombre del Proceso de Atención de Enfermería:

Cuidado de Enfermería en Pacientes pediátricos con Síndrome de Obstrucción Bronquial (SOB) / ASMA.

4.2. Código CPT: Código de procedimientos

94760 oximetría y monitoreo cardiaco no invasivo.

97640 tratamiento por Inhalación. / Nebulización

31720 aspiración de secreciones traqueales.

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. Definición Del Proceso Atención De Enfermería

Proceso de atención de Enfermería en Pacientes niños con Síndrome de Obstrucción Bronquial / Asma, es la intervención de enfermería oportuna, racional, sistemática y humanizada al paciente niño críticamente enfermos que presenta SOB/ASMA, donde los patrones de la función respiratoria se encuentran alterados, por la incapacidad que presenta la vía aérea para mantener una adecuada ventilación pulmonar compatible con los requerimientos vitales del organismo los pacientes con SOB / Asma,¹ por lo general son de grado de dependencia III y IV, son evaluados además mediante: **escala de Silverman Anderson²**, (para evaluar el estado respiratorio en el lactante) , aquí podemos evidenciar un intercambio gaseoso ineficaz, con presencia de:



Hipoxemia = Cuando desciende la Presión Arterial de oxígeno (PaO₂).

Hipercapnia = Cuando desciende la Presión Arterial de Oxígeno (PaO₂) y aumenta la Presión Arterial de dióxido de carbono (PaCO₂), por encima de 45mmHg.²

5.2. Definiciones Operativas:

Síndrome de Obstrucción Bronquial / Asma: **Código CIE10 (SOB) J00- J99 / ASMA J 45.9**

Síndrome Obstrutivo Bronquial (SOB): Es la incapacidad del aparato **respiratorio** del niño, para mantener el intercambio de gases en niveles arteriales de oxígeno y dióxido de carbono adecuados para las demandas del metabolismo celular, cuya manifestación más resaltante son las sibilancias difusas, esta patología se manifiesta en grados de **leve, moderada y grave**,³ esta patología se presenta preferentemente en niños menores de 3 años, siendo la causa más frecuente de consulta en emergencias, dando lugar a hospitalizaciones, más frecuentemente en los meses de invierno y sobre todo, en los niños que asisten a guarderías o provienen de hogares de baja condición social con algún grado de hacinamiento.

El término Sibilancias es el ruido de carácter agudo y continuo, durante la inspiración o espiración, producido por el paso forzado del flujo aéreo a cualquier nivel de las vías respiratorias bajas al producirse la estrechez de su diámetro por espasmo, edema, y secreciones. Cuando la velocidad del flujo es menor, en zonas en que el calibre de la vía aérea es mayor, la turbulencia da lugar a un ruido más grave: los roncacos, cuando además se movilizan secreciones, aparecen los estertores que pueden ser de gruesa, mediana o pequeña burbuja. En el SOB, la presencia de edema y secreción de mucosidad contribuye tanto con la obstrucción como con el aumento de actividad bronquial.

EL Asma es una enfermedad del sistema respiratorio caracterizada por una inflamación crónica del árbol bronquial, aunado a los antecedentes (Factor genético). En los niños los virus también son uno de los desencadenantes más frecuentes de crisis de asma, favorecidos por la inflamación crónica y la consecuente hiperreactividad bronquial.⁴

En una crisis asmática grave, las vías respiratorias pueden cerrarse impidiendo que los pulmones realicen su función de intercambio gaseoso (recibir oxígeno y expulsar el dióxido de carbono) al punto que los órganos vitales tampoco puedan funcionar. En esos casos, la crisis asmática puede provocar la muerte.⁵ "El asma no solo afecta el sistema respiratorio, sino también causa insomnio, fatiga, disminución de actividad física y como consecuencia se produce el ausentismo escolar y laboral, en los niños afectados y en los padres o familiares que los cuidan.

Aquí el tratamiento de elección son los broncodilatadores administrados a través de inhalaciones o nebulizaciones

Un nebulizador convierte el medicamento líquido en un vapor muy fino que una persona puede inhalar a través de una mascarilla facial o boquilla. Tomar el medicamento de esta manera permite que llegue directamente a los pulmones y al sistema respiratorio en donde se requiere

5.3. Aspectos Epidemiológicos:

El asma es un síndrome complejo que afecta aproximadamente a 300 millones de personas en el mundo, Mientras que en Nueva Zelanda la prevalencia de asma alcanza prevalencias por encima de 30 %, en Latinoamérica la media se estima en 17 %, pero con fluctuaciones entre los países que van de 5 % en algunas ciudades de México a 30 % en Costa Rica. La alta prevalencia en países como Brasil y Costa Rica, lleva a una gran carga socio económica para los sistemas de salud y la sociedad, por lo que se entiende que en algunos escenarios el asma se considera un problema de salud pública.⁶



En el ámbito Nacional la médica neumóloga del Hospital Almenara de Es Salud, Elsa Zegarra. Enfatizó que se estima que: "El asma afecta a un 25% de la población, siendo la tasa más alta en América Latina, los lactantes y los preescolares, son más propensos a todo tipo de infecciones respiratorias, primer factor de riesgo para el asma".⁷

Se calcula que uno de cada cinco niños sufre de esta enfermedad, (SOB/Asma) es decir, alrededor de 265,000 niños menores de cinco años tienen asma, encontrándose la mayoría de los casos en las ciudades de Lima y Callao, seguidas por Chimbote, Chiclayo, Ica y Piura.⁸

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades **EI MINSA**, reporta que hasta Semana Epidemiológica 18 - 2020, se han notificado 41,556 episodios de SOB/Asma en el país. En el 2019, en el mismo periodo, se notificó 92,872 episodios en el Perú, siendo la Tasa Incidencia Acumulada de 331.31 casos por 10 mil habitantes.⁹

5.4. Requerimientos Básicos:

5.4.1. Recurso Humano Necesario:

Funciones independientes: realizada por la Lic. de enfermería especialista, y Enfermera Jefa de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. No necesitan supervisión de otro profesional.

Funciones Interdependientes (PC): realizada por otros profesionales y personal que conforman el equipo de trabajo, y está conformado por: Medico jefe, Médicos asistentes, Químico farmacéutico, Terapeuta físico. Nutricionista. Tecnólogos médicos de radiología y laboratorio. Técnicos de enfermería, técnicos de farmacia, nutrición. Personal administrativo. Personal de apoyo (limpieza). en coordinación con la enfermera.

5.4.2. Recursos Materiales a Utilizar:

5.4.2.1. Equipos Biomédicos: Monitor de signos vitales, desfibrilador, balón estándar y portátil, resucitador manual, calentador de fluidos, jeringas de infusión, laringoscopio, ventilador mecánico, bombas de infusión, equipo de toma de electrocardiograma, negatoscopio, humidificadores, manómetros, balanza de pie (escolares), balanzas digitales 10 Kg. (lactantes), balanza digital de 2 kilos (para pesar pañales), oxímetro portátil.

5.4.2.2. Material Médico: Corrugados pediátricos para ventilación mecánica, set de corrugados para CPAP para (ventilación no invasiva a presión positiva), linterna, estetoscopio, equipo médico de bioseguridad: (guantes, mascarilla, gorro, anteojos y ropa impermeable), esparadrapo, gasas, torundas de algodón, apósitos transparentes adhesivos, alcohol, ligadura, catéteres para canalización de vías periféricas y/o CVC, varios lúmenes, electrodos pediátricos, equipos de venoclisis, equipos para bomba de infusión, equipo bureta transparente y radiopaco con y sin volutrol, agujas y jeringas (de varios tamaños y calibres); dispositivos de oxigenoterapia (cánulas, tubos traqueales de diferentes lúmenes), equipo de nebulización, aerocámara para inhalación mascarillas simples y con reservorio, tubos traqueales de diversos lúmenes, interfaces para administración de oxígeno, en ventilación no invasiva); y sondas vesicales, rectales, uretrales, alimentación (varios lúmenes).

5.4.2.3. Mobiliario: Cama de Cuidados intensivos pediátricos, velador, camilla de transporte, coche de paro equipado, coche de materiales, balanza, biombo, mesas de comer, peldaños, negatoscopio, tachos para material bio contaminados y residuos comunes, tallímetro, biombo, sillas, armarios, vitrinas, Armarios, vitrinas multiusos, escritorio, Coche para ropa sucia, escritorios, soporte para sueros.

5.4.2.4. Medicamentos:

Sedantes: midazolam, fentanilo, vecuronio, ketamina.

Analgésicos: ketorolaco, metamizol.

Antibióticos (de amplio espectro): ceftriaxona, meropenem, amikacina.

Cristaloides: (dextrosa, suero fisiológico al 0.9%).

Electrolitos (Clk 20% - Clna 20%) Sulfato de Magnesio, Gluconato de Ca.

Aminofilina, bicarbonato de sodio al 8.4 %, sulfato de magnesio.

Bromuro de ipratropio más fenoterol. (Inhalador)

Salbutamol o terbutalina. (Inhalador)

Clebuterol o metaproterenol. (Inhalador)⁵

VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1. Descripción detallada del Proceso:

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), lo realiza el enfermero teniendo en cuenta las cinco etapas, como son la valoración, diagnóstico, objetivos, ejecución y evaluación. Para efectos de la presente guía se detallará los aspectos más relevantes para el cuidado de enfermería en pacientes con SOB/Asma.

El paciente, que ingresa a la unidad tiene dos canales de procedencia (Emergencia o pediatría hospitalización) en Cuidados Intensivos Pediátricos además de tener la cama preparada, y los equipos, los insumos, materiales y medicamentos que va a necesitar, además de tener listo el coche de paro, y ventilador mecánico operativo, aquí participa todo el equipo humano, cada quien asume la función y/o actividad que le compete, en forma secuencial, ordenada y oportuna para la realización de los diversos procesos y procedimientos, entre los más resaltantes está la Nebulización, Inhalación, e intubación del paciente (en caso el paciente lo requiera), colocación un acceso para vía central, arterial, y venosa periférica, aspiración de secreciones traqueales (si es el caso), toma de muestras sanguíneas para ser procesadas por laboratorio (AGA), coordinación para la toma de placas radiográficas, cada una de ellas con su respectivo protocolo. La evaluación del niño con esta patología se realiza de urgencia. El paciente agudo con urgencia vital precisa de una actuación sistemática que incluya el ABC del soporte vital básico (A: apertura de la vía aérea; B: ventilación; C: circulación). Después de estabilizar al paciente, previamente al diagnóstico etiológico en estos niños se realiza una anamnesis rápida que incluya preguntas sobre el síntoma guía, tener en cuenta el factor alérgico y genético, seguida de una valoración sobre la situación respiratoria, circulatoria y neurológica. Se valora la oxigenación mediante la SatO₂ por pulsioximetría y se estima la ventilación. Con todos estos datos recolectados la enfermera elabora el diagnóstico de enfermería, lo cual da pase a la aplicación del PAE.

PASO 1: Valoración

La valoración respiratoria consiste en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería y se realiza a través de los datos objetivos y subjetivos.

Datos objetivos:

Se recolectan a través de la observación de signos y síntomas, para ello se apoya en la observación, inspección, auscultación, percusión y palpación.

Aquí, para esta patología se observa:

- Patrón respiratorio irregular



- Aleteo nasal
- Esfuerzo respiratorio.
- Desaturación
- Hipoxemia
- Hipercapnia
- Gasometría arterial anormal

Datos subjetivos:

En este tipo de paciente, solo se cuenta con los datos objetivos, y los datos existentes en la Historia clínica, no se les puede hacer preguntas por la condición en la que llegan a la unidad, son los familiares los informantes, por el grado de dependencia de estos pacientes, el dato subjetivo aquí no aplica.

Población Objetivo:

Niños entre 1 mes a 14 años 11 meses 29 días, con diagnóstico de SOB/Asma, con criterios de atención en CIPED.

Personal Responsable:

Licenciado en Enfermería de la especialidad

PASO 2: Diagnostico de Enfermería¹⁰

A. Patrón respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos de la respiración.

Objetivo: Paciente recuperará y mantendrá patrón respiratorio adecuado

Resultados esperados: Los resultados están medidos en una escala de medición del 1 al 5¹²

Estado respiratorio: En esta ocasión para este caso el paciente en un inicio no logra superar la dificultad respiratoria, no mantiene ritmo y frecuencia adecuada, Estado respiratorio inadecuado, **escala: 2**, por lo tanto, pasa a VM, y finalmente logra superar el cuadro respiratorio, obteniendo un **Patrón respiratorio** con una **escala de: 4**

B. Deterioro de la ventilación espontanea relacionado / con fatiga de los músculos de la respiración.

Objetivos: Aumentar y mejorar la capacidad ventilatoria que permita una oxigenación adecuada.

Resultados Esperados: Estado respiratorio: respuesta a la ventilación mecánica **escala :4¹²**

C. Deterioro del intercambio de gases. relacionado / con desequilibrio en la ventilación - perfusión

Objetivo: Paciente recuperará y mantendrá intercambio de gases adecuado.



Resultados esperados: Estado respiratorio intercambio de gases: **escala: 4** Paciente logra un adecuado Intercambio alveolar de O₂ y Co₂.¹²

D. Limpieza ineficaz de la vía aérea. relacionado / con retención de secreciones.

Objetivo: Paciente mantendrá permeabilidad de la vía aérea.

Resultado esperado: Estado respiratorio: Permeabilidad de la vía respiratoria, escala: 4¹²

E. Ansiedad. relacionado / con crisis situacional.

Objetivo: Paciente logrará superar la ansiedad.

Resultados esperados: Nivel de ansiedad, **escala 4**, Paciente logra superar la ansiedad.¹²

PASO 3: Intervenciones de enfermería:¹¹

A. Para el diagnóstico: Patrón respiratorio ineficaz

6680 Monitorización de signos vitales.

3350 Monitorización respiratoria

3320 Oxigenoterapia.

B. Para el diagnóstico: Deterioro de la ventilación espontanea

3180 Manejo de las vías aéreas artificiales.

3350 Manejo de la ventilación mecánica invasiva

C. Para el diagnóstico: Deterioro del intercambio de gases

3140 Manejo de la vía aérea.

1910 Manejo del equilibrio ácido básico.

0840 Cambio de posición.

D. Para el diagnóstico: Limpieza ineficaz de vías aéreas

3160 Aspiración de las vías aérea

E. Para el diagnóstico: Ansiedad

3820 Disminución de la ansiedad

7560 Facilitar las visitas.

5270 Apoyo emocional

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ¹⁰	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹¹	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹²
<p>Datos subjetivos</p> <p>No aplica.</p> <p>Datos objetivos</p> <p>Paciente niño escolar que evidencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón respiratorio afectado en frecuencia, ritmo y profundidad. - Aleteo nasal. - Desaturación. - Tiraje intercostal 	<p>00032 Patrón Respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos de la respiración¹⁰</p>	<p>Paciente recuperará y mantendrá patrón respiratorio adecuado.</p>	<p>6680 Monitorización de signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio, según corresponda. - Monitorizar la frecuencia y el ritmo respiratorios (profundidad y simetría) - Monitorizar los ruidos pulmonares - Observar las tendencias y fluctuaciones de las funciones vitales - Identificar las causas de cambios de las F.V. - Solicitar gasometría arterial, evaluar, y comparar con la capnografía del monitor multiparámetro. - Monitorizar Co₂, y saturación de oxígeno frecuentemente <p>3350 Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar si hay fatiga muscular Diafragmática. - Observar los niveles de saturación de oxígeno, y Co₂. - Observar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. - Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares. 	<p>0802 Signos Vitales</p> <p>Temperatura corporal (4)</p> <p>Frecuencia pulso apical (4)</p> <p>Frecuencia cardíaca apical (4)</p> <p>Frecuencia del pulso radial (4)</p> <p>Frecuencia respiratoria (4)</p> <p>Ritmo respiratorio (4)</p> <p>Presión arterial sistólica (4)</p> <p>Presión arterial diastólica (4)</p> <p>Presión del pulso (4)</p> <p>0415 estado respiratorio</p> <p>Paciente mantiene frecuencia y ritmo respiratorio adecuado.</p> <p>Frecuencia respiratoria (4)</p> <p>Ritmo respiratorio (4)</p> <p>Profundidad respiratoria (4)</p> <p>Ruido respiratorio ausente (4)</p> <p>Saturación de oxígeno (4)</p> <p>Uso de músculos accesorios (4)</p> <p>Retracción torácica (4)</p> <p>Cianosis (4)</p> <p>Disnea de reposo (4)</p> <p>Disnea de pequeños esfuerzos (4)</p> <p>Inquietud (4)</p> <p>Acúmulo secreciones (4)</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Observar si se producen respiraciones ruidosas, como estridor, ronquidos. - Determinar la necesidad de aspiración de la vía aérea. Previa auscultación. - Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, respiraciones de Kussmaul, respiraciones de Cheyne-Stoke. - Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno continuamente en pacientes sedados (Sao₂, Spo₂). - Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos (rotar el dispositivo cada 2 o 3 horas). <p>3320 Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener la vía aérea libre. - Administrar oxígeno suplementario según requerimiento. - Controlar la eficacia de la oxigenación. - Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción de la piel con el dispositivo del oxígeno. - Comprobar la eficacia de la oxigenoterapia. - Asegurar que el dispositivo de administrar O₂ funcione perfectamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Sonidos respiratorios (4) Jadeo (4) Aleteo nasal (4) Inquietud (4) Tos (4) Vías aéreas permeables (4)
--	--	--	--	--

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ¹⁰	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹¹	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹²																																												
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos objetivos: -Paciente niño c/ politraumatismo -Operado de Craneotomía / Drenaje ventricular externo -Paciente intubado con TET –N°4.5. Con ventilación Mecánica Somnolencia post anestesia Inestabilidad hemodinámica. Manos y pies fríos</p>	<p>(00033) Deterioro de la ventilación espontánea. relacionada/ con fatiga de los músculos de la respiración¹⁰</p>	<p>Paciente niño progresivamente mejorará y mantendrá patrón respiratorio adecuado.</p>	<p>(3180) Manejo de las vías aéreas artificiales.¹¹</p> <ul style="list-style-type: none"> -Emplear precauciones universales. -Proporcionar una humidificación del 100% al gas, oxígeno o aire inspirado. -Proporcionar una hidratación sistémica adecuada mediante la administración oral o intravenosa de líquido. -Inflar el cuff del tubo endotraqueal para evitar su salida accidental. -Cambiar las cintas/sujeción del tubo endotraqueal cada 24 horas, -Inspeccionar la piel y la mucosa bucal, y mover el tubo et al otro lado de la boca .c / 12 o 24 horas. -Aflojar los soportes del tubo endotraqueal al menos una vez al día, y proporcionar cuidados a la piel de la zona. -Marcar la referencia en centímetros en el TET para comprobar posibles desplazamientos. -Ayudar en la exploración radiológica del tórax. para controlar la posición del tubo. -Minimizar la acción de palanca y la tracción de la vía aérea. -Realizar cuidados orales (lavado de dientes c / gasas húmedas,) 	<p>(0415) Estado respiratorio: Paciente mantiene frecuencia y ritmo respiratorio adecuado.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Frecuencia respiratoria</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Ritmo respiratorio</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Profundidad respiratoria</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Ruido respiratorio ausente</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Volumen corriente</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Capacidad vital</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Saturación de oxígeno</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Uso de músculos accesorios</td><td></td></tr> <tr><td>Retracción torácica</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Respiración con los labios fruncidos</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Cianosis</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Disnea de reposo</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Disnea de pequeños esfuerzos</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Inquietud</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Somnolencia</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Deterioro cognitivo</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> </table> <p>(0403) Estado respiratorio: Ventilación</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Frecuencia R.</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Ritmo</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Profundidad</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Ruidos respiratorios</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Disnea de reposo</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> <tr><td>Disnea de pequeños esfuerzos</td><td style="text-align: right;">(4)</td></tr> </table>	Frecuencia respiratoria	(4)	Ritmo respiratorio	(4)	Profundidad respiratoria	(4)	Ruido respiratorio ausente	(4)	Volumen corriente	(4)	Capacidad vital	(4)	Saturación de oxígeno	(4)	Uso de músculos accesorios		Retracción torácica	(4)	Respiración con los labios fruncidos	(4)	Cianosis	(4)	Disnea de reposo	(4)	Disnea de pequeños esfuerzos	(4)	Inquietud	(4)	Somnolencia	(4)	Deterioro cognitivo	(4)	Frecuencia R.	(4)	Ritmo	(4)	Profundidad	(4)	Ruidos respiratorios	(4)	Disnea de reposo	(4)	Disnea de pequeños esfuerzos	(4)
Frecuencia respiratoria	(4)																																															
Ritmo respiratorio	(4)																																															
Profundidad respiratoria	(4)																																															
Ruido respiratorio ausente	(4)																																															
Volumen corriente	(4)																																															
Capacidad vital	(4)																																															
Saturación de oxígeno	(4)																																															
Uso de músculos accesorios																																																
Retracción torácica	(4)																																															
Respiración con los labios fruncidos	(4)																																															
Cianosis	(4)																																															
Disnea de reposo	(4)																																															
Disnea de pequeños esfuerzos	(4)																																															
Inquietud	(4)																																															
Somnolencia	(4)																																															
Deterioro cognitivo	(4)																																															
Frecuencia R.	(4)																																															
Ritmo	(4)																																															
Profundidad	(4)																																															
Ruidos respiratorios	(4)																																															
Disnea de reposo	(4)																																															
Disnea de pequeños esfuerzos	(4)																																															



		<p>-Adoptar medidas que impidan la desintubación accidental: fijar la vía aérea artificial con cintas/esparadrapo.</p> <p>-Administrar sedación y relajantes musculares previamente, (si es necesario).</p> <p>-Preparar un equipo de intubación y ventilación manual adicional en un sitio de fácil disponibilidad.</p> <p>(3300) Manejo de la V. Mecánica Invasiva.</p> <p>-Observar la eficacia de la ventilación mecánica sobre el estado fisiológico y psicológico del paciente.</p> <p>- Poner en marcha técnicas de relajación con el paciente.</p> <p>-Proporcionar cuidados para aliviar las molestias de la intubación en el paciente.</p> <p>-Realizar comprobación frecuente del efecto de la sedación y/o analgesia.</p> <p>-Proporcionar medios de comunicación al paciente</p> <p>-Monitorizar los efectos de los cambios de los modos del ventilador.</p> <p>-Comprobar regularmente todas las conexiones del ventilador.</p> <p>-Realizar la fisioterapia torácica, cuando corresponda.</p> <p>-Fomentar las evaluaciones rutinarias para los criterios de destete de la V.M. (estabilidad hemodinámica, cerebral, metabólica, resolución del trastorno que promovió a la intubación, capacidad de mantener permeable la vía aérea, capacidad de iniciar el esfuerzo respiratorio)</p>	<p>Inquietud (4)</p> <p>Saturación de O₂ (4)</p> <p>Aleteo nasal (4)</p> <p>Cianosis (4)</p>
--	--	--	---

			<p>(3350) Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observar si hay fatiga muscular Diafragmática. -Observar los niveles de saturación de oxígeno, y Co₂. -Determinar la necesidad de aspiración de la vía aérea. Previa auscultación. -Observar si hay cambios de la Spo₂, y Co₂. -Observar si se produce respiración ruidosa, como estridor. -Observar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. -Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares. -Observar si se producen estridor y ronquidos. -Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno y Co₂ continuamente, en pacientes sedados (Sao₂, Spo₂) siguiendo las normas del servicio. -Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos (rotar el dispositivo) c / 3 horas. <p>(3320) Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener la vía aérea libre de secreciones. -Controlar la eficacia de la oxigenación. -Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción de la piel con el dispositivo del oxígeno utilizado (TET) -Comprobar la eficacia de la oxigenoterapia 	
--	--	--	--	--

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ¹⁰	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹¹	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹²
<p>Datos Subjetivos No aplica.</p> <p>Datos Objetivos Paciente niño escolar que evidencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón respiratorio afectado en frecuencia, - Aleteo nasal. - Disnea. - Desaturación. - Hipoxemia. - Hipercapnia. - Gasometría arterial anormal. - pH: 7.26 - Pco₂: 7.52 - Hco₃: 32 	<p>0030 Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilación perfusión.</p>	<p>Paciente recuperará y mantendrá intercambio gaseoso adecuado.</p>	<p>3140 Manejo de la vía aérea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar al paciente en posición semi Fowler que facilite la ventilación. - Administrar aire u oxígeno humificado según corresponda (Cpap). - Identificar al paciente que requiera de manera real o potencial la intubación de vías aéreas. - Aplicar medidas universales de asepsia. - Eliminar las secreciones fomentando la succión. - Auscultar los sonidos respiratorios observando áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos patológicos. - Asegurar una vía aérea permeable, libre de secreciones. <p>1910 Manejo del equilibrio ácido básico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favorecer el equilibrio ácido-básico y prevenir las complicaciones secundarias. - Monitorizar la gasometría arterial y niveles de electrolitos séricos. - Monitorizar las alteraciones ácido-básicas (alcalosis respiratoria primaria y acidosis metabólica primaria). - Observar valores de gases arteriales para determinar el tipo de alteración y administrar el tratamiento. (acidosis-alcalosis). - Monitorizar las complicaciones de las correcciones de los desequilibrios ácido básicos. - Monitorizar entradas y salidas. 	<p>0402 Estado respiratorio: intercambio gaseoso; escala 4 Paciente logra: Intercambio gaseoso alveolar de O₂ y Co₂, aceptable, para mantener las concentraciones de gases arteriales normales.</p> <p><u>Gases arteriales</u> PH=7.35–7.45 PO₂=80–100 PCO₂= 35 45 HCO₃=22-26meq/l</p> <p><u>Rangos oxigenación</u> Hiperoxemia > 100% Normal 97% Límite inferior > 80% Hipoxemia<80% Hipoxemia leve 60–79% Hipoxemia moderada 59–40% Hipoxemia grave < 40%</p> <p>0402 Intercambio gaseoso</p> <p>Disnea de esfuerzo (4) Disnea en reposo (4) Inquietud (4) Cianosis (4) Somnolencia (4)</p>



			<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar una hidratación adecuada y la reposición de los volúmenes normales de los líquidos, de ser necesario. - Monitorizar estado hemodinámico del paciente. - Monitorizar estado neurológico del paciente. <p style="text-align: center;">0840 Cambio de posición</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicar al paciente el por qué se le va a cambiar de posición. - Animar al paciente a colaborar en los cambios de posición, si está consciente. - Monitorizar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición. - Colocar al niño en una posición terapéutica específica que permita potenciar la ventilación-oxigenación. - Poner apoyos en las zonas prominentes y/o edematosas, almohadas debajo de, según corresponda. - Proporcionar apoyo adecuado para el cuello. - Realizar los giros de acuerdo con el estado del paciente - Incorporar en el plan de cuidados la posición preferida del paciente para dormir, si no está contraindicada. - Colocar en posición de alineación corporal correcta. - Colocar en una posición que alivie la disnea (posición de semi-Fowler), cuando corresponda. (post alimentación.) - Pre medicar al paciente antes de cambiarlo de posición, según corresponda. - Evitar colocar al paciente en una posición que le aumente el dolor. - Brindar fisioterapia respiratoria. - Procurar el drenaje postural. 	<p>Presión parcial del oxígeno en la sangre arterial (Pao₂) (4)</p> <p>Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCo₂) (4)</p> <p>pH en sangre arterial (4)</p> <p>Saturación de O₂ (4)</p> <p>Equilibrio ventilación perfusión (4)</p> <p>0606 Equilibrio electrolítico</p> <p>Disminución del sodio sérico (4)</p> <p>Aumento del sodio sérico (4)</p> <p>Disminución del potasio sérico (4)</p> <p>Aumento del potasio sérico (4)</p> <p>Disminución. del cloruro sérico (4)</p> <p>Aumento del cloruro sérico (4)</p> <p>Disminución del calcio sérico (4)</p> <p>Aumento del calcio sérico (4)</p>
--	--	--	---	--

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC)	RESULTADOS ESPERADOS (NOC)
<p>Datos Subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón respiratorio afectado. - - Inquietud - -Nerviosismo - Aleteo nasal. - Disnea. - Desaturación. - Hipoxemia. - Hipercapnia. - Gasometría arterial anormal. 	<p>00146 Ansiedad relacionada / con crisis situacional.</p>	<p>Paciente niño logrará disminuir el nivel de ansiedad.</p>	<p>5820 Disminución de la ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser empático con el paciente y comprender su perspectiva sobre su situación estresante. - Permanecer junto al paciente para brindar seguridad y reducir el miedo. - Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se de experimentar durante algunos procedimientos (nebulización, inhalación, aspiración). - Mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista del niño. - Escuchar con atención lo que manifieste el paciente. - Crear un ambiente que facilite la confianza del paciente. - Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad. <p>7560 Facilitar la visita de familiares directos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerar el acompañamiento de la familia, como reductor de la ansiedad. - Comentar las normas de las visitas, con los familiares, - Proporcionar una silla a la cabecera del paciente. - Considerar las implicancias legales y éticas de las visitas. 	<p>1211 Nivel de ansiedad: escala 4</p> <ul style="list-style-type: none"> Desasosiego (4) Impaciencia (4) Manos húmedas (4) Destres (4) Inquietud (4) Tensión muscular (4) Irritabilidad (4) Indecisión (4) Ansiedad verbalizada (4) Aumento de la presión (4) Aumento del pulso (4) Aumento de la frecuencia respiratoria (4) Fatiga (4) Trastorno del sueño (4)

			<p>5270 Apoyo emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer comunicación empática y de confianza. - Tratar al paciente con dignidad y respeto. - Mostrar interés por el paciente. - Ayudar a que exprese sentimientos de ira, tristeza o creencia. - Ayudar en la adaptación de los cambios de salud. - Escucharlas expresiones de sentimientos. - Abrazar o tocar al niño para mostrar apoyo. <p>6040 Terapia de relajación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir los estímulos que generen ansiedad. - Utilizar tono de voz suave, diciendo palabras lenta y rítmicamente. - Anticiparse a la necesidad del uso de la relajación. - Dejar al niño un tiempo sin molestarle, para que se pueda quedar dormido. - Ayudarle a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades. 	
--	--	--	---	--

6.2. Indicaciones

Paciente Pediátrico con diagnóstico de SOB/Asma.

6.3. Contraindicaciones:

No aplica.

6.4. Complicaciones o riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente muchas veces son prevenibles, se pueden evitar actuando precisa y oportunamente, aplicando la experticia, Se ha considerado las principales complicaciones por cada diagnóstico, **Para el diagnóstico:**

A. Patrón respiratorio ineficaz

Atelectasia pulmonar, hipoxia cerebral.

Paro cardiorrespiratorio, estado Vegetativo, muerte

B. Deterioro de la ventilación espontánea

Atelectasia pulmonar

Insuficiencia respiratoria severa.

C. Deterioro del intercambio de gases

Insuficiencia respiratoria grave.

hipoxemia, paro cardiorrespiratorio, muerte.

D. Limpieza ineficaz de vía aérea

Hipoxemia., Hipoxia.

E. Ansiedad

Crisis de emocional.

6.5. Consentimiento Informado

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, en este caso el consentimiento o Asentimiento informado es otorgado por los padres o tutores., autorizando un procedimiento o una intervención médica, previa información del profesional a cargo (médico), en el caso de Proceso de atención de enfermería. No aplica.

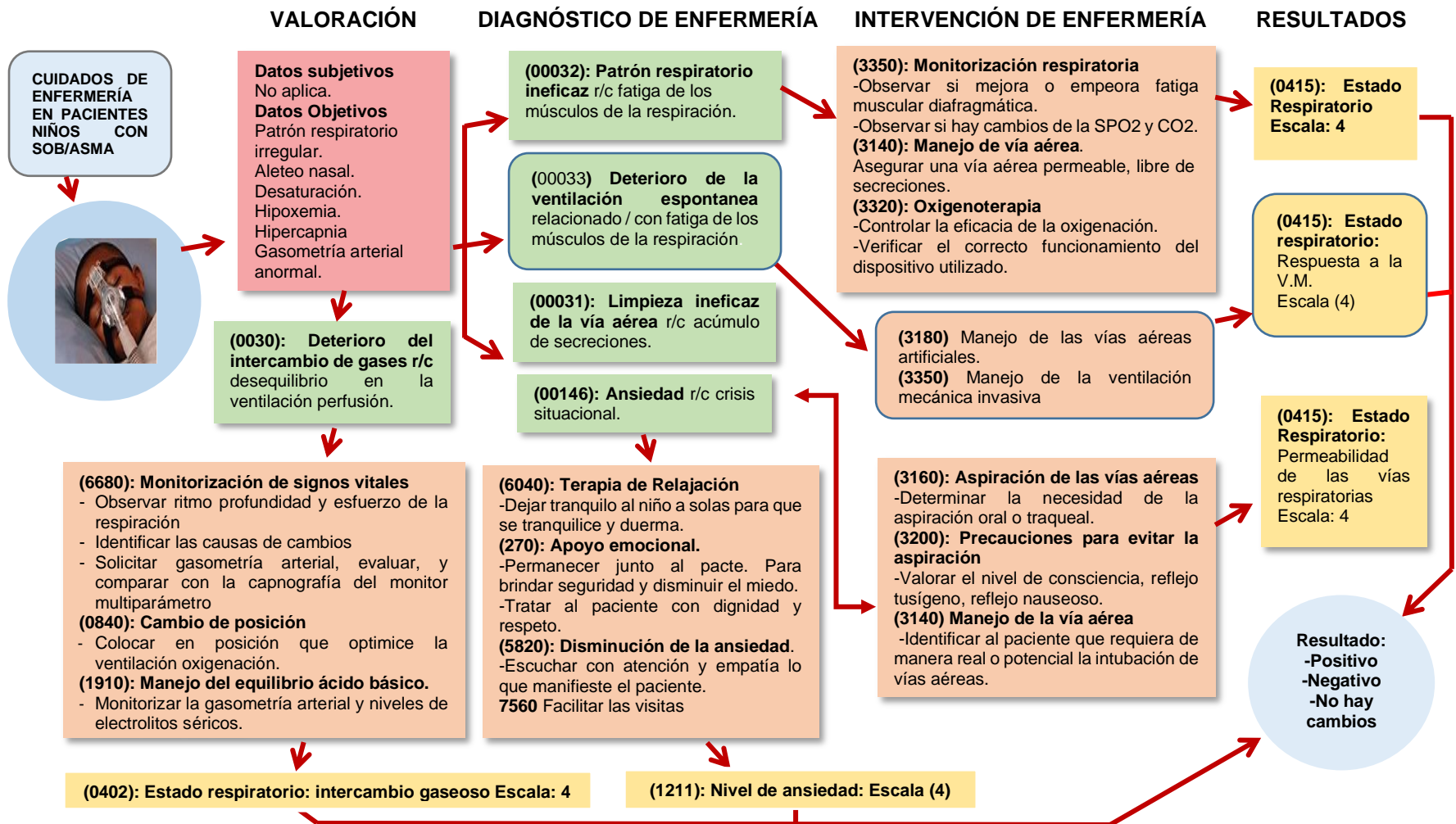
6.6. Recomendaciones

- Revisar datos de la problemática de salud actual sobre SOB /ASMA, a fin de plantear estrategias oportunas de acuerdo a las necesidades.
- Desarrollar estrategias técnicas para la atención al paciente pediátrico.
- Ofrecer facilidades al profesional de enfermería para obtener habilidades y manejos técnicos estandarizados.
- Realizar la guía de manera estandarizada, empleando como base el conocimiento enfermero.
- Generar convicción de los objetivos a fin de poner en práctica la guía técnica estandarizada.



- Difundir la guía por medio virtual y físico a fin de que se cuente con el documento normativo actualizado en la unidad.

VII. FLUJOGRAMA DE CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON SÍNDROME DE OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL / ASMA



VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Proceso de Atención de Enfermería (PAE). ; Vol. 3 N° 1. Paraguay.2013. Citado el 12 de enero del 2022. Disponible: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964686/41-48.pdf>
2. Depencare. Cual son los grados de dependencia [Internet] 2020 [Revisado el 13 de enero del 2022. Disponible: <https://www.depencare.com/los-grados-de-dependencia>.
3. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.). Información de Salud. Asma. Revisado el 13 de enero 2021. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/asthma.html>
4. Ministerio de Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Sibilancias. Pag 35-42. Citado el 13 de enero del 2022. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1507-1.pdf>
5. Pediatría integral. Asma: concepto, fisiopatología, diagnóstico y clasificación. Revista SEPEAP. N°2. Vol 24. marzo 2021. Revisado el 26 de diciembre del 2021.
Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2021-03/asma-concepto-fisiopatologia-diagnostico-y-clasificacion/>
6. Hospital María Auxiliadora. Unidad de Procesamientos de Datos. Compendio Estadístico Hospital María Auxiliadora 2015-2019 Población DIRIS Lima sur. Revisado el 14 de enero de 2022. Disponible en: <http://www.hma.gob.pe/v2/pdf/publicaciones/39.pdf>
7. Ramirez M. Revista de divulgación científica en pediatría y neonatología. Cuidado crítico del asma en pediatría: amplia variabilidad en el cuidado y desafíos para su estudio.2019. Revisado el 14 de enero del 2022. Disponible en: <https://relaped.com/cuidado-critico-del-asma-en-pediatria-amplia-variabilidad-en-el-cuidado-y-desafios-para-su-estudio/>
8. Hoyos R. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Prevalencia de crisis asmática en pacientes pediátricos de 5 a 14 años atendidos en la emergencia pediátrica de la Clínica Maison de Santé Lima de enero a noviembre del 2015.Tesis. Revisado el 14 de enero del 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4719>
9. Giubergia V, Ramirez Farías MJ, Pérez V, et al. Asma grave en pediatría: resultados de la implementación de un protocolo especial de atención. Arch Argent Pediatr 2018;116(2):105-111. Revisado el 14 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n2a05.pdf>
10. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020. Onceava edición. España: Elsevier; 2018 .Citado el 13 de enero del 2022.Disponible en; <https://www.diagnosticosnanda.com/>
- 11.Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018. Revisado el 13 de enero del 2022. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
- 12.Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018. Revisado el 13 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>
- 13.Belleza CS. Glosario de Términos. [Online]. Colombia 2014 [citado 2021 enero 09]. Recuperado a partir de: https://sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_supl_4_palacio_256pdf_1559936545.Pdf.



IX. ANEXOS

Anexo 1 Abreviaturas

Anexo 2 Glosario de términos

Anexo 3 Incidencia se SOB/ASMA 2015-2020

Anexo 4 Bronquios en el proceso Asmático.

Anexo 5 Valoración de Acidosis respiratoria

Anexo 1: Abreviaturas

AGA	Análisis de Gases Arteriales
CIE 10	Décima edición de Clasificación Internacional de las Enfermedades y Trastornos Relacionados con la Salud.
cfv	control de funciones vitales
Cl na	Cloruro de sodio
Clk	Cloruro de potasio
CO₂	Dióxido de carbono
Cpap	Presión positiva continua de la vía aérea.
CPT	Código Estandarizado de Procedimientos Médicos y Sanitarios.
Dx	Diagnóstico
Fc	Frecuencia cardiaca
FI_{O₂}	Fracción inspirada de oxígeno
FI	Fórmula láctea
Fr	Frecuencia respiratoria
Hto	Hematocrito
HCO₃	Bicarbonato
HCO₃Na	Bicarbonato de sodio
Hg	Mercurio
Hta	Hipertensión arterial
IA	Incidencia Acumulada
i.v.	Intravenoso
Ira	Infección respiratoria aguda
K	Potasio
MINSA	Ministerio de Salud
Na	Sodio
O₂	Oxígeno
PA	Presión Arterial
Pcte	Paciente
PaCO₂	Presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial
PAE	Proceso de Atención de Enfermería
Pam	Presión arterial media
PaO₂	Presión parcial de oxígeno en sangre arteria
Pd	Presión diastólica
Peep	Presión positiva al final de la espiración
pH.	Puente de hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
Ps	Presión sistólica



SatO₂	Saturación de oxígeno
SpO₂	Saturación (periférica) de oxígeno
Sv	Sonda vesical
Sng	Sonda nasogástrica.
Tet	Tubo traqueal
TIA	Tasa de incidencia acumulada
UCIP	Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos
Vm	Ventilación mecánica
V.O.	Vía oral

Anexo 2: Glosario de Términos¹³

Asepsia: Ausencia de gérmenes o microorganismos

Bradycardia: Caída de la frecuencia cardíaca por debajo de los valores normales

Bradipnea: Ritmo respiratorio anormalmente lento.

Auscultación: método de exploración física, consistente en escuchar los sonidos producidos por el cuerpo, generalmente con un estetoscopio.

Bomba de perfusión: sistema utilizado para la infusión de fluidos y fármacos.

Bradycardia: lentitud de la frecuencia cardíaca.

Bradipnea: frecuencia respiratoria reducida.

Cuidado de Enfermería: Cuidado, asistencia brindada al enfermo.

Complicaciones: Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico.

Datos Subjetivos: Es la interpretación que se hace en base a sentimientos y expresiones.

Datos Objetivos: es la recolección de datos, basada en la observación. y son medibles, y cuantificables, incluyen respuestas que el paciente informa acerca de cómo se siente.

Diagnósticos de Enfermería: Juicio clínico sobre las respuestas a problemas de salud.

Electrodo: elemento eléctricamente conductivo, que se pone en contacto con los tejidos del cuerpo.

Endovenoso: intravenoso, dentro de la vena.

Escala de coma de Glasgow: mide el nivel de conciencia, consiste en la evaluación de tres criterios de observación clínica, la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora.

Gasometría: determinación química de la cantidad de gas en una mezcla.

Glasgow: test también conocido como la escala de coma de Glasgow, se valora la apertura de ojos, la respuesta verbal y la respuesta motora, puntuación total igual o menor que se considera el paciente en coma, puntuación máxima = 15 (puntuación óptima).

Monitor: aparato electrónico que permite el control y registro de signos fisiológicos; frecuencia cardíaca, respiratoria, tensión arterial, etc.

Muerte cerebral: coma profundo irreversible (cese de las funciones cerebrales), sin respiración espontánea, y electroencefalograma isoelectrico (plano) de varias horas de duración.

Muerte: extensión o término de la vida.

Intervención: dentro de la taxonomía son actividades concretas que se aplican en los tratamientos relacionados a la mantención y/ o recuperación de la salud.

Objetivo: Fin al que se desea llegar o la meta que se pretende lograr.



Proceso de Cuidado de Enfermería: El (PAE), es un método sistematizado de identificación y resolución de problemas de salud, dirigido a cubrir necesidades del paciente, familiar o comunidad.

Profesional de enfermería: Ejecutor y hacedor de labores sistemáticas, organizadas en las diferentes áreas de Enfermería que permiten brindar un servicio de cuidado.

Traqueal: dispositivo para la canalización de la vía aérea. es el único método que aísla la vía aérea de regurgitaciones.

UCIP: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Valoración: Es en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería.

Los resultados están medidos en una escala de medición del **1** al **5**, donde **1** es el más grave y **5** que es totalmente superado, los niños de cuidados intensivos pediátricos, por el grado de dependencia que manejan raras veces llegan al nivel 5, con puntuación 4, ya están en condiciones de pasar a hospitalización de pediatría para continuar su tratamiento hasta salir de alta.

Anexo 3: Incidencia se SOB/ASMA 2015-2020

Episodios, incidencia por SOB/asma, Perú 2015* – 2020*						
AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nº de casos	50946	50167	43759	49478	92872	41556
Incidencia por 10 mil hab.	178.02	176.29	154.57	182.77	331.31	149.02

Fuente: Número de episodios de SOB/asma, Perú 2015 – 2020*

Anexo 4: Bronquios en el proceso Asmático.



Fuente:

Fuente: <https://www.dge.gob.pe> > docs. > vigilancia > sala

Anexo 5: Valoración de Acidosis respiratoria

Alteración Primaria	Alteración Primaria	pH	Alteración compensatoria	EB
ACIDOSIS METABÓLICA	$\text{HCO}_3 \downarrow$	\downarrow	$\text{pCO}_2 \downarrow$	disminuido
ACIDOSIS RESPIRATORIA	$\text{pCO}_2 \uparrow$	\downarrow	$\text{HCO}_3 \uparrow$	aumentado
ALCALOSIS METABÓLICA	$\text{HCO}_3 \uparrow$	\uparrow	$\text{pCO}_2 \uparrow$	aumentado
ALCALOSIS RESPIRATORIA	$\text{pCO}_2 \downarrow$	\uparrow	$\text{HCO}_3 \downarrow$	disminuido

M.FO. Scielo. [Internet] 2000 [Citado el 14 de marzo 2021] Disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/scielo>.



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON SOB / ASMA



2022

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERIA DE EMERGENCIA Y
ÁREAS CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UCI PEDIATRÍA**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL:
CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERIA EN PACIENTES
NIÑOS CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO**

Lima - Perú

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara.

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Mg. Enf. Lucia Angélica

Inga Paz

Jefa del Departamento de
Enfermería del
Hospital María Auxiliadora
(2021 - Actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinador Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia C. Coylo
Contreras.**

Enfermera Jefa de Servicio
de Cuidados Intensivos
Pediátricos - Hospital
María Auxiliadora (2018-Actualidad)



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LA GUIA

Enfermera supervisora, asesora y monitoreo de elaboración de la Guía:

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Especialista, Elaboración y Actualización de la Guía:

Enfermera Especialista: Lic. Dora Luisa Baltodano Sandoval.

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN DE GUIAS

Enfermera Supervisora del Departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora:

Dra. Nancy Huamán Salazar



Índice

Contenido	Pág.
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	09
II. Objetivo	09
III. Ámbito de aplicación	09
IV. Procedimiento a Estandarizar	09
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	09
4.2 Código CPT	09
V. Consideraciones generales	09
5.1 Definición del Proceso de Atención de enfermería	09
5.2 Definiciones operativas	10
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	11
5.4 Requerimientos básicos	11
VI. Consideraciones específicas	12
6.1 Descripción detallada del proceso	12
Valoración	13
Diagnósticos de Enfermería	14
Intervenciones de enfermería	15
6.2 Indicaciones	25
6.3 Contraindicaciones	25
6.4 Complicaciones o riesgos	25
6.5 Consentimiento informado	25
6.6 Recomendaciones	25
VII. Fluxograma	26
VIII. Referencias bibliográficas	27
IX. Anexos	29



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar estas Guías del Procedimiento del Cuidado de Enfermería, del Servicio de Enfermería de Emergencias y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, que serán sin duda un instrumento de gestión necesario muy práctico y de gran ayuda para el trabajo de la Enfermera, las mismas que permiten unificar criterios, sistematizar conceptos y cuidados que garantizan que el paciente reciba una atención de calidad.

El producto de estas guías es el resultado del trabajo la dedicación y esfuerzo de un grupo de profesionales especialistas, que han realizado una actualización de los conocimientos ya existentes en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia en los procesos y procedimientos que el Servicio de Enfermería de Emergencias y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría presta a sus pacientes.

Al Personal Profesional de Enfermería, que ha participado en la elaboración y actualización de éstas guías, le expreso un profundo agradecimiento por su gran contribución, su valioso aporte y colaboración, que las distingue y las hace merecedoras de una felicitación, por que marcan un hito en el desarrollo profesional en nuestra Unidad de Terapia Intensiva y prestigio de nuestra institución, al lograr un instrumento de trabajo, útil y eficaz para todos, para lograr el anhelado manejo holístico de calidad de la atención brindada a los pacientes que se atienden en nuestra institución.

Mg. Enf. Lucia Angélica Inga Paz



Introducción

El presente Manual de Guías de Procedimiento del Cuidado de Enfermería del Servicio de Enfermería de Emergencias y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, del Hospital María Auxiliadora es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de Enfermería, que permite orientar, guiar, al profesional de enfermería en la priorización y selección de las intervenciones según los diagnósticos de enfermería, basados en los principios científicos que fundamentan el quehacer diario de la enfermera y que aseguren la calidad del cuidado holístico del paciente crítico pediátrico.

Para la elaboración de las presentes Guías Clínicas se tuvo en cuenta la priorización de necesidades y/o problemas más frecuentes en el paciente crítico pediátrico, considerando las patologías clínicas más habituales, y contó con la participación del equipo de licenciadas especialistas del Servicio de Enfermería de Emergencias y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, del Hospital María Auxiliadora, quienes aplicaron la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE), en esta oportunidad, el personal de trabajo remoto de la UCIP-PED realiza la actualización de las mismas.

El objetivo de la presente Guía es unificar los criterios en los cuidados de enfermería al niño en estado crítico recuperable que por su complejidad requiere de un cuidado de calidad, especializado, oportuno y seguro; el cual tiene como propósito evitar complicaciones, retrasos y secuelas irreversibles en el niño crítico recuperable.

La presente guía describe los pasos secuenciales y sistematizados en el cuidado de enfermería de los niños críticos con diversas patologías de mayor incidencia.

La estructura de la presente guía consta de: título de la guía de cuidado, generalidades, objetivos, intervenciones. Además, se incluye fluxograma de los cuidados de enfermería y la Bibliografía respectiva.



Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con traumatismo encéfalo craneano (TEC)

I. FINALIDAD

Brindar al personal de Enfermería del Área de enfermería UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería, del Hospital María Auxiliadora, las pautas y elementos necesarios para poder brindar **Cuidados críticos de Enfermería en Pacientes niños con Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC)**, a fin prevenir oportunamente secuelas o complicaciones neuropsicológicas y sistémicas y satisfacer adecuadamente la demanda de la población que se atiende en nuestro hospital.

II. OBJETIVO

Homogenizar el Proceso de Cuidado de Enfermería en Pacientes Niños con Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC), en el Área de enfermería UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería, del Hospital María Auxiliadora.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente guía Práctica es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería del Área de enfermería UCI Pediatría, del Departamento de Enfermería, del Hospital María Auxiliadora, para todo paciente que presente traumatismo encéfalo craneano (TEC) y cuyas edades oscilen desde 1 mes hasta 14 años 11 meses y 29 días de vida.

IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

4.1. Nombre del Proceso de Atención de Enfermería:

Cuidados críticos de Enfermería en Pacientes niños con Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC).

4.2. Código CPT: Código de procedimiento

94760 Oximetría y monitoreo cardiaco no invasivo

36568 Colocación de vía periférica

8140 Oxigenoterapia

94002 Asistencia y manejo de Ventilador Mecánico

Código CIE 10: S06 Traumatismo encéfalo craneano.

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. Definición del Proceso Atención de Enfermería:

En su gran mayoría los TEC moderados y graves son los más frecuentes que llegan al Hospital María Auxiliadora y son atendidos en la UCIPED, aquí la enfermera evalúa, valora y prioriza las intervenciones más urgentes, aplicando el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), que es la intervención de enfermería con el paciente pediátrico

que presenta traumatismo cráneo encefálico, éste puede ser cerrado o abierto (penetrante)¹.

En sus intervenciones se enfoca en aplicar los cuidados de neuro protección evitando realizar maniobras de valsalva que son las que ocasionan riesgos y / o complicaciones neurológicas muy severas e inclusive la muerte, inmediatamente procede a brindarle aporte de oxígeno para mejorar las alteraciones respiratorias que el niño presente en ese momento, después de conseguir la estabilización hemodinámica, inicia tratamiento terapéutico indicado por el médico ,teniendo en cuenta el cuidado del drenaje ventricular externo, (si lo tuviera) y observando minuciosamente signos de alarma importantes como el sangrado, la presión intra craneana y el estado de conciencia, ya que un pequeño descuido puede causar secuelas irreversibles. El profesional de enfermería que atiende a niños críticamente enfermos con lesión cerebral es un miembro clave dentro del equipo intensivista pediátrico, ya que, mediante la evaluación exhaustiva, planifica cuidados de enfermería de manera integral dirigidos al niño y a la familia. La enfermería como una profesión que entiende la salud de la persona humana desde una mirada integral cumple un rol esencial (indispensable) en el cuidado de los pacientes, principalmente dentro de las UCIP. Por ende, el rol que juega la enfermería en la atención de un niño con traumatismo encéfalo craneano grave es crucial en la gestión del cuidado infantil. Esta guía ofrecerá recomendaciones de enfermería sobre los cuidados neurocríticos focalizando una mirada sistémica basada en diagnósticos de enfermería según la Asociación Americana de Diagnósticos de Enfermería. Palabras clave: cuidados críticos, lesión cerebral, procesos de enfermería, niño.¹⁵

5.2. Definiciones Operativas:

Traumatismo encéfalo craneano: es una lesión que se producen cuando un niño se golpea la cabeza, esta impacta contra un objeto, es agitada de forma violenta, con la consiguiente aceleración y desaceleración del cerebro, aquí se producen lesiones en el tejido, en el lugar del impacto (golpe) o en su polo opuesto (contragolpe) y se producen daños difusos; los lóbulos frontales y temporales muestran una vulnerabilidad especial a este tipo de lesión. Los axones y los vasos sanguíneos pueden desgarrarse o romperse, lo que provoca una lesión axónica difusa. Los vasos sanguíneos rotos filtran sangre y producen contusiones, hemorragias intra cerebrales o subaracnoideas y hematomas epidurales o subdurales y estas lesiones van desde leve, moderado y grave.²

Grado de dependencia: Es un tipo de escala de medición utilizada en esta patología; en estos pacientes niños, oscila del 0 al 4, siendo 0 la total independencia para realizar sus cuidados personales y 4 el grado de máxima dependencia, por lo que se precisa su potencial suplencia en los cuidados.

Escala de coma de Glasgow: La escala de coma de Glasgow es una valoración del nivel de conciencia consistente en la evaluación de tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora. Cada uno de estos criterios se evalúa mediante una puntuación, donde el valor de 6 es lo más bajo y 15 la puntuación más óptima.³ (ver anexo)

El reflejo de Babinski: se presenta después de que se ha frotado firmemente la planta del pie. El dedo gordo del pie entonces se mueve hacia arriba o hacia la superficie superior del pie. Los otros dedos se abren en abanico. Este reflejo es normal en niños hasta los 2 años.



Según **NANDA** el trauma encéfalo craneano es producto de una fuerza física externa que actúa a nivel del cráneo y todas sus estructuras que este protege, produciendo una lesión física y un deterioro funcional; puede variar desde una simple lesión en el cuero cabelludo, hemorragia Intracraneana y muerte cerebral. Se clasifican en: Leve (Glasgow 11 a 15 puntos), moderado - Grave (Glasgow 9-11 puntos) y grave (Glasgow menor de 8 puntos)⁴.

5.3. Aspectos Epidemiológicos Importantes:

El traumatismo craneal se presenta con frecuencia en niños menores de 14 años, en los Estados Unidos las lesiones traumáticas del cerebro representan aproximadamente 500,000 visitas al departamento de emergencias, 37,000 hospitalizaciones y más de 2000 muertes por año.

En los países desarrollados, el traumatismo encéfalo craneano (TEC) es la causa más común de muerte y discapacidad en la infancia, la mayoría de los niños con traumatismo craneal son hombres y tienen una lesión leve. Esto se demostró en una gran serie prospectiva que describía un traumatismo craneal menor en 10.965 niños.

En el Reino Unido. El 55% de los niños eran menores de cinco años, y el 28% de los menores de dos años. Los varones representaron el 65% de los pacientes, y el 98% de los niños obtuvieron puntuaciones de la escala de coma de Glasgow de 15.⁵

En el Perú, el Instituto Nacional de Salud del niño en el 2019 reporta que, entre los niños de dos años y mayores con traumatismo craneal menor y un examen neurológico normal, entre el 3% y el 7% puede tener un trauma cerebral en la tomografía computarizada el 0,6% requiere intervención quirúrgica.⁶

Para los niños menores de dos años con traumatismo craneal menor y un examen neurológico normal, aproximadamente entre el 3% y el 10% se someten a una tomografía cerebral, el 1% tiene una Lesión Cerebral Clínicamente importante y el 0,2% requiere intervención quirúrgica.

Muchos de los niños más pequeños no tienen síntomas clínicos de lesión cerebral (19% a 48%), aunque la mayoría de estos pacientes tienen hematomas del cuero cabelludo.

Aunque en nuestro país no existen registros fiables de la incidencia de TEC infantil, se conoce que en la distribución se presenta un pico de incidencia en los menores de dos años y otro en la pubertad, relacionado con la práctica de actividades de riesgo.

Los TEC son más frecuentes en los varones en todos los grupos de edad, revistiendo mayor gravedad cuanto menor es la edad del niño.

5.4. Requerimientos Básicos:

5.4.1. Recurso Humano Necesarios:

Funciones Independientes: Licenciados de Enfermería especialistas en Cuidados Intensivos Pediátricos, que realizan funciones independientes que no requiere supervisión o dirección de otros profesionales.

Funciones Interdependientes (PC):

Médico jefe de la UCIP, Médicos especialistas de la UCI-PED, Médicos Interconsultantes de otras especialidades, Químico farmacéutico, Terapeuta físico, Nutricionista, Tecnólogos médicos de radiología y laboratorio, Técnicos de enfermería, técnicos de farmacia y nutrición, Personal administrativo, Personal de apoyo (limpieza), que realizan la función en coordinación con los enfermeros del Área de enfermería Centro Quirúrgico y Recuperación Electiva del Hospital María Auxiliadora.

5.4.2. Recursos Materiales a utilizar:

5.4.2.1. Equipos Biomédicos: Ventiladores mecánicos, Calentador de fluidos, Monitores multiparámetro, bombas infusoras de fluidos, Jeringas infusoras de fluidos, Desfibrilador, Equipo para toma de electrocardiograma, Negatoscopio, Humificadores, manómetros.

5.4.2.2. Material Médico: Corrugados para ventiladores mecánico, Equipos bureta transparente y radiopaco, Equipo bureta con y sin volutrol, Líneas de jeringas infusoras transparentes y radiopacas, Equipo venoclisis, Sondas Foley, Sondas de Alimentación, Sondas de aspiración con circuito cerrado, Extensión dis corta, Abocath diferentes calibres, Tubos traqueales de diferentes lúmenes, Equipo de línea arterial, Equipo de catéter venoso central, Equipos de sistema Venturi de alto y bajo flujo, Equipo de vía central, Equipo de curaciones, Equipo para medición de presión intracraneal (equipo para PIC), Equipo para medición de presión venosa central. (PVC).

5.4.2.3. Mobiliario: Cama clínica de paciente, velador, Camilla de transporte, silla de ruedas, Coche de materiales y tratamiento, Coche de paro equipado, balanza, tallímetro, biombos, sillas, armarios, vitrinas, Escritorios, soporte de sueros, mesa de comer, peldaños, Coche para ropa sucia tachos para residuos comunes y bio contaminado.

5.4.2.4. Medicamentos:

Sedantes: mídazolam, fontanilo, vecuronio, ketamina.

Analgésicos: ketorolaco, metamizol.

Inotrópicos: adrenalina, noradrenalina, dopamina.

Antibióticos de amplio espectro.

Cristaloides: dextrosa, suero fisiológico al 0.9%, Manitol al 20%.

Electrolitos: CLK 20% y CLNA 20%.

Medicamentos propios de la especialidad.

Antiinflamatorios, Corticosteroides.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 Descripción Detallada del Proceso:

Es el cuidado de enfermería especializado, que se brinda al paciente pediátrico afectado con traumatismo encéfalo craneano a través de la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.

El paciente, ingresa a la unidad a través de tres canales de procedencia (Emergencia, hospitalización de Pediatría y SOP) la unidad de cuidados intensivos pediátricos generalmente cuenta con cama UCI preparada, y disponible para posibles ingresos de emergencia, implementada con los equipos, insumos, materiales y medicamentos de urgencia que se van a necesitar, además de tener listo el coche de paro, VM operativo y preparado para un eventual deterioro de la ventilación espontánea del paciente.⁷



La recepción del paciente está a cargo del equipo de turno, conformado por el médico, enfermera y técnica de enfermería, aquí el trabajo es en equipo.

La enfermera realiza la evaluación y valoración inmediata, rápida y precisa del estado de salud con el que se recibe al paciente en la unidad, continúa con el monitoreo inicial de las funciones vitales, para priorizar procesos y actividades para estabilizar hemodinámicamente al paciente, Se realiza medición de drenaje ventricular externo y medición de la PIC, colocación de sng y sv, se realizan diversas coordinaciones, con Rx, Tomografía, Laboratorio, Bco de sangre, Centro Qx, farmacia, Servicio Social, SIS,SOAT, etc.

Si el paciente requiere la administración de oxígeno esta será por dispositivos adecuados, desde cánula binasal hasta ventilación mecánica, para estabilizar y recuperar la oxigenación corporal y tisular.

Por la condición y vulnerabilidad de estos pacientes ya vienen con sus respectivos accesos vasculares, no obstante, de ser necesario ya en la unidad se instalará otros necesarios como accesos venoso central y línea arterial, después de admitir al paciente se inicia la hidratación y administración de medicamentos indicados por el médico, seguidamente se procede con la parte administrativa como es el registro del paciente en el libro de censo y llenado de los registros propios de la UCIP.

Apertura de la hoja de monitoreo, registro de funciones vitales, anotación de las indicaciones y procedimientos, anotación de los episodios más importantes durante el ingreso y evolución del paciente durante el turno.⁸

Paso 1: Valoración.

La valoración consiste en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería y se realiza a través de los datos objetivos y subjetivos.⁹

Datos objetivos: Se recolectan a través de la observación de signos y síntomas, para ello se apoya en la inspección, auscultación, percusión y palpación. Aquí se puede observar:

Paciente niño

Traumatismo cerebral.

Herida operatoria en cráneo.

Drenaje ventricular externo.

Somnolencia.

Hipertensión intracraneal.

Hipotensión arterial.

Gestos de dolor

Palidez.

Datos subjetivos: Por lo general en este tipo de paciente, solo se cuenta con los datos objetivos, y los datos existentes en la Historia clínica, no se les puede hacer preguntas por la condición en la que llegan a la unidad, son los familiares los informantes, por el grado de dependencia de estos pacientes, datos subjetivos aquí no aplica.



Población Objetivo: Niños entre 01 mes a 14 años 11 meses 29 días, con traumatismo encéfalo craneano, niño crítico que ameritan atención en la UCIPED.

Personal Responsable:

Licenciado en Enfermería de la especialidad.

Paso 2: Diagnósticos de Enfermería¹⁰

A. Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal relacionado con (r/c) lesión cerebral secundaria a traumatismo.

Objetivo: Paciente mejorará progresivamente la normalidad de sus mecanismos reguladores del volumen intracraneal, durante su hospitalización.

Resultado esperado: Paciente mejora y mantiene sus mecanismos reguladores del volumen intracraneal dentro de valores normales. Manteniendo una PIC normal: $> \text{ó} = 10\text{mmHg}$, escala 4.¹²

B. Riesgo de perfusión Tisular Cerebral ineficaz como se evidencia por traumatismo cerebral y disminución del estado de conciencia. Secundario a Somnolencia.

Objetivo: El niño mantendrá adecuada perfusión tisular cerebral.

Resultado esperado: Paciente logra y mantiene perfusión tisular cerebral eficaz, con presión intracraneal adecuada.

C. Dolor agudo r/c proceso quirúrgico secundario a herida operatoria y gestos de dolor.

Objetivo: Paciente superará el dolor y conseguirá el bienestar y confort.

Resultado esperado: Paciente supera al dolor, y logra bienestar y comodidad.

D. Deterioro de la integridad cutánea r/c factor lesivo mecánico secundario a herida operatoria.

Objetivo: Paciente recupera y mantiene la integridad cutánea durante su hospitalización.

Resultado esperado: Paciente recupera y mantiene: Integridad de piel y membranas con buena Temperatura, Sensibilidad, Elasticidad, Hidratación y Grosor.

E. Riesgo de infección como se evidencia por herida operatoria, drenaje ventricular externo y defensas primarias y secundarias insuficientes.

Objetivo: Paciente disminuirá y superará el riesgo de infección asociada a factores de riesgo.

Resultado esperado: Paciente libre de infecciones, según Indicadores evaluados.



Paso 3: Intervenciones de enfermería¹¹

A. Para diagnóstico de Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal

6680 Monitorización de signos vitales

2260 Manejo de sedación

2590 Monitorización de la presión intracraneal (PIC)

2300 Administración de medicamentos

2550 Mejora de la perfusión cerebral

0844 Cambio de posición: neurológico

B. Para diagnóstico de Riesgo de perfusión Tisular Cerebral ineficaz

2590 Monitoreo de la Presión intracraneal

2720 Precauciones con la hemorragia sub aracnoidea

2620 Monitorización neurológica

C. Para diagnóstico de Dolor agudo

1400 Manejo de Dolor

2210 Administración de analgésicos

D. Para diagnóstico de Deterioro de la integridad cutánea

3440 Cuidado del sitio de incisión

3660 Cuidado de las heridas

3590 Observación de la piel

1878 Cuidados del catéter de drenaje ventricular externo

E. Para diagnóstico de Riesgo de infección

6550 Protección contra las Infecciones

6540 Control de infecciones



Valoración de Enfermería	Diagnóstico de Enfermería (NANDA) ¹⁰	Objetivos (NOC)	Intervenciones de Enfermería (NIC) ¹¹	Resultados esperados (NOC) ¹²
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos objetivos: -Paciente niño escolar. -Traumatismo cerebral. -Herida operatoria en cráneo. -Drenaje ventricular externo. -Somnolencia. -Hipertensión intracraneal. -Hipotensión arterial. -Gestos de dolor (muecas de dolor). -Palidez</p>	<p>00049 Capacidad adaptativa intracraneal disminuida r/c lesión cerebral secundaria a traumatismo.¹⁰</p>	<p>Paciente mejorará progresivamente la normalidad de sus mecanismos reguladores del volumen intracraneal, durante su hospitalización.</p>	<p>6680 Monitorización de signos vitales -Control de FV. y observar fluctuaciones -Identificar las causas de cambios -Solicitar gasometría arterial, evaluar, comparar con la capnografía del monitor multiparámetro - Monitorizar Co2, saturación de oxígeno.</p> <p>2260 Manejo de sedación -Evaluar el nivel de conciencia y los reflejos de protección -Asegurar disponibilidad del equipo de reanimación -Contar con oxígeno, medicamento de urgencia -Observar signos de efectos colaterales</p> <p>2590 Monitorización de la presión intracraneal (PIC) -Registrar cuidadosamente las lecturas de la PIC. -Ayudar en la inserción del dispositivo de medición de la PIC. -Monitorizar la respuesta neurológica. -Monitorizar cantidad y características del LCR. -Comprobar si el paciente muestra rigidez.</p> <p>2300 Administración de medicamentos -Mantener una administración precisa y segura de medicamentos. -Observar las cinco reglas de la administración correcta de medicamentos. -Administrar medicamentos vasoactivos, diuréticos osmóticos, anticoagulantes, analgésicos, corticoides, antiagregantes</p>	<p>0802 Signos vitales¹¹ - Temperatura corporal (4) - Frecuencia del pulso apical (4) - Frecuencia cardiaca (4) - Frecuencia del pulso (4) - Frecuencia respiratoria (4) - Presión arterial (4) - Pulso (4) - Profundidad del pulso (4)</p> <p>3201 Respuesta de la Medicación - Efectos esperados (4) - Efectos terapéuticos de sedantes (4) - Valoración de las escalas de sedación RASS y RAMSAY (4) - Cambio esperado en los síntomas (4)</p> <p>0406 Perfusión tisular cerebral - Presión Intracraneal adecuada (4) - Agitación (4) - Presión sistólica (4) - Presión diastólica (4) - Presión arterial media (4) - Nivel de conciencia (4)</p>

			<p>plaquetarios, antibióticos, según prescripción médica, para mantener parámetros hemodinámicos normales estables.</p> <p>2550 Mejora de la perfusión cerebral</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar la PIC, PAM Y PVC. -Monitorizar valores de laboratorio -Monitorizar entradas y pérdidas. -Mantener parámetros hemodinámicos dentro del rango de la normalidad. -Monitorizar la aparición de signos de hemorragia. -Observar si hay parestesia, hormigueo o entumecimiento. -Elevar la cabecera en ángulo de 30° con la cabeza en plan neutro. -Evitar maniobras de Valsalva. <p>0844 Cambio de posición: neurológico</p> <ul style="list-style-type: none"> -Colocar al paciente en posición terapéutica indicada, alineando el cuello y la cabeza, si es posible. -Elevar la cabeza en ángulo de 30 a 45 grados. -Evitar de colocar al paciente en una posición que genere dolor. -Colocar al paciente en una posición que evite la tensión y no acode el drenaje. - Evitar la flexión del cuello, y la flexión extrema de la cadera / rodilla. -Proporcionar apoyos en zonas óseas prominentes. -Evitar colocar al paciente sobre el sitio de extracción de colgajo óseo 	<p>0909 Estado neurológico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conciencia (4) - Control motor central (4) - Función sensitiva (4) - Función motora (4) - Función sensitiva/motora (4) - Función autónoma (4) - Presión intracraneal (4) - Comunicación apropiada a la Situación (4) - Tamaño pupilar (4) - Reactividad pupilar (4) - Patrón de movimiento ocular (4) - Patrón respiratorio (4) - Patrón de sueño-descanso (4) - Presión sanguínea (4) - Hipertermia (4) - Frecuencia cardíaca apical (4) - Frecuencia cardíaca radial (4) - Orientación cognitiva (4) - Capacidad cognitiva (4) Escala de Glasgow = 14 - 15 puntos (4) - Pupilas = isocóricas, foto reactivas a la luz (4)
--	--	--	---	---



Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos subjetivos: No aplica</p> <p>Datos Objetivos -Paciente niño escolar. -Traumatismo cerebral. -Herida operatoria en cráneo. -Drenaje ventricular externo. -Somnolencia. -Hipertensión intracraneal. -Hipotensión arterial. -Gestos de dolor (muecas de dolor). -Palidez.</p>	<p>00201 Riesgo de perfusión Tisular Cerebral ineficaz Como se evidencia en herida quirúrgica en cráneo, secundaria a traumatismo cerebral y drenaje ventricular externo.¹⁰</p>	<p>El niño mantendrá adecuada perfusión tisular cerebral.</p>	<p>2590 Monitoreo de la Presión intracraneal - Observar y registrar cuidadosamente valores de la PIC. - Monitorizar la presión arterial sistémica. - Modificar el procedimiento de aspiración, para minimizar el incremento de la PIC. - Monitorizar la cantidad, frecuencia y características del LCR</p> <p>2720 Precauciones con la hemorragia sub aracnoidea - Limitar los estímulos dentro del ambiente del niño. - Limitar las visitas (si está permitido) - Comunicar al médico de cualquier indicio de sangrado y /o deterioro neurológico. - Tomar precauciones contra la potencial presencia de crisis comiciales - Controlar la eliminación del LCR (características y volumen) - Monitorizar la PIC y la PPC (presión de perfusión cerebral)</p> <p>2620 Monitorización neurológica - Monitorizar y valorar el estado de conciencia. - Aumentar la frecuencia de la monitorización neurológica - Monitorizar signos de enclavamiento - Monitorizar respuesta pupilar. - Evitar la flexión del cuello, y la flexión extrema de la cadera / rodilla - Observar si hay parestesia, entumecimiento u hormigueo</p>	<p>0406 Perfusión tisular cerebral¹¹ - PIC adecuada (4) - Perfusión tisular cerebral (4) - Presión arterial media (4) - Nivel de conciencia (4) PPC: Menores 4 años >= 50mmHg De 4 a 10 años >= 60mmHg Mayor de 9 años >= 70mmHg</p> <p>PAM Niños: De 70mmHg a 80mmHg. Niños > 10 años = 90mmHg Lactantes = 55 a 60mmHg</p> <p>PIC Niños: Niños 4 años = 3 – 7mmHg Lactantes = 1.5 – 6mmHg Niño > 10 años = 15mmHg SatO2 = > 95</p> <p>0909 Estado neurológico -Conciencia (4) -Tamaño pupilar (4) -Reactividad pupilar (4) -Hipertermia (4) -Capacidad cognitiva (4) -Cambio esperado en los síntomas</p>



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

				FR Normal (4) Lactantes = 40 - 50 Pre-Escolar = 30 - 40 Escolar = 20 - 30 Escala de Glasgow = 14-15ptos. Pupilas isocóricas, foto reactivas a la luz.
--	--	--	--	--

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente niño escolar - Traumatismo cerebral. - Herida operatoria en cráneo. - Drenaje ventricular externo. - Somnolencia. - Hipertensión intracraneal. - Hipotensión arterial. - Gestos de dolor (muecas de dolor). - Palidez. 	<p>00132 Dolor agudo r/c proceso quirúrgico secundario a herida operatoria y gestos de dolor.¹⁰</p>	<p>Paciente superará el dolor y conseguirá el bienestar y confort.</p>	<p>1400 Manejo de Dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición, duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. -Disminuir o eliminar los factores que desencadenen, precipiten o aumenten la experiencia del dolor. -Identificar con el paciente los agentes que alivian o empeoran el dolor. -Procurar que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes. -Considerar las influencias culturales sobre la respuesta al dolor. <p>2210 Administración de analgésicos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Determinar el analgésico preferido, vía de administración y posología para conseguir un efecto analgésico óptimo. -Atender las necesidades de comodidad y otras actividades que ayuden en la relajación, para facilitar la respuesta a la analgesia. -Comprobar el historial de alergias a medicamentos. -Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito. 	<p>2102 Nivel del dolor¹¹</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inquietud (4) - Tensión muscular (4) - Frecuencia respiratoria (4) - Frecuencia cardíaca (4) - Presión arterial (4) <p>1605 Puntuación global del resultado dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce el comienzo del dolor (4) - Refiere cambios en los síntomas al personal sanitario (4) - Refiere síntomas incontrolables al profesional sanitario (4) - Reconoce síntomas asociados al dolor (4) - Utiliza los recursos disponibles para aliviar el dolor (4) - Utiliza medidas preventivas del dolor (4)

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos subjetivos: No aplica</p> <p>Datos objetivos: -Paciente niño escolar -Traumatismo cerebral -Herida operatoria en cráneo -Drenaje ventricular externo -Somnolencia -Hipertensión intracraneal. -Hipotensión arterial. -Gestos de dolor (muecas de dolor) -Palidez</p>	<p>00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c factor lesivo mecánico secundario a craneotomía y drenaje ventricular externo.¹⁰</p>	<p>Paciente recupera y mantiene la integridad cutánea de piel y membranas.</p>	<p>3440 Cuidado del sitio de incisión -Inspeccionar signos de dehiscencia o evisceración. -Hacer seguimiento del proceso de cicatrización -limpiar la zona de drenaje en último lugar -Realizar la curación comenzando por la zona menos contaminada. -Utilizar hisopos de algodón estéril para una limpieza más eficaz de grapas, (suturas metálicas) o suturas estrechas.</p> <p>3660 Cuidado de las heridas -Priorizar la curación de la herida, a la del drenaje. -Mantener limpia la zona de la herida y el sitio que rodea el drenaje. -Observar las características de la herida. -Mantener la posición del tubo de drenaje -Cambiar el apósito según sea necesario. -Administrar cuidados en el sitio de incisión. -Reforzar gasas y / o apósitos si es necesario</p> <p>3590 Observación de la piel -Observar medidas que contribuyan a evitar mayor deterioro de la piel -Valorar el estado de la zona de la incisión. -Observar si hay zonas de presión y fricción. -Observar la presencia de calor, color, edema o drenaje de la piel. -Observar si hay excesiva humedad o sequedad, erupciones o abrasiones en la piel.</p> <p>1878 Cuidados del catéter de drenaje ventricular externo.</p>	<p>1101 Integridad tisular: de piel y membranas¹¹ - Temperatura de la piel (5) - Sensibilidad (4) - Elasticidad (4) - Hidratación (4) - Textura (4) - Grosor (4) - Perfusión tisular (4) - Integridad de la piel (4) - Tejido cicatricial (4) - Eritema (4) - Induración (4) - Necrosis (4)</p> <p>1102 Curación de la herida: por primera intención - Secreción sanguinolenta de la herida (5) -Secreción sero sanguinolenta de la herida (4) - Secreción sanguínea del Drenaje (5) - Secreción sero sanguinolenta del drenaje (4) - Eritema cutáneo (4) -Aumento de la temperatura cutánea (4) -Olor de la herida (5)</p>

			<ul style="list-style-type: none"> -Evitar la transferencia de microorganismos (es decir, lavarse las manos y utilizar guantes desechables al manipular al paciente). -Cuidar el sitio de inserción del catéter y del tubo. -Mantener el sistema de drenaje con buen funcionamiento. - Cuidar de no retirar suturas en forma involuntaria, -Monitorizar la presencia de signos de infección, inflamación y molestias alrededor del drenaje. -Notificar al médico la oclusión del catéter, los signos de infección o molestias, el desplazamiento de los tubos y los sistemas de drenaje que estén llenos. -Retirar el tapón o desconectar el tubo, dependiendo del sistema de drenaje). -Vaciar el drenaje en un frasco para muestras, evitando la contaminación de la boquilla del drenaje. -Limpiar la boquilla del drenaje con una gasa y cuidar que las boquillas del tubo de drenaje queden herméticamente cerradas después de tomar la muestra de LCR. -Registrar el volumen y las características del drenaje (ej. color, consistencia y olor). -Cuidar el nivel de fijación del tubo de drenaje. -Observar si hay burbujas de aire, restos celulares o sangre coagulada en el tubo de drenaje. -Cambiar o reforzar el vendaje del sitio de inserción del drenaje de ser necesario. -Observar si hay fuga de líquido en la zona de inserción e informar al médico. 	
--	--	--	---	--

Valoración de enfermería	Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Objetivos (NOC)	Intervención de enfermería (NIC)	Resultados esperados (NOC)
<p>Datos subjetivos: No aplica</p> <p>Datos objetivos: -Paciente niño -Traumatismo cerebral -Herida operatoria en cráneo -Drenaje ventricular externo -Somnolencia -Hipertensión intracraneal. -Hipotensión arterial. -Gestos de dolor (muecas de dolor) -Palidez</p>	<p>0004 Riesgo de infección como se evidencia por herida operatoria, drenaje ventricular externo y defensas primarias y secundarias insuficientes.¹⁰</p>	<p>Paciente disminuirá y superará el riesgo de infección asociado a procedimientos invasivos.</p>	<p>6550 Protección contra las Infecciones -Aplicar técnicas universales de asepsia. -Evitar canalizar vía en venas yugular externa. -Tener en cuenta la vulnerabilidad del paciente a las infecciones -Evaluar el estado de la incisión de drenaje y de herida operatoria. -Proporcionar los cuidados adecuados en la zona de incisión -Mantener la asepsia y limitar las visitas para el paciente de riesgo. -Notificar oportunamente los resultados de cultivo de secreción traqueal, sangre, orina y heces. -Notificar la sospecha de infección al personal de control de infecciones. -Aplicar técnicas de aislamiento, si es preciso. -Fomentar la ingesta nutricional eficiente. -Evitar la administración de antibióticos en las infecciones virales. -Evaluar el estado de la incisión de drenaje y de herida. -Observar drenaje de LCR en vendaje de craneotomía. -Proporcionar los cuidados adecuados a la piel en la zona de incisión.</p> <p>6540 Control de infecciones -Aplicar medidas de asepsia universales -Minimizar el contagio y transmisión de agentes infecciosos.</p>	<p>0703 Severidad de la infección - Fiebre (5) - Aumento de leucocitos (5)</p> <p>1842 Control de la infección - Factores que contribuyen a la infección (4) - Signos y síntomas de infección (5) - Procedimientos de control de la infección (5) - Importancia de la higiene de las manos (5) - Actividades para aumentar la resistencia a la infección (5) - Tratamiento de la infección (5) - Seguimiento de la infección¹¹ (5)</p>



			<ul style="list-style-type: none"> -Enseñar e insistir en el aseo personal y el lavado de manos adecuado. -Higienizar las manos, preferentemente con jabón antimicrobiano. -Observar signos y síntomas de infección sistémica y / o localizada. -Usar guantes según lo exigen las normas de precaución universal. -Lavar las manos antes y después de cada actividad de cuidados del paciente. Cambiar los sitios de las vías iv periférica y central de acuerdo con el protocolo y garantizar su manipulación aséptica. -Administrar un tratamiento antibiótico cuando sea adecuado. -Verificar si hay alza de temperatura 	
--	--	--	---	--

6.2. Indicaciones:

Pacientes niños cuyas edades oscilen desde 1 mes hasta 14 años 11 meses y 29 días de vida con diagnóstico de traumatismo encéfalo craneano.

6.3. Contraindicaciones: No aplica.

6.4. Complicaciones o riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente muchas veces son prevenibles, se pueden evitar actuando precisa y oportunamente, aplicando la experticia del caso, se ha considerado las principales complicaciones por cada diagnóstico.

A. Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal: Edema cerebral.

B. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz:

Perfusión tisular cerebral ineficaz, Isquemia cerebral, Deterioro neurológico, Estado vegetativo.

C. Dolor agudo: Dolor crónico, shock neurogénico.

D. Deterioro de la integridad cutánea: Escara en cuero cabelludo.

E. Riesgo de infección: Infección severa, shock séptico.

6.5. Consentimiento informado

El consentimiento informado es la conformidad expresa de la persona usuaria de los servicios de salud o su representante legal a participar en actividades ya sea en consulta externa, hospitalización o durante el desarrollo de procedimientos especiales e intervenciones quirúrgicas en forma libre, voluntaria y consciente, después que el personal de salud le haya informado la naturaleza de la atención, incluyendo los riesgos reales y potenciales, efectos colaterales y efectos adversos así como los beneficios, lo cual debe ser registrado y firmado en un documento por el paciente o su representante legal y el profesional responsable de la atención.¹²

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, el consentimiento informado es por los padres o tutores quienes firman el Asentimiento informado, este documento es de responsabilidad del médico, pero debe ser de conocimiento del equipo de turno.

6.6. Recomendaciones

- Revisar datos de la problemática de TEC actualizada, a fin de plantear estrategias oportunas.
- Desarrollar estrategias técnicas para la atención al paciente pediátrico en su proceso de recuperación.
- Ofrecer posibilidades para la adquisición de habilidades y manejos técnicos estandarizados por el profesional de salud de enfermería.
- Utilizar la guía de manera estandarizada, en base al conocimiento enfermero.
- Generar convicción de los objetivos a fin de poner en práctica la guía técnica.
- Difundir la presente guía para que sea de usada por el profesional que lo requiera.

VII. FLUXOGRAMA DE CUIDADOS CRITICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO (TEC)





VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Proceso de Atención de Enfermería (PAE). ; Vol. 3 N° 1. Paraguay.2013. Citado el 12 de enero del 2022. Disponible: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964686/41-48.pdf>
2. Otayza F. Traumatismo encefalocraneano. Rev.Chil Pediatr. 2000. Vol 71. N.4. Citado el 10 de enero del 2022. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106200000400015
3. Wegner A, Céspedes P. Traumatismo encefalocraneano en pediatría. Rev. Chil. Pediatr.2011; Vol 82. N.3.Pp 175-190.Citado el 10 de enero del 2022. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062011000300002
4. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Taxonomía NANDA NOC Y NIC. Vol 9. Año. 9.No. 3. Julio-septiembre.2012. Citado el 12 de enero del 2022. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v9n3/v9n3a4.pdf>
5. Arango D, Quevedo A, Montes A, Cornejo W. Epidemiología del Traumatismo Encéfalo-Craneano (TEC) en Niños. Revista colombiana de Pediatría. Revisado el 12 de enero del 2022. Disponible en: http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/540/html_166
6. Dirección de Salud. Análisis de Situación de Salud del Hospital María Auxiliadora. 2016. Revisado el 12 de enero del 2022. Disponible en: <http://www.hama.sld.pe/morb2009>
7. Hinostroza López K. Repositorio UNAC. [Internet] 2018. Citado el 10 de enero del 2022. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4885/hinostroza%20lopez%20enfermeria%202018%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Torres EC. Proceso cuidado enfermero para pacientes con traumatismo craneoencefálico en unidad cuidados intensivos. UASLP. [Online]. 2018. Citado el 11 de enero del 2022. Disponible en: <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4599/TESINA%20ELISA%20CARDENA%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Guillén D, Zea A, Guillén D, Situ M, Reynoso C, Milla L. Traumatismo encefalocraneal en niños atendidos en un hospital nacional de Lima, Perú 2004-2011. Rdo. Perú. medicina Exp. salud pública. Revisado el 12 de enero del 2022. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000400015&lng=en
10. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020. Onceava edición. España: Elsevier; 2018. Disponible en: <https://www.diagnosticosnanda.com/>
11. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018 [Citado el 15 de diciembre del 2021] Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/clasificacion_de_intervenciones_de_enfermeria
12. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) Medición de Resultados en Salud. Sexta edición. España: Elsevier Inc.; 2018.Citado el 12 de enero del 2022. Disponible en: https://www.educsa.com/pdf/000_CONCEPTOS%20NOC.pdf
13. Zavala S, Sogi C, Delgado A, Cárdenas M. Consentimiento informado en la práctica médica: factores asociados a su conocimiento en una población de médicos peruanos. An. Fac. med. [Internet]. 2010 jul. Citado el 12 de enero del 2022; 71(3): 171-178. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000300006&lng=es.
14. Belleza CS. Glosario de Términos. [Online]. Colombia 2014 [citado 2021 diciembre 09]. Recuperado a partir de: https://sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_supl_4_palacio_256pdf_1559936545



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Pdf.

15. Consenso Nacional de Enfermería sobre el manejo del niño con lesión cerebral por traumatismo de cráneo grave (CSP). Reproducido a partir:
https://sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_supl_4_palacio_25-6pdf_1559936545.pdf



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de términos

Anexo 3: Escala de Coma de Glasgow

Anexo 4: Escala de Grado de Dependencia

Anexo 1: Abreviaturas

acv	accidente cerebro vascular
aga	análisis de gases arteriales
Cl Na	Cloruro de Sodio
Clk	Cloruro de potasio
cpt	código estandarizado de procedimientos médicos y sanitarios
cvc	catéter venoso central
dve	drenaje ventricular externo
dx	diagnóstico
fc	frecuencia cardiaca
FiO₂	Fracción inspirada de Oxígeno
fl	fórmula láctea
fr	frecuencia respiratoria
Hto	Hematocrito
HcO₃	Bicarbonato
Hg	Mercurio
Hta	Hipertensión arterial
i.v.	intravenoso
k	potasio
lcr	líquido céfalo raquídeo
Na	Sodio
pa	presión arterial
PCO₂	Presión parcial de dióxido de Carbono en sangre arterial
PAE	Proceso de Atención de Enfermería
Pic	Presión intracraneana
Sop	Sala de operaciones
PaO₂	Presión parcial de Oxígeno en sangre arterial
Pam	Presión arterial media
Peep	Presión positiva al final de la espiración
pH	Puente de hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
Pd	Presión diastólica
Pic	Presión intracraneana
Ps	Presión sistólica
Pvc	Presión venosa central
SatO₂	Saturación de oxígeno
Snc	Sistema nervioso central



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Sng	Sonda nasogástrica
SpO₂	Saturación (periférica) de Oxígeno
Sv	Signos vitales
TEC	Traumatismo Encéfalo Craneano
TIA	Tasa de Incidencia Acumulada
Ucip	Unidad de cuidados intensivos pediátricos
Vm	Ventilación mecánica
Vo	Vía oral

Anexo 2: Glosario de Términos ¹⁴

Asepsia: Ausencia de gérmenes o microorganismos.

Bradicardia: Caída de la frecuencia cardíaca por debajo de los valores normales.

Bradipnea: Ritmo respiratorio anormalmente lento.

Cuidado de Enfermería: Cuidado, asistencia brindada al enfermo.

Complicaciones: Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico.

Datos Subjetivos: Es la interpretación que se hace en base a sentimientos y expresiones que el paciente informa acerca de cómo se siente.

Datos Objetivos: es la recolección de datos, basada en la observación y son medibles y cuantificables.

Diagnósticos de Enfermería: Juicio clínico sobre las respuestas a problemas de salud.

Escala de coma de Glasgow: mide el nivel de conciencia, consiste en la evaluación de tres criterios de observación clínica, la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora.

Intervención: dentro de la taxonomía son actividades concretas que se aplican en los tratamientos relacionados a la mantención y/ o recuperación de la salud.

Objetivo: Fin al que se desea llegar o la meta que se pretende lograr.

Proceso de Cuidado de Enfermería: El (PAE), es un método sistematizado de identificación y resolución de problemas de salud, dirigido a cubrir necesidades del paciente, familiar o comunidad.¹⁰

Profesional de enfermería: Ejecutor y hacedor de labores sistemáticas, organizadas en las diferentes áreas de Enfermería que permiten brindar un servicio de cuidado

UCIP: Unidad de cuidados intensivos pediátricos.

Valoración: Es en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería.

Anexo 3: Escala de Coma de Glasgow

	1	2	3	4	5	6
	No abre	Abre los ojos en respuesta a estímulos dolorosos	Abre los ojos en respuesta al llamado	Abre los ojos espontáneamente	N/A	OJOS
VERBAL	No hay respuesta verbal	Inconsolable, agitado	Inconsistentemente inconsolable, gemido	Llora, pero las interacciones son consolables, inadecuadas	Sonrisas, orienta a los sonidos, sigue objetos, interactúa	N/A
MOTOR	No hay respuesta motora	Extensión al dolor) respuesta de descerebración	Flexión anormal al dolor, para un niño es la respuesta de decorticación	Niño se retira del dolor	Niño se retira del dolor	Él bebe se mueve espontáneamente

FUENTE: Elsevier. Escala de Coma de Glasgow: tipos de respuesta motora y su puntuación (Internet) 2017 (citado el 10 diciembre 2021). Disponible en:

<https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/escala-de-coma-de-glasgow>

Anexo 4: Escala de Grado de Dependencia

NIVEL I	Sin limitación para realizar actividad física. No hay síntomas
NIVEL II	Ligera limitación de actividad física. La actividad ordinaria ocasiona fatiga.
NIVEL III	Marcada limitación de la actividad física. Actividad física menor que la ordinaria ocasiona fatiga, disnea o DOLOR, DEMANDA APOYO.
NIVEL IV	Incapacidad para llevar a cabo cualquier actividad FÍSICA, DEMANDA SUPLENCIA TOTAL DE APOYO.

FUENTE: Seguro de Dependencia ¿Qué es la escala de dependencia? (Internet) 2020 (Citado el 9 de abril 2021) Disponible en:
<https://segurodedependencia.com/que-es-la-escala-bvdbarthel/>



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO



2022

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA Y
ÁREAS CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UCI PEDIATRÍA**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON
SHOCK SÉPTICO**

Lima – Perú

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON SHOCK SÉPTICO

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara.

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**Mg. Enf. Lucia Angélica
Inga Paz**

Jefa del Departamento de
Enfermería del
Hospital María Auxiliadora
(2021 - Actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinador Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia C. Coylo
Contreras.**

Enfermera Jefa de Servicio
de Cuidados Intensivos
Pediátricos - Hospital
María Auxiliadora (2018-Actualidad)



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LA GUÍA

Enfermera supervisora, asesora y monitoreo de elaboración de la Guía:

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera asistencial, elaboración y actualización de guía:

Lic. Enfermera Especialista. Dora Luisa Baltodano Sandoval.

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN DE GUÍAS

**Enfermera Supervisora del Departamento de Enfermería del Hospital
María Auxiliadora:**

Dra. Enfermera. Nancy Huamán Salazar.

Índice

Contenido	Pág.
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	09
II. Objetivo	09
III. Ámbito de aplicación	09
IV. Procedimiento a Estandarizar	09
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	09
4.2 Código CPT	09
V. Consideraciones generales	09
5.1 Definición del Proceso de Atención de enfermería	09
5.2 Definiciones operativas	10
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	10
5.4 Requerimientos básicos	11
VI. Consideraciones específicas	12
6.1 Descripción detallada del proceso	12
Valoración	13
Diagnósticos de Enfermería	13
Intervenciones de enfermería	14
6.2 Indicaciones	23
6.3 Contraindicaciones	23
6.4 Complicaciones o riesgos	23
6.5 Consentimiento informado	23
6.6 Recomendaciones	23
VII. Flujograma	24
VIII. Referencias bibliográficas	25
IX. Anexos	26



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía, del servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediátricos, que procura ser un instrumento de trabajo necesario y práctico para unificar criterios y sistematizar conceptos y cuidados que permitan garantizar que el paciente reciba la mejor atención posible.

El producto de esta guía es el resultado de la dedicación y el esfuerzo del trabajo de un entusiasta grupo de profesionales, que han realizado una actualización de los conocimientos existentes en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia en los procedimientos que el servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediátricos, presta a sus pacientes.

A todo el Personal Profesional de Enfermería, que ha participado en la elaboración de esta guía, le expreso un profundo agradecimiento por su gran contribución, su valioso aporte y magnánima colaboración, que lo distingue y lo hace merecedor de una felicitación, por que marcan no solamente un hito en la historia sino trascendencia para el desarrollo profesional en nuestra institución y de la enfermería nacional e internacional.

Esperamos que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz para todos, que ayude a lograr la mejor atención posible de los pacientes, tanto desde el punto de vista científico y humano.

Mg. Enfermera. Lucia Angélica Inga Paz



Introducción

Esta guía, es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de Enfermería, orientando la priorización y selección de intervenciones según diagnósticos de enfermería de acuerdo con la valoración, además, evalúa las actividades con indicadores de resultados, de tal manera con principios científicos sustentan el quehacer de la enfermera asegurando la calidad del cuidado del paciente crítico.

En ese sentido la guía, ha sido elaborada como una necesidad para modificar y actualizar la situación existente facilitando el trabajo del profesional de enfermería, con criterios de validez, confiabilidad, uso práctico, flexibilidad, claridad; por ello en sus inicios se establecieron sesiones de discusión entre las enfermeras del servicio y se abordó a una de las causas de morbilidad, del servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas : Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital María Auxiliadora.

Asimismo, cabe indicar que el nombre de la guía de procedimientos asistenciales obedece a lo que estipula la Norma Técnica, sin embargo, es necesario esclarecer que el producto final de este documento tiene características de una guía práctica que el profesional de enfermería conoce y maneja, como tal, No obstante, corresponde a la aplicación del método científico, que se denomina: Proceso de Atención de Enfermería. (PAE).

Uno de los motivos que sustenta el producto final es la variabilidad en la práctica clínica debido a la existencia de áreas de incertidumbre, a la ocurrencia de un problema de salud importante con impacto en la morbimortalidad y a los temas prioritarios para la institución por su censo, los costos, las necesidades de su población; y la selección del tema de interés que se hace a partir de un diagnóstico sobre el perfil de la demanda.

Rivero, V, afirma que los beneficios de las Guía de Práctica Clínica en Enfermería nos permiten mejorar la calidad de atención de los pacientes, homologar los criterios de atención, brindar estrategias e intervenciones seguras para el paciente, generando líneas de investigación y teniendo una protección médico - legal.¹⁵

Este documento, se basa en revisiones sistemáticas de la literatura científica disponible y se realiza con recomendaciones para la actuación clínica según problema clínico claramente especificado; su contenido considera las etapas del Proceso de Atención de Enfermería, como son la valoración que se evidenciada en los datos objetivos: el diagnóstico de enfermería, las intervenciones y finalmente la evaluación.

Por ello, el Departamento de Enfermería a través de su área de docencia y en coordinación con la Enfermera Jefe del Servicio Enfermería en Emergencias y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediátricos, con su Comité Científico, ha creído conveniente estandarizar y unificar criterios de cuidados en enfermería que permitan calidad en la atención del paciente sobre todo de las patologías con mayor incidencia como la de shock Séptico.



Guía de procedimiento asistencial: cuidados críticos de enfermería en pacientes niños con shock séptico

I. FINALIDAD

Proveer al personal de Enfermería del Servicio de Enfermería de Emergencias y Área Crítica: Área de Enfermería UCI, del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, las pautas y elementos necesarios para poder brindar un adecuado **Cuidado de Enfermería en Pacientes Niños con Shock Séptico** con el fin de conservar que no se dañe cualquier parte del cuerpo, y así disminuir la incidencia de complicaciones médicas y la mortalidad.

II. OBJETIVO

Homogeneizar el Proceso de Cuidado de Enfermería en Pacientes Niños con Shock Séptico, en el Servicio de Enfermería de Emergencias y Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría del Hospital María Auxiliadora.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente guía se aplica dentro del ámbito de atención del Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría del Hospital María Auxiliadora, en pacientes con diagnóstico de shock séptico quienes reúnen los criterios de hospitalización en CIP, por su gravedad, y cuyas edades oscilan desde 1 mes de vida hasta 14 años 11 meses 29 días.

IV. PROCESOS O PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1 Nombre del Proceso de Atención de Enfermería:

Cuidados críticos de Enfermería en Pacientes niños con Shock Séptico.

4.2 Código CPT: Código de procedimientos

94760 Oximetría y monitoreo cardiaco no invasivo.

99293 Atenciones de enfermería en UCI.

95361 Infusión endovenosa, hidratación inicial y cada hora adicional, bolos.

94002 Asistencia y manejo de Ventilador Mecánico.

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición del proceso atención de enfermería

Es la atención al paciente críticamente enfermo con Dx. de Shock Séptico, que es un síndrome caracterizado por disminución de la perfusión tisular y deterioro del metabolismo celular, dando lugar a un desequilibrio entre el aporte y la demanda de oxígeno y nutrientes. Cuando la hipo perfusión se sostiene en el tiempo el daño celular progresa, se acumulan metabolitos y productos de desecho, lo que altera la función metabólica y se presenta la muerte tisular. A su vez, la literatura científica y la epidemiología identifican las bacterias Gram negativas y Gram positivos como las causantes de las complicaciones y muertes en UCIP.¹



Los pacientes pediátricos que ingresan al Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría están en un estado agudo y crítico, que por su gravedad se encuentran atravesando una amenaza para su vida, no obstante son susceptibles a recuperarse, requieren de una atención oportuna, precisa y minuciosa, consumen una importante cantidad de recursos debido a su gravedad, muchos de ellos son de dependencia grado III y IV, esta patología por su naturaleza es tan riesgosa como cualquier otra de las que se maneja en esta área.

5.2 Definiciones operativas: Código CIE 10: A 41.9 Shock Séptico

El **Shock Séptico**, es la invasión de microorganismos cuyas toxinas liberadas por bacterias, virus, parásitos u hongos pueden causar alteración de la distribución del flujo sanguíneo a los tejidos con hipoperfusión a algunas áreas e hipo perfusión en algunas otras, causando daño tisular y mal funcionamiento de los órganos vitales afectados, (corazón, cerebro, riñón, pulmones) lo cual puede causar secuelas irreversibles hasta la muerte.²

En el diagnóstico de Shock Séptico, el niño precisa medidas de soporte vital para mantenerse con vida, el paciente no tiene capacidad para administrarse sus propios autocuidados y precisa una valoración e intervención constante de enfermería orientada a ayudarlo a mantener su existencia.

Las escalas de dependencia dicen que para los niveles de sensibilidad; cuanto más alto es la sensibilidad la dependencia de atención es mayor, por lo general dichos pacientes están entre grado III y grado y IV. Estas escalas determinan los grados de dependencia de los pacientes niños del Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría.³

Escala de Dependencia: Esta escala descriptiva se utiliza para delimitar la ayuda que necesitan las diferentes personas en situación de dependencia, por grados o niveles de dependencia en los pacientes con Shock Séptico. Se evidencia en pacientes con grado de dependencia II y III.³

5.3. Aspectos epidemiológicos importantes

La sepsis es una de las principales causas de muerte en los niños en el mundo, resultando en un estimado de 7,5 millones de muerte anualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reportado las 4 causas más frecuentes de mortalidad en los niños: neumonía, diarrea, malaria y sarampión, en los Estados Unidos se reporta 72 000 niños hospitalizados por sepsis, con una tasa de mortalidad de 25% y un costo económico estimado en \$ 4,8 billones de dólares , llegando a más de \$ 20 billones de dólares con una representación del 5,2% del total de costos hospitalarios en los Estados Unidos en 2011. Se desconoce la verdadera incidencia; las estimaciones conservadoras indican que la sepsis es una causa principal de mortalidad en el mundo. Sin embargo, a pesar del tremendo impacto, ha habido un enfoque limitado a los datos en sepsis pediátrica y la mayor parte del tratamiento actual se extrapola a partir de estudios en adultos.⁴

El Shock Séptico es aún una de las principales causas de mortalidad pediátrica a nivel mundial, constituyendo un importante problema de salud, que implica a su vez un elevadísimo consumo de recursos asistenciales. En el año 2005 la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló que un 73% de la mortalidad en niños menores de cinco años, a nivel mundial, era causada por seis enfermedades, de las cuales cuatro se relacionaban directamente con infecciones: neumonía (19%), diarrea (18%), malaria (8%) y neumonía o sepsis neonatal (10%). Un 53% presentaba como condición subyacente desnutrición. Estas cifras eran similares en diversas regiones a nivel mundial, a excepción de la malaria, donde un 94% ocurre en el continente africano. Una comunicación sobre la epidemiología señaló que en EE. UU. la incidencia es más alta en lactantes menores de un año (5,16/1000), con una mortalidad cercana al 10%.



La mitad de los casos (49%) presentaban morbilidades asociadas y un quinto de ellos (22,9%) eran neonatos de bajo peso de nacimiento. Las infecciones más comunes eran respiratorias (37%) y bacteriemia primaria (25%).⁵

Un lustro después se reportó que las infecciones causaban un 68% de la mortalidad en los menores de cinco años, liderando nuevamente la neumonía con un 18% de ellas. El 49% de todas las muertes ocurren en cinco países: India, Nigeria, República Democrática del Congo, Pakistán y China. En los países desarrollados los grupos de riesgo conocidos son: la población neonatal de bajo peso y muy bajo peso de nacimiento, pacientes inmunosuprimidos primarios y secundarios (neoplasia, enfermedades autoinmunes) y los pacientes con morbilidades asociadas como cardiopatías complejas. Sin embargo, en los países en desarrollo el problema sigue asociado a la pobre cobertura de los planes de inmunización, la administración de antibioticoterapia en el ante parto y la carencia de una correcta inmuno - nutrición. Se ha reportado que un 23% de los ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) presentan sepsis, un 4% sepsis grave (SG) y un 2% SS; además con un incremento de la mortalidad observada al progresar en gravedad, según diversos estudios hasta un 55%.

Variados ensayos han mostrado que simples intervenciones como lactancia materna, inmunización, sanitización, suplementación de vitaminas (vitamina A) y minerales (zinc), antibioticoterapia, resucitación con fluidos y apoyo inotrópico logran un descenso de la mortalidad entre 10 a 100 veces y de una manera costo efectiva. Recientemente en Japón, Shime et al 29, reportaron para la SG una incidencia de 1,4% del total de ingresos a UCI (35% de las sepsis fueron adquiridas en la comunidad), con una mortalidad para la SG/SS de un 19%. La presencia de patología hematológica y la persistencia del shock estaban asociadas a muerte.⁶

En la realidad latinoamericana se comunicó una casuística colombiana con un total de mil niños con sepsis. Ésta ocurrió en un 56% en pacientes menores de dos años, un 48% se presentaron con SS. Los focos de origen más frecuentes fueron respiratorios (54%) y abdominal (18%). La mortalidad fue de un 18% y nuevamente un importante factor de riesgo de mortalidad fue la presencia de shock.⁷

5.4. Requerimientos básicos

5.4.1. Recurso humano necesario

Funciones independientes: Realizadas por el profesional de enfermería: Enfermeras especialistas, que no requieren de la supervisión o dirección de ningún otro profesional.

Funciones Interdependientes: (PC) son las que son realizadas por otros profesionales y demás personas del equipo de salud. realizada por otros profesionales y personal que conforman el equipo de trabajo, y está conformado por: Medico jefe, médicos asistentes, químico farmacéutico, terapeuta físico, nutricionista. tecnólogos médicos de radiología y laboratorio; técnicos de enfermería, técnicos de farmacia, nutrición y personal administrativo, personal de apoyo (limpieza).

5.4.2. Recursos materiales a utilizar

5.4.2.1. Equipos Biomédicos: Monitor de signos vitales, desfibrilador, balón laringoscopio, ventiladores mecánicos. bombas de infusión, ordenador, bombas infusorias, balón de O₂ portátil, oxímetro portátil, pantoscopio, glucómetro, resucitador manual, calentador de fluidos, jeringas infusorias, desfibrilador, equipo para toma de electrocardiograma, negatoscopio, humidificadores, manómetros, balanza de pie (escolares), balanzas digitales 10 kg. (para pesar a lactantes), balanza digital de 2 kilos (para pesar pañales).

5.4.2.2. Material Médico: corrugados para ventilación mecánica, set de corrugados para CPAP para (ventilación no invasiva a presión positiva), linterna, estetoscopio, glucómetro, tiras reactivas, equipo de curación 3 piezas, campos estériles, material médico de bioseguridad: (guantes, mascarilla, gorro, anteojos y ropa impermeable), esparadrapo, gasas, torundas de algodón, apósitos transparentes adhesivos, alcohol, ligadura, catéteres para canalización de vías periféricas y/o CVC, varios lúmenes, electrodos, equipos de venoclisis, equipos para bomba de infusión, equipo bureta transparente y radiopaco con y sin volutrol, agujas y jeringas (de varios tamaños), soluciones para curaciones y procedimientos, sondas vesical, nélaton o Foley (varios lúmenes); alimentación (varios lúmenes); lavatorio, riñonera, martillo de goma para reflejos; dispositivos de oxigenoterapia (las cánulas, tubos traqueales de diferentes lúmenes, equipo de nebulización, mascarillas, tubos traqueales de diversos lúmenes, interfaces para administración de oxígeno, en ventilación no invasiva.), equipo para PVC.

5.4.2.3. Mobiliario: Cama de cuidados intensivos pediátricos, velador, camilla de transporte, coche de paro equipado, coche de materiales, biombo, mesas de comer, peldaños, tachos para material bio contaminados y residuos comunes, tallímetro, biombo, sillas, armarios, vitrinas, armarios, vitrinas multiusos, coche para ropa sucia, soporte para sueros, escritorios.

5.4.2.4. Medicamentos

Sedantes: midazolam, fentanilo, vecuronio, ketamina.

Analgésicos: ketorolaco, metamizol.

Inotrópicos: adrenalina, noradrenalina, dopamina.

Antibióticos (de amplio espectro): ceftriaxona, meropenem, amikacina, ampicilina, ceftazidima.

Cristaloides: (dextrosa, suero fisiológico al 0.9%).

Electrolitos (Clk 20% - Clna 20%) Sulfato de Magnesio, Gluconato de calcio.

Aminofilina, bicarbonato de sodio al 8.4 %, sulfato de magnesio.

Manitol 20%⁸

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 Descripción detallada del proceso:

Es el cuidado de enfermería especializado, que a través de la aplicación del proceso de enfermería se brinda al paciente niño, afectado con shock séptico.

El paciente, ingresa a la unidad a través de tres canales de procedencia (Emergencia, SOP y pediatría hospitalización) al Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría, dependiendo de la disponibilidad de cama, ya se tiene la cama preparada, con los equipos, los insumos, materiales y medicamentos que va a necesitar, además tener listo el coche de paro, VM operativo y preparado para una eventual emergencia con el paciente.

La enfermera realiza la evaluación inmediata, rápida y precisa del estado de salud mediante la valoración objetiva. Monitoreo inicial de las funciones vitales para priorizar procesos y actividades para y estabilizar al paciente.

Si el paciente requiere la administración de oxígeno esta será por dispositivos adecuados para el tipo de paciente, desde cánula binasal hasta ventilación mecánica, para estabilizar y recuperar la oxigenación corporal y tisular.



Por la condición y vulnerabilidad de estos pacientes, ya vienen con sus accesos vasculares de rigor, no obstante, de ser necesario se instalará otros accesos venoso central y línea arterial.

En los pacientes niños con shock séptico se considera lo siguiente:

PASO 1: Valoración

Datos objetivos:

Es la recolección de datos que se hace a través de la observación, aquí encontramos:

Hipotensión. Palidez, taquicardia, hipovolemia, cianosis, deshidratación, edema, fiebre, escalos fríos.

Datos subjetivos:

Por lo general en este tipo de paciente, solo se cuenta con los datos objetivos, y los datos existentes en la historia clínica, no se les puede hacer preguntas por la condición en la que llegan, son los familiares los informantes y quienes proporcionan datos relacionados.

Población Objetivo:

Pacientes pediátricos, con diagnóstico Shock Séptico ya sean quirúrgicos o no quirúrgicos, son admitidos en el Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría.

Personal Responsable:

Enfermeras especialistas del Área Crítica: Área de Enfermería UCI Pediatría.

PASO 2: Diagnóstico de enfermería⁹

A. Deterioro del intercambio de Gases relacionado con cambios en la membrana alveolo capilar.

Objetivo: Paciente mejorará y mantendrá patrón respiratorio adecuado.

Resultados esperados: Paciente niño mejora y mantiene el Estado respiratorio: Intercambio gaseoso, en una escala de 4.¹¹

B. Riesgo de perfusión Tisular Cerebral ineficaz como se evidencia por agentes farmacológicos.

Objetivo: Paciente recuperará el nivel de conciencia.

Resultados esperados: Paciente niño logra y mantiene el Estado neurológico, en una escala de 4.

C. Patrón respiratorio ineficaz r/c fatiga de los músculos respiratorios.

Objetivo: Recuperar y mantener patrón respiratorio adecuado.

Resultados esperados: Paciente niño es capaz de ventilar espontáneamente, con patrón respiratorio adecuado, en una escala de 4.

D. Déficit de volumen de líquidos r/c mecanismos de regulación comprometidos.

Objetivo: Paciente superará cualquier alteración en el manejo de volumen de líquidos en su organismo.



Resultados esperados: Paciente niño mantiene flujo urinario, equilibrio hídrico e hidratación, en una escala de 4.

E. Riesgo de Shock como se evidencia por sepsis e Hipovolemia.

Objetivo: Paciente superará el potencial riesgo de shock séptico.

Resultados esperados: Paciente niño se recupera, no llega al shock séptico, en una escala de 4.

PASO 3: Intervenciones de enfermería¹⁰

A. Para diagnóstico: Deterioro del intercambio de Gases

6680 Monitoreo de signos vitales.

3350 Monitorización respiratoria.

3320 Oxigenoterapia.

B. Para diagnóstico: Riesgo de perfusión Tisular Cerebral ineficaz

2550 Mejora de la Perfusión Cerebral.

2620 Monitorización neurológica.

C. Para diagnóstico: Patrón respiratorio ineficaz

3140 Manejo de la vía aérea.

3350 Monitorización respiratoria.

3320 Oxigenoterapia.

D. Para diagnóstico: Déficit de volumen de líquidos

4120 Manejo de líquidos.

4130 Monitorización de líquidos.

E. Para diagnóstico: Riesgo de Shock

4250 Manejo del Shock.



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ⁹	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁰	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹¹
<p>Datos subjetivos No aplica.</p> <p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sepsis. - Deshidratado. - Llenado capilar lento. - Hipovolemia. - Vómitos progresivos. - Compromiso del sensorio. - Hipertermia. - Temblores. - Hipotensión con pulso rápido. - Escalofríos. - Disnea. 	<p>00030 Deterioro del intercambio de gases relacionado con cambios en la membrana alveolo capilar.⁹</p>	<p>Paciente mejorará y mantendrá patrón respiratorio adecuado.</p>	<p>6680 Monitorización de signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar las tendencias y fluctuaciones de las funciones vitales. - Identificar las causas de los cambios. - Solicitar gasometría arterial, evaluar, comparar con la capnografía del monitor multiparámetro. - Monitorizar CO₂, y saturación de oxígeno. <p>3350 Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observe si hay fatiga muscular diafragmática. - Vigile los niveles de saturación de oxígeno y Co₂. - Verifique la permeabilidad de la vía aérea. - Determinar la necesidad de aspiración previa auscultación - Administre oxígeno de alto o bajo flujo según necesidad. - Monitorice y valore los parámetros ventilatorios. - Monitorizar los patrones de la respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, apneas. - Observar frecuentemente si hay cambios de la SPO₂ y CO₂. <p>3320 Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener vías aéreas libres. - Administrar oxígeno, según requerimiento. - Controlar la oximetría frecuentemente. 	<p>0402 Estado respiratorio: Intercambio gaseoso</p> <p>Disnea de esfuerzo (4) Cianosis (4)</p> <p>Esperamos los valores de esta gasometría de sangre arterial: PH = 7.35-7.45 PO₂ = 75- 95% PCO₂=35-45 HCO₃=24-28 Somnolencia (4) Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial PaO₂ (4) Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial PaCO₂ (4) pH arterial mejor (4) Saturación de oxígeno (4)</p>



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ⁹	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁰	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹¹
<p>Datos subjetivos No aplica.</p> <p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sepsis - Deshidratación. - Hipovolemia -Vómitos de carácter progresivo. - Compromiso del sensorio (somnolencia). - Hipertermia. -Hipotensión con pulso rápido. - Escalofríos. - Disnea. - Pulso débil. - Llenado capilar lento. 	<p>000201 Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz</p> <p>cómo se evidencia por agentes farmacológicos⁹</p>	<p>Paciente recuperará el nivel de conciencia.</p>	<p>2550 Mejora de la Perfusión Cerebral</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener parámetros hemodinámicos dentro del rango normal. -Inducir una hipertensión mediante la expansión del volumen o con agentes inotrópicos o vasoconstrictores, según prescripción médica. -Optimizar la presión de perfusión cerebral (PPC). -Administrar y ajustar la dosis de los fármacos vaso activos. -Administrar expansores del volumen intravascular, según corresponda. -Mantener el hematocrito en alrededor del 33% -Mantener la glucemia dentro del rango de referencia. -Consultar con el médico para determinar la posición óptima -Administrar vasopresina, según prescripción. -Administrar y vigilar los efectos de los diuréticos osmóticos -Monitorizar el estado neurológico. -Calcular y monitorizar la PPC. -Monitorizar la PIC del paciente y la respuesta neurológica a las actividades de cuidado. -Monitorizar la presión arterial media (PAM). -Monitorizar la PVC. 	<p>0909 Estado neurológico</p> <p>Nivel de conciencia optimo (4)</p> <p>Escala de Glasgow + de 10 puntos (4)</p> <p>Presión intracraneal adecuada (4)</p> <p>Respuesta pupilar: Isocóricas foto reactivas a la luz (4)</p>



			<ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar la presión de enclavamiento de la arteria pulmonar -Monitorizar el estado respiratorio (frecuencia, ritmo y profundidad, auscultar los sonidos pulmonares para ver si hay aumento de las secreciones pulmonares). -Monitorizar los factores determinantes del aporte de oxígeno -Monitorizar los valores de laboratorio para ver si se han producido cambios de oxigenación o del equilibrio ácido básico, según corresponda. -Monitorizar las entradas y salidas. <p>2620 Monitorización neurológica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprobar el tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción de las pupilas. -Vigilar el nivel de consciencia. -Comprobar el nivel de orientación. -Vigilar las tendencias de la Escala de Coma de Glasgow. -Analizar la memoria reciente, nivel de atención, memoria pasada, estado de ánimo, afecto y conductas. -Monitorizar la presión intracraneal (PIC) y la presión de perfusión cerebral. 	
--	--	--	---	--

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ⁹	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁰	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹¹
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sepsis. -Deshidratación. - Hipovolemia. -Vómitos progresivo. - Compromiso del sensorio (somnolencia). - Hipertermia. -Hipotensión con pulso rápido. - Escalofríos. - Disnea. - Pulso débil. -Llenado capilar lento. 	<p>00032 Patrón respiratorio ineficaz</p> <p>r/c fatiga de los músculos respiratorios.⁹</p>	<p>Paciente recupera patrón respiratorio eficaz.</p>	<p>3140 Manejo de la vía aérea</p> <ul style="list-style-type: none"> -Colocar al paciente en posición semi Fowler que facilite la ventilación. -Administrar oxígeno humificado según corresponda. -Identificar al paciente que requiera de manera real o potencial la intubación de vías aéreas. -Aplicar medidas universales de asepsia. -Eliminar las secreciones fomentando la succión. -Auscultar los sonidos respiratorios observando áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos patológicos. <p>3350 Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evaluar movimiento torácico, observando simetría y utilización de músculos accesorios, retracción de músculos intercostales y supraclaviculares. -Monitorizar los patrones de la respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, apneas. -Monitorizar patrón respiratorio: hiperventilación, hipoventilación. -Observar si mejora o empeora fatiga muscular diafragmática. -Observar si hay cambios de la SPO2 y CO2. 	<p>0415 Estado respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> Vías aéreas permeables (4) Saturación de oxígeno adecuado (4) Mejora la ventilación con los rangos normales de la frecuencia respiratoria. (4) Retracción torácica (4) Respiración con los labios fruncidos (4) Cianosis (4) Disnea de reposo (4) Disnea de pequeños esfuerzos (4) Inquietud (4) Somnolencia (4) Deterioro cognitivo (4) Acúmulo secreciones. (4) Atelectasias (4) Sonidos respiratorios (4) Jadeo (4) Aleteo nasal (4) Inquietud (4) Fiebre (4) Tos (4)



			<ul style="list-style-type: none">-Auscultar los sonidos pulmonares para evaluar mejora después de los tratamientos.-Determinar la necesidad de aspiración de secreciones bronquiales, auscultando ambos campos pulmonares. <p>3320 Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none">-Mantener la vía aérea libre.-Administrar oxígeno suplementario según su requerimiento.-Controlar la eficacia de la oxigenación.	
--	--	--	---	--



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁰	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹¹
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sepsis - Deshidratación. - Llenado capilar lento. - Hipovolemia. - Vómitos de carácter progresivo. - Compromiso del sensorio. - Hipertermia. - Temblores. - Hipotensión con pulso rápido. - Escalofríos. - Disnea. 	<p>00027 Déficit de volumen de líquidos</p> <p>r/c mecanismos de regulación comprometidos.⁹</p>	<p>Mejorar la hidratación o recuperación de la pérdida de agua corporal.</p>	<p>4120 Manejo de líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pesar a diario y controlar la evolución del peso. -Pesar los pañales según corresponda. -Vigilar el estado de hidratación (edema, deshidratación). -Controlar los resultados de laboratorio. -Monitorizar el estado hemodinámico. -Administrar líquidos. -Considerara la cantidad de líquido administrado con los medicamentos. -Balance hídrico estricto. -Medir la densidad de orina. <p>4130 Monitorización de líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Determinar la cantidad y tipo de líquidos a administrar. -Monitorizar entrada y salida de líquidos. -Identificar factores de riesgo del desequilibrio de líquido (sepsis, quemadura, etc.) -Monitoreo de FV y hemodinámica. -Administrar líquidos según corresponda. 	<p>Flujo urinario</p> <p>< 10 kg. = 0.5 - 5 ml/kg/h > 10 kg. = 12 - 80 ml/sc/h</p> <p>0601 Equilibrio Hídrico Ingesta y eliminación diaria equilibradas de líquidos (4) Peso corporal estable (4) Electrolitos séricos (4) Función renal (4) Densidad urinaria (4) Edema periférico Sed (4)</p> <p>0602 Hidratación El volumen de líquido esta compensado. Sed (4) Orina colurica. (4) Aumento de T° (4) Diuresis (4) Perfusión tisular (4) Turgencia cutánea NA sérico aumentado (4) Hemoconcentración</p>



VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA) ⁹	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁰	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹¹
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sepsis - Deshidratación. - Llenado capilar lento. - Hipovolemia. -Vómitos de carácter progresivo. - Compromiso del sensorio. - Hipertermia. - Temblores. - Hipotensión con pulso rápido. - Escalofríos. - Disnea. 	<p>00205 Riesgo de Shock como se evidencia por sepsis e hipovolemia.⁹</p>	<p>Paciente superará el potencial riesgo de shock séptico.</p>	<p>4250 Manejo del shock</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar los signos vitales, presión arterial. -Observar estado mental. -Instaurar y mantener la permeabilidad de las vías aéreas. -Vigilar la pulsioximetría. -Administrar oxígeno y/o ventilación mecánica, según corresponda. -Controlar el ECG, según corresponda. -Utilizar monitorización de la línea arterial para mejorar la exactitud de las lecturas de la presión arterial. -Realizar una gasometría arterial y monitorizar la oxigenación tisular. -Controlar las tendencias de los parámetros hemodinámicos (p. ej., presión venosa central, presión arterial media. -Vigilar los factores determinantes del aporte de oxígeno. -Monitorizar (PaO₂, SaO₂, niveles de hemoglobina y gasto cardíaco). -Observar si hay síntomas de insuficiencia respiratoria (niveles de PaO₂ bajos y PaCO₂ elevados y fatiga muscular respiratoria). -Monitorizar los valores de laboratorio (p. ej., hemograma completo con recuento diferencial, perfil de coagulación, gasometría arterial, nivel de lactato, cultivos y perfil bioquímico). 	<p>0421 Severidad del shock: séptico</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminución de la PA sistólica (4) Disminución de la PA diastólica (4) Aumento del ritmo cardíaco (4) Pulso débil, filiforme (4) Arritmias (4) Aumento de la frecuencia R. (4) Aumento de la profundidad respiraciones (4) Respiraciones superficiales (4) Disnea (4) Disminución del oxígeno arterial (4) Aumento de la temperatura (4) Escalofríos (4) Piel caliente, enrojecida (4) Temperatura corporal baja (4) Palidez (4) Coagulación extravascular (4) Disminución de la diuresis (4) Náusea (4) Vómitos (4) Diarrea (4) Confusión (4) Letargia (4) Disminución del nivel de conciencia (4) Acidosis metabólica (4)



			<ul style="list-style-type: none"> -Insertar y mantener una vía i.v. de gran calibre. -Administrar líquidos i.v. mientras se controlan las presiones hemodinámicas y la diuresis, según corresponda. -Administrar líquidos cristaloides o coloides i.v., según corresponda. -Administrar concentrados de eritrocitos, plasma fresco congelado y/o plaquetas, según corresponda. -Monitorizar el estado hiperdinámico del shock séptico tras la reanimación con líquidos (p. ej., aumento del gasto cardíaco, disminución de la resistencia vascular sistémica [RVS], piel enrojecida o temperatura aumentada). -Administrar vasopresores, antiarrítmicos, e inotrópicos. Administración temprana de antibióticos y comprobar su eficacia. -Administrar antiinflamatorios y/o broncodilatadores. -Monitorizar la glucemia y tratar los niveles anormales. -Monitorizar el estado de hidratación, incluido el peso, y la diuresis horaria, así como entradas y salidas. -Monitorizar la función renal -Administrar diuréticos, según corresponda. -Realizar sondaje nasogástrico para aspirar y monitorizar secreciones si procede. 	
--	--	--	--	--



6.2. Indicaciones:

Pacientes pediátricos con diagnóstico de Shock Séptico.

6.3. Contraindicaciones:

No aplica.

6.4. Complicaciones o riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente muchas veces son prevenibles, se pueden evitar actuando precisa y oportunamente, aplicando la experticia del caso, Se ha considerado las principales complicaciones por cada diagnóstico.

Para diagnóstico:

- A. Deterioro del intercambio de gases:** Hipoxemia, Hipoxia.
- B. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz:** Perfusión tisular cerebral ineficaz, isquemia cerebral, deterioro del estado neurológico, estado vegetativo.
- C. Patrón respiratorio:** Hipoxemia, hipoxia, paro respiratorio.
- D. Déficit de volumen de líquidos:** Deshidratación severa, shock hipovolémico.
- E. Riesgo de Shock:** Shock Séptico.

6.5. Consentimiento Informado

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, en este caso el consentimiento o Asentimiento informados, es otorgado por los padres o tutores, autorizando un procedimiento o una intervención médica, previa información del profesional a cargo (médico), en el caso de Proceso de atención de enfermería. No aplica.

6.6. Recomendaciones

- Revisar datos epidemiológicos de la problemática de salud actual sobre shock, a fin de plantear estrategias oportunas.
- Desarrollar estrategias técnicas para la atención al paciente pediátrico.
- Ofrecer posibilidades de adquisición de habilidades y manejos técnicos estandarizados para el profesional de salud.
- Utilizar la guía de manera estandarizada, con base al conocimiento enfermero.
- Generar convicción de los objetivos a fin de poner en práctica la guía técnica.

VII. FLUJOGRAMA: PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES PEDIÁTRICO CON SHOCK SÉPTICO



VIII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Proceso de Atención de Enfermería (PAE).; Vol. 3 N° 1. Paraguay.2013. Citado el 12 de enero del 2022. Disponible: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964686/41-48.pdf>
2. Pérez C. Shock séptico. Revista Electrónico. Citado el 13 de enero del 2021. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/sepsis.pdf>
3. Depencare. Cual son los grados de dependencia [Internet] 2020. Citado 13 de enero del 2022. Disponible: <https://www.depencare.com/los-grados-de-dependencia>.
4. Ivarez Reinoso Sarah, Montero Sotolongo Efrem, Cabrera Hernandez Jorge Enrique, Gonzalez Lobo Enrique Caridad, Rodriguez Gonzále Yensy Lazara. Factores clínico-epidemiológicos relacionados con sepsis en edades pediátricas. Rev Ciencias Médicas. 2016. Citado el 13 de enero del 2022. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000100015&lng=es.
5. Donoso F Alejandro, Arriagada S Daniela, Cruces R Pablo, Díaz R Franco. Choque séptico en pediatría I: Enfoque actual en el diagnóstico y tratamiento. Rdo. chil. pediatra. [Internet]. 2013. Citado el 13 de enero de 2022; 84 (5): 484-498. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000500002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062013000500002>.
6. Jaramillo J, Marín A, Fernandez M, Bareño J. Epidemiología de la sepsis en pediatría: primer estudio colombiano multicéntrico. Revista CES MEDICINA. 2009 Enero-junio; 23(1). Revisado el 13 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2611/261121006009.pdf>
7. Spelucin G. Universidad San Martin de Porres. Factores asociados a la mortalidad por shock séptico en menores de 5 años hospital de emergencias pediátricas 2010 – 2015.Tesis. Revisado el 13 de enero del 2022. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2617/SPELUCIN_GE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Kohn G, Fustiñana A, Jabornisky R. Recomendaciones para el manejo del shock séptico en niños durante la primera hora. Arch Argent Pediatr 2019;117(1): Pag 14-23. Revisado el 13 de enero del 2022.Disponible en: <https://relaped.com/wp-content/uploads/2019/10/KOHN.pdf>
9. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020. Onceava edición. España: Elsevier; 2018. Citado el 13 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.diagnosticosnanda.com/>
10. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018. Revisado el 13 de enero del 2022. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
11. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018. Revisado el 13 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>
12. Belleza CS. Glosario de Términos. [Online]. Colombia 2014 [citado 2021 enero 09 Recuperado a partir de: <http://colombiasaludybelleza.com/>.



IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de términos

Anexo 3: Exámenes a realizar a un niño con shock séptico

Anexo 4: Caricatura de los agentes infecciosos externos



Anexo 1: Abreviaturas

AGA	Análisis de Gases Arteriales
Cl Na	Cloruro de Sodio
Cl	Ácido clorhídrico
Clk	Cloruro de potasio
CO₂	Dióxido de carbono
CPT	Código estandarizado de procedimientos médicos y sanitarios.
Dx.	Diagnóstico
Fc	Frecuencia cardiaca
FIO₂	Fracción inspirada de oxígeno
FL	Fórmula Láctea
Fr	Frecuencia respiratoria
GC	Gasto Cardíaco
Hto	Hematocrito
HCL	Ácido clorhídrico
HCO₃	Bicarbonato
Hg	mercurio
HTA	Hipertensión arterial
i.v.	Intravenoso
IC	Índice Cardíaco
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
LCR	Líquido Céfalorraquídeo
mg/dl	miligramos por decilitro
MINSA	Ministerio de Salud
ml/k/h	mililitro por kilo por hora
mol/l	mili mole por litro
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association. (Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería).
NIC	Nursing Interventions Classification. (Clasificación de Intervenciones Enfermeras).
NOC	Nursing Outcomes Classification. (Clasificación de los Resultados de Enfermería).
OMS	Organización Mundial de la Salud
Pa	Presión arterial
PaCO₂	Presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial
PAE	Proceso de Atención de Enfermería
PAM	Presión Arterial Media



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

PaO₂	Presión parcial de oxígeno en sangre arteria
PD	Presión diastólica
PPC	Presión de Perfusión Cerebral
PEEP	Presión positiva al final de la espiración
pH	Puente de hidrogeno o concentración de ion hidrogeno
PIC	Presión Intracraneana
PS	Presión Sistólica
PVC	Presión Venosa Central



Anexo 2: Glosario de términos¹²

Asepsia: Ausencia de gérmenes o microorganismos.

Bradycardia: Caída de la frecuencia cardíaca por debajo de los valores normales

Bradipnea: Ritmo respiratorio anormalmente lento.

Cuidado de Enfermería: Cuidado, asistencia brindada al enfermo.

Complicaciones: Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico.

Datos Subjetivos: Es la interpretación que se hace en base a sentimientos y expresiones que

Datos Objetivos: es la recolección de datos, basada en la observación. y son medibles, y cuantificables, incluyen respuestas que el paciente informa acerca de cómo se siente.

Diagnósticos de Enfermería: Juicio clínico sobre las respuestas a problemas de salud.

Escala de coma de Glasgow: mide el nivel de conciencia, consiste en la evaluación de tres criterios de observación clínica, la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora.

Intervención: dentro de la taxonomía son actividades concretas que se aplican en los tratamientos relacionados a la mantención y/ o recuperación de la salud.

Objetivo: Fin al que se desea llegar o la meta que se pretende lograr.

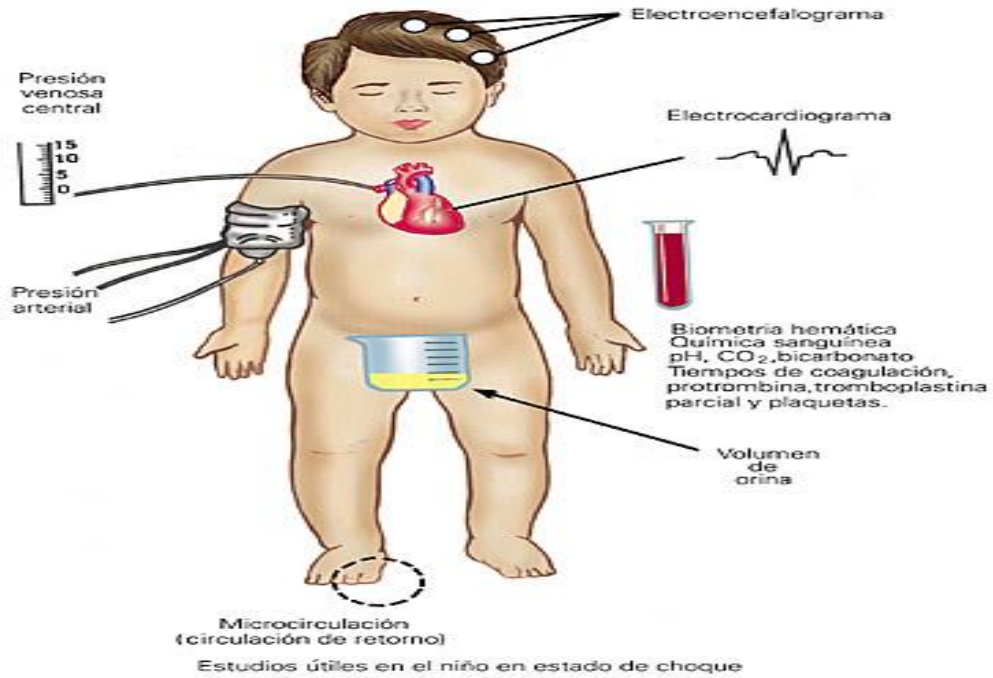
Proceso de Cuidado de Enfermería: El (PAE), es un método sistematizado de identificación y resolución de problemas de salud, dirigido a cubrir necesidades del paciente, familiar o comunidad.

Profesional de enfermería: Ejecutor y hacedor de labores sistemáticas, organizadas en las diferentes áreas de enfermería, que permiten brindar un servicio de cuidado de la salud

UCIP: Unidad de cuidados intensivos pediátricos.

Valoración: Es en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería.

Anexo 3: Exámenes a realizar a un niño con shock séptico



Fuente: dcs.uqroo.mx/paginas/atlaspediatria/atlas024.html



PERÚ

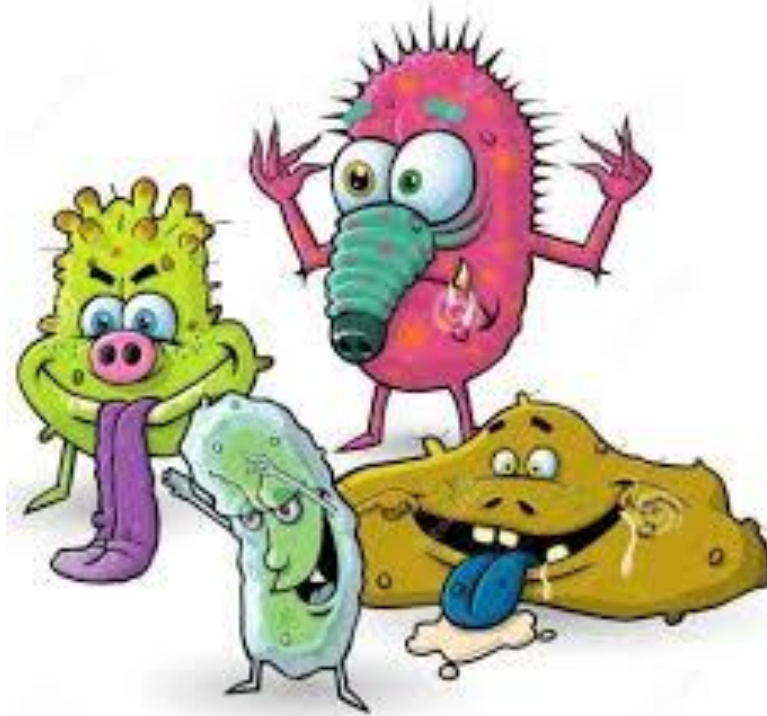
Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Anexo 4: Caricatura de los agentes infecciosos externos



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS CON SHOCK SÉPTICO



2022

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**SERVICIO DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA Y
ÁREAS CRÍTICAS: ÁREA DE ENFERMERÍA UCI PEDIATRÍA**



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS
CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS
POLITRAUMATIZADOS**

Lima - Perú

2022



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS POLITRAUMATIZADOS

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

MC. Luis Enrique Vizcarra Jara.

Director General del Hospital María Auxiliadora

Imagen en portada:

Logo Hospital María Auxiliadora

Propiedad fotográfica:

Oficina de Comunicaciones

Contraportada:

Hospital María Auxiliadora

2022



EQUIPO DE CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**Mg. Enf. Lucia Angélica
Inga Paz**

Jefa del Departamento de
Enfermería - Hospital María
Auxiliadora
(2021 - Actualidad)

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Supervisora -
Hospital María Auxiliadora
(Coordinador Área de
Capacitación y Docencia)

**Lic. Enf. Sonia C. Coylo
Contreras.**

Enfermera Jefa de Servicio
de Cuidados Intensivos
Pediátricos - Hospital
María Auxiliadora (2018-Actualidad)



EQUIPO RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LA GUÍA

Enfermera supervisora, asesora y monitoreo de elaboración de la Guía:

Dra. Nancy Huamán Salazar.

Enfermera Especialista, Elaboración y Actualización de la Guía:

Enfermera Especialista: Lic. Dora Luisa Baltodano Sandoval.

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN DE GUIAS

Enfermera Supervisora del Departamento de enfermería del Hospital María Auxiliadora:

Dra. Nancy Huamán Salazar



Índice

Contenido	Pág.
Presentación	07
Introducción	08
I. Finalidad	10
II. Objetivo	10
III. Ámbito de aplicación	10
IV. Procedimiento a Estandarizar	10
4.1 Nombre del proceso de atención de enfermería	10
4.2 Código CPT	10
V. Consideraciones generales	10
5.1 Definición del Proceso de Atención de enfermería	10
5.2 Definiciones operativas	11
5.3 Aspectos epidemiológicos importantes	11
5.4 Requerimientos básicos	12
VI. Consideraciones específicas	13
6.1 Descripción detallada del proceso	13
Valoración	13
Diagnósticos de Enfermería	14
Intervenciones de enfermería	15
6.2 Indicaciones	35
6.3 Contraindicaciones	35
6.4 Complicaciones o riesgos	35
6.5 Consentimiento informado	35
6.6 Recomendaciones	35
VII. Fluxograma	37
VIII. Referencias bibliográficas	38
IX. Anexos	40



Presentación

El Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, tiene el agrado de presentar esta Guía del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, que serán sin duda un instrumento de gestión necesario muy práctico y de gran ayuda para el trabajo de las enfermeras, las mismas que permiten unificar criterios, sistematizar conceptos y cuidados que garantizan que el paciente reciba una atención de calidad.

El producto de estas guías es el resultado del trabajo la dedicación y esfuerzo de un grupo de profesionales especialistas, que han realizado la actualización de los conocimientos ya existentes en cada una de las materias que se abordan y que van a servir de referencia en los procesos y procedimientos que el personal de enfermería del Servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediátricos presta a sus pacientes.

Al personal profesional de Enfermería, que ha participado en la elaboración y actualización de estas guías, le expresamos un nuestro agradecimiento, por su contribución y aporte que las distingue y lo hace merecedor de una felicitación, por que marcan no solamente un hito en la historia sino trascendencia para el desarrollo profesional en nuestra Institución y de la Enfermería nacional e internacional.

Esperamos que esta Guía sea un instrumento de trabajo útil y eficaz para todos, que ayude a lograr la mejor atención posible de los pacientes, tanto desde el punto de vista científico y humano.

Mg. Enfermera Lucia Angélica Inga Paz



Introducción

La presente Guías del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría del Hospital María Auxiliadora, es un documento de gestión que enfatiza los cuidados especializados de Enfermería, permite orientar, al profesional de enfermería en la priorización y selección de las intervenciones según los diagnósticos, de acuerdo a la valoración de enfermería, basados en los principios científicos que fundamentan el quehacer diario de la enfermera y que aseguren la calidad del cuidado del paciente crítico pediátrico.

Para la elaboración de la presente Guía Clínica se tuvo en cuenta la priorización de necesidades y/o problemas más frecuentes abordados en el paciente crítico pediátrico, considerando las patologías clínicas más habituales, y se contó con la aprobación del Departamento de Enfermería del Hospital María Auxiliadora, y la participación del personal profesional en trabajo remoto del Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, quienes aplicaron la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE), aplicando NANDA, NIC, NOC, para realizar la actualización de las mismas.

Casariego, E. y Costa C., refieren que una guía de práctica clínica es un conjunto de recomendaciones dirigidas a optimizar la atención a los pacientes y que se basan en la revisión sistemática de la evidencia y la valoración de los beneficios y los riesgos de las opciones asistenciales alternativas; intentan disminuir la incertidumbre del profesional de enfermería a la hora de la toma de decisiones¹.

El objetivo de la presente Guía es unificar los criterios en los cuidados de enfermería al niño en estado crítico recuperable que por su complejidad requiere de un cuidado de calidad, especializado, oportuno y seguro; el cual tiene como propósito evitar complicaciones, retrasos en el tratamiento y secuelas irreversibles en el niño crítico recuperable.

La presente guía describe los pasos secuenciales y sistematizados en el cuidado de enfermería de los niños críticos politraumatizados, patología de mayor incidencia, aplicando criterios válidos, claros, confiables, prácticos, y flexibles; para ello en las sesiones de discusión entre las enfermeras de Trabajo Remoto se abordó a esta patología como causa de morbilidad del Servicio de Enfermería en Emergencia y Áreas Críticas: Cuidados Intensivos Pediátricos, del Hospital María Auxiliadora.

La presente guía consta de: título de la guía de cuidado, finalidad, objetivo, ámbito de aplicación, procedimiento a estandarizar, consideraciones generales y específicas, donde se describe el proceso de atención de enfermería del paciente, en valoración, diagnóstico, intervenciones y resultados, incluye el plan con objetivos; además, se presenta flujograma, referencias bibliográficas y anexos.



HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIATRÍA



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS POLITRAUMATIZADOS



Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados de Enfermería en Paciente Niño Politraumatizado

I. FINALIDAD

Prevenir y evitar oportunamente secuelas o complicaciones sistémicas en el paciente niño crítico Poli traumatizado, satisfaciendo adecuadamente la demanda de la población que se atiende en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría del Hospital María Auxiliadora.

II. OBJETIVO

Alcanzar al Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, del Hospital María Auxiliadora, la Guía de Procedimiento Asistencial: Cuidados Críticos de Enfermería en Paciente Niño Poli traumatizado homogenizado y actualizado que será de mucha utilidad para aplicar en el Proceso de Cuidado de Enfermería (PAE) en pacientes niños en estado crítico que presenten esta patología.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta guía de Atención es de aplicación y cumplimiento por parte de los profesionales de enfermería, que laboran en el Servicio de Enfermería de Emergencia y Áreas Críticas: Área de enfermería UCI Pediatría, del Hospital María Auxiliadora, para todo paciente niño crítico Poli traumatizado.

IV. PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

4.1. Nombre del Proceso de Atención de Enfermería:

Cuidados Críticos de Enfermería en Pacientes pediátricos Politraumatizado.

4.2. Código CPT:

94760 Oximetría y monitoreo hemodinámico no invasivo.

95361 Infusión intravenosa, hidratación inicial y cada hora adicional, bolos.

99293 Atenciones de enfermería en CIP.

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición del Proceso Atención De Enfermería:

Cuidados críticos de Enfermería en Paciente Niño poli traumatizado es la intervención de enfermería en pacientes que presenten traumatismos múltiples, que generalmente ocurren de manera accidental, estos traumatismos pueden comprometer de forma más o menos inmediata la vida del paciente; por lo general a Cuidados Intensivos ingresan niños con grado de compromiso III y IV, primeramente debe ser evaluarlo mediante la **escala de Coma de Glasgow**, que es un instrumento que permite valorar el nivel de conciencia, consistente en la evaluación de tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora; además se valora grado de compromiso del paciente hospitalizado, se utiliza con el fin de identificar los factores de riesgo que se puedan generar a partir de este diagnóstico, e inmediatamente procedemos a elaborar el PAE a aplicar en el paciente².

5.2 Definiciones Operativas:

CODIGO CIE 10: T07 Poli traumatizado

Según la OMS se define como lesión corporal a nivel orgánico, intencional o no intencional, resultante de una exposición aguda que sobrepasa el umbral de tolerancia fisiológica. y puede afectar, conjunta o aisladamente los diferentes órganos y/o estructuras (óseas, ligamentosas, cartilaginosas, musculares, vasculares, meníngeas, tegumentarias etc.). La mayoría son por accidentes de tránsito o caídas, eventualmente son causados por arma blanca, pueden ser de grado leve. Moderado y grave, siendo este último la principal causa de muerte e incapacidad en niños mayores de un año.³

Globalmente, la mitad de las muertes se producen antes de la hospitalización del paciente y las restantes en el hospital, ocurriendo el 60% de ellas dentro de las primeras cuatro horas después del ingreso. Probablemente poco podamos hacer por los pacientes que ingresen gravemente afectados, sin embargo, muchas de las causas son vulnerables de ser tratados por un equipo muy bien entrenado, El objetivo de la atención en cuidados críticos es la valoración y tratamiento de los pacientes de este grupo, ya que son enfermos que en gran parte presentan problemas de compromiso de la vía aérea o hipovolemia severa que tienen solución de corregirse a tiempo.⁴

5.3. Aspectos Epidemiológicos Importantes.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los traumatismos causan más de cinco millones de muertes al año; más del 90 % se producen en países con ingresos bajos y medios, en los que no se aplica medidas de prevención; ocasionando incapacidades físicas y/o mentales, temporales o permanentes y hasta pueden conducir a la muerte, el 80% son traumatismos cerrados y dos tercios asocian lesiones cerebrales las cuales suponen el 75% de las muertes por politraumatismo, es también además la principal causa de muerte e incapacidad en niños mayores de un año.⁵

En América Latina los politraumatismos en su mayoría son ocasionados por accidentes de tránsito, que afectan cabeza y extremidades, otros politraumatismos de este grupo son ocasionados por caídas y otro porcentaje menos frecuente son ocasionados por "por arma de fuego" donde se ve afectado el sistema cardiovascular y respiratorio¹ según datos de la OMS.⁶

En el Perú, según cifras oficiales en el año 2,010 hubo 2,852 muertos y 49, 716 lesionados que fueron el saldo de los 83 mil 753 accidentes registrados en todo el país y esto representa cerca del 1,5% del PBI. (El impacto económico, primero al presentarse como un serio problema de salud pública, en lo referente a los costos que involucran las atenciones de las situaciones agudas, no solo hospitalización y tratamiento, sino también los costos de los tratamientos de recuperación segundo por los daños y pérdidas materiales de los afectados con secuelas, todos estos costos pueden llegar a representar cifras tan importantes que exceden en sobremanera el ingreso bruto interno de nuestro país); las lesiones por tránsito representa entre 30 y 86 % del total de admisiones en los establecimientos de salud; se prevé que para 2020, ocuparán el tercer lugar en la lista de causas de discapacidad.⁷

En Lima - Perú, como en la mayoría de las ciudades y regiones las caídas son la principal causa de traumatismo pediátrico; no obstante, los accidentes de tránsito tienen una mayor prevalencia. En la mayoría no se conocen las características propias del accidente, así como días y meses más frecuentes, lugar, hora del día y mecanismo, en nuestros hospitales, a pesar de ser una de las principales causas de atención en emergencia, no se conoce la evolución clínica de los niños hospitalizados y los estudios de referencia.⁸



Según el INSNSB (Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja) manifiesta, que, en la infancia, los traumatismos constituyen la primera causa de muerte, representando alrededor del 50% de las mismas.

El 13%, de los ingresos en el hospital Cayetano Heredia y el 25% de los ingresos en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) pediátrica son derivados de accidentes. Las secuelas afectan al 32% de los niños que sufren un traumatismo grave y sobreviven. La repercusión social de la incapacidad infantil postraumática es asimismo de gran magnitud, hasta el punto de que el gasto económico en recursos y personal producido por la misma es mucho mayor que el derivado del trauma en el adulto⁹.

La incidencia y la gravedad de las lesiones por trauma en la infancia requieren el desarrollo de programas especiales para su mejor atención y manejo. Se menciona por ejemplo que hasta el 25% de los pacientes que sufren politraumatismo por accidente de tránsito tienen un desenlace fatal debido a un manejo inadecuado, por ello el sistema de salud y sus integrantes deben de estar preparados en el manejo de este tipo de situaciones, tener conocimientos, herramientas, equipos, proceso para el adecuado control de daños en el momento de asistir a un paciente que ha sufrido un politraumatismo y así poder ofrecerle mejores oportunidades de sobrevivencia¹⁰.

5.4. Requerimientos Básicos:

5.4.1 Recurso Humano Necesarios:

Funciones Independientes: Licenciada de enfermería especialista, realiza funciones independientes que no requieren supervisión o dirección de otros profesionales.

Funciones Interdependientes (PC): Técnicos de enfermería, médicos, tecnólogos en tecnología médica, (rayos x, laboratorio) nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas etc. realizan la función en coordinación con los enfermeros de Cuidados Intensivos Pediátricos.

5.4.2 Recursos Materiales a utilizar:

5.4.2.1. Equipos Biomédicos: Monitor de signos vitales, desfibrilador, balón de oxígeno, balón de oxígeno (portátil) de transporte, humidificadores de oxígeno, bombas de infusión, laringoscopio, calentador de fluidos, resucitador manual, ventilador mecánico, aspirador.

5.4.2.2. Material Médico: Tensiómetro, linterna, estetoscopio, glucómetro, tiras reactivas, equipo de curación 3 piezas, campos estériles, material médico de bioseguridad: (guantes, mascarilla, gorro, bata, anteojos, pantalón y chaqueta impermeables), esparadrapo, gasas, torundas de algodón, apósitos, vendas, apósitos transparentes adhesivos, alcohol, ligadura, catéteres para canalización de vías periféricas y/o CVC, electrodos, equipos de infusión, y transfusión, buretas para bomba de infusión, y radiopacas agujas de varios lúmenes, jeringas de varios tamaños, soluciones para curación, sondas de acuerdo a uso y edades, lavatorio, riñonera, martillo para reflejos, dispositivos de oxigenoterapia (las cánulas, mascarillas, tubos traqueales varios lúmenes, otros dispositivo de administración de oxígeno, interfaces para VNI, según edad del niño.

5.4.2.3. Mobiliario:

Cama clínica de paciente, Cuna clínica de paciente, camilla de transporte, soportes, coche de paro equipado, balanza de pie para escolares, balanza de 10 kg para lactantes y de 2kg para pañales, biombos, mesas para comer, peldaños, negatoscopio, tachos para residuos biocontaminados y residuos comunes, coche para ropa sucia.

5.4.2.4. Medicamentos¹¹:

Cloruro de sodio 9 % 1000cc

Sedantes: midazolam, fentanilo, vecuronio, ketamina.

Analgésicos: ketorolaco, metamizol.

Inotrópicos: adrenalina, noradrenalina, dopamina.

Antibióticos de amplio espectro: ceftriaxona, meropenem, amikacina, ceftazidima.

Cristaloides: (dextrosa, suero fisiológico al 0.9%).

Electrolitos (Clk 20% - Clna 20%).

Manitol 20%

VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1. Descripción Detallada del Proceso

El paciente, que ingresa a Cuidados Intensivos de Pediatría, procede de Emergencia, o Sala de Operaciones, ya en cuidados intensivos pediátricos, se tiene la cama preparada, así como los equipos, los insumos, materiales y medicamentos que se van a necesitar, además de tener listo el coche de paro debidamente equipado, y ventilador mecánico operativo; aquí participa todo el equipo humano, cada quien asume la función y/o actividad que le compete, en forma secuencial, ordenada y oportuna para la realización de los diversos procesos y procedimientos: entre los más importantes está la colocación un acceso para vía central, arterial, y venosa periférica de buen calibre, aspiración de secreciones traqueales de ser necesario, toma de muestras sanguíneas para ser procesadas por laboratorio, coordinación para la toma de placas radiográficas, y/o tomografías etc., cada una de ellas con su respectivo protocolo, la evaluación del niño poli traumatizado se realiza teniendo en cuenta el aspecto vital básico (A: apertura de la vía aérea; B: ventilación; C: circulación).

Después se estabiliza al paciente, además del diagnóstico etiológico es preciso realizar una anamnesis rápida que incluya preguntas claves sobre el síntoma guía, seguida de una valoración sobre la situación respiratoria, circulatoria y neurológica.

Se valora la oxigenación mediante la SatO₂ por oximetría de pulso para valorar la ventilación. Con todos estos datos recolectados la enfermera elabora el diagnóstico de enfermería, lo cual da pase a la aplicación del PAE.¹²

Paso 1: Valoración

La valoración consiste en la recolección de toda la información que contribuya para la elaboración del diagnóstico de enfermería y se realiza a través de los datos objetivos y subjetivos.

Datos subjetivos: Solo se cuenta con los datos objetivos, y los datos existentes en la Historia clínica, no se les puede hacer preguntas por la condición en que se encuentra el niño, los familiares son los informantes, por el grado de dependencia de estos pacientes, el dato subjetivo aquí no aplica.

Datos objetivos: Se recolectan a través de la observación, inspección, auscultación, percusión y palpación. Aquí encontramos: a un paciente niño en edad escolar que proviene de Sala de Operaciones y evidencia:

Operado de Craneotomía



Drenaje ventricular externo

Intubado con TET N° 5.5

Somnolencia por efectos de anestesia.

Inestabilidad hemodinámica

Magulladuras en rostro y tórax

Disminución de fuerza muscular y tono.

Presencia de heridas y equimosis en el rostro, zona toraco dorsal y miembros inferiores.

Mala condición física

Roncos en ACP.

Equimosis palpebral bilateral.

Gestos de dolor.

Diaforesis.

Taquicardia.

Población Objetivo: Niños entre 1 mes a 14 años 11 meses 29 días, con diagnóstico de Politraumatismo con criterios de atención en CIPED.

Personal Responsable: Licenciado en Enfermería de la especialidad.

Paso 2: Diagnostico de Enfermería¹³

A. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz como se evidencia por lesión cerebral secundario a traumatismo cerebral.

Objetivo: El niño mantendrá perfusión tisular cerebral adecuada.

Resultados esperados:¹⁵ Perfusión tisular cerebral: escala 4.

B. Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de los músculos de la respiración.

Objetivo: Paciente mejorará y mantendrá patrón respiratorio adecuado

Resultados esperados:¹⁵ Estado respiratorio: escala: 4, Paciente recupera y mantiene patrón respiratorio adecuado.

C. Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionado con retención de secreciones.

Objetivo: Paciente mantendrá permeabilidad de las vías aéreas.

Resultados esperados: Estado respiratorio: Permeabilidad de la vía respiratoria, escala: 4, paciente mantiene vías aéreas limpias y con ritmo respiratorio adecuado.

D. Riesgo de aspiración: como evidencia por tos inefectiva, secundario a disminución del nivel de conciencia.

Objetivo: Paciente mantendrá las vías aéreas permeables.



Resultados esperados: Estado respiratorio, ventilación escala: 4, niño sin riesgo de aspiración, con buen reflejo de tos.

E. Deterioro de la Integridad Cutánea relacionado con agente lesivo mecánico secundario a politraumatismo.

Objetivo: Paciente recuperará y mantendrá Integridad de la piel durante su hospitalización.

Resultado esperado: Curación de la herida por primera intención, escala: 4, paciente mantendrá integridad de la piel.

F. Deterioro de la integridad tisular relacionado con procedimiento quirúrgico, secundario a traumatismo encéfalo craneano.

Objetivo: Paciente recuperará y mantendrá Integridad tisular adecuada.

Resultados esperados: Curación de la herida por segunda intención: escala 4, paciente recuperará y mantendrá integridad tisular adecuada.

G. Dolor agudo relacionado con agente lesivo físico, proceso quirúrgico secundario a traumatismo.

Objetivo: Paciente conseguirá disminuir el dolor, logrando el bienestar y confort.

Resultados esperados: Nivel del dolor: escala: 4, paciente consigue disminuir el dolor y lograr el bienestar y confort.

H. Deterioro de la movilidad en la cama relacionado con dolor

Objetivo: Paciente superará el dolor y conseguirá gradualmente la movilización Independiente.

Resultados esperados: Nivel de movilidad: escala: 4, paciente supera el dolor, y logrará movimiento muscular y articular.

I. Riesgo de Infección como se evidencia por disminución de las defensas primarias y secundarias.

Objetivo: Paciente disminuirá el riesgo de infección asociada a alteración de la integridad de la piel y procedimientos invasivos.

Resultados esperados: Severidad de la Infección Escala 4. Paciente libre de Infecciones.

PASO 3: Intervenciones de enfermería:¹⁴

A. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz

2550 Mejora de la perfusión cerebral

2590 Monitorización de la Presión intracraneal.

1870 Cuidado del drenaje

2620 Monitorización neurológica.



B. Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de los músculos de la respiración.

3180 Manejo de las vías aéreas artificiales.

3350 Manejo de la Ventilación Mecánica.

3350 Monitorización respiratoria

3320 Oxigenoterapia.

C. Limpieza ineficaz de vías aéreas: r/ retención de secreciones.

3140 Manejo de la vía aérea.

3230 Fisioterapia torácica

3160 Aspiración de las vías aéreas

D. Riesgo de aspiración: como se evidencia por disminución del reflejo tusígeno, secundario a la disminución del nivel de conciencia.

3200 Precauciones para evitar la aspiración.

2620 Monitorización neurológica

E. Deterioro de la Integridad Cutánea r/c agente lesivo mecánico.

3660 Cuidado de la herida.

3590 Observación de la piel.

F. Deterioro de la integridad Tisular r/c factor lesivo mecánico, secundario a traumatismo cerebral.

3440 Cuidados del sitio de incisión.

6550 Protección contra las Infecciones.

G. Deterioro de la movilidad Física r/c dolor

740 Cuidado de paciente encamado

0844 Cambio de posición neurológico

H. Dolor agudo: r/c traumatismo

1400 Manejo de Dolor.

2210 Administración de analgésico

I. Riesgo de infección como se evidencia por herida en la piel y defensas primarias y secundarias disminuidas.

6540 Control de infecciones

2300 Administración de Medicación

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA) ¹³	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADO ESPERADO (NOC) ¹⁵
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos Objetivos: -Herida operatoria en cráneo. (Traumatismo cerebral). -Drenaje ventricular externo. -Hipotensión arterial. -Palidez. -Gestos de dolor (muecas de dolor).</p>	<p>00201: Riesgo de perfusión Tisular Cerebral ineficaz Como / evidencia por lesión cerebral secundario a traumatismo ¹³</p>	<p>Paciente mantendrá adecuada perfusión tisular cerebral.</p>	<p>2550 Mejora de la perfusión cerebral. -Administrar y ajustar la dosis de los fármacos vaso activos, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos. -Administrar expansores del volumen intra vascular, según indicación. -Mantener el hematocrito en alrededor del 33%. -Evitar la flexión del cuello y la flexión extrema de la cadera /rodilla. -Monitorizar la aparición de efectos secundarios de la terapia. -Monitorizar la aparición de signos de hemorragia. -Monitorizar el estado neurológico. -Monitorizar la PIC del paciente y la respuesta neurológica a las actividades de cuidado. -Monitorizar la presión arterial media (PAM). -Monitorizar la PVC. - Monitorizar signos de enclavamiento.</p> <p>(2590) Monitorización de la presión intracraneal (PIC) -Ayudar en la inserción del dispositivo de monitorización de la PIC. -Calibrar el transductor. -Registrar las lecturas de presión de la PIC. -Controlar la calidad y características de la onda de PIC. -Vigilar la perfusión cerebral. -Monitorizar el estado neurológico. -Monitorizar la respuesta neurológica y de la PIC del paciente a los estímulos ambientales.</p>	<p>0406 Perfusión tisular cerebral</p> <p>PIC adecuada (4) Perfusión tisular cerebral (4) Presión arterial media (4) Nivel de conciencia Presión sanguínea sistólica (4) Presión sanguínea diastólica (4) Cefalea (4) PAM Niños: De 70mmHg a 80mmHg. Niños > 10 años = 90mmHg Lactantes = 55 a 60mmHg PIC Niños: Niños: 4 años = 3 – 7mmHg Lactantes = 1.5 – 6mmHg Niño > 10 años = 15mmHg SatO2 => 95 FR Normal Lactantes = 40 – 50 Pre-Escolar = 30 - 40 Escolar = 20 – 30</p> <p>(0912) Estado neurológico: Conciencia. Escala de Glasgow = 14-15ptos. Pupilas isocóricas, foto reactivas a la luz (4) Comunicación apropiada. (4) Obedece órdenes (4) No presenta convulsiones Abre los ojos a estímulos externos (4)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -Mantener la esterilidad del sistema de monitorización. -Comprobar si el paciente desarrolla rigidez de nuca. -Administrar antibióticos. -Colocar al paciente con la cabeza y con el cuello en posición neutra evitando la flexión extrema de la cadera. -Ajustar el cabecero de la cama para optimizar la perfusión cerebral. -Controlar el efecto de los estímulos ambientales sobre la PIC. -Espaciar los cuidados para minimizar la elevación de la PIC. -Modificar el procedimiento de aspiración para minimizar el aumento de la PIC al introducir la sonda (administrar lidocaína y limitar el número de pasadas de aspiración). -Controlar los niveles de CO₂ y mantenerlos dentro de los parámetros especificados. -Mantener la presión arterial sistémica dentro de los márgenes especificados. -Administrar agentes farmacológicos para mantener la PIC dentro del rango especificado. -Notificar al médico si la PIC está elevada. <p>(1870) Cuidado del drenaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener una higiene correcta de las manos antes, durante y después de la manipulación del drenaje. -Mantener la permeabilidad del drenaje. -Mantener el frasco de drenaje al nivel adecuado. -Proporcionar un tubo lo suficientemente largo como para permitir libertad de movimiento, según corresponda. 	<ul style="list-style-type: none"> Orientación cognitiva (4) Comunicación apropiada (4) Respuestas motoras (4) Atiende a los estímulos Ambientales (4) Actividad comicial (4) Delirio (4) Coma (4)
--	--	---	---



		<ul style="list-style-type: none"> -Fijar el tubo para evitar la presión y la extracción accidental. -Monitorizar la permeabilidad del catéter y del dispositivo o sistema, anotando cualquier dificultad de drenaje. -Monitorizar la cantidad, el color y la consistencia del drenaje que sale por el tubo. -Asegurar el funcionamiento del tubo. -Monitorizar la cantidad/frecuencia y características del drenaje del líquido cefalorraquídeo (LCR). -Mantener la posición del contenedor de drenaje de LCR. -Evitar el desplazamiento del dispositivo. -Observar si hay burbujas de aire, restos celulares o sangre coagulada en el tubo de drenaje. -Cambiar el sistema de irrigación y bolsa de drenaje, si está indicado. -Cambiar y/o reforzar el vendaje del sitio de inserción del tubo, si es necesario. -Observar si hay infección o fuga de líquido en el sitio de inserción. -Obtener muestras del drenaje de LCR, si está indicado. -Monitorizar la temperatura y el recuento de leucocitos. <p>(2620) Monitorización neurológica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar y valorar el estado de conciencia. -Aumentar la frecuencia de la monitorización neurológica. -Monitorizar signos de enclavamiento -Monitorizar respuesta pupilar. -Evitar la flexión del cuello, y la flexión extrema de la cadera / rodilla. 	
--	--	---	--



			-Observar si hay parestesia, entumecimiento u hormigueo.	
--	--	--	--	--

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA) ¹³	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADO ESPERADO ¹⁵ (NOC) ¹⁵
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos objetivos: -Paciente niño c/ politraumatismo -Operado de Craneotomía / Drenaje ventricular externo -Parte intubado con TET – N°4.5. con ventilación Mecánica. -Somnolencia post anestesia. -Inestabilidad hemodinámica. -Manos y pies fríos</p>	<p>00033: Deterioro de la ventilación espontánea. relacionada/ con fatiga de los músculos de la respiración¹³</p>	<p>Paciente mejorará y mantendrá patrón respiratorio adecuado.</p>	<p>3180 Manejo de las vías aéreas artificiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Emplear precauciones universales. -Proporcionar una humidificación del 100% al gas, oxígeno o aire inspirado. -Proporcionar una hidratación sistémica adecuada mediante la administración oral o intravenosa de líquido. -Inflar el cuff del tubo endotraqueal para evitar su salida accidental. -Cambiar las cintas/sujeción del tubo endotraqueal cada 24 horas, -Inspeccionar la piel y la mucosa bucal, y mover el tubo et al otro lado de la boca .c / 12 o 24 horas. -Aflojar los soportes del tubo endotraqueal al menos una vez al día, y proporcionar cuidados a la piel de la zona. -Marcar la referencia en centímetros en el TET para comprobar posibles desplazamientos. -Ayudar en la exploración radiológica del tórax. para controlar la posición del tubo. -Minimizar la acción de palanca y la tracción de la vía aérea. -Realizar cuidados orales (lavado de dientes c / gasas húmedas.) -Adoptar medidas que impidan la des intubación accidental: fijar la vía aérea artificial con cintas/esparadrapo. -Administrar sedación y relajantes musculares previamente, (si es necesario). -Preparar un equipo de intubación y ventilación manual adicional en un sitio de fácil disponibilidad. 	<p>0415 Estado respiratorio: Paciente mantiene frecuencia y ritmo respiratorio adecuado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Frecuencia respiratoria (4) Ritmo respiratorio (4) Profundidad respiratoria (4) Ruido respiratorio ausente (4) Volumen corriente (4) Capacidad vital (4) Saturación de oxígeno (4) Uso de músculos accesorios Retracción torácica (4) Respiración con los labios fruncidos (4) Cianosis (4) Disnea de reposo (4) Disnea de pequeños esfuerzos (4) Inquietud (4) Somnolencia (4) Deterioro cognitivo (4) <p>0403 Estado respiratorio: Ventilación</p> <ul style="list-style-type: none"> Frecuencia R. (4) Ritmo (4) Profundidad (4) Ruidos respiratorios (4) Disnea de reposo (4) Disnea de pequeños esfuerzos (4) Inquietud (4)



		<p>3300 Manejo de la V. Mecánica Invasiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observar la eficacia de la ventilación mecánica sobre el estado fisiológico y psicológico del paciente. -Poner en marcha técnicas de relajación con el paciente. -Proporcionar cuidados para aliviar las molestias de la intubación en el paciente. -Realizar comprobación frecuente del efecto de la sedación y/o analgesia. -Proporcionar medios de comunicación al paciente -Monitorizar los efectos de los cambios de los modos del ventilador. -Comprobar regularmente todas las conexiones del ventilador. -Realizar la fisioterapia torácica, cuando corresponda. -Fomentar las evaluaciones rutinarias para los criterios de destete de la V.M. (estabilidad hemodinámica, cerebral, metabólica, resolución del trastorno que promovió a la intubación, capacidad de mantener permeable la vía aérea, capacidad de iniciar el esfuerzo respiratorio) <p>3350 Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observar si hay fatiga muscular Diafragmática. -Observar los niveles de saturación de oxígeno, y Co₂. -Determinar la necesidad de aspiración de la vía aérea. Previa auscultación. -Observar si hay cambios de la Spo₂, y Co₂. -Observar si se produce respiración ruidosa, como estridor. -Observar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. 	<p>Saturación de O₂ (4)</p> <p>Aleteo nasal (4)</p> <p>Cianosis (4)</p>
--	--	---	--



			<p>-Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares.</p> <p>-Observar si se producen estridor y ronquidos.</p> <p>-Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno y Co₂ continuamente, en pacientes sedados (Sao₂, Spo₂) siguiendo las normas del servicio.</p> <p>-Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos (rotar el dispositivo) c / 3 horas.</p> <p>3320 Oxigenoterapia</p> <p>-Mantener la vía aérea libre de secreciones.</p> <p>-Controlar la eficacia de la oxigenación.</p> <p>-Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción de la piel con el dispositivo del oxígeno utilizado (TET)</p> <p>-Comprobar la eficacia de la oxigenoterapia</p>	
--	--	--	---	--

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA) ¹³	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADO ESPERADO ¹⁵ (NOC)
<p>Datos subjetivos: No aplica.</p> <p>Datos objetivos: -Paciente niño escolar. - -Politraumatizado -Post operado de craneotomía -Intubado. con incapacidad para eliminar secreciones. -Roncos en ACP -Desaturación.</p>	<p>00031: Limpieza Ineficaz de las vías aéreas r/c retención de las secreciones¹³</p>	<p>Paciente mantendrá permeabilidad de la vía aérea</p>	<p>3140 Manejo de la vía aérea -Aplicar medidas universales de asepsia. -Colocar al paciente en posición que facilite la ventilación. -Eliminar las secreciones fomentando la succión. -Auscultar los sonidos respiratorios observando áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos patológicos. -Asegurar una vía aérea permeable, libre de secreciones. -Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos patológicos. -Administrar broncodilatadores, según corresponda</p> <p>3230 Fisioterapia respiratoria -Realizar la fisioterapia torácica al menos 2 horas después de administrar la fórmula. -Explicar al paciente si está consciente, la finalidad de la fisioterapia torácica. -Monitorizar el estado respiratorio y cardíaco (frecuencia, ritmo, sonidos respiratorios y profundidad de la respiración). antes y después del procedimiento. -Monitorizar la cantidad y características de las secreciones</p> <p>3160 Aspiración de las vías aéreas</p>	<p>0410 Estado respiratorio Permeabilidad de las vías respiratorias Roncos en ambos campos pulmonares (4) Frecuencia respiratoria (4) Ritmo respiratorio (4) Profundidad de la insp. (4) Capacidad de eliminar secreciones (4) Ansiedad (4) Temor (4) Asfixia (4) Ruidos respiratorios patológicos (4) Aleteo nasal (4) Jadeo (4) Disnea en reposo (4) Disnea de esfuerzo leve (4) Uso de músculo accesorios (4) Tos (4) Acumulación de secreciones (4)</p>



			<ul style="list-style-type: none"> -Aplicar medidas universales de asepsia. -Determinar la necesidad de la aspiración oral o traqueal. -Colocar todos los equipos necesarios cercanos (dispositivo de aspiración, recipiente con implementos para para lavado de T.T, gasas, papel Toalla) y otros. -Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración. -Insertar una sonda para aspirar la nariz, y otra para tráquea, según corresponda. -Proporcionar sedación según sea el caso. -Híper oxigenar al 100% por lo menos durante 30 segundos antes y después de cada aspirada. -Aspirar el oro faringe después de terminar aspiración traqueal. -Registre las características de las secreciones (color, olor densidad) -Enviar muestra para cultivo si es necesario. 	
--	--	--	---	--

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁵
<p>Datos subjetivos No aplica.</p> <p>Datos Objetivos: Paciente con TET N°5.5 Aleteo nasal. Inquietud. Taquicardia. Desaturación. Somnolencia. Disminución del nivel de conciencia. Alimentación enteral</p>	<p>0039: Riesgo de aspiración cómo/evidencia por tos inefectiva secundario a disminución del nivel de conciencia.¹³</p>	<p>Paciente disminuirá el riesgo de aspiración, durante su hospitalización.</p>	<p>3200 Precauciones para evitar la aspiración</p> <ul style="list-style-type: none"> -Valorar el nivel de conciencia, reflejo tusígeno, reflejo nauseoso, y capacidad de deglución. -Mantener vía aérea limpia, asegurarse que esté libre de cualquier líquido, sólido o secreción susceptible de ser aspirada por el paciente. -Mantener el equipo de aspiración listo y operativo. -Administrar la alimentación (FI) por Sng, en infusión continua no en bolo, ni a gravedad -Elevar el nivel del cuerpo a 30°, después de cada administración de la fórmula, por 1-2 horas. (en este tipo de paciente) -Comprobar el nivel de ubicación de la sonda nasogástrica o gastrostomía, antes de cada alimentación enteral. -Alimentar al niño, por Sng o gastrostomía, de preferencia por infusión continua y no en bolo, ni a gravedad. -Brindar cuidados de nutrición enteral. -Mantener en observación al niño post administración de la fórmula. -Evitar movilizar bruscamente al niño después de la administración de fórmula. -Valorar la saturación de oxígeno post administración de fórmula. -Comprobar el residuo gástrico antes de la alimentación. -Prestar atención al paciente durante la alimentación enteral (Sng) -Elevar el cabecero de la cama de 30° durante la alimentación. 	<p>0415 Estado respiratorio: ventilación</p> <ul style="list-style-type: none"> Permeabilidad de las vías Aéreas (4) Frecuencia respiratoria (4) Ritmo respiratorio (4) Profundidad respiratoria (4) Ruido respiratorio ausente (4) Saturación de oxígeno (4) Uso de músculos accesorios Retracción torácica (4) Respiración con los labios fruncidos (4) Cianosis (4) Disnea de reposo (4) Disnea de pequeños esfuerzos (4) <p>(0912) Estado neurológico: nivel de conciencia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Abre los ojos a estímulos externos (4) -Orientación cognitiva (4) -Comunicación apropiada a la situación (4) -Obedece órdenes (4) -Respuestas motoras a Estímulos (4) -Atiende a los estímulos ambientales (4) -Actividad comicial (4) -Flexión anormal (4)



			<p>-Al finalizar la alimentación, esperar 1-2-horas como mínimo antes de colocar al paciente con la cabeza en posición declive.</p> <p>-Asegurar la higiene bucal.</p> <p>-No movilizar bruscamente al niño después de la alimentación.</p> <p>-Administrar medicación oral: triturado, molidos y diluida en líquidos.</p> <p>2620 Monitorización neurológica</p> <p>-Monitorizar y valorar el estado de conciencia.</p> <p>-Aumentar la frecuencia de la monitorización neurológica</p> <p>-Observar si el paciente refiere cefalea.</p> <p>-Observar las características del habla: fluencia y presencia de afasia</p> <p>-Observación de signos neurológicos de actividad comicial en el niño.</p>	<p>-Extensión anormal (4)</p> <p>-Estupor (4)</p> <p>-Delirio (4)</p> <p>-Coma (4)</p>
--	--	--	--	--

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁵
<p>-Paciente niño escolar.</p> <p>-Politraumatizado</p> <p>-Herida operatoria en cráneo. (traumatismo cerebral).</p> <p>-Drenaje ventricular externo.</p> <p>- Magulladuras en rostro y tórax</p> <p>-Disminución de fuerza muscular y tono.</p> <p>-Presencia de heridas y equimosis en el rostro, zona tórax dorsal. y miembros inferiores</p>	<p>00046: Deterioro de la Integridad¹² Cutánea r/c agente lesivo mecánico secundario a politraumatismo¹³³</p>	<p>Paciente recuperará y mantendrá Integridad cutánea de la piel durante su hospitalización¹³</p>	<p>(3660) Cuidado de la herida.</p> <p>Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor.</p> <p>-Medir el área de la herida, según corresponda.</p> <p>-Realizar curación de herida según si es necesario.</p> <p>-Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico, según corresponda.</p> <p>-Administrar cuidados de la zona afectada.</p> <p>-Aplicar una crema adecuada en la piel/lesión, según indicación médica.</p> <p>-Aplicar un vendaje apropiado al tipo de herida.</p> <p>-Reforzar el apósito, si es necesario.</p> <p>-Mantener una técnica de curación o vendaje estéril.</p> <p>(3590) Observación de la piel.</p> <p>-Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas.</p> <p>-Observar el color, calor, tumefacción, pulsos, textura y si hay edema y ulceraciones en las extremidades.</p> <p>-Valorar el estado de la zona afectada.</p> <p>-Evaluar para identificar aumento de pérdida de integridad de la piel.</p> <p>-Vigilar el color y la temperatura de la piel.</p> <p>-Observar si hay zonas de decoloración, hematomas y pérdida de integridad en la piel y las mucosas.</p> <p>-Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel.</p>	<p>(1102) Curación de la herida por primera intención.</p> <p>Formación de cicatriz (4)</p> <p>Supuración purulenta (4)</p> <p>Secreción serosa de la herida (4)</p> <p>Secreción sanguinolenta de la herida (4)</p> <p>Secreción sero sanguinolenta de la herida (4)</p> <p>Secreción sanguínea del drenaje (4)</p> <p>Secreción sero sanguinolenta del drenaje (4)</p> <p>Eritema cutáneo circundante (4)</p> <p>Contusión cutánea circundante (4)</p> <p>Edema perilesional (4)</p> <p>Olor de la herida (4)</p> <p>Localización de la herida (4)</p>



			<ul style="list-style-type: none">-Observar si hay excesiva sequedad y/o humedad en la piel.-Observar si hay zonas de presión y fricción.-Observar si hay infecciones, en las zonas afectadas.	
--	--	--	--	--

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁵
<p>Paciente niño escolar.</p> <p>-Politraumatizado</p> <p>-Herida operatoria en cráneo. (traumatismo encéfalo craneano).</p> <p>-Drenaje ventricular externo.</p> <p>-Magulladuras en rostro y tórax.</p> <p>-Disminución de fuerza muscular y tono.</p> <p>-Presencia de heridas y equimosis en el rostro, zona tórax dorsal. y miembros inferiores</p>	<p>00044: Deterioro de la integridad tisular r/c procedimiento quirúrgico, secundario a traumatismo encéfalo craneano.¹³</p>	<p>Paciente recuperará y mantendrá Integridad tisular adecuada.</p>	<p>3440 Cuidados del sitio de incisión.</p> <p>-Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera eritema, inflamación.</p> <p>-Observar las características del drenaje (si lo hubiera).</p> <p>-Observar y colaborar en el proceso de curación del sitio de la incisión.</p> <p>-Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica apropiada.</p> <p>-Limpiar desde la zona limpia hacia la zona menos limpia.</p> <p>-Observar si hay signos y síntomas de infección en la incisión.</p> <p>-Utilizar hisopos de algodón estériles para una limpieza eficaz de las suturas.</p> <p>-Limpiar la zona que rodee cualquier sitio de drenaje o tubo con drenaje en último lugar.</p> <p>-Mantener la posición del tubo de drenaje.</p> <p>-Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas.</p> <p>-Evaluar el aumento de pérdida de integridad de la piel.</p> <p>-Vigilar el color y la temperatura de la piel.</p> <p>(6550) Protección contra las infecciones</p> <p>-Mantener la asepsia para el paciente.</p> <p>-Aplicar técnicas de aislamiento, si es preciso.</p> <p>-Proporcionar los cuidados adecuados a la piel.</p> <p>-Inspeccionar la existencia de eritema, calor extremo, o exudados en la piel y las mucosas.</p>	<p>1103 Curación de herida: por segunda intención</p> <p>-Granulación (4)</p> <p>-Formación de cicatriz (4)</p> <p>-Disminución del tamaño de la herida (4)</p> <p>-Edema cutáneo de la herida (4)</p> <p>-Piel macerada (4)</p> <p>-Necrosis, costra (4)</p> <p>-Fistulización (4)</p> <p>-Mal olor (4)</p> <p>-Integridad tisular (4)</p> <p>-Curación de herida (4)</p> <p>-Dolor de la herida (4)</p>



			<ul style="list-style-type: none">-Inspeccionar el estado de la herida quirúrgica.-Obtener muestras para cultivo, (si es necesario).-Fomentar una ingesta nutricional suficiente.-Fomentar la ingesta adecuada de líquidos.-Fomentar el descanso.-Observar si hay cambios en el nivel de vitalidad o malestar.-Fomentar el aumento de la movilidad y la realización de ejercicios progresivos (si corresponde).-Observar si hay zonas de presión y fricción.-Observar si hay infecciones, especialmente en las zonas edematosas. (si las hubiera).	
--	--	--	--	--



VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁵
<p>Datos Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pacte P.O. de craneotomía, con drenaje ventricular externo -Disminución de fuerza muscular. -Presencia de heridas en el rostro y zona tóraco dorsal. y miembros inferiores. Deterioro de la habilidad para cambiar de posición por sí mismo en la cama. -Gestos de dolor y llanto. 	<p>00091: Deterioro de la movilidad en la cama r/c dolor y fuerza muscular insuficiente¹³</p>	<p>Paciente recuperará y mantendrá la movilidad independiente, durante su hospitalización.</p>	<p>0740 Cuidado de paciente encamado</p> <ul style="list-style-type: none"> -Colocar al paciente con una alineación corporal adecuada. -Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas. -Aplicar dispositivos que eviten los pies equinos. -Subir las barandillas de protección. -Colocar la mesa de comer al alcance del paciente. -Cambiar de posición al paciente, según lo indique el estado de la piel. -Girar al paciente inmovilizado al menos cada 2-3 horas. -Vigilar el estado de la piel. -Apoyar con los ejercicios pasivos en la cama. -Ayudar con las medidas de higiene (uso de desodorante o perfume). -Fomentar el uso de medias anti trombos. <p>0844 Cambios de posición neurológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Colocar en la posición terapéutica corporal correcta. -Movilizar al paciente en bloque, al menos cada 3- 4 horas. -Monitorizar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición. -Pre medicar al paciente antes de cambiarlo de posición, (si está indicado). -Fomentar la realización de ejercicios pasivos en rango de movimiento, (si está indicado). 	<p>2010 Estado de comodidad: física</p> <ul style="list-style-type: none"> -Posición cómoda (4) -Nivel de energía (4) -Saturación de oxígeno (4) -Disnea (4) <p>2009 Nivel de malestar</p> <ul style="list-style-type: none"> Tensión facial (4) Dolor a la descompresión (4) Movimientos bruscos (4) Posición inadecuada del cuerpo (4) Respiración dificultosa (4) Pérdida de apetito (4) Escalofríos (4) Hipotermia (4) Náuseas (4) Estreñimiento (4) Incontinencia urinaria (4) Incapacidad para comunicarse



VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁵
<p>-Paciente niño escolar. -Politraumatizado -Post operado de craneotomía. (traumatismo cerebral) -Presencia de heridas equimosis en el rostro, zona tóraco dorsal. y miembros inferiores -Gestos de dolor y llanto. -Taquicardia -Mirada expresiva de dolor.</p>	<p>00132: Dolor agudo r/c Intervención quirúrgica, secundario a traumatismo craneoencefálico. <small>13</small></p>	<p>Paciente logrará disminuir el dolor y conseguirá el bienestar y confort.</p>	<p>1400 Manejo de Dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> -Valorar el dolor, localización, aparición, duración, intensidad y factores que lo alivian o agudizan. -Identificar si la intensidad aumenta con el movimiento. -Interpretar las expresiones gestuales. -Asegurar que reciba analgésico -Monitorizar la sedo analgesia. -Usar analgésico combinados -Evitar estímulos externos que agudiza el dolor. <p>2210 Administración de analgésicos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizar el dolor. -Interpretar sus expresiones gestuales -Determinar la localización, intensidad, alivio duración, medidas que afectan al dolor -Verificar órdenes médicas. -Elegir el analgésico, verificar la vía de administración. -Verificar la dosis y evitar vía I.M. -Considerar uso de infusión continua. -Evaluar efectos terapéuticos. <p>0840 Cambio de Posición</p> <ul style="list-style-type: none"> -Colocar en cama terapéutica adecuado -Observar el estado de oxigenación antes y después del cambio postural -Colocar en posición antálgica cómoda y preferida que tolere el paciente. -Colocar apoyo con almohadillas para conseguir confort y minimizar la intensidad del dolor. 	



VALORACIÓN	DIAGNOSTICO (NANDA)	OBJETIVOS (NOC)	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC) ¹⁴	RESULTADOS ESPERADOS (NOC) ¹⁵
<ul style="list-style-type: none"> -Paciente niño escolar. -Politraumatizado con -Herida operatoria en cráneo. por (traumatismo cerebral). -Drenaje ventricular externo. - Magulladuras en rostro y tórax -Presencia de heridas y equimosis en el rostro, zona tóraco dorsal. y miembros inferiores -alteración de la integridad tisular de la piel. -Procedimientos invasivos. 	<p>0004: Riesgo de infección c/e por procedimientos invasivos, defensas primarias y secundarias disminuidas¹³</p>	<p>Paciente disminuirá el riesgo de infección asociado a alteración de la integridad de la piel.</p>	<p>6540 Control de infecciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Poner en práctica precauciones universales -Cambiar todo equipo de cuidados del paciente según el protocolo. -Vigilar en el personal el correcto lavado de manos. -Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados con el paciente. -Cambiar los sitios de las vías iv, periférica, central y los vendajes. -Garantizar una manipulación aséptica de todas las vías i.v. -Asegurar una técnica de cuidados de heridas adecuada. -Cuidados adecuados de los catéteres y drenajes. -Limitar el número de las visitas. -Observar vulnerabilidad del paciente a infecciones. -Mantener la asepsia para el paciente. -Proteger las posibles puertas de infección -Utilizar antibióticos con sensatez. <p>2300 Administración de Medicación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Seguir las 5 reglas de la administración correcta de medicaciones. -Cumplir con el horario de administración. -Verificar las indicaciones antes de administrar. -Tomar nota de las reacciones. -Observar fecha de caducidad. -Evitar la administración de medicamentos no etiquetados. -Eliminar los sobrantes de medicamentos no utilizados y los que no estén bien etiquetados. 	<p>0703 Severidad de la infección</p> <ul style="list-style-type: none"> -Supuración fétida (4) -Drenaje purulento (4) -Inestabilidad en la temperatura (4) -Letargia (4)

6.2. Indicaciones:

Pacientes niños Politraumatizados.

6.3. Contraindicaciones:

No aplica.

6.4. Complicaciones o Riesgos:

Las complicaciones que puede presentar el paciente deben reducirse o evitar actuando con precisión y conocimiento del caso, se considera las complicaciones por cada diagnóstico.

A. Para el diagnóstico Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz

Perfusión tisular cerebral inefectiva.

B. Para el diagnóstico: Patrón respiratorio ineficaz

Atelectasia pulmonar, hipoxia cerebral, paro cardiorrespiratorio, estado vegetativo, muerte.

C. Para el diagnóstico: Limpieza ineficaz de vías aéreas.

Hipoxemia., Hipoxia, Insuficiencia respiratoria grave.

D. Para el diagnóstico: Riesgo de aspiración

Aspiración bronquial, Neumonía aspirativa, Neumonitis.

Insuficiencia respiratoria grave.

E. Para el diagnóstico: Deterioro de la Integridad Cutánea

Infección de la herida.

F. Para el diagnóstico: Deterioro de la integridad Tisular de la piel

Infección de la herida.

G. Para el diagnóstico Deterioro de la movilidad Física

Ulceras por presión.

H. Para el diagnóstico Dolor agudo:

Dolor crónico.

I. Para el diagnóstico Riesgo de infección

Infección, sepsis, shock séptico.

6.5. Consentimiento Informado

Los pacientes pediátricos no tienen autonomía de decisión, en este caso el consentimiento o Asentimiento informados, es otorgado por los padres o tutores, autorizando un procedimiento o una intervención médica, previa información del profesional a cargo (médico), en el caso de Proceso de atención de enfermería. No aplica.

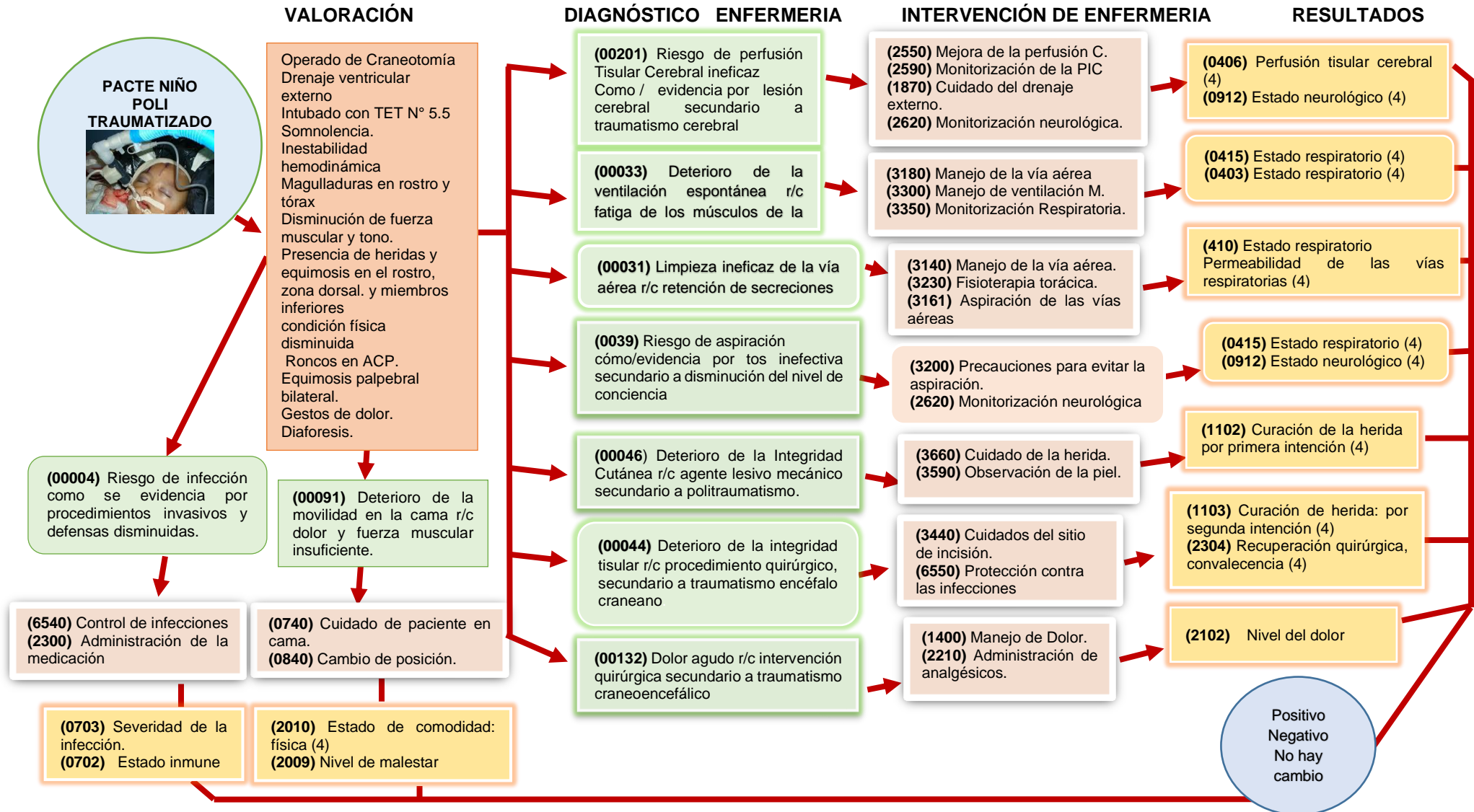
6.6 Recomendaciones

- Revisar datos epidemiológicos de la problemática sobre Politraumatizados, a fin de plantear estrategias oportunas.



- Desarrollar estrategias técnicas para la atención al paciente pediátrico.
- Ofrecer posibilidades de adquisición de habilidades y manejos técnicos estandarizados, para el profesional de salud.
- Aplicar la guía de manera estandarizada, basada en el conocimiento enfermero.
- Generar convicción de los objetivos a fin de poner en práctica la guía técnica.

VII. FUXOGRAMA: PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA: CUIDADOS CRITICOS DE EN PACIENTES NIÑOS POLITRAUMATIZADOS



VIII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Casariego E, Briones E, Costa C. ¿Qué son y para qué sirven las GPC? España: Elsevier; 2016. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: [file:///C:/Users/windows/Downloads/127-Documento%20Principal%20\(manuscrito%3B%20sin%20contener%20datos%20de%20primera%20p%C3%A1gina\)-487-2-10-20180115%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/windows/Downloads/127-Documento%20Principal%20(manuscrito%3B%20sin%20contener%20datos%20de%20primera%20p%C3%A1gina)-487-2-10-20180115%20(1).pdf)
2. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Proceso de Atención de Enfermería (PAE).; Vol. 3 N° 1. Paraguay. 2013. Citado el 15 de enero del 2022. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964686/41-48.pdf>
3. López D. Poli traumatizado. concepto, epidemiología, mortalidad, periodos. Libro pdf. Noviembre 2011. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-07-Trauma-Politraumatizado.pdf>
4. Barrera F. Guías de Práctica Clínica en Pediatría. Centro de Investigación Clínica Pediátrica. 8va. ed. Santiago de Chile: Editorial Iku. [Internet] 2018 Revisado el 15 de enero del 2021. Disponible en: https://www.savnet.cl/revistas/guias_pcp_2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf
5. Guevara Rubio N, Olivarez Bonilla M, Ortega Sánchez R: Perfil epidemiológico del paciente con trauma de tórax en el Servicio de Urgencias Adultos del Hospital General «José G Parres», periodo enero a diciembre de 2009. Archivos de Medicina de Urgencia de México 2012; 4 (3): 105-111. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/urgencia/aur-2012/aur123c.pdf>
6. Costa Navarro D y colaboradores. Instauración y funcionamiento inicial de una unidad de poli traumatizados en un hospital del segundo nivel. CIR ESP 2009; 86(6):363-368. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/cirugia-espanola-36/instauracion-funcionamiento-inicial-unaunidadpolitraumatizadosun13145502originales-2009>
7. Alcívar M., Iglesias H., Bajaña M., Nieves J., Politraumatismo en pacientes pediátricos de un hospital público. Universidad Ciencia Y Tecnología, número Especial N° 01 2019 (pp. 12-18). Ecuador, 2019. Revisado el 15 de enero del 2022 Disponible en: <191-Artículo-502-1-10-20191020.pdf>
8. American College of Surgeons. National Trauma Data Bank 2011 Annual Report.
9. Pino S, San Juan A, Monasterio C. Traumatismo en pediatría y su relación con los determinantes sociales de la salud. Enferm. glob. [Internet]. 2013 oct; 12(32): 320-327. Revisado el 15 de enero del 2022 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400019&lng=es.
10. Ferrándiz G. Módulo Urgencias Pediátricas. Servicios de pediatría. Libro pdf. España. 2016. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: <https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2019/12/PROTOCOLO->

ATENCIÓN-POLITRAUMATISMO-PEDIÁTRICO.-SP-HGUA-
2016.pdf

11. Costa Navarro D y colaboradores. Instauración y funcionamiento inicial de una unidad de poli traumatizados en un hospital del segundo nivel. CIR ESP 2009; 86(6):363-368. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/cirugia-espanola-36/instauracion-funcionamiento-inicial-unaunidadpolitraumatizadosun13145502originales-2009>
12. Carreras C, Rey A, Concha S, Cañadas A, Serrano F, Cambra L. Anales de pediatría. Asistencia al paciente poli traumatizado. Realidad actual desde la perspectiva de las unidades de cuidados intensivos. Vol. 67. Núm. 2. España. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-asistencia-al-paciente-politraumatizado-realidad-articulo-resumen-13108740>
13. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermería de la NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020. Onceava edición. España: Elsevier; 2018. Citado el 15 de enero del 2022. Disponible en; <https://www.diagnosticosnanda.com/>
14. Howard K, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [Internet] 2018. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
15. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. [Internet] 2018. Revisado el 15 de enero del 2022. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>
16. Belleza CS. Glosario de Términos. [Online]. Colombia 2014 [citado 2021 diciembre 09]. Recuperado a partir de: https://sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_supl_4_palacio_256pdf_1559936545
Pdf.



IX. ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas

Anexo 2: Glosario de términos

Anexo 3: Escala del dolor

Anexo 4: Escala de Coma de Glasgow

Anexo 1: Abreviaturas

Adj.	Adjetivo
AGA	Gases Arteriales
Cl Na	Cloruro de Sodio
Cl k	Cloruro de Potasio
CPT	Código Estandarizado de Procedimientos médicos y sanitarios.
CVC	Catéter análisis de Venoso Central
DVE	Drenaje Ventricular Externo
Dx	Diagnostico
fc	frecuencia cardiaca
Fio₂	Fracción inspirada de oxígeno
FI	Fórmula láctea
fr	frecuencia respiratoria
hto	hematocrito
HCO₃	Bicarbonato
Hg	Mercurio
Hta	Hipertensión arterial
i.v.	intravenoso
k	potasio
lcr	liquido céfalo raquídeo
Na	Sodio
pa	presión arterial
PaCO₂	Presión parcial de Dióxido de Carbono en sangre arterial
PAE	Proceso de Atención de Enfermería
PIC	Presión Intracraneana
Sop	Sala de operaciones
PaO₂	Presión parcial de Oxígeno en sangre arteria
pd	presión diastólica
ps	presión sistólica
PVC	Presión Venosa Central
SatO₂	saturación de Oxígeno
SNC	Sistema Nervioso Central
SpO₂	Saturación (periférica) de Oxígeno
sv	signos vitales
tec	traumatismo encéfalo craneano
CIP	Cuidados Intensivos Pediátricos
vm	ventilación mecánica

Anexo 2: Glosario de Términos¹⁶

Biomédico: adj. De la biología y de la medicina, o relacionado con ambas⁷

Deterioro: Empeoramiento progresivo y a veces irreversible de las funciones orgánicas o psíquicas. Puede ser fisiológico, como la involución senil, o secundario a una enfermedad.

Etiología: causas de una enfermedad. Especialidad de la medicina encargada del estudio de las causas de enfermedades.

Incidencia: Medida estadística utilizada para estimar la proporción de nuevos individuos que padecen una determinada enfermedad, referidos por cada 1.000 habitantes y considerando un espacio de tiempo fijo, en general un año.⁸

Prevalencia: Proporción entre el número de casos de una enfermedad, nuevos y antiguos, y el número total de sujetos en riesgo.

Terapia Física: Después de una lesión, la terapia física busca reducir el dolor y ayudar a la persona a retomar sus actividades cotidianas. Incluye enseñar ejercicios diseñados para ayudarlos a recuperar la fuerza y la amplitud de movimiento, y también a prevenir lesiones en el futuro.

Terapia Respiratoria: Muchos pacientes sufren de problemas pulmonares crónicos, tales como: asma, bronquitis y enfisema. Otros poseen problemas respiratorios debido a ataques cardíacos, accidentes, nacimiento prematuro, fibrosis quística, cáncer del pulmón, SIDA, entre otros. La terapia respiratoria es una especialidad de la fisioterapia que trata estas patologías.

Tisular: adj. De los tejidos orgánicos o relacionado con ellos.

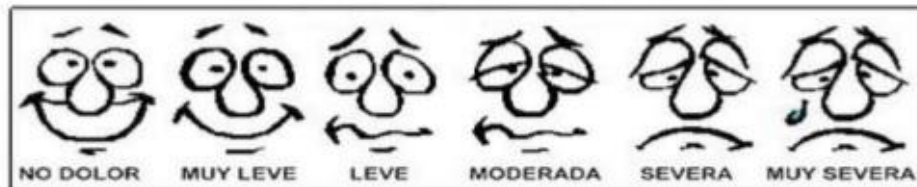
Tomografía Computarizada: Es un procedimiento de diagnóstico que utiliza un equipo de rayos X especial para crear imágenes transversales del cuerpo. Las imágenes del Tomógrafo se producen usando la tecnología de rayos X y computadoras potentes. Entre los usos se incluye la exploración de: Huesos fracturados, cáncer, coágulos de sangre, signos de enfermedad cardíaca, Hemorragia interna.

Traumatismo: Lesión orgánica producida por agentes físicos o químicos.

Anexo 3: Escala del dolor Gráficas para niños que no pueden hablar

ESCALA DE GRÁFICAS

- * Es útil para niños y puede estar representada por caras, colores, escaleras y frutas



Fuente: <https://es.slideshare.net/vipamupi/clasificacion-escala-del-dolor> Página 6.

Anexo 4: Escala de Coma de Glasgow

1	2	3	4	5	6
No abre	Abre los ojos en respuesta a estímulos dolorosos	Abre los ojos en respuesta al llamado	Abre los ojos espontáneamente	N/A	N/A
No hay respuesta verbal	Inconsolable, agitado	Inconsistente inconsolable, gemido	Llora, pero las interacciones consolables, inadecuadas	Sonrisas, orienta a los sonidos, sigue objetos, interactúa	N/A
No hay respuesta motora	Extensión al dolor) respuesta de descerebración	Flexión anormal al dolor, para un niño es la respuesta de decorticación	Niño se retira del dolor	Niño se retira del dolor	Él bebe se mueve espontáneamente

Fuente: SEMES. *Escala de Coma de Glasgow* [Internet] 2017
[Citado el 14 de mayo 2021]. Disponible en: <https://tiempoescerebro.com/wp>



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NIÑOS POLITRAUMATIZADOS



2022