



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 07 Noviembre de 2022

VISTO: El Expediente N° 00810-2022, contiendo Informe N° 173-DE-2022-HCH, del Departamento de Enfermería, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, con Ley N° 27969, se aprobó la Ley de Trabajo de la Enfermera y con Decreto Supremo N° 004-2002-SA, se aprobó el Reglamento de la Ley de Enfermería;

Que, con Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, se aprobó las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud"; cuyo objetivo general es establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de planificación, formulación, o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los Documentos Normativos que expide el Ministerio de Salud;

Que, con Resolución Directoral N° 127-2008-SA-HCH/DG, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 001-HCH/OGV-V.01 "Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías Procedimentales Asistenciales", que tiene como finalidad estandarizar la elaboración de las guías de procedimientos asistenciales de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados que responden a las prioridades sanitarias nacionales y regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recurso en el Hospital Cayetano Heredia;

Que, el artículo 3, literales b) y c) del Reglamento de Organizaciones y Funciones del Hospital Cayetano Heredia, aprobado con Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA, establece entre las funciones generales del Hospital, defender la vida y proteger la salud de la persona desde su concepción hasta su muerte natural, lograr la prevención y disminución de los riesgos y daños de la salud. Así también el artículo 6, literal e) del citado reglamento, establece las atribuciones y responsabilidades del Director General, entre las cuales se encuentra la prerrogativa de expedir actos resolutive en asuntos que sean de su competencia;

Que, el artículo 58, literal d), del mismo cuerpo legal, establece entre las funciones del Departamento de Enfermería: Proponer, ejecutar y evaluar protocolos y procedimientos de enfermería, orientados a proporcionar un servicio eficiente y eficaz;

Que, con Informe N° 173-DE-2022-HCH, de fecha 17-1-22, la Jefatura del Departamento de Enfermería, remitió propuesta del documento normativo: "Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría, solicitando su revisión y aprobación; el mismo que, con Informe Técnico N° 005-OGC-2021-HCH de fecha 25 enero 2022, la Oficina de Gestión de la Calidad, alcanzó observaciones, al manual propuesto, lo que fue hecho de conocimiento del Departamento de Enfermería;

Que, con Informe Técnico 041-OGC-2022-HCH, la Oficina de Gestión de la Calidad emitió pronunciamiento favorable, a la nueva propuesta del documento técnico: Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría -2022- Versión 01, que fuera remitido por el Departamento de Enfermería, con su Memorando N° 564-DE-2022-HCH.; pero que, con Memorando N° 590-2022-DG/HCH, de fecha 15-07-2022, el despacho de la Dirección General, hace llegar nuevas observaciones y sugerencias, al Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría, generado por el Departamento de Pediatría, remitido con Oficio N° 561-DPE-HCH; así también, por el Departamento de Farmacia, presentado con su Oficio N° 2219-2022-DFAR/HCH;

Que, la Jefatura de la Oficina de Gestión de la Calidad, con Memorando N° 656-OGC-2022-HCH, de fecha 29-8-22, remitió el reformulado documento normativo: Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría, alcanzado por el Departamento de Enfermería; la misma, que cuenta con su aprobación; así también, está solicitando se prosiga con el proceso de aprobación con acto resolutive, por último, en fecha del 19-10-22, con Informe N° 2008-2022-DE-HCH, el Departamento de Enfermería, remitió nueva propuesta del Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría, que cuenta con la visaciones del Departamento de Enfermería y de la Oficina de Gestión de la Calidad, subsanando, observaciones vertidas, de numeración de hojas y de anotarse nombre completo del Manual Práctico de Enfermería, como encabezado en cada una de sus hojas;



Que, con el propósito de continuar con el desarrollo de las actividades y procesos técnico-administrativos a nivel institucional, así como alcanzar los objetivos y metas en el Hospital Cayetano Heredia, resulta procedente atender la nueva propuesta, remitida por la Oficina de Gestión de la Calidad;

Que, en el reformulado Manual de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría- Versión 02, se ha subsanado las observaciones vertidas, consecuentemente se ha cumplido con los requisitos señalados en el numeral 6.3.2. de las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, aprobado con Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, por tanto, resulta favorable, dar atención de lo peticionado;

Que, conforme a la conclusión arribada por la Oficina de Asesoría Jurídica, mediante Informe N° 867-2022-OAJ-HCH, resulta procedente la aprobación del reformulado Documento Técnico: Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría - 2022, propuesto por el Departamento de Enfermería del Hospital Cayetano Heredia;

Contando con las visaciones de la Jefatura del Departamento de Enfermería, la Jefatura de la Oficina de Gestión de la Calidad y la Jefatura de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con las normas contenidas en la Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado con Decreto Supremo N° 008-2017-SA, de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Cayetano Heredia, aprobado por Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Documento Técnico: Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría - 2022, que constan en 106 hojas, por las consideraciones expuestas y que en anexo forma parte conjunta de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Encargar al Departamento de Enfermería proceda a la difusión, implementación, supervisión y seguimiento del Manual Práctico de Enfermería, aprobado en el artículo 1° de la presente Resolución.

Artículo 3°.- Disponer la Publicación del referido Manual Práctico de Enfermería, en el Portal del Transparencia Estándar del Hospital Cayetano Heredia.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DR. JOSÉ ANTONIO PROANO BERNAOLA
DIRECTOR GENERAL
CMP. 43343 RNE. 25440

JAPB/JACP/RHSS/hss

Distribución:

- () DG
- () DE
- () OGC
- () OAJ
- () OCOM
- () Archivo

DOCUMENTO TÉCNICO

MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

Lic. Esp. Diana Maribel Córdova López

Lic. Esp. Elizabeth Mérida García Dorregaray

2022
Versión 02



DOCUMENTO TÉCNICO

**MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA
ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN
PEDIATRÍA**

Elaborado por:

Lic. Esp. Diana Maribel Córdova López

Lic. Esp. Elizabeth Mérida García Dorregaray

Aprobado por:

Mg. Ana Beatriz Graña Espinoza

Jefa del Departamento de Enfermería

2022

Versión 02



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ÍNDICE

	Pág.
Carátula.....	1
Índice.....	2
Introducción.....	4
I. Finalidad.....	5
II. Objetivos.....	5
III. Ámbito de Aplicación.....	5
IV. Base legal.....	5
V. Contenido.....	5
A. Disposiciones Generales.....	5
B. Disposiciones específicas.....	5
Fichas farmacológicas.....	9
Acetazolamida.....	10
Aciclovir.....	11
Ácido acetil salicílico.....	12
Ácido valproico.....	13
Adrenalina.....	14
Albendazol.....	15
Albúmina humana al 20%.....	16
Albúmina al 5%.....	17
Amikacina.....	18
Amlodipino.....	19
Amoxicilina ácido clavulánico.....	20
Ampicilina.....	21
Anfotericina B.....	22
Atropina.....	23
Azitromicina.....	24
Beclometasona.....	25
Bicarbonato de sodio al 8.4%.....	26
Bromuro de ipratropio.....	27
Budesonida.....	28
Captopril.....	29
Carbamazepina.....	30
Carbonato de calcio.....	31
Cefaclor.....	32
Cefalexina.....	33
Cefazolina.....	34
Cefotaxima.....	35
Ceftazidime.....	36
Ceftriaxona.....	37
Cefuroxima.....	38
Ciprofloxacino.....	39
Claritromicina.....	40
Clindamicina.....	41
Clonazepam.....	42
Cloranfenicol.....	43
Clorfenamina.....	44
Dexametasona.....	45



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

	Pág.
Diazepam.....	46
Diclofenaco sódico.....	47
Dicloxacilina.....	48
Digoxina.....	49
Dobutamina.....	50
Dopamina.....	51
Eritromicina.....	52
Espironolactona.....	53
Etambutol.....	54
Fenitoína.....	55
Fenobarbital.....	56
Fentanilo.....	57
Fluconazol.....	58
Furazolidona.....	59
Furosemida.....	60
Gentamicina.....	61
Gluconato de Calcio al 10%.....	62
Hidrocortisona.....	63
Ibuprofeno.....	64
Isoniacida.....	65
Ketamina.....	66
Ketorolaco.....	67
Lactulosa.....	68
Levofloxacino.....	69
Levetiracetam.....	70
Losartan.....	71
Meropenem.....	72
Metamizol.....	73
Metilprednisolona.....	74
Metoclopramida.....	75
Metronidazol.....	76
Midazolam.....	77
Omeprazol.....	78
Oseltamivir.....	79
Oxacilina.....	80
Paracetamol.....	81
Penicilina G Sódica.....	82
Pirazinamida.....	83
Prednisona.....	84
Propranolol.....	85
Ranitidina.....	86
Rifampicina.....	87
Salbutamol.....	88
Simeticona.....	89
Tramadol.....	90
Trimetoprima/sulfametoxazol.....	91
Vancomicina.....	92
Vecuronio Bromuro.....	93
Vitamina K (Konakion).....	94
Zidovudina.....	95
VI. Responsabilidades.....	96
Anexos.....	97
Referencia Bibliográfica.....	102



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Pediatría, del Hospital Cayetano Heredia, es la unidad orgánica encargada de brindar atención de hospitalización a pacientes pediátricos desde un mes de vida hasta 13 años, 11 meses con 29 días. Cuenta con 43 camas donde se admiten a pacientes con patologías respiratorias, cardíacas, renales, quirúrgicas, neurológicas, entre otros.

Actualmente, uno de los mayores desafíos de los servicios de salud es proporcionar atención segura, efectiva, oportuna e individualizada, por lo que es importante buscar estrategias para desarrollar prácticas seguras en la atención del paciente pediátrico.

En este contexto la Estrategia de Seguridad del Paciente 2015-2020 del MINSA, recoge específicamente "Impulsar y desplegar prácticas seguras: Desarrollar y difundir información sobre los medicamentos de alto riesgo más frecuentemente utilizados en los servicios de urgencia, hospitales y atención primaria"¹.

Se sabe que la administración segura de los medicamentos constituye un pilar fundamental en la atención del paciente. Los errores en la prescripción, validación, dispensación y administración de fármacos son una de las causas más importantes que generan morbilidad y mortalidad en el paciente hospitalizado.¹

Los errores relacionados con medicamentos constituyen la principal causa de eventos adversos en los hospitales, representando un 19,4% del total de lesiones que producen discapacidad o muerte. Es posible afirmar que los errores de medicación representan la tercera causa más frecuente de aparición de eventos centinela (11,4%) notificados a la JCI (The Joint Commission). Bates et al, describieron que, de los eventos adversos relacionados con la medicación, un 40% estaban relacionados con la administración de medicamentos. El 25% de los eventos adversos que se producen durante la administración de medicamentos se deben a falta de conocimientos en relación con el fármaco. El 17% de los eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos se deben a la falta de información en relación con el paciente.²

Uno de los principales procedimientos del profesional de Enfermería en el servicio de Pediatría es la administración de medicamentos, lo que involucra la necesidad de contar con profesional competente, que integre las capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales, puesto que demanda un alto grado de responsabilidad y humanismo en la ejecución del procedimiento.

Dada la alta responsabilidad que involucra y la frecuencia con que se realiza este procedimiento y las implicaciones que este acto conlleva en la seguridad del paciente, que puede llegar a afectar su integridad física, psicológica y social presentamos el presente **DOCUMENTO TÉCNICO: MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA** versión 01-2022, que se ha diseñado para promover, facilitar y asegurar acciones terapéuticas eficaces en el paciente pediátrico, evitando los errores relacionados con la administración de los medicamentos.

En el presente documento se plasma un análisis de la literatura que fundamentan la administración de medicamentos que se emplean con frecuencia en el tratamiento del paciente pediátrico; lo que incluye: nombre del medicamento, clasificación, presentación y concentración, mecanismo de acción, vía de administración, dosis, dilución, velocidad de administración, compatibilidad, interacción farmacológica indeseada, efecto adverso, conservación/ estabilidad, y cuidados de Enfermería. Luego de su aprobación se pondrá al alcance del Personal de Enfermería para su aplicabilidad.

Las Autoras



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

DOCUMENTO TECNICO:

MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

I. FINALIDAD:

Contribuir a mejorar la salud de la población pediátrica a través del desarrollo de prácticas seguras y confiables durante la administración de medicamentos, ejecutados por el enfermero(a) durante el Cuidado que brinda al paciente pediátrico hospitalizado; brindando un servicio de calidad, con calidez y con enfoque holístico, que requiere del desarrollo de competencia del profesional (capacidad cognitiva, capacidad procedimental y actitudinal).

II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Brindar al Profesional de Enfermería laborante en el área pediátrica del Hospital Cayetano Heredia una herramienta estandarizada con criterios técnicos y procedimentales dentro de la normativa legal y con referencia bibliográfica reconocida para la administración de medicamentos a los pacientes pediátricos hospitalizados en los servicios de pediatría, dentro del marco de seguridad del paciente con aplicación de principios éticos y bioéticos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover prácticas y medidas seguras para la correcta administración de medicamentos en pacientes pediátricos.
- Prevenir eventos adversos desencadenados por la administración incorrecta de los medicamentos.
- Promover y asegurar la calidad del cuidado de Enfermería en la administración de medicamentos.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Manual Práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría, será de aplicación a nivel de los Servicios de Hospitalización Pediatría I y Pediatría II del Hospital Cayetano Heredia.

IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley general de salud³.
- Ley N° 27657, Ley del ministerio de salud⁴.
- Decreto Supremo N° 023-2001-SA – reglamento de estupefaciente, psicotrópicos y Otras sustancias sujetas a fiscalización sanitaria⁵.
- Resolución Ministerial N° 1240-2004/MINSA que aprueba La Política Nacional de Medicamentos⁶.

V. CONTENIDO

A. DISPOSICIONES GENERALES

a) Seguridad en la administración de medicamentos



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

La seguridad del paciente surgió con la evolución de la complejidad de los sistemas de atención de la salud y el consiguiente aumento de los daños a los pacientes en los centros sanitarios. Su objetivo es prevenir y reducir los riesgos, errores y daños que sufren los pacientes durante la prestación de la asistencia sanitaria. Una piedra angular de la disciplina es la mejora continua basada en el aprendizaje a partir de los errores y eventos adversos⁷.

La seguridad del paciente es fundamental para prestar servicios sanitarios esenciales de calidad, para lo cual se necesitan políticas claras, capacidad de liderazgo, datos para impulsar mejoras en la seguridad, profesionales sanitarios cualificados y la participación efectiva de los pacientes en su atención⁷.

Se sabe que la labor de la OMS en materia de seguridad del paciente comenzó con la puesta en marcha de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente en 2004 y ha seguido evolucionando con el tiempo. La OMS ha facilitado la mejora de la seguridad de la atención sanitaria en los Estados Miembros mediante el establecimiento de los Retos Mundiales por la Seguridad del Paciente.

Las 6 Metas Internacionales de Seguridad del Paciente establecidas se basan en acciones específicas para mejorar la seguridad en la atención, identificadas en políticas institucionales y sustentadas en el registro del mayor número de eventos adversos en los cuidados médicos. Las 6 metas son:⁸

1. Identificar correctamente a los pacientes.
2. Mejorar la comunicación efectiva.
3. Mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo.
4. Asegurar la cirugía en el sitio correcto, con el procedimiento correcto y en el paciente correcto
5. Reducir el riesgo de infecciones asociadas al cuidado de la salud.
6. Reducir el daño causado por caídas.

b) Bioseguridad en la administración de medicamentos

Según la OMS (2005): La Bioseguridad, es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente. Por ello los principios de bioseguridad tienen cuatro pilares que sustentan y dan origen a las precauciones estándar que se debe tener en cuenta en la administración de medicamentos, los cuales son:⁹

- 1) **Principio de Universalidad:** Se asume que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario. Todo el personal sanitario debe cumplir con precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y/o accidentes. Siendo la principal:

Higiene de manos: medida sencilla y más importante para reducir los riesgos de transmisión de microorganismos de una persona a otra, o de un lugar a otro. (Anexo 1,2,3)

- 2) **Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos (Anexo 4).



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

- 3) **Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. Existen medicamentos que deben de ser eliminados de forma muy particular para evitar daños a las personas que los manipulen después de ser utilizados (Anexo 5).
 - 4) **Factores de riesgo de transmisión de agentes infecciosos:** Consiste en analizar la prevalencia de la infección en una población determinada, concentración del agente infeccioso y su virulencia. Es un proceso de análisis de probabilidad que ocurran daños, heridas e infecciones en un servicio; siempre tener en cuenta los riesgos al momento de la administración y cuando se manipulan estos medicamentos.
- c) **Los diez correctos para el procedimiento de administración de medicamentos**

La organización mundial de la salud (OMS), el 29 de marzo del 2017 presento una propuesta mundial el mismo que tiene la finalidad de reducir a la mitad los daños graves y evitables los mismos que están relacionados con la medicación en todos los países en los próximos 5 años, en esta propuesta se puede evidenciar como mejorar la prescripción, distribución de medicamentos entre otros.

En este contexto se establecen los diez correctos al momento de la administración de medicación y son los siguientes⁹:

1. **Paciente correcto:** Identificación del usuario por sus nombres y apellidos con verificación en la historia clínica y brazaletes de identificación.
2. **Hora correcta:** Administración inmediata de los medicamentos prescritos por primera vez y programación de la frecuencia de administración indicada.
3. **Medicamento correcto:** Verificación en el rotulo del medicamento: nombre, concentración, presentación y fecha de caducidad. Así misma confirmación del medicamento correcto al retirar del refrigerador o cajón de almacenamiento del medicamento, antes de preparar y antes de administrar.
4. **Dosis correcta:** Comprobación de la dosis prescrita del fármaco, con la registrada en el Kardex de enfermería y ejecución de los cálculos matemáticos de dosis, dilución y velocidad de infusión de acuerdo con recomendaciones de cada medicamento y rotulación respectiva.
5. **Vía correcta:** Verificación de la vía de administración según el fármaco prescrito, considerando las diversas vías enterales, parenterales, tópicas y otras.
6. **Historia farmacológica:** Conocimiento de todos los medicamentos que está recibiendo el paciente puede ayudar a garantizar su seguridad. El riesgo de reacciones adversas y de interacciones medicamentosas.
7. **Alergia a medicamentos:** Indagación sobre alergias a medicamentos del paciente. Si no se supiera y se diera identificar, registrar e informar al médico tratante las reacciones adversas presentadas.



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

8. **Interacciones farmacológicas:** Verificación de la necesidad de la administración simultánea de dos o más medicamentos y que no ocasionen una interacción farmacológica que pueda potenciar o disminuir la absorción y efecto de un medicamento.
9. **Educación al paciente:** Información que se le debe dar al paciente y su familia acerca del efecto farmacológico del medicamento y resaltar la necesidad de una administración constante, oportuna y la duración del tratamiento.
10. **Registro del medicamento:** Registrar en los registros de Enfermería el medicamento administrado y su efecto deseado obtenido y si hubiera reacción adversa en cuyo caso se deben anotar las medidas y acciones que se realizaron y si no se administraron el motivo por el cual no se administra un medicamento ordenado e informar al médico.

d) Definición de términos.

- **Administración de medicamento:** Son las acciones que se efectúan para la administración de un medicamento, por algunas de sus vías de aplicación, con un fin determinado.
- **Bolo:** Dosis única de un medicamento administrado durante un período de tiempo corto.
- **Clasificación:** Grupo farmacológico al que pertenece el medicamento.
- **Compatibilidad:** Cualidad del medicamento que al ser mezclado con otro medicamento no se produce un cambio químico.
- **Concentración:** Cantidad de principio activo contenido en un determinado peso o volumen de medicamento.
- **Conservación:** Condiciones de almacenamiento del medicamento.
- **Cuidados de Enfermería:** Conjunto de actividades ejecutadas por el profesional de enfermería realizadas de manera oportuna y continua antes, durante y después de la administración de un medicamento.
- **Dilución:** Cantidad de solvente en que se debe diluir un medicamento para ser administrado.
- **Dosis unitaria:** Cantidad física de un medicamento indicado por el profesional prescriptor como una dosis de tratamiento para un paciente.
- **Dosis:** Cantidad total de un medicamento que se administra de una sola vez o total de la cantidad fraccionada, administrada durante un período determinado.
- **Estabilidad:** Tiempo y condiciones de almacenamiento en el que el medicamento mantiene su estabilidad química y farmacológica, luego de ser reconstituido o diluido.
- **Evento adverso:** Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles.
- **Indicaciones:** Esquema terapéutico establecido por el profesional prescriptor.
- **Infusión continua:** Administración del medicamento en un período de tiempo asignado, generalmente mantenida durante 24 horas a flujo constante.
- **Infusión intermitente:** Administración del medicamento diluido con una pequeña cantidad de volumen y durante un período de tiempo limitado.
- **Interacción farmacológica indeseada:** Cualidad del medicamento que al ser mezclado con otro medicamento produce un cambio químico indeseado.



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

- **Mecanismo de acción:** Manera en que un medicamento u otra sustancia produce un efecto en el cuerpo.
- **Medicamento:** Preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos que pueden o no contener excipientes, que es presentado bajo una forma farmacéutica definida, dosificado y empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad.
- **Nombre del medicamento:** Nombre genérico del principio activo.
- **Presentación:** Combinación de la forma en la que el producto farmacéutico es presentado por el fabricante y la forma en la que es administrada.
- **Principio activo:** Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinada a ser utilizada en la fabricación de un producto farmacéutico como una sustancia terapéutica activa.
- **Reacción adversa a los medicamentos (RAM):** Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un fármaco, a dosis utilizadas habitualmente.
- **Seguridad del paciente:** Conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.
- **Toxicidad:** Grado en que una sustancia es nociva.
- **Velocidad de administración:** Cantidad de medicamento que debe ser administrado en un tiempo y a una dilución determinado.
- **Vía de administración:** Lugar y forma de ingreso del medicamento en el organismo humano, puede ser enteral o parenteral, tópica u otra vía.

e) Medicamentos de alto riesgo en pediatría

Los medicamentos de alto riesgo (MAR) son aquellos que, utilizados inapropiadamente, pueden llegar a causar daño grave o irreversible en el paciente, por ejemplo: paro respiratorio por infusión rápida de diazepam.

Las listas de MAR las define cada organización sobre su propia experiencia.

B. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

El presente Manual integra 86 de los medicamentos más usados en los servicios de Pediatría descritos por orden alfabético.



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ACETAZOLAMIDA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Diurético derivado de sulfamida no bacteriostático.	Tableta 250mg	Inhibidor de la anhidrasa carbónica, enzima que en el organismo desempeña el papel de mantener el equilibrio iónico entre agua y sales. Elevado poder diurético. Posee efecto sinérgico con otros diuréticos	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral.	Diurético: 5 mg/kg, una vez al día por la mañana.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		A tolerancia del paciente entre 3 a 5 minutos.	Agua, leche.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Evitar administrar simultáneamente con: topiramato, corticoides, anfotericina B y digoxina.		Diarrea, debilidad, miopía transitoria, náusea, vómito, parestesias, anorexia, tinnitus, poliuria. Cálculos renales, depresión mental, somnolencia. Acidosis, hipocalcemia, discrasias sanguíneas, ictericia, convulsiones, cefalea, reacciones alérgicas, fotosensibilidad.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener entre 15 a 30°C		- Realizar control de diuresis estricta y BHE. - Asegurar realización de control de la función hepática, renal y de electrolitos.^{10,11}.	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ACICLOVIR			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antiviral	Frasco de inyección en polvo (sódico): 250 mg	Análogo nucleósido de la guanina que inhibe la replicación de ADN viral interfiriendo con el ADN polimerasa viral.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Intravenosa	En encefalitis: • 0 a 1 mes: 60 mg/kg/día. • 1 mes a 12 años: 45 mg/kg/día. • Adolescente mayor de 12 años: 30 mg/kg/día. Dividido en tres dosis (cada 8 horas).		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir 5mg/ml en suero fisiológico. ❖ Concentraciones > 7 mg/ml pueden inducir flebitis.		Infundir en 60 minutos a flujo constante.	Suero fisiológico y Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Dopamina, dobutamina, tramadol, levofloxacino, meropenem, ondansetrom y tazobactam/piperacilina.		Leucopenia, trombopenia, anafilaxia, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica, encefalopatía o síndrome hemolítico-urémico.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Almacenar viales sin diluir entre 15°C a 25°C y proteger de la humedad. • Reconstituida estable: 12 horas a temperatura ambiente. • No refrigerar.		• Asegurar estado de hidratación óptima del paciente antes de administrar el medicamento. • Evitar administrar concentraciones del medicamento >10mg/ml (riesgo de flebitis y necrosis por extravasación). • Evitar la administración rápida del medicamento por riesgo de falla renal y problemas a nivel del SNC como agitación, confusión, alucinaciones. • Control de diuresis y BHE.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Analgésico, antiinflamatorio y antipirético no opiáceo	Tableta 500mg y de 100mg.	Inhibe la síntesis de prostaglandinas, lo que impide la estimulación de los receptores del dolor por bradiquinina y otras sustancias. Efecto antiagregante plaquetario irreversible.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	En niños: • Analgésico y antipirético: 10-15 mg/kg/dosis. • Antirreumático: 80-100 mg/kg/días divididos en 4 dosis. Se recomienda el uso en personas mayores de 16 años.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua y alimentos.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
AINES, bicarbonato de sodio, anticoagulantes, antiplaquetarios, fenitoína, metotrexato,		Nauseas, vómito, molestias digestivas, anorexia, dispepsia, pirosis, sangrado oculto; anemia hemolítica trombocitopenia, prolongación del tiempo de sangría; reacción alérgica bronco espástica; dermatitis alérgica; úlcera y/o hemorragia gastrointestinal; tinnitus, vértigo, disminución de la audición; hepatitis etc.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Conservar en ambiente seco. Mantener entre 15 y 30°C		• En uso crónico o asociación con otras medicaciones es necesaria la monitorización periódica de sangrado gastrointestinal. • Tomar el medicamento con (o después de) los alimentos o con un vaso lleno de agua para disminuir la irritación gastrointestinal. ¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ACIDO VALPROICO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Anticonvulsivante, antiepiléptico.	Suspensión de 250 mg/5 ml. Comprimidos de 250mg.	Facilita la acción del GABA, un neurotransmisor neuronal de carácter inhibitor, y como consecuencia disminuye la excitabilidad neuronal responsable de las crisis epilépticas.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía oral • Vía Intrarectal	• Dosis de carga: 20-40 mg/kg. • Dosis de Mantenimiento: 10-15 mg/kg/dosis, cada 8 horas. A regular según resultado de dosaje.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Por vía oral no requiere dilución. • Por vía intra rectal: administrar la dosis indicada por sonda rectal y luego administrar 5ml de agua.		A tolerancia del paciente entre 3 a 5 minutos.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
• Bebidas carbonatadas. • Anticoagulantes(warfarina) o ácido acetilsalicílico puede incrementar la tendencia a hemorragia.		Astenia, anorexia, letargia y somnolencia en ocasiones con vómitos repetidos y dolor abdominal. Insuficiencia hepática, trastornos metabólicos congénitos,	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Conservar a temperatura ambiente y protegido de la luz.		• Asegurar la realización de exámenes de laboratorio de la función hepática, pancreática y renal mínimo cada 15 días. • Los comprimidos tomar enteros sin masticar ni triturar, preferentemente con comidas.¹⁰	



ADRENALINA/EPINEFRINA



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ALBENDAZOL			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Carbamato benzoimidazólico con efectos antihelmínticos y anti protozoarios frente a los parásitos tisulares e intestinales.	Tabletas de 200mg. Tabletas de 400mg.	Daña de forma selectiva los microtúbulos citoplasmáticos de las células intestinales de los nemátodos, pero no del huésped ocasionando la ruptura de las células y la pérdida de la funcionalidad secretora y absorbiva, produciéndose una acumulación de sustancia secretora en el aparato de Golgi del parásito, disminuyendo la captación de glucosa y la depleción de depósitos de glucógeno, produciéndose la autólisis de la célula intestinal y la muerte del parásito.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	- Niños de 1-2 años: 200mg dosis única. - Niños > 2años: 400mg dosis única. Se puede repetir a los 15 días. Para Neurocisticercosis: 400mg /día por 8-30 días. - La dosis varía según la enfermedad.		
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD	
No requiere diluir. Preparado a dosis unitaria.	Según tolerancia de paciente 1-5min.	Agua, dexametasona.	
INCOMPATIBILIDAD	EFECTO ADVERSO		
Fenitoína, Fenobarbital Carbamazepina	Dolor abdominal, náusea, vómito, cefalea, mareo, vértigo, dolor epigástrico y diarrea. Aumento de enzimas hepáticas, incremento de la presión intracraneana, leucopenia, trombocitopenia, urticaria, rash cutáneo, caída de cabello.		
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA		
Mantener entre 20-30°C en lugar seco.	- Administrar juntamente con alimentos (de preferencia alimentos rico en grasas). - No administrar en ayunas. - Verificar la realización de exámenes de función hepática, renal y hematológica mínimo cada 2 semanas.^{10,12}		



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ALBÚMINA HUMANA AL 20%

CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Derivado de producto sanguíneo (Plasma).	Frasco para inyección intravenosa. Albumina al 20% en 50ml.	Incrementa la presión oncótica intravascular y favorece la movilización de líquidos del espacio intersticial hacia el espacio intravascular.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía intravenosa	Lactantes y niños: 0.5 a 1 g/kg/dosis	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere dilución.	Administrar entre 1-2 horas según prescripción médica.	Suero fisiológico y dextrosa al 5%. Sangre y derivados.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Se recomienda administrar por línea exclusiva.	Falla cardíaca, edema, hipertensión, hipotensión, taquicardia, cefalea, prurito, urticaria, hipervolemia, náuseas, vómitos, broncoespasmo, edema pulmonar, fiebre, anafilaxia.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Cerrado: estable a <30°C. • Usar máximo a las 4 horas de ser abierto el vial. • Abierto: estable refrigerado 4-8°C. • No congelar.	• No usar si la solución está turbia o contiene sedimento. • No administrar <1 hora. • Monitorizar signos de hipervolemia, edema pulmonar, falla cardíaca, Hb, Htco, débito urinario. • Luego de administrar albúmina al 20%, administrar furosemida a dosis de 0.5-1mg/Kg dosis según prescripción médica. • Realizar control de diuresis y BHE.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ALBUMINA AL 5%

ALBUMINA AL 5%			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Derivado de producto sanguíneo, sustitutos del plasma y fracciones proteicas plasmáticas.	Preparado en base a albúmina al 20% con suero fisiológico.	Expansor de volumen. Incrementa la presión oncótica intravascular y moviliza líquidos del espacio intersticial hacia el intravascular.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
- Vía Intravenosa - Vía intraósea	Recién nacidos: 10 ml/kg/dosis. Lactantes y niños: 10 a 20 ml/kg/dosis. Se puede repetir según necesidad.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
- Diluir al 1/4 - Para obtener 100 ml de Albumina al 5%: 25 ml de Albumina al 20% más 75ml de suero fisiológico.		5 ml / minuto. Administrar en promedio de 20 minutos.	Hemoderivados, dextrosas y suero fisiológico.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
- Aciclovir, midazolam, vancomicina. - En general no se recomienda pasar la albúmina junto con otros medicamentos.		Insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) o edema pulmonar, hipertensión, taquicardia, hipervolemia, hipotensión por reacción de hipersensibilidad; fiebre, escalofríos, exantema; náusea, vómito.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Utilizar al momento de ser preparado. - No usar si la solución está turbia o contiene sedimento;		- Realizar el control de diuresis y balance hídrico estricto. - Evaluar signos de sobrecarga circulatoria: cefalea, disnea, ingurgitación yugular. - Realizar el monitoreo hemodinámico.	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

AMIKACINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico del grupo de los aminoglucósidos, semisintético, derivado de la kanamicina.	Vial de Amikacina 100 mg / 2ml. Vial de Amikacina 500 mg / 2ml	Bactericida que actúa mediante la interferencia de la síntesis proteica bacteriana.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
- Vía Intravenosa - Vía Intramuscular	Lactantes y niños: 15-22,5 mg/kg/24 h. Adolescentes mayores de 12 años: 15-20 mg/kg/24 h. Administrar en una dosis.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
5mg/ml. No exceder de 7mg/ml.		Administrar en 60 minutos a flujo constante.	Suero fisiológico y dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Aminofilina, anfotericina B, ampicilina, cefazolina, cloruro de potasio, dexametasona, fenitoína, heparina, hidroclorotiazida, Propofol, ceftriaxona, furosemida, tiopental y vitamina B.		Neurotoxicidad, nefrotoxicidad, y/o bloqueo neuromuscular y parálisis respiratoria. Tinnitus o vértigo.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Viales intactos a 20°C a 25°C - Después de la mezcla es estable durante 24 horas a 25°C.		- Verificar y asegurar permeabilidad de vía venosa. - Asegurar la realización de controles periódicos de la función renal. - Evaluar la función auditiva. - Controlar la diuresis.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

AMLODIPINO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antihipertensivo	Tableta 5mg	Los calcio antagonistas actúan en los canales lentos de calcio (localizados preferentemente en el miocardio y la musculatura lisa vascular), pero el amlodipino es, sobre todo, vasodilatador. En el glomérulo renal causa dilatación de la arteriola aferente, por lo que aumenta la filtración glomerular y el flujo renal.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Niños <6 años: 0,05-0,1 mg/kg/día • Niños y adolescentes: 2,5 a 5mg, una vez al día, ❖ Dosis máxima: 0,6 mg/kg/día (5 mg/día), preferentemente en dosis única. ❖ Los incrementos se hacen a la semana de haber iniciado el tratamiento.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua. Comidas.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Antisicóticos, metildopa, minoxidil, teofilina, digoxina.		Dolor de cabeza, mareo y somnolencia; sofocos, palpitaciones, rubor, edema periférico y taquicardia; dolor abdominal, náuseas y vómitos.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Conservar a temperatura entre 15°C. a 30°C.		• Controlar la presión arterial. • Vigilar el flujo urinario.¹⁰	



**MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA**

AMOXICILINA ÁCIDO CLAVULÁNICO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico beta-lactámicos	Suspensión reconstituible de 125,250 mg/5 ml (60, 120) Tabletas: 250,500 mg	Bactericida. Asociación de penicilina semisintética y de molécula inhibidora de β- lactamasas, transforma en sensibles a amoxicilina a gérmenes productores de β- lactamasas.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Oral	• Lactantes <3meses: 25 a 50 mg/kg/día, divididos cada 8 horas. • Lactantes >3 meses, Niños y Adolescentes: 25 a 50 mg/kg/día, divididas cada 8 horas. Dosis máxima: 500 mg cada 12horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Vial reconstituir con agua como lo indica la posología.		3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua y alimentos.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Probenecid, alopurinol.		Exantema, diarrea, náuseas y vómitos.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Suspensión reconstituida estable durante 14 días a temperatura ambiente o refrigerada.		• En pacientes con disfunción hepática se recomienda monitorizar periódicamente la función hepática. • Tratamientos prolongados: vigilar función renal, hepática y hematopoyética.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

AMPICILINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico	Polvo liofilizado 500 mg y de 1 gramo.	Penicilina semisintética, de acción bactericida, actúa inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana durante la replicación celular.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Intravenosa.	• Lactantes y niños: 100-200mg/kg/día, divididos en 4 dosis. • Adolescentes: 1-2 gramo cada 6 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
30mg/ ml. Diluir con suero fisiológico.		Administrar en 15 minutos	Dextrosa al 5% y suero fisiológico
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Clindamicina, Anfotericina B, amikacina, clorpromazina, dopamina, epinefrina, eritromicina, fluconazol, gentamicina, hidralazina, kanamicina, lincomicina, metoclopramida, midazolam, ondansetrom, gluconato de calcio, vancomicina, atracurio, metronidazol, heparina y cortisol.		Náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea inespecífica o colitis, aumento ligero y transitorio de transaminasas y fosfatasa alcalina, leucopenia, neutropenia, trombocitopenia y eosinofilia, dolor de cabeza, disnea, rash, urticaria etc.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• 4 horas diluido en Dextrosa al 5%. • 8 horas diluido en suero fisiológico.		• En tratamientos prolongados se evaluará periódicamente las funciones renal, hepática y hematopoyética. • Asegurar permeabilidad de vía venosa periférica.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ANFOTERICINA B			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico Fungicida de la familia de Macrólidos Poliénicos.	Inyectable: viales de 50mg	Se fija al ergosterol; altera la permeabilidad de la membrana de hongos susceptibles y produce fuga de sus componentes con muerte celular subsiguiente.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía intravenosa.	Infecciones fúngicas sistémicas: 3-5mg/kg/día. 1 vez al día Máximo 10mg por día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Reconstituir en agua estéril el vial. Diluir la dosis calculada en Dextrosa al 5% a razón de 1mg/10ml.		Administrar en infusión en 6 horas.	Debe ir en línea exclusiva. Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Suero fisiológico, Amikacina, Propofol, remifentanilo, Aztreonam Cloruro de potasio, gluconato cálcico, Ciprofloxacino, Sulfato de magnesio, Gentamicina, Dopamina, Linezolid, Meropenem, Enalapril, Penicilina G, Cimetidina, ranitidina, Piperacil-tazobactam, Cefepime, Fluconazol, y Tobramicina.		Hipotensión, arritmias, dolor torácico, paro cardíaco, vasodilatación, hipertensión, taquicardia; cefalea, escalofrío, fiebre, ansiedad, insomnio, mareo, alucinaciones, astenia; prurito, exantema, diaforesis; hipopotasemia, hiperbilirrubinemia, hipomagnesemia, hiperglucemia, hipocalcemia, hiperfosfatemia, diarrea, náusea, vómito, dolor abdominal, anemia, trombocitopenia, leucopenia, acidosis tubular renal, disnea, insuficiencia respiratoria, tos, epistaxis.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Reconstituida: A temperatura ambiente y protegida de la luz 24 horas. - Vial reconstituido mantener entre 2 a 8°C.		- Antes de recibir su primera dosis, puede recibir una dosis de prueba durante 20 a 30 minutos para ver si puede tolerar el medicamento. - Pre hidratar y si es necesario pos hidratar al paciente antes de administrar el medicamento. - Emplear líneas venosas radiopacas para infundir el medicamento. - No mezclar, ni preparar con suero fisiológico. (se precipita) - Utilizar un acceso venoso apropiado para evitar la extravasación. - Asegurar evaluación de la función hepática, renal y hematológica.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ATROPINA			
CLASIFICACIÓN		PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antiespasmódico, agente anticolinérgico, antídoto en intoxicaciones por órganos fosforados y compuestos anticolinesterásicos, broncodilatador.		Solución inyectable de 0.5mg/ml y de 1mg/ml.	Produce aumento de la frecuencia cardiaca por bloqueo de estímulos vagales; inhibe las secreciones, relaja la musculatura bronquial y reduce la aparición de laringoespasma, salivación y la relajación del músculo liso, disminuyendo el tono, amplitud y frecuencia de las contracciones peristálticas.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN		DOSIS	
- Vía intravenosa. - Vía endotraqueal.		1. Bradicardia y pre anestesia Neonatos: 0,02mg/Kg/dosis. Infantes, niños y adolescentes: 0,02-0,1mg/Kg (dosis máxima 0,5mg/dosis). Repetir dosis hasta reducir síntomas muscarínicos cada 5-15min. 2. Intoxicación organofosforados o carbamatos: Neonatos y niños: 0,05- 0,1 mg/Kg. Adolescentes: 1mg/dosis. Repetir dosis hasta reducir síntomas muscarínicos cada 3-5min.	
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
- Por vía intravenosa: diluir 0,1 mg/ml. - Por vía endotraqueal dosis requerida diluido 1 - 5 ml en SF seguido de 5 ventilaciones manuales.		Administrar en 3-5seg.	Suero fisiológico, Dextrosa al 5%
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Heparina sódica, bicarbonato de sodio. Barbitúricos.		Palpitaciones, bradicardia (después de dosis bajas), taquicardia, arritmias auriculares. Arritmias transitorias; confusión, mareos, desmayos, excitación, irritabilidad no habitual, alucinaciones, crisis convulsivas; hipo/hiperglucemia, hipokalemia, hiponatremia, deshidratación; vómito, náuseas, constipación, íleo paralítico, distensión abdominal, sequedad de la boca, disfagia; dolor de ojos, visión borrosa, midriasis; bradipnea, disnea, cianosis.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Reconstituida estable por 24horas a temperatura ambiente.		- Realizar el monitoreo hemodinámico, respiratorio y neurológico. - Vigilar los signos de atropinización incluyen enrojecimiento y sequedad de boca o nariz, taquicardia, midriasis. - Evitar la bradicardia paradójica para lo cual no se debe usar dosis inferiores a la mínima (0,1 mg).¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

AZITROMICINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Macrólidos de segunda generación	Tableta 500mg Suspensión 200mg / 5mL	Antibiótico semisintético derivado de la eritromicina, con mejor estabilidad, penetración y espectro que esta. Inhibe la síntesis de proteínas bacterianas por unión a la subunidad 50s del ribosoma e inhibiendo la translocación de los péptidos.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Niños y adolescentes: 10 mg/kg/día, durante 3 días o por 5 días administrados el 1er día a dosis de 10mg/Kg/día y los 4 días siguientes a dosis de 5mg/Kg/día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria		De 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua y alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Antiácidos que contengan aluminio y magnesio, teofilina, fenitoína, barbitúricos, digoxina, carbamazepina y ciclosporina.		Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, vaginitis, candidiasis, cefalea, vértigo, somnolencia, leucopenia, neutropenia neutrofilia o trombocitopenia, reacciones alérgicas graves, incluyendo angioedema y anafilaxia.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
La suspensión oral reconstituida conservar a una temperatura menor de 25 °C, siendo estable durante un periodo de 10 días.		• Monitorizar las pruebas de función hepáticas, especialmente en pacientes con insuficiencia renal. • La azitromicina puede ser tomada con los alimentos para disminuir los efectos gastrointestinales.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

BECLOMETASONA (DIPROPIONATO DE)			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Corticosteroide suprarrenal. Agente anti inflamatorio antiasmático.	Beclometasona aerosol para inhalación 50, 100 y 250 mcg/dosis. Suspensión para inhalación en envase a presión.	Controla la velocidad de síntesis proteica; deprime la migración de leucocitos polimorfonucleares, fibroblastos, invierte la permeabilidad capilar y la estabilización lisosomal a nivel celular para prevenir o controlar la inflamación.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía inhalatoria oral.	- Niños ≤ 6años: 50mcg 2 veces al día (1-2 puffs) - Niños ≥ 6años y Adolescentes: 50-100mcg 2 veces al día (1-2 puffs) Máximo 250mcg/dosis. Regulación de la dosis según cada caso.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere.		- Agitar el dosificador presurizado por 10seg antes de colocar a la aerocámara. - Colocar la aerocámara o cámara espaciadora al paciente y realizar el disparo (esperar 10 respiraciones o aprox. 10seg), luego retirar la aerocámara.	Salbutamol Bromuro de ipratropio.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Evitar administración conjunta con Anfotericina B, puede incrementar sus niveles y efectos.		Candidiasis en la boca y garganta, ronquera, irritación de garganta, infección del tracto respiratorio superior. Cefalea, dolor, náuseas, vómitos, gastroenteritis, dolor de espalda, otitis tos, rinitis alérgica, fiebre, urticaria. Visión borrosa, agitación psicomotora, trastorno del sueño, depresión, angioedema.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener entre 15 a 30°C		- Al iniciar el uso de cartucho nuevo realizar 2 pulverizaciones al aire, previa agitación. - Emplear aerocámara para su administración. - Enjuagar la boca y garganta con agua después de su aplicación. - No lavar en agua el inhalador. - Realizar el monitoreo respiratorio. - Vigilar la cavidad oral por probable infección fúngica. - Vigilar aparición del síndrome de Cushing. - Evitar suspensión brusca del medicamento.^{10,14,15}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

BICARBONATO DE SODIO AL 8.4%

CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Agente alcalinizante parenteral. Suplemento electrolítico.	Solución inyectable de bicarbonato de sodio al 8.4% (ampolla).	Se disocia para proporcionar un ion bicarbonato que neutraliza la concentración de iones de hidrógeno y eleva el PH en sangre y orina.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía intravenosa.	Bolo • Niños y adolescentes: 1 a 2mEq/Kg/dosis (hasta alcanzar PH de -7.2). Con reevaluación constante y control de AGA. Infusión • Niños y adolescentes: 1mEq/Kg/h (dosis máxima). Administrar de 2 a 8 horas. • Regular dosis según necesidad.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con agua destilada para administración en bolo (1mEq/ml, solución 1:1). Diluir en Dextrosa al 5% para administración en infusión (0.5mEq/ml, concentración máxima).	• Bolo: 5 minutos. • Infusión: 2 a 8 horas Según prescripción.	Agua destilada, suero fisiológico y Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Amiodarona, anfotericina B, cloruro de calcio, Imipenem, meropenem, Midazolam, albumina, ondansetrom, oxacilina, vancomicina, Verapamilo, vincristina. Fenitoína, diazepam, fenobarbital.	Insuficiencia cardíaca, hemorragia cerebral, hipopotasemia, hipocalcemia, hipernatremia, distensión abdominal, tetania, edema pulmonar.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable 20 a 25°C preparado y vial abierto. Proteger de la congelación y del calor.	• Verificar permeabilidad de acceso venoso. • Valorar el estado de la piel y el punto de inserción del catéter venoso periférico. • Administrar por línea exclusiva. No mezclar con otros fármacos. • Valorar resultados de AGA, electrolitos.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

BROMURO DE IPRATROPIO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Agente broncodilatador anticolinérgico, antiasmático.	Frasco presurizado con dosificador. Solución de inhalación de Bromuro de Ipratropio de 20mcg/dosis. 10ml= 200 dosis.	Bloquea la acción de la acetilcolina en sitios parasimpáticos en el músculo liso bronquial causando broncodilatación; la aplicación local a la mucosa nasal inhibe las secreciones de glándulas serosas y sero mucosas.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía inhalatorio oral.	Niños y adolescentes: 2 a 4 puffs cada 20min por 1hora. Luego regular dosis según necesidad cada 4,6 u 8 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere.		• Agitar el dosificador presurizado por 10seg antes de colocar a la cámara espaciadora. • Colocar la cámara espaciadora al paciente y realizar el disparo (esperar 10 respiraciones o aprox. 10seg), luego retirar la aerocámara, descansar por 40-60segundos y repetir la dosis.	Salbutamol Beclometasona.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Puede antagonizar los efectos estimulantes de la cisaprida sobre la motilidad gastrointestinal y aumentar las reacciones adversas de naturaleza anticolinérgica de fármacos como anti depresores tricíclicos, antihistamínicos, fenotiazinas y anti parkinsonianos.		Mareos, dolor de cabeza, dispepsia, náuseas, infección del tracto urinario, tos, disnea, broncoconstricción paradójica, exacerbación de la enfermedad pulmonar, dolor ocular, angioedema, glaucoma, palpitaciones, taquicardia, retención urinaria.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener entre 15 a 30°C. Proteger de la luz.		• Realizar el monitoreo respiratorio, hemodinámico. • Usar cámara espaciadora para administrar el medicamento. • Evitar aerosolizar los ojos.^{10,16}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

BUDESONIDA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Corticosteroide suprarrenal. Agente anti inflamatorio antiasmático.	Budesonida 100mcg/dosis aerosol inhalador. Budesonida 200mcg/dosis aerosol inhalador. Suspensión para inhalación en envase a presión.	Antiinflamatorio local, inhibe la liberación de mediadores inflamatorios y la respuesta inmune mediada por citoquinas. Controla la velocidad de síntesis proteica; deprime la migración de leucocitos polimorfonucleares, fibroblastos, invierte la permeabilidad capilar y la estabilización lisosomal a nivel celular para prevenir o controlar la inflamación. Tiene potente actividad glucocorticoide, pero débil efecto mineralocorticoide.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía inhalatoria oral.	• < 7 años: 200-400 mcg/día en 2-4 dosis. Con cámara espaciadora • > 7 años: 200-800 mcg/día en 2-4 dosis. Con cámara espaciadora. Regulación de la dosis según cada caso.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere.		• Agitar el dosificador presurizado por 10seg antes de colocar a la aerocámara. • Colocar la aerocámara o cámara espaciadora al paciente y realizar el disparo (esperar 10 respiraciones o aprox. 10seg), luego retirar la aerocámara.	Salbutamol Bromuro de ipratropio.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Evitar administración conjunta con eritromicina, claritromicina, ketoconazol y rifampicina pueden aumentar los niveles plasmáticos de budesonida.		Candidiasis oro faríngea, ronquera, disfonía, irritación de garganta y la mucosa oral, dificultad para tragar. Cefalea, hipertensión, náuseas, vómitos, gastroenteritis, urticaria, visión borrosa, agitación psicomotora, trastorno del sueño, labilidad emocional depresión, angioedema.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener entre 20 a 25°C		• Al iniciar el uso de cartucho nuevo realizar 2 pulverizaciones al aire. • Emplear aerocámara para su administración. • Enjuagar la boca y garganta después de su aplicación con agua. • No lavar en agua el inhalador. • Realizar el monitoreo respiratorio. • Vigilar la cavidad oral por probable infección fúngica. • Vigilar aparición del síndrome de Cushing. • Evitar suspensión brusca del medicamento.^{17,18}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CAPTOPRIL				
CLASIFICACIÓN		PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Agente antihipertensivo.		Tabletas de 50mg Comprimidos.	Inhibidor competitivo de la enzima convertidora de Angiotensina (ECA). Previene la conversión de la Angiotensina I a Angiotensina II, un vasoconstrictor potente; resulta en niveles más bajos de Angiotensina II, lo que provoca un aumento de la actividad renina plasmática y una reducción de la secreción de aldosterona.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN		DOSIS		
Vía oral.		• Neonatos: 0.01 a 0.05mg/Kg/dosis cada 8 a 12 horas. • Lactantes: 0.1 a 0.3 mg/Kg/dosis cada 6 a 24 horas. • Niños y adolescentes: 0.3 a 0.5mg/Kg/dosis cada 8 a 12 horas. ❖ Titular según necesidad y empleando la dosis más baja. ❖ Ajustar dosis en pacientes con falla renal o hepática.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN		COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar en 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.		Agua.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO		
No administrar juntamente con antiácidos, AINES, salicilatos dado a que podría disminuir su efecto del captopril. Hipotensión aumentada por: nitroglicerina y nitratos.		Arritmia cardiaca, paro cardiaco, hipotensión, palpitaciones, insuficiencia cardiaca, taquicardia. Hiperpotasemia, hipernatremia, insuficiencia renal, síndrome nefrótico, oliguria, proteinuria, colestasis, pancreatitis. Anemia, neutropenia. Ataxia, confusión, depresión, miastenia, prurito, urticaria,		
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA		
Mantener entre 20 a 25°C Proteger de la humedad.		• Tomar 1hora antes o 2 horas después de las comidas. • Realizar el monitoreo hemodinámico (presión arterial). • Asegurar la realización de pruebas de función renal, creatinina sérica, BUN, proteinuria, electrolitos séricos y valorar los resultados.^{10,19}		



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CARBAMAZEPINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Anticonvulsivante, anticolinérgico, antineurálgico, antidiurético, relajante muscular, antimaníaco, antidepresivo y antiarrítmico.	Tabletas 200mg. Suspensión 100mg / 5ml.	Reduce la liberación de glutamato, estabiliza las membranas neuronales y deprime el recambio de dopamina y noradrenalina. Puede deprimir la actividad en el núcleo ventral del tálamo o disminuir la transmisión sináptica o reducir la suma de la estimulación mecáptica del sodio y potencia su acción en la promoción de la reabsorción del agua.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral.	• Niños <6 años: 10 a 20mg/kg/día. Dividir en 3 a 4 dosis. • Niños de 6 a 12 años: 100mg c/12 horas. • Adolescentes: 200mg C/12horas. Ajustar la dosis semanalmente hasta alcanzar el efecto. Tener cuidado con pacientes con trastorno hepático.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria. No requiere diluir.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua Comidas.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Evitar administrar conjuntamente con con levetiracetam. isoniazida, macrólidos, verapamilo, ibuprofeno, acetazolamida, ácido valproico por toxicidad incrementada. Niveles plasmáticos disminuidos por fenobarbital, fenitoína, teofilina, aminofilina, rifampicina, sertralina: Riesgo de hiponatremia con hidroclorotiazida, furosemida.		Retención acuosa e hiponatremia dilucional (SIHAD), letargia, debilidad, náusea y a veces convulsiones. Somnolencia, mareo, inestabilidad, náusea y vómito, visión borrosa, reacciones alérgicas y fotosensibilidad, síndrome de Stevens Johnson, cambios de comportamiento, diarrea y estreñimiento, sequedad de boca, glositis y estomatitis, dolor muscular y articular, alopecia, anorexia, diaforesis. Adenopatías discrasias sanguíneas, depresión de médula ósea arritmias, bloqueo aurículo- ventricular, ICC, hipocalcemia, insuficiencia renal, neuritis periférica, porfiria intermitente aguda.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener entre 15 a 30°C Proteger de la humedad y la luz.		• Agitar bien el frasco suspensión antes de administrar. • Administrar con las comidas. • Vigilar signos y síntomas de trastornos cognitivos.^{10,20}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CARBONATO DE CALCIO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Suplemento electrolítico oral.	Tableta de 500mg.	Suplemento dietético utilizado para prevenir o tratar el balance de calcio negativo, ayuda a prevenir o disminuir la pérdida ósea; modera el rendimiento nervioso y muscular y permite una función cardíaca normal; favorece el tratamiento de la hiperfosfatemia en pacientes con enfermedad renal crónica y neutralizan la acidez gástrica.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral.	Niños y adolescentes: 50-150mg/Kg/día. Administrar C/6horas. Reajustar dosis según cada caso.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos. seguido de agua.	Agua y alimentos.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Corticosteroides, sales de hierro, ketoconazol. Bicarbonatos, fosfatos, sulfatos. Digoxina, fenitoína.		Cefalea, efecto laxante, hipercalcemia, hipofosfatemia, náuseas, irritabilidad, debilidad, alcalosis, insuficiencia renal, dolor abdominal, flatulencia, estreñimiento.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener entre 15° y 30°C, en envases con cierre ajustado.		• Administrar 1hora después de los alimentos (aumenta la absorción). • Administrar otros fármacos 1 a 2horas posteriores a la administración de carbonato de calcio. • Valorar calcio sérico, fosfato, magnesio, frecuencia cardíaca, EKG.^{10,21}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CEFACLOR			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico. Cefalosporina de segunda generación.	Cápsula de 250 mg, 500mg. Suspensión reconstituible de 125mg/5ml y de 250mg/5ml Tabletas 500mg.	Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana al unirse a una o más de las proteínas de unión a la penicilina, lo que a su vez inhibe el paso final de transpeptidización de la síntesis de peptidoglicanos en las paredes celulares bacterianas, inhibiendo así la biosíntesis de la pared celular.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral.	Niños y adolescentes: 20 a 40mg/Kg/día, divididos cada 8 a 12 horas. Regular según patología y función renal.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere diluir. Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Aumenta la acción de los anticoagulantes orales en administración simultánea. Probenecid aumenta niveles plasmáticos, por inhibición de la excreción del Cefaclor. No administrar con antibióticos bacteriostáticos (clindamicina, tetraciclina, cloranfenicol, linezolid y las sulfas).		Rash, diarrea, candidiasis vulvovaginal. Eosinofilia, incremento de transaminasas. Agitación, anafilaxia, angioedema, anemia, hemofilia. Nefritis intersticial, colitis pseudomembranosa, vómito, fiebre.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Cerrado mantener entre 20 a 25°C Reconstituido mantener refrigerado por 14 días.		• Valorar si paciente es alérgico a penicilinas o cefalosporinas. • Administrar luego de las comidas. • Vigilar frecuencia de evacuación. • Realizar control de diuresis y BH.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CEFALEXINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico. Cefalosporina de primera generación.	Suspensión reconstituible de 250mg/5ml. Tabletas 500mg.	Inhibe la síntesis de peptidoglicano de la pared celular bacteriana mediante la unión a las proteínas de unión a penicilinas (PBPs) lo que conduce a la muerte y lisis de la célula bacteriana.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral.	Niños: 25 a 50mg/Kg/día, divididos en 4 dosis. Adolescentes: 250mg /dosis, cada 6 horas. No exceder 4g /día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere diluir. Preparado a dosis unitaria.		Administrar 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Excreción renal inhibida por: Probenecid. Aumenta la concentración plasmática de: metformina. No administrar simultánea con bacteriostáticos, anticoagulantes, potentes diuréticos (furosemda) y agentes con nefrotoxicidad potencial.		Náuseas, vómitos, diarrea, dispepsia, dolor abdominal; fatiga; hepatitis transitoria, ictericia, alteración de las PFH; anafilaxia, reacciones alérgicas, urticaria, edema; eosinofilia, neutropenia, trombocitopenia, anemia hemolítica; mareos, dolor de cabeza; alucinaciones; erupción cutánea, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica; nefritis intersticial; colitis pseudomembranosa; prurito genital y anal, vaginitis, moniliasis vaginal.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Cerrado mantener a <30°C. Reconstituido: mantener refrigerado por 14 días.		• Valorar si paciente es alérgico a penicilinas o cefalosporinas. • Administrar con o sin alimentos. • Vigilar frecuencia de evacuación. • Realizar control de diuresis y BH.²²	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CEFAZOLINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico. Cefalosporina de primera generación.	Solución reconstituible de inyección de 1gramo.	Inhibe la síntesis de la pared bacteriana al unirse a una o más de las proteínas de unión a la penicilina, que a su vez inhibe el paso final de transpeptición de la síntesis de peptidoglicanos en las paredes celulares bacterianas, inhibiendo la biosíntesis de la pared celular.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía intravenosa.	• Niños y Adolescentes: 25 a 50mg/Kg/dosis. Administrar C/8horas. • En infección grave: 100 a 150mg/Kg/día. Administrar C/8horas. • Profilaxis en infantes, niños y adolescentes: 30mg/Kg de 30 a 60min antes del procedimiento.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir en Dextrosa o suero fisiológico a 20mg/ml. Concentración máxima :100mg/ml.		Administrar en 30 min.	Dextrosa al 5%, dextrosa al 10%, suero fisiológico y lactato de Ringer.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Fenitoína, antagonistas de la vitamina K, Probenecid. Clindamicina, tetraciclina, cloranfenicol, linezolid y las sulfas.		Flebitis, fiebre, rash, diarrea, nausea, vómitos, colitis pseudomembranosa, vaginitis, aumento de transaminasas, leucopenia, trombocitopenia, insuficiencia renal, incremento de nitrógeno ureico, creatinina.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Cerrado mantener a <30°C. Reconstituido es estable 24horas a temperatura ambiente y refrigerado por 10 días.		• Valorar si paciente es alérgico a penicilinas o cefalosporinas. • Valorar la función renal, hepática y el hemograma. • Vigilar frecuencia de evacuación y característica de heces. • Realizar control de diuresis y BH.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CEFOTAXIMA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico, cefalosporina de tercera generación	Vial de 1 gramo en polvo para reconstituir.	Inhibe la síntesis de la pared bacteriana al unirse a una o más de las proteínas fijadoras de penicilina; inhibe la etapa de transpeptidación final de la síntesis de peptidoglucanos, con lo que destruye la pared del microorganismo.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía intravenosa Vía intramuscular	• Recién nacidos: 150 a 200 mg/kg/día, divididos cada 8 horas. • Lactantes y niños < 12 años: 100 a 300 mg/kg/días divididos cada 6 a 8 horas. • Adolescentes mayores de 12 años: 1 a 2 gr cada 8 horas. (máximo 8gr al día). Ajustar a dosis renal.		
		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Diluir con suero fisiológico o dextrosa al 5% por vía Intravenosa: 40 mg / ml • Por vía Intramuscular: 1 gr en 3 cc, puede diluirse con su diluyente, agitar bien.		IV: 30 a 60 minutos.	Suero fisiológico, dextrosa al 5%. Levofloxacino, meperidina, midazolam, ondansetrom, clindamicina, metronidazol.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Aminofilina, aminoglucósidos, bicarbonato de sodio, fluconazol, vancomicina.		Fiebre, cefalea; rash, prurito, náusea, diarrea, vómito, colitis pseudomembranosa; trombocitopenia, neutropenia transitoria, eosinofilia, leucopenia; flebitis, dolor e inflamación en el sitio de inyección; elevación de la creatinina sérica y nitrógeno urémico.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Solución reconstituida es estable 24 horas a temperatura ambiente, protegido de la luz y 5 días en refrigeración de 2 a 8°C.		• Soluciones de color amarillo pardo o marrón no deben ser administrados. • Suspender inmediatamente en caso de hipersensibilidad. • Es irritante puede provocar flebitis. • Valorar la permeabilidad de vía venosa periférica. • Monitorear la función renal, hepática y hematológica.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CEFTAZIDIME			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico. Cefalosporina de amplio espectro, de tercera generación.	Vial de 1 gramo en polvo para reconstituir	Bactericida, la acción depende de su capacidad para alcanzar las proteínas que ligan penicilinas localizadas en las membranas citoplasmáticas bacterianas y unirse a ellas; la ceftazidima inhibe además la síntesis de la pared celular y del septo bacteriano.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía intravenosa • Vía intramuscular	• Neonatos: 50 mg / kg / dosis cada 8 a 12 horas. • lactantes, niños y adolescentes: 50 a 150 mg / kg / día dividido cada 8 horas. (dosis máxima diaria 6gr/día). Ajustar va dosis renal y según severidad de la infección.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir en Suero fisiológico o Dextrosa al 5% a razón de 40mg/ml.		Administrar en 15- 30 minutos.	Suero Fisiológico o Suero Glucosado 5%. Metronidazol, aciclovir.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Bicarbonato de sodio, anfotericina B, fluconazol, midazolam, ranitidina, warfarina, amikacina, gentamicina, tobramicina, vancomicina.		Eosinofilia y trombocitosis; flebitis o tromboflebitis, diarrea, elevaciones transitorias en una o más de las enzimas hepáticas, GPT, GOT, LDH, GGT y fosfatasa alcalina; erupción maculopapular o urticaria.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Diluido debe usarse dentro de las 24 horas a temperatura ambiente y protegido de la luz. Vial reconstituido estable por 3 días en refrigeración de 2 a 8°C.		• Suspender inmediatamente en caso de hipersensibilidad • Observar signos y síntomas de anafilaxia durante la primera dosis. • Monitorear la función renal, hepática y hematológica. • Limpiar los sistemas de los equipos de administración y las conducciones intravenosas entre la administración de los dos agentes. • Ceftazidima y los antibióticos aminoglucósidos no deben ser mezclados en la misma jeringa.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CEFTRIAXONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico, cefalosporina de tercera generación.	Vial de 1 gramo en polvo para reconstituir.	Bactericida (gérmenes gran positivos y negativos), interfiere con la síntesis del componente peptidoglucano de la pared celular bacteriana.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía intravenosa • Vía intramuscular	• Recién nacidos: 50 a 75 mg/kg/días divididos cada 12 horas. • Lactantes y niños: 50 a 100 mg/Kg/día, divididos cada 12 a 24 horas. • Adolescentes mayores de 12 años: 1- 2 gr cada 12 a 24 horas, dosis máxima 4 gr/ día. Regular según severidad de la infección.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Diluir con suero fisiológico o Dextrosa al 5% para administración intravenoso: 40mg/ml • Intramuscular: 250 a 350 mg / ml se reconstituye con su diluyente de fábrica (agua estéril y/o lidocaína 1%).		Administrar en 30 a 60 minutos por vía intravenosa.	Suero fisiológico, dextrosa al 5%, Metronidazol.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Gluconato de calcio o soluciones que contengan calcio (Hartman, Ringer, NPT), fluconazol, vancomicina, amikacina, clindamicina, gentamicina, Linezolid, tobramicina.		Fiebre, escalofríos, cefalea, mareo exantema, prurito; diarrea, náusea, vómito, lodo biliar; colelitiasis, colitis pseudomembranosa; vaginitis, cilinduria; eosinofilia, leucopenia, anemia, trombocitopenia, trombocitosis, hemorragia, neutropenia; elevación transitoria de enzimas hepáticas, ictericia, hiperbilirrubinemia.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
La solución reconstituida es estable por 3 días a temperatura ambiente y 10 días en refrigeración de 2 a 8°C.		• Suspender inmediatamente en caso de hipersensibilidad • No exceder la dosis 2 gr por día en pacientes renales. • Valorar la permeabilidad de la vía venosa.¹⁰	

MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CEFUROXIMA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico cefalosporina (segunda generación)	Tabletas de 500mg. Granulado para suspensión oral 250 mg/5 ml	Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana mediante la unión a una o más de las proteínas de unión penicilina, que a su vez inhibe la transpeptidación paso final de la síntesis de peptidoglicano con lo que destruye la pared del microorganismo.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Lactantes: 15 mg/kg/día, cada 12 horas. • Niños: 125 mg cada 12 horas. • Adolescentes mayores de 12 años: 250 a 500 mg/dosis; 2 veces al día. Máximo 500 mg/ dosis.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Agua Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua Metronidazol.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No debe mezclarse en la misma jeringa con antibióticos aminoglucósidos.		Fiebre, cefalea, mareo, vértigo, convulsiones; dermatitis del pañal; diarrea, náuseas y vómitos; eosinofilia, disminución del hematocrito y hemoglobina.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Almacene los viales intactos a una temperatura de 15 ° C a 30 ° C, proteger de la luz. • La suspensión oral reconstituida puede almacenarse en refrigeración o a temperatura ambiente y desechar al cabo de 7 días.		• Observar los signos y síntomas de anafilaxia durante la primera dosis. • Utilizar con precaución en pacientes alérgicos a la penicilina o en presencia de alteración renal y con antecedentes de colitis.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CIPROFLOXACINA		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antibiótico perteneciente al grupo de fluoroquinolonas - Bactericida de amplio espectro	Solución inyectable: frasco 100 ml ciprofloxacino 200 mg. Tabletas: 500 mg. Gotas solución oftálmica al 0.3%.	Agentes bactericidas penetran por el canal acuoso de las porinas, se unen e inactivan las topoisomerasas, e impiden el plegamiento de la doble hélice del ADN y la replicación bacteriana.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía Intravenosa - Vía Oral - Vía Oftálmica	Vía endovenosa: - Recién nacidos a término (>37 semanas): 15 mg/kg/ dosis cada 12 horas. - Niños: 20 a 30 mg/kg/día, divididos cada 12 horas (dosis máxima: 800 mg/día). - Adolescentes mayores de 12 años: 200 a 400 mg cada 12 horas Vía oral: - Niños: 20 a 30 mg/kg/día, divididos en 2 dosis. - Adolescentes mayores de 12 años: 500 a 750 mg cada 12 horas.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
La presentación de 200mg/100ml no requiere dilución. Por VO preparado a dosis unitaria.	Por vía intravenosa administrar en 60 minutos. Por vía oral de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Suero fisiológico y Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
No mezclar con ninguna medicación.	Náusea; vomito; dolor abdominal; mareo, dolor de cabeza y somnolencia; temblores; insomnio; vértigo, confusión; alucinaciones, delirio, rash, urticaria, eosinofilia; neutropenia; incremento de la actividad de las enzimas hepáticas; incremento de la concentración de creatinina en suero; leucopenia; artralgia, fotosensibilidad.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Frasco intravenoso abierto estable 24horas a temperatura ambiente. - Preparado oral estable hasta 14 días refrigerado o temperatura ambiente.	- Por VIV, no administrar simultáneamente con otros medicamentos. - Los antiácidos pueden ser administrados 2 horas antes o 6 horas después de administrar ciprofloxacino por vía oral. - Administrar 1 hora antes o 2 horas después de la administración de alimentos. - Lavar con agua la sonda de alimentación antes y después de la administración del ciprofloxacino. - Observar si hay signos y síntomas de diarrea, alteración de la glucosa. Avisar al médico.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CLARITROMICINA		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antibiótico macrólido	Tabletas de 500 mg. Suspensión: 250mg/5 ml.	Se une a las subunidades 50S de los ribosomas bacterianos, inhibiendo la síntesis de proteínas.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía oral	• Niños 6 meses-12 años: 7,5 mg/kg, 2 veces al día. • Adolescentes mayores de 12 años: 250 mg/2 veces al día. Hasta un máximo de 500 mg, 2 veces al día.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.	Administrar de 3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Cisaprida.	Leucopenia, trombocitopenia, reacciones alérgicas, ansiedad, insomnio, pesadillas, confusión, alucinaciones; cefalea, perversión del sabor, convulsiones, desvanecimiento, alteración del olfato, pérdida de audición; diarreas, vómitos, náuseas, pancreatitis, glositis, estomatitis, dolor abdominal y dispepsia, disfunción hepática, hepatitis y colestasis; erupciones leves de la piel, urticaria.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Reconstituido estable 14 días a temperatura ambiente.	• Controlar la capacidad auditiva y realizar un control periódico del recuento de leucocitos y plaquetas. • Reajustar dosis en pacientes con trastornos de la función hepática o renal moderada o severa. • Tener precaución en pacientes con insuficiencia cardíaca grave, hipokalemia no compensada o hipomagnesemia, bradicardia (< 50 lpm), o cuando se administre con otros medicamentos que prolonguen el intervalo QT. • Realizar el monitoreo hemodinámico.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CLINDAMICINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico	Solución inyectable: 600 mg/4 ml Capsulas: 300mg.	Inhibe la síntesis de proteínas uniéndose a las subunidades 50S de los ribosomas bacterianos y evitando la formación de uniones peptídicas.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía oral • Vía intravenosa	Vía endovenosa: • Recién nacidos: 15 a 20 mg/kg/día en 3 o 4 dosis. • Lactante y niños: 25-40 mg/kg/día dividido en 3 o 4 dosis. • Adolescentes mayores de 12 años: 1.2 a 2.7 gr/días divididos en 4 dosis. Vía oral: • Lactantes y niños: 10 a 30 mg/kg/días divididos en 4 dosis • Adolescentes mayores de 12 años: 150 a 450 mg/dosis cada 6 a 8 h; dosis máxima: 1.8 gr/día.		
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD	
Por vía intravenosa diluir con suero fisiológico a razón de 12 mg/ml,	Administrar por vía intravenosa en 30 a 60 minutos.	Cloruro de sodio 0.9% y Dextrosa 5%	
Por vía oral preparado a dosis unitaria.	Administrar por vía oral de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Lactato de Ringer.	
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO		
Ampicilina, fenitoína sódica, barbitúricos, aminofilina, gluconato calcio, sulfato magnésico, y tobramicina.	Hipotensión, paro cardíaco y arritmia; mareo, cefalea; urticaria, exantema, síndrome de Stevens-Johnson, sequedad cutánea, eritema, prurito; diarrea, náusea, vómito, colitis pseudomembranosa, esofagitis, dolor abdominal; candidiasis vaginal, vaginitis; eosinofilia, granulocitopenia, trombocitopenia, neutropenia; elevación de enzimas hepáticas.		
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA		
Viales intravenosos abierto estable 24horas a temperatura ambiente <30°C.	• No administrar más de 1.200 mg en una sola infusión de 1 hora. • No se recomienda la administración rápida por posible paro cardíaco. • Vigilar la permeabilidad de la vía venosa periférica.¹⁰		



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CLONAZEPAN			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Benzodiazepina con propiedades ansiolíticas.	Tabletas de 0,5 mg y 2 mg. Gotas 2,5 mg/ml.	Benzodiazepina agonista del receptor GABA que aumenta la frecuencia de apertura del receptor, produciendo un incremento de la recaptación de Cl por la neurona y una hiperpolarización neuronal.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Lactantes y niños de hasta 10 años o 30 kg de peso: • Dosis inicial: 0,01-0,03 mg/kg/día, divididos en 2 o 3 dosis. • Dosis de mantenimiento: 0,1-0,2 mg/kg/día dividido en 3 dosis. Puede irse aumentando en 0,25-0,5 mg cada 3 días hasta que las convulsiones estén controladas. Dosis máxima 0,2 mg/kg/día. Niños y adolescentes de 10-16 años: • La dosis inicial es de 1-1,5 mg/día, divididos en 2 o 3 tomas. • Dosis máxima 20 mg/día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Agua		Administrar 3 a 5 minutos a tolerancia del paciente.	Agua y alimentos. Té o zumos de frutas
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Cafeína o teína; o con otros depresores del sistema nervioso central El clonazepam está contraindicado en personas con antecedentes de alergia o hipersensibilidad a los benzodiazepinas.		Erupción cutánea, urticaria. Inflamación o irritación de los ojos, labios, lengua o garganta, problemas respiratorios, dificultades en la deglución, ronquera o afonía; aumento de la producción de saliva o de secreción bronquial.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Gotas orales: periodo de validez tras apertura de 120 días. • Conservar a temperatura ambiente.		• Nunca debe suspenderse de forma brusca en los pacientes epilépticos. Reducir $\leq 0,04$ mg/kg/semana y suspender cuando la dosis diaria sea $\leq 0,04$ mg/kg/día. • Vigilar y mantener las vías respiratorias permeables.¹⁰	



**MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA**

CLORANFENICOL			
CLASIFICACIÓN		PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antibiótico bacteriostático		Vial reconstituible de 1 gr. Capsulas de 500mg. Suspensión 250mg/5ml. Gotas oftálmicas 0,5%	Interfiere en la síntesis proteica bacteriana. Amplio espectro frente a bacterias grampositivas y negativas, incluyendo anaerobios y espiroquetas.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN		DOSIS	
• Vía oral • Vía intravenosa • Vía ocular		Vía intravenosa: Neonatos: • Dosis inicial: 20 mg/kg/dosis. • Dosis de mantenimiento: 25 a 50mg/Kg/día dividido en 2 dosis. Lactantes y niños: • 50-100 mg/kg/día, divididos en 4 dosis.	
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico por via Intravenoso: 20 mg/ml.		Administrar en 15 a 30 minutos.	Suero fisiológico Dextrosa al 5 %.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Penicilinas, metoclopramida, vancomicina. fenotiazina, fenitoína,		Supresión medular reversible que depende de la dosis, vómitos, náuseas, sequedad de boca; cefalea, neuropatía periférica, neuritis periférica, dermatitis de contacto, urticaria, angioedema, anafilaxia, eritema multiforme.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Vial reconstituido estable 30 días refrigerado. • Las presentaciones tópicas oftálmicas deben desecharse al mes de la apertura.		• En caso de capsulas y suspensión tomar el medicamento 1 hora antes o 2 horas después de los alimentos, debido a que reducen su absorción. • Asegurar el control periódico renal y hepático. • Monitorizar las series hematológicas con reticulocitos cada 3 días. • Asegurar permeabilidad venosa para administración intravenosa.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

CLORFENAMINA			
CLASIFICACIÓN		PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antihistamínico		Inyectable 10mg/ml Jarabe 2mg/5ml Tableta 4mg	Antagonista competitivo de los receptores H1 de la histamina.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN		DOSIS	
• Vía oral • Vía intravenosa		Vía oral: • Niños de 2 a 6 años: 0,5 mg; 3 o 4 veces al día. • Niños de 6 a 12 años: 1 mg; 3 o 4 veces al día. • Adolescentes mayores de 12 años: 4mg cada 4 a 6 h según necesidad, Vía intravenosa: • Niños: 0,1-0,15 mg/kg/dosis.	
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico de 1-2 mg/ml.		Administrar en 1 - 3 minutos	Suero fisiológico o Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Inhibidores de la MAO, furazolidona, aminoglucósidos, AINEs, vancomicina, cloroquina, hidroxicloroquina, furosemida.		Somnolencia, espesamiento o sequedad de las mucosas bronquiales.; excitación, nerviosismo, inquietud o irritabilidad (reacción paradójica); retención urinaria, sequedad de boca, visión borrosa, dolor abdominal, rash, urticaria, fotosensibilidad, discrasias sanguíneas, arritmias cardíacas.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Almacenar entre 15 y 30°C en ambiente seco protegido de la luz solar.		• Tomar el medicamento con alimentos, agua o leche para minimizar la irritación gástrica. • Vigilar el ritmo cardíaco. • Vigilar exacerbación del asma. • Controlar diuresis.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

DEXAMETASONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Corticosteroide suprarrenal sistémico, agente antiinflamatorio, antiemético.	Solución intravenosa de 4mg/2ml (como fosfato). Tabletas 0.5mg. Solución oral(elixir) 0.5mg/5ml	Disminuye la inflamación mediante la supresión de la migración de neutrófilos, la disminución de la producción de mediadores inflamatorios y la inversión de la permeabilidad capilar aumentada. Suprime la respuesta inmunitaria normal.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía oral • Vía intravenosa	Oral • Lactantes, niños y adolescentes: 0.15mg/Kg cada 6 horas. Intravenoso • Lactantes, niños y adolescentes: 0.02-0.3mg/Kg/día o 0,6mg/m2 /días divididos en 4 dosis. • En pre extubación: 0.5mg/Kg/dosis (máximo 10mg) cada 6horas por 6 dosis. Ajustar las dosis según el caso.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Por vía intravenosa: 1mg/ml • Por vía oral preparado a dosis unitaria.		Administrar en 4 minutos por vía intravenosa. Por vía oral de 3 a 5minutos según tolerancia del paciente.	Suero fisiológico, dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Fenitoína, fenobarbital, adrenalina y rifampicina. Acido acetil salicílico, furosemida, hipoglucemiantes, se recomienda administrar alejado del corticoide.		Nerviosismo o inquietud e insomnio, perturbaciones psíquicas, hipertensión. Pancreatitis, gastritis, úlcera péptica, síndrome de Cushing, melena, retención de sodio y líquidos, hipocalcemia (arritmias calambres musculares); osteoporosis; diabetes mellitus, visión borrosa, polidipsia, disminución del crecimiento en niños y adolescentes. Escozor, adormecimiento, dolor y hormigueo en la zona de inyección, rash cutáneo, calambres, mialgias, náuseas, vómitos, debilidad muscular, miopatías por esteroides.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Solución intravenosa: abierto estable 24horas. • Tabletas y elixir: 20-30°C, proteger de la humedad.		• Administrar junto con alimentos o leche. • No duplicar la dosis, si se obvio alguna dosis. • Monitorizar la presión arterial, potasio sérico, aumento de peso, retraso en el crecimiento. • Vigilar la presentación de ardor en la zona perineal durante la administración. • Monitorizar la glucemia. • Vigilar signos de sangrado digestivo.^{10,23}	

MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

DIAZEPAM			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Agente anti ansiolítico, Benzodiacepina hipnótico, anticonvulsivante, sedante.	Solución inyectable de 10mg/2ml. Tabletas de 10mg	Facilita la unión del GABA a su receptor y aumenta su actividad. Actúa sobre el sistema límbico, tálamo e hipotálamo. No produce acción de bloqueo del SNA periférico ni efectos secundarios extrapiramidales. Acción prolongada.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía intravenosa • Vía Intrarectal • Vía intramuscular • Vía oral	Por vía intravenosa • Neonatos: 0.1 a 0.3mg/Kg/dosis. • Lactantes, niños y adolescentes: 0.1 a 0.3mg/Kg/dosis (máximo 10mg/dosis). Por vía Intrarectal • Niños 2 a 5 años: 0.5mg/kg/dosis • Niños 6 a 11 años: 0.3mg/Kg/dosis Por vía oral: 0.2 a 0.3mg/Kg. Cada 6 a 8 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• No diluir. • Por vía oral: preparado a dosis unitaria.		• Por vía intravenosa administrar en 3 a 5 min. • Por vía oral de 3 a 5min. Luego administrar agua, jugos. • Por vía Intrarectal: 1-3min. Emplear sonda rectal para su aplicación. • Por vía intramuscular: 5 segundos.	Agua.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No mezclar con ninguna solución o medicamento por posibilidad de precipitación.		Depresión respiratoria, bradicardia, depresión neurológica, somnolencia, fatiga, ataxia enrojecimiento, hinchazón o dolor, tromboflebitis en el lugar de la inyección. cefalea, confusión, mareo, dolor abdominal, estreñimiento o diarrea, visión borrosa, retención urinaria, sequedad de la boca, aumento de secreciones bronquiales, alucinaciones, nerviosismo, insomnio, rash, disfunción hepática.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Descartar la solución intravenosa una vez abierto el frasco. • Tabletas: mantener entre 15 a 25°C. Proteger de la humedad.		• Vigilar la frecuencia respiratoria, FC, PA y el estado mental. • Administrar lentamente por vía intravenosa. • Vigilar punto de inserción del CVP (flebitis). • Administrar por vía Intrarectal haciendo uso de una sonda, luego administrar agua 5ml. Unir las nalgas para evitar salida del medicamento.^{10,24}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

DICLOFENACO SÓDICO			
CLASIFICACIÓN		PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Analgésico opioide. Agente antiinflamatorio esteroideo.	no no	Inyectable 25mg/ml x 3ml Tabletas de 25mg y 50mg.	Inhibe de manera reversible las enzimas ciclooxigenasas (Cox-1 y 2), lo que da lugar a una disminución de la formación de precursores de las prostaglandinas. Tiene propiedades antipiréticas, analgésicas y antiinflamatoria.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN		DOSIS	
Vía Intravenosa Vía oral		Niños y adolescentes: 2 a 3 mg/Kg /día. Dividido en 2 o 3 dosis. Usar con precaución. En lo posible evitar el uso. Máxima dosis 150mg/día.	
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico o en Dextrosa al 5%. • Por vía intravenoso: diluir 2mg/ml • Por vía oral: preparado a dosis unitaria.		• Por vía intravenoso: administrar en 5 a 10 minutos. • Por vía oral: administrar de 3 a 5 min. Según tolerancia del paciente.	Suero salino Dextrosa al 5%
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Por vía intravenosa no mezclar con otros medicamentos simultáneamente.		Dolor abdominal, constipación, diarrea, indigestión, náuseas; cefalea leve a moderada, edema. Ulceración gastrointestinal, distensión abdominal, flatulencia. Arritmias cardíacas; rash cutáneo, zumbidos, vértigo. Colitis , sangrado o hemorragia gastrointestinal, cambios del sabor, disminución o pérdida del apetito, vómito, irritación o sequedad bucal, estomatitis, aftas, inflamación de labios y lengua: hepatitis o ictericia tóxica; pancreatitis; anafilaxia o reacciones anafilactoides, angioedema, reacciones alérgicas bronco espásticas, edema laríngeo, dermatitis de contacto, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson; agranulocitosis, anemia, anemia aplásica o hemolítica, leucopenia, trombocitopenia, sangrado nasal inexplicable.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Solución inyectable reconstituida estable 24 horas a T° <25°.		• Por vía oral, administrar con leche o alimentos. • Asegurar vena de grueso calibre y vigilar permeabilidad. • Vigilar características de las heces. • Monitorear el estado respiratorio, hemodinámico y neurológico. • Valorar las pruebas hematológicas. ²⁵ •	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

DICLOXACILINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico Penicilina	Tableta 250mg y 500mg. Suspensión 250mg/5ml.	Inhibe la síntesis de la pared celular bacterianas unirse a una o más de las proteínas de unión a la penicilina, que a su vez inhibe el paso final de transpeptición de la síntesis de peptidoglicanos en las paredes celulares bacterianas, inhibiendo así la biosíntesis de la pared celular, con la lisis bacteriana posterior.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Niños (<40Kg) :12,5 a 50 mg/kg/d dividido cada 6 horas. • Niños (>40 kg): 125 – 500 mg cada 6 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Aminoglucósidos u otros agentes antimicrobianos, incluyendo eritromicina. Los alimentos disminuyen su absorción, los cítricos y carbonatos pueden inactivar al fármaco		Eritema multiforme (síndrome de Stevens-Johnson), diarrea, náusea, vómito, cefalea, dolor abdominal. Anemia hemolítica, colitis pseudomembranosa, neutropenia, necrólisis epidérmica tóxica, reacción tipo enfermedad del suero (eritema, artralgia y fiebre). Hepatotoxicidad, candidiasis oral y vaginal, nefritis intersticial, leucopenia, trombocitopenia, agranulocitosis, convulsiones y hepatotoxicidad (hepatitis colestásica).	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Reconstituido las suspensiones es estable por 7 días a temperatura ambiente y por 14 días si es refrigerado (2-8°C).		• Administrar 1 hora antes o 2 horas después de los alimentos. • Asegurar realización de pruebas de función renal.^{10,26}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

DIGOXINA		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Agente terapéutico antiarrítmico.	Tableta 250 µg Solución gotas 50 mcg/ml	La inhibición de la bomba de ATPasa de sodio/potasio en las células miocárdicas resulta en un aumento transitorio del sodio intracelular, que a su vez promueve la afluencia de calcio a través de la bomba de intercambio de sodio-calcio que conduce a un aumento de la contractilidad.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía oral	Dosis de Digitalización: • Neonatos: 20 a 35mcg/Kg/día, divididos en 3 dosis cada 8h (administrar el 50% en la 1ra dosis y 25% en la 2da y 3ra dosis respectivamente). • Niños: Administrar el total de dosis divididos en 3 dosis cada 8h (administrar el 50% en la 1ra dosis y 25% en la 2da y 3ra dosis respectivamente). – Menores de 1 año: 35 a 60mcg/Kg/día – 2 a 5 años: 30 a 45 mcg/Kg/día – 6 a 10 años: 20 a 35 mcg/kg/día – Mayores a 10 años: 10 a 15mcg/Kg/día Dosis de mantenimiento: Ajustar a dosis renal. • Neonatos: 5 a 10mcg/Kg/día dividido en dos dosis, cada 12horas. • Niños: Administrar el total de la dosis dividido en dos dosis, cada 12horas. – Menores de 1 año: 10 a 15mcg/Kg/día – 2 a 5 años: 8 a 10 mcg/Kg/día – 6 a 10 años: 5 a 10 mcg/kg/día – Mayores a 10 años: 2.5 a 5mcg/Kg/día	
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente. min.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		COMPATIBILIDAD
Se sugiere administrar alejado de otros medicamentos.		Agua
EFFECTO ADVERSO		
Asociados con una sobredosificación, comprenden: arritmias, bloqueo cardíaco, taquicardia auricular con o sin sistema bloqueado, asistolia; anorexia, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal; alteraciones visuales, cefalea, fatiga, somnolencia, confusión, mareos, delirio, alucinaciones, depresión; exantema, isquemia intestinal; ginecomastia.		
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA
Mantener entre 15 a 30°C.		• En niños pequeños es necesaria una titulación cuidadosa de la dosificación y estrecha vigilancia de las concentraciones séricas de la digoxina. • Vigilar la frecuencia cardíaca y el EKG y asegurar el control de electrolitos séricos: Na, K, Ca, Mg, P. • Administrar con las comidas; excepto con alimentos ricos en fibra.^{10,27}



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

DOBUTAMINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Agente agonista adrenérgico simpacomimético.	Inyectable 12,5mg/ml x 20ml	Estimula los receptores beta adrenérgicos miocárdicos principalmente por el enantiómero (+) y alguna alfa, el agonismo de los receptores por el enantiómero (-), resultando en un aumento de la contractilidad y la frecuencia cardíaca y estimula tanto los receptores beta2 como alfa en la vasculatura.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía intravenosa • Vía intraósea	Por infusión continua de 2 a 20mcg/kg/min		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir en Dextrosa al 5%,10% a razón de 2mg/ml. Máxima concentración 5mg/ml.		Titular gradualmente con incrementos de 5mcg/Kg/min hasta obtener una respuesta óptima.	Dextrosa al 5%, 10%, Suero salino. Dopamina, adrenalina y norepinefrina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Bicarbonato de sodio, furosemida, fenitoína, cloruro potásico, sulfato magnésico, gluconato cálcico, fosfato de potasio, cefazolina sódica, cefalotina sódica, penicilina, piperacilina-tazobactam, heparina, succinato sódico de hidrocortisona, aciclovir, aminofilina, diazepam, digoxina, insulina.		Dolor de pecho, latidos cardíacos irregulares o palpitaciones, sensación de falta de aire, dolor de cabeza, náusea, aumento de presión sistólica por sobredosis, flebitis, trombocitopenia.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Frasco abierto estable refrigerado(4°C) por 7 días. • Preparado parenteral estable 24h.		• Monitorear FC, PA, PVC, Gasto cardíaco. • El cambio de color rosado indica oxidación sin pérdida de la acción. • Realizar la preparación de la solución cada 24 horas. • Administrar por CVC preferentemente, pero en condiciones de inestabilidad se puede iniciar por vía periférica. • Administrar en vena de gran calibre. • Vigilar el punto de inserción del CVP (flebitis). • Administrar por bomba de infusión. ^{10,28}	



**MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA**

DOPAMINA CLORHIDRATO		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Agente agonista adrenérgico simpacomimético.	Inyectable 40mg/ml x 5 ml	Estimula los receptores adrenérgicos y dopaminérgicos: dosis bajas(1-5mcg/Kg/min) produce vasodilatación renal y mesentérica. Dosis intermedia (5-15mcg/kg/min) aumenta el flujo sanguíneo renal, frecuencia cardíaca, contractilidad cardíaca y presión arterial. Dosis alta(>15mcg/Kg/min) comienza a predominar los efectos alfa adrenérgicos vasoconstricción y aumento de la presión arterial.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía intravenosa - Vía intraósea	Por infusión continua de 2 a 20mcg/kg/min.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
- Diluir 1600mcg/ml (1.6mg/ml). - Máxima concentración 3200mcg/ml(3.2mg/ml).	Titular gradualmente con incrementos de 5mcg/Kg/min hasta obtener una respuesta óptima.	Dextrosa al 5%, 10%, Suero salino. Dobutamina, adrenalina y norepinefrina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFFECTO ADVERSO	
Soluciones alcalinas (bicarbonato al 8.4%, furosemida, sulfato de magnesio), fenitoína, sales de hierro, lípidos, vancomicina.	Náusea, vómito, vasoconstricción periférica, hipotensión, hipertensión, taquicardia.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Estable solución preparada 24 horas. - Desechar la porción no utilizada. - Proteger de la luz.	- Previamente asegurar volemia adecuada (administración de expansores de volumen). - Monitorear FC, PA, PVC, diuresis, Gasto cardíaco. - Realizar la preparación de la solución cada 24 horas. - Administrar por CVC preferentemente, pero en condiciones de inestabilidad se puede iniciar por vía periférica. - Administrar en vena de gran calibre. - Vigilar el punto de inserción del CVP (flebitis, extravasación). - Administrar por bomba de infusión. - En caso de extravasación suspender la infusión. - Disminuir la dosis gradualmente. - Las soluciones preparadas con cambio de color deben descartarse.^{10,29}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ERITROMICINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico macrólido.	Suspensión 250mg/5ml. Tableta ranurada 500mg.	Inhibe la síntesis proteica dependiente del ARN en el paso de alargamiento de la cadena, se une a la subunidad ribosómica resultando en bloqueo de la transpeptidación.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral.	• Neonatos: 10mg/Kg/dosis cada 8 horas. • Lactantes, niños y adolescentes:30 a 50mg/Kg/día, divididos cada 6 a 8 horas. Dosis máxima 2gr /día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua Jugos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Cloranfenicol, clindamicina lincomicina.		Dolor abdominal, diarrea, náusea o vómito. Urticaria, erupciones cutáneas y fiebre Poco; hepatotoxicidad tipo colestásica; hipersensibilidad (cutánea), candidiasis oral y vaginal. Arritmias, hipoacusia bilateral usualmente reversible, pancreatitis, tinnitus, hipotensión.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Suspensión preparada estable por 10 a 14 días, refrigerado (4-8°C).		• Administrar alejado de alimentos. Idealmente luego de las comidas. • Vigilar cambios en la función intestinal(diarrea). • Vigilar presencia de candidiasis oral.^{10,30}	



**MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA**

ESPIRONOLACTONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Diurético ahorrador de potasio. Antihipertensivo.	Tableta 25mg y 100mg	Inhibe los efectos de la aldosterona sobre los túbulos renales distales que actúa principalmente mediante un mecanismo competitivo de unión a los receptores de la zona de intercambio Na^+ / K^+ dependiente de aldosterona localizados en el túbulo contorneado distal, provocando un aumento de la excreción de sodio y agua y manteniendo los niveles de potasio y magnesio.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Neonatos y niños: 1-3 mg/kg/día o de 30-60mg/m ² /día, como dosis única o dividido en 2 dosis. Reajustar la dosis según necesidad y objetivo de manejo.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria		Administrar de 3 a 5 minuto según tolerancia del paciente.	Agua, jugos, leche y alimentos.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Indometacina. Administrar con precaución con anticoagulantes, AINES y otros diuréticos.		Confusión, latidos cardíacos irregulares (hiperpotasemia), nerviosismo, entumecimiento u hormigueo en manos, pies o labios, sensación de falta de aire o respiración dificultosa, cansancio o debilidad inhabituales, debilidad o pesadez de las piernas.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Conservar en envases con cierre ajustado a temperatura de 15 a 30°C • Proteger de la luz.		• Administrar con comidas o leche. • Evitar la excesiva ingestión de alimentos ricos en potasio. • Realizar el monitoreo hemodinámico (FC, PA, flujo urinario). • Control de electrolitos (potasio principalmente). • Realizar el control de diuresis estricta.^{10,31}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ETAMBUTOL		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Agente antituberculoso.	Tableta 400mg	Inhibe la arabinosil transferasa dando lugar a una alteración de la síntesis de la pared celular micobacteriana.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía oral	• Niños mayores de 13 años: dosis diaria: 3 tabletas de 400mg al día VO, dosis máxima: 1,2 g/d. Esquema dos: dosis bisemanal 40mg/kg. • Pacientes con menos de 50Kg: 20mg/Kg. • Niños menores no se ha establecido la dosificación, (no se recomienda en niños menores de 7 años, por la dificultad para monitorizar su agudeza visual). ❖ Ajustar a dosis renal.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.	La dosis y la frecuencia dependen del régimen y esquema elegido.	Agua Alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Aminoglucósidos, carbamazepina, cloranfenicol pueden aumentar el riesgo de ocasionar neuritis óptica y periférica. Evitar usar juntos.	Neuritis óptica retro bulbar, hiperuricemia, confusión mental, desorientación, cefalea, pérdida de apetito, dolor abdominal, náusea y vómito. Exámenes de la función hepática anormales. Trombocitopenia, erupción cutánea, neuritis periférica y óptica (visión borrosa, dolor de los ojos, ceguera para los colores rojo y verde), reacción anafiláctica.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Las tabletas proteger de la luz, humedad y exceso de calor. • Deben almacenarse herméticamente cerrados a temperatura de 15-30°C.	• Administrar con o sin alimentos. • Administrar con zumo de manzana mejora el sabor amargo. • Contraindicado en niños menores de 7 años y en pacientes con neuritis óptica o hipersensibilidad a Etambutol. • Valorar la función hepática, renal, hematológica y la agudeza visual. • Administrar Etambutol 4 horas antes del hidróxido de aluminio.^{10,32}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

FENITOINA SÓDICA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Anticonvulsivante	Tableta 100 y 50mg. Suspensión 100mg/5ml. Inyectable 50mg/ml.	Inhibe la propagación de la actividad convulsiva, efecto que se atribuye a su acción estabilizadora de las membranas excitables de diversas células. En las neuronas, el efecto estabilizante de membranas se relaciona con su capacidad para reducir el paso de los iones de sodio y de calcio al interior de las células, acción causada por la prolongación del tiempo de inactivación del conducto durante la generación del impulso nervioso. En las sinapsis, disminuye la potenciación postetánica y las posdescargas repetitivas.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía oral • Vía intravenosa	• Dosis de carga (todas las edades): 15-20 mg/kg IV. • Dosis de mantenimiento: 5mg/Kg/día dividido en 2 dosis cada 12 horas. ❖ Ajustar dosis según necesidad, tolerancia y dosaje.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Por vía intravenosa diluir 5mg/ml por CVP y 10mg/ml por CVC. • Por vía oral preparado a dosis unitaria.		Por vía intravenosa administrar en 30 a 60 minutos. Por vía oral administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Suero salino
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No mezclar con ninguna solución o medicamento.		Ataxia, confusión, excitación, nerviosismo, irritabilidad, somnolencia, mareo, temblor de manos, náuseas, vómito, hiperplasia gingival, estreñimiento, nistagmos, visión borrosa. Cefalea, insomnio, rash, diarrea, ginecomastia, debilidad muscular. Trombocitopenia, leucopenia, granulocitopenia, pancitopenia, disquinesias, distonía, tremor asterixis, polineuropatía periférica sensorial. Síndrome de Stevens - Jonson, Alteración de la conducción auricular y ventricular, fibrilación ventricular. Dolor e irritación en el sitio de inyección.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• La solución intravenosa preparada estable por 4 horas. • Suspensión oral proteger de la luz y refrigeración.		• Vigilar y valorar el estado respiratorio, hemodinámico, neurológico y digestivo. • Asegurar el dosaje de fenitoína para regulación de la dosis. • Asegurar vía venosa de grueso calibre y permeabilidad. • Vigilar punto de inserción del CVP (flebitis, extravasación). • No usar si la solución inyectable este precipitado. • Administrar por vía oral antes o durante la ingesta de alimentos. • Realizar higiene dental post administración del fármaco.	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

FENOBARBITAL			
CLASIFICACIÓN		PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Barbitúrico		Tableta 100mg. Inyectable 100mg/ml x 2ml (sódico).	Deprime la actividad del SNC por unión al sitio para barbitúricos en el complejo GABA-receptor, aumentando la actividad del GABA; deprime el sistema reticular activador; dosis más altas pueden ser GABA miméticas.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN		DOSIS	
• Vía Intravenosa • Vía oral		Estado epiléptico Recién nacidos, • Dosis de carga: 20 mg/kg/dosis. • Dosis de mantenimiento: 3 a 5 mg/Kg/día, comenzando a las 12 a 24 horas posteriores a la dosis de carga. Lactantes y niños: • Dosis de carga: 10 a 20mg/Kg/dosis. • Dosis de mantenimiento: 5 a 10mg/kg/día, divididos en 2 dosis.	
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Diluir 10mg/ml en suero fisiológico. • Por vía oral preparado a dosis unitaria.		Administrar por vía intravenosa en 30 a 60 minutos.	Suero fisiológico.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Hidralazina, insulina, midazolam, morfina, ranitidina, vancomicina		Hipotensión, colapso circulatorio, estado soporoso, excitación paradójica, actividad hiperkinética, deterioro cognoscitivo, defectos de la comprensión general, déficit de la memoria reciente, disminución del periodo de atención, ataxia. Erupciones y exantema cutáneos, dermatitis exfoliativa. Anemia megaloblástica Hepáticas: hepatitis. Depresión respiratoria, apnea (en especial con administración IV rápida).	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Fotosensible proteger el elixir de la luz. • Vial intravenoso abierto estable 24 horas a temperatura ambiente.		• La infusión IV rápida puede producir arritmias y colapso cardiovascular. • Después de la administración se debe lavar la vena con mínimo 5 ml de suero fisiológico para evitar la irritación por alcalinidad del medicamento. • Observación rigurosa de signos de toxicidad, como letárgica, arritmias. • Control seriado de: glicemia, recuento de plaquetas, Calcio sérico. • Control de función hepática y renal, previa al inicio de terapia. • Evitar su extravasación. Vigilar permeabilidad de vía venosa.³⁵	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

FENTANILO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Analgésico opioide	Fentanilo Inyección: 50mg/ml	Se une a receptores opioides u estereoespecíficos en muchos sitios en el SNC; incrementa el umbral del dolor, altera su percepción e inhibe sus vías ascendentes.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
- Vía Intravenosa - Vía subcutánea	Lactantes y niños Por vía intravenosa: Sedación/analgesia: 1-2 mcg/kg/dosis en bolo. Infusión IV. continua: 1 – 5 mcg/kg/h; ajustar en función de efecto; rango usual de infusión 1-3 mcg/kg/h.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
- Dilución periférica: 50mg/20ml - Dilución central: 50mg/10ml		En bolo intravenoso Recién nacidos: administrar 15 a 30 minutos. Lactantes, niños, y adolescentes: administrar de 3 a 5 minutos. En infusión continua: 1 – 5mcg/kg/hora. Usar bomba de infusión.	Dextrosa al 5%, suero fisiológico, Midazolam, dopamina, dobutamina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Tiopental No debe mezclarse con otros idealmente.		Hipotensión, bradicardia, rubor, arritmia cardiaca, edema, hipotensión ortostática, hipertensión, síncope, taquicardia. Depresión del SNC, estado soporoso, somnolencia, mareo, confusión, sedación, euforia, nerviosismo, insomnio, cefalea, fiebre, fatiga, sueños anormales, agitación, amnesia, ansiedad, alucinaciones, reacciones paranoides. Eritema, prurito, exantema, prurito facial. Náusea, vómito, constipación, espasmo biliar, dolor abdominal.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Vial abierto y preparado estable 24 horas.		- Administrar en vena de gran calibre, verificar su permeabilidad. - Administrar por bomba de infusión o jeringa infusor. - Contar con un antagonista opioide (Naloxona), equipo de reanimación e intubación. - Monitoreo del nivel de conciencia. - Monitoreo de la función respiratoria y hemodinámica.^{10,36}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

FLUCONAZOL		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Agente antimicótico triazólico.	Inyectable 2mg/ml x 100ml. Tableta 150mg. Suspensión 50mg / 5ml.	Interfiere con la actividad de desmetilación alfa de esteroides C-14 del citocromo P450 micótico, disminuye la síntesis de ergosterol e inhibe la formación de la membrana celular.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía Intravenosa - Vía Oral	Recién nacidos y Niños: Dosis de carga: 12mg/kg/dosis. Dosis de mantenimiento: 6mg/kg/día Dosis máxima: 12mg/kg/día.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Concentración intravenosa: 2 mg/ml. No requiere diluir.	Administrar en 60 minutos horas por vía intravenosa	Dextrosa al 5% y suero fisiológico.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Ampicilina, gluconato de calcio, Cefotaxima, Cefuroxima, ceftriaxona, Clindamicina, furosemida, Imipenem y piperacilina.	Palidez, angioedema, prolongación del intervalo QT. Mareo, cefalea, convulsiones. Exantema y trastornos exfoliativos cutáneos, síndrome de Stevens-Johnson, prurito. Hipopotasemia, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia. Náusea, dolor abdominal, vómito, diarrea, disgeusia, dispepsia. Eosinofilia, leucopenia, trombocitopenia, neutropenia, agranulocitosis.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Vial intravenoso abierto estable 24 horas. - Suspensión oral estable por 14 días a temperatura ambiente.	- Se debe suspender el tratamiento con Fluconazol si aparecen signos o síntomas de desarrollo de enfermedad hepática. - Las cápsulas de Fluconazol deben tragarse enteras y pueden tomarse sin tener en cuenta las comidas. - El Fluconazol se debe administrar con precaución en pacientes que tienen disfunción renal y problemas de bradicardia o insuficiencia cardíaca. - Fluconazol no debe emplearse en pacientes con alteraciones electrolíticas, especialmente hipopotasemia e hipomagnesemia.^{10,37}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

FURAZOLIDONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Nitrofurano antimicrobiano sintético	Tableta 100mg Suspensión 50mg/5ml	Microbicida, interfiriendo con algunos sistemas enzimáticos bacterianos, principalmente a nivel del ciclo de Krebs. No altera la flora intestinal normal ni produce sobrecrecimiento fungal.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Niños: 1,25mg/Kg, cada 6 h		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua Alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Evitar administrar con fármacos simultáneamente por vía oral.		Rash cutáneo o enrojecimiento, picazón, fiebre, dolor articular, leucopenia, dolor de garganta y fiebre. Molestias gastrointestinales, dolor abdominal, diarrea, náuseas o vómitos, dolor de cabeza. Coloración amarillo oscuro a marrón de la orina.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable a temperatura ambiente. Mantener frasco herméticamente cerrado.		• Administrar con alimentos. • Vigilar signos de anafilaxia. • Evitar administrar en menores de 1 año. • Administrar máximo 5 días.^{38,39}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

FUROSEMIDA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Diurético de asa, agente antihipertensivo.	Solución inyectable 10 mg/ml (2ml). Tabletas 40 mg.	Inhibe la reabsorción de sodio y cloro en el asa ascendente de Henle y el túbulo renal distal, e interfiere con el sistema de transporte de cloro, con lo que causa incremento de la excreción de agua, potasio, sodio, cloro, magnesio y calcio	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía Intravenosa • Vía oral.	Bolos • Recién nacidos: 1 a 2 mg/kg/dosis • Lactantes y niños: 0,5 a 2 mg/kg/dosis Infusión • Infusión IV: 0.05 – 0.1 mg/kg/h, ajustar la dosis hasta alcanzar el efecto clínico deseado.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir en suero fisiológico de 2 mg/ml. Concentración máxima: 10 mg/ml.		• Bolo IV: 2 a 5 minutos. • Perfusión IV: no exceder a 4 mg por minuto. Regular según respuesta diurética.	Dextrosa al 5% y suero fisiológico. Ampicilina, buscapina, cloxacilina, dexametasona, digoxina, linezolid, meropenem, nitroglicerina, ranitidina, tazobactam, piperacilina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Adrenalina, amikacina, amiodarona, ciprofloxacino, fluconazol, noradrenalina, dobutamina, midazolam, milrinona, bromuro de vecuronio, morfina, metoclopramida, gentamicina.		Hipotensión ortostática. Mareo, vértigo, cefalea. Urticaria, fotosensibilidad. Hipopotasemia, hiponatremia, hipomagnesemia, hipocalcemia, hiperglucemia, hipercloremia, alcalosis, deshidratación, hiperuricemia. Pancreatitis, náusea; las soluciones orales pueden ocasionar diarrea a causa del contenido de sorbitol; anorexia, vómito, constipación, cólico. Agranulocitosis, anemia, trombocitopenia. Hepatitis isquémica, ictericia. Posible ototoxicidad.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• La solución es estable 24 h a temperatura ambiente y protegido de la luz. • No refrigerar.		• Vigilar electrolitos y función renal. • Balance hídrico estricto. • Especial cuidado en pacientes con hipotensión, diabetes. • Realizar el control de diuresis estricto.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

GENTAMICINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico aminoglucósido.	Injectable de 40mg/2ml 80 mg/2ml 160 mg /2ml.	Antibiótico de amplio espectro, activo contra bacterias Gram positivas y Gram negativas (Staphylococcus aureus, Pseudomona aeruginosa, H. influenzae, Proteus, E. coli, Klebsiella, Salmonella, Shigella, Neisseria gonorrhoeae, etc.).	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía Intravenosa • Vía Intramuscular	• Neonatos: 2.5 mg/Kg/dosis, cada 12 horas • Niños: 2.5 mg/Kg/dosis, cada 8 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Diluir en suero fisiológico en 1 a 3mg/ml. • No exceder los 10 mg/ml en casos de restricción de volumen.		Administrar por vía intravenosa en: 30 a 60 minutos.	Dextrosa al 5% y suero fisiológico al 0.9%. Ciprofloxacino, fluconazol, linezolid, metronidazol, ranitidina, aciclovir, amiodarona, Imipenem, levofloxacino, meropenem.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Amikacina, ampicilina, ceftriaxona, clindamicina, heparina.		Vértigo, ataxia, inestabilidad de la marcha, mareo, cefalea, fiebre. Exantema, prurito, eritema. Hipomagnesemia. Náusea, vómito, anorexia. Granulocitopenia, trombocitopenia, eosinofilia. Ototoxicidad con tinnitus, pérdida de la audición. Nefrotoxicidad con proteinuria, disminución de la velocidad de filtración glomerular, creatinina sérica alta.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Una vez reconstituido administrar inmediatamente. Descartar vial abierto a las 24horas si no se usó.		• Administrar en vena de buen calibre. • Administrar con otros antibióticos con una separación de por lo menos 1 hora. • Monitorizar función renal, teniendo especial precaución con las caídas de la diuresis. • Monitorizar la función auditiva del paciente. • Vigilar permeabilidad de vía venosa.^{10,40}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

GLUCONATO DE CALCIO AL 10%

CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Complemento electrolítico parenteral	Ampolla de gluconato de calcio al 10% en 10 ml.	El calcio modula el desempeño de los nervios y músculos a través de la regulación del umbral de excitación de su potencial de acción; es necesario para mantener la integridad funcional de los sistemas nervioso, muscular y esquelético, así como la permeabilidad de la membrana celular y los capilares.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía Intravenosa	• Hipocalcemia – Recién nacidos: 200 a 800 mg/kg/día, dividida en cuatro dosis. – Lactantes y niños: 200 a 500 mg/kg/día, dividida en cuatro dosis. – Adolescentes mayores de 12 años: 2 a 15 gr/día, dividida en cuatro dosis. • Paro cardíaco – Recién nacidos, lactantes y niños: 60 a 100 mg/kg/dosis, puede repetirse en 10 minutos si es necesario. – Adolescentes mayores de 12 años: 500 a 800 mg (máximo: 3 g/dosis); puede repetirse en 10 min si es necesario.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Para CVC: Diluir al 1/2 (10 cc de gluconato de calcio y 10 cc de cloruro de sodio al 0.9%). • Para vía periférica: Diluir al 1/3 (10 cc de gluconato de calcio y 20 cc de cloruro de sodio al 0.9%).	• En caso de paro cardíaco, puede administrarse en 10 a 20 segundos. • En caso corrección de hipocalcemia administrar por VIV en 60 minutos.	Dextrosa al 5%, 10% y suero fisiológico al 0,9%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Anfotericina B, bicarbonato de sodio, Sales de fosfatos, Sales de sulfato, ácido fólico, ampicilina, ceftriaxona, clindamicina fosfato, dobutamina, fluconazol, hidrocortisona sodio fosfato, meropenem, magnesio. Anticonvulsivantes.	Vasodilatación, hipotensión, bradicardia, arritmias cardíacas, fibrilación ventricular, síncope, letargia, coma, eritema, aumento de amilasa, disminuye niveles de magnesio, hiperkalemia, hipercalcemia, contracción muscular, necrosis en lugar de extravasación.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Solución preparada estable por 24 horas.	• Para administración IV, no utilizar venas de la piel cabelluda ni venas pequeñas de manos o pies. • Se debe monitorizar electrocardiográficamente, énfasis en frecuencia cardíaca, presión arterial, niveles de calcio. • Administrar lentamente su administración rápida provoca paro cardíaco.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

HIDROCORTISONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Corticoide	Solución inyectable de 100 mg en polvo. Solución inyectable de 250mg en polvo.	Disminuye la inflamación mediante la supresión de la migración de leucocitos polimorfos nucleares y la reversión del aumento de la permeabilidad capilar.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Intravenosa.	En insuficiencia adrenal • Bolos intravenosos: de 1- 2mg /kg • Mantenimiento: 25- 150 mg/kg/días divididos en tres o cuatro dosis. En shock séptico • Inicio: 1-2mg/Kg/día • Puede ajustarse hasta 50mg/Kg/día. Administrándose en bolo y en infusión. Antiinflamatorio (manejo de la crisis asmática) • 4mg/Kg/dosis cada 6horas (máximo 100mg/dosis).		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Bolo IV: diluir a 50 mg/ml. • Infusión IV: diluir a 1mg/ml Máxima concentración 5 mg/ml.		• Bolo IV: administrar de 5 a 10 min. • Infusión continua: infundir de 6 a 24 horas según indicación médica.	Solución fisiológica y dextrosa al 5%, al 10%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Ampicilina, ciprofloxacino, furosemida, midazolam. Anticonvulsivantes.		Hipertensión, edema, insuficiencia cardiaca congestiva, bradicardia. Euforia, insomnio, cefalea, hipertensión intracraneal, vértigo, convulsiones, psicosis, nerviosismo y labilidad emocional. Dermatitis, atrofia de la piel, prurito, ardor, sensación punzante, sequedad de la piel. Cataratas, incremento de la presión intraocular, glaucoma, retinopatía.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Las soluciones preparadas para la infusión IV estable 24 horas. • Soluciones reconstituidas son estables bajo refrigeración (2-8°C		• Vigilar parámetros de monitorización presión arterial; peso; glucosa y electrolitos. • Vigilar permeabilidad de vía venosa.^{10,41}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

IBUPROFENO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antiinflamatorio no esteroideo (AINE). Antipirético y analgésico.	Jarabe oral 100 mg/5 ml Tableta 200 mg, 400 mg	Inhibe la síntesis de prostaglandinas. Las prostaglandinas desempeñan un papel esencial en la aparición de la fiebre, del dolor y de la inflamación.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Oral	• Lactantes: 5- 10mg /Kg /dosis • Niños y adolescentes: 10mg/Kg/dosis.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua Comidas.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Hipersensibilidad a ibuprofeno, AINES., antibióticos aminoglucósidos: anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios.		Dolor abdominal, dolor y sensación de quemazón epigástrica, náusea; rash cutáneo, vómito, diarrea, constipación, disminución o pérdida del apetito, indigestión; cefalea leve o moderada, vértigo, zumbidos, nerviosismo o irritabilidad, retención de líquidos	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Suspensión oral: conservar a temperatura ambiente a 15-30 °C en envases fotoprotectores.		• Administrarse con los alimentos, leche, un vaso lleno de agua. • Vigilar signos de anafilaxia. • Vigilar características de las deposiciones.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ISONIACIDA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antituberculoso Bactericida	Tableta 100 mg.	Inhibe la biosíntesis de ácido micólico de la membrana micobacteriana, actúa sobre M. tuberculosis y M. bovis.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Oral	• Niños: 10-20 mg/kg/día en dosis única diaria, (máximo de 300 mg/día); o 20-40 mg/kg intermitente 2-3 veces a la semana (máximo de 900 mg/dosis). • Adolescentes mayores de 12 años: 5 mg/Kg (4-6 mg/Kg) diarios, hasta un máximo de 300 mg. ó 10 mg/Kg tres veces por semana ó 15 mg/kg dos veces por semana. • Quimioprofilaxis: 5-10 mg/kg/día, en dosis única diaria, (máximo de 300 mg/día) durante 6 meses mínimo, en monoterapia. Niños >12 años (igual que adultos) 300 mg/día		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar en 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Antiácidos, Carbamazepina Glucocorticoides Anticonvulsivantes		Náuseas, vómitos, dolor epigástrico, fiebre, mialgia, artralgia, anorexia, elevación de transaminasas, hepatotoxicidad, hepatitis agudas raras, neurotoxicidad, parestesia distal, hiperactividad, euforia, insomnio, convulsión, nerviosismo, atrofia óptica. Neuropatía periférica e insuficiencia renal. Por intoxicación: depresión respiratoria, depresión del SNC y convulsiones.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Los comprimidos deben guardarse en recipientes cerrados protegidos de la luz.		• Los comprimidos se administrarán por la mañana, preferentemente con el estómago vacío (al menos 30 minutos antes o 2 horas después de las comidas). • Monitoreo respiratorio, neurológico, metabólico, renal.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

KETAMINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Anestésico general	Solución inyectable de 500 mg/10ml.	Produce anestesia disociativa por acción directa en la corteza y el sistema límbico; no suele deteriorar los reflejos faríngeos o laríngeos.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía Intravenosa. • Vía intramuscular.	Dosis en bolo • Vía intravenosa bolos: 0.5 a 2mg/kg/dosis. • Vía intramuscular: 3 a 7 mg/kg/dosis. Dosis de infusión • 5 a 20 mcg/kg/min • Titular según necesidad. Emplear bomba de infusión.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• En bolo: no requiere dilución. • En Infusión continua intravenosa: – Por CVP :200 mg/100ml. – Por CVC: 400 mg/100ml.		• Bolo: administrar de 3 a 5 minutos. • Infusión continua: 5-20mcg/kg/min comenzar con la dosis más baja indicada y ajustar hasta lograr el efecto deseado.	Dextrosa al 5% y suro fisiológico al 0.9%. Fentanilo, midazolam, morfina y Propofol.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No se debe mezclar con los barbitúricos ni con diazepam.		Incremento de la resistencia de las vías respiratorias, apnea, depresión respiratoria, laringoespasma, aumento de la secreción de glándulas mucosas bronquiales. Bradicardia, arritmias cardíacas, hipotensión, aumento del gasto cardíaco. Dependencia de drogas, hipertonía (movimientos tónico-clónicos que se asemejan a convulsiones). Eritema, erupción, erupción en el lugar de la inyección.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Conservar en frasco original • No congelar • Solución preparada es estable durante 24 horas.		• Es necesario tener a la mano equipo para reanimación cardíaca respiratoria. • Usar con cuidado en pacientes con elevación de PIC, en reflujo gastroesofágico y disminuir su dosis en pacientes con disfunción hepática. • Realizar el monitoreo respiratorio, hemodinámico y neurológico. • Administrar lentamente el bolo por riesgo de tórax leñoso.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

KETOROLACO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Analgésico no opioide, antipirético, anti inflamatorio no esteroideo.	Ketorolaco 60mg / 2 ml. Inyectable Ketorolaco 30mg / ml. Inyectable Ketorolaco 10mg Tabletas	Inhibe de manera reversible las enzimas ciclooxigenasas -1 y 2, lo que resulta en una disminución de la formación de precursores de las prostaglandinas, tiene propiedades analgésicas antipiréticas y anti inflamatorias.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía oral • Vía intravenosa • Vía intramuscular	• Oral: 1mg/Kg (máximo 10mg por dosis y por 7días). • Intravenoso: 0.5mg/Kg/día, divididos en 3 o 4 dosis. (máximo por 2 días). • Intramuscular: 0.5mg/Kg (máximo 30mg).		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Vía intravenosa: 2mg/ml (máximo 10mg/ml). • Vía oral: preparado a dosis unitaria.		• Vía intravenosa: 5 minuto • Vía oral: 1- 3minutos • Vía intramuscular lento y profunda. Ajustar a dosis renal.	Suero fisiológico, dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Fenitoína, fenobarbital, adrenalina. Morfina, vancomicina, gentamicina y rifampicina. Evitar el uso concomitante con otros AINEs, anticoagulantes, ácido acetil salicílico.		Edema, hipertensión, púrpura, rash dérmico y estomatitis; ulceración gastrointestinal con riesgo de perforación y/o sangrado, sangrado rectal, insuficiencia renal aguda, síndrome urémico-hemolítico, trombocitopenia. Reacción anafiláctica, broncoespasmo, sangrado de herida operatoria, visión borrosa, convulsiones, ictericia colestásica, dermatitis exfoliativa, fiebre, pérdida de la audición, alucinaciones, hepatitis, hipotensión, incremento en la frecuencia de miccionar, pancreatitis aguda, psicosis, síndrome Stevens Johnson, tinnitus, necrólisis epidérmica tóxica.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Solución intravenosa: abierto estable 24horas a temperatura de 15 a 30°C. • Tabletas: 20-30°C, Proteger de luz y humedad excesiva.		• Monitorizar la FC, PA. • Por vía oral administrar junto con alimentos o leche. • Vigilar signos de sangrado digestivo, retención hídrica y edema. • Vigilar características de las deposiciones. • Administrar agentes gastro protectores. • Asegurar realización de exámenes hematológicos y pruebas de función hepática y renal y valorar los resultados. • Asegurar vía venosa permeable.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

LACTULOSA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Ammonio desintoxicante	Suspensión 3.33g/5ml	Promueve la degradación bacteriana de la tulososa dando lugar a un PH ácido, inhibe la difusión de NH3 en la sangre provocando la conversión de NH3 a NH4+, aumentando la difusión de NH3 en la sangre al intestino donde se produce la conversión a NH4+, produce un efecto osmótico en el colon con consiguiente distensión promotora peristáltica.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Lactantes, niños y adolescentes: 1 -2 g/Kg/día, divididos en 2 dosis.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar 3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Antiácidos		Deshidratación, hipokalemia, hipernatremia. Distensión abdominal, flatulencia, eructación, náusea, vómitos, diarrea excesiva.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Conservar en envases con cierre hermético, a T°<30°C, evitar la congelación.		- No emplear a falta de evacuación intestinal entre 1 a 2 días, evitar habituarse a laxantes, el uso indebido o prolongado puede producir dependencia en la función intestinal. - Vigilar el estado de hidratación. - Valorar electrolitos séricos - Monitorear el estado hemodinámico, respiratorio y neurológico.^{10,42}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

LEVOFLOXACINO			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico quinolona	Tabletas de 500mg	Inhibe la topoisomerasa IV y la ADN girasa, enzimas que intervienen en la replicación, transcripción, reparación y recombinación del ADN bacteriano.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Lactantes, niños y adolescentes: 8 a 10 mg/Kg/dosis, cada 12 horas. Dosis máxima 750mg/día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Administrar 2horas antes o 2horas después de la administración de antiácidos que contengan magnesio y/o aluminio, sucralfato, hierro o multivitamínicos de zinc.		Leucopenia. choque anafiláctico, anorexia. insomnio, nerviosismo., estado de confusión, agitación, ansiedad. cefalea, mareos, somnolencia, temblor, convulsiones; hipotensión, broncoespasmo, disnea; náuseas, diarrea, vómitos, dolor abdominal, dispepsia, flatulencia, estreñimiento. Aumento de los enzimas hepáticos (ALT/AST, fosfatasa alcalina, GGT), aumento de la bilirrubina en sangre, prurito, rash. Raros; urticaria. Debilidad muscular, que puede ser de especial importancia en pacientes con miastenia gravis.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Tabletas: mantener entre 15 a 30°C. • Proteger de la humedad.		• Administrar 1hora antes o 2 horas después de las comidas. • Asegurar realización de pruebas de la función hepática, renal, hematológica. • Vigilar características de las heces. • Vigilar aparición de cristaluria, signos de infección.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

LEVETIRACETAM			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Anticonvulsivante	Tabletas de 1000mg Tabletas de 500mg Suspensión 100mg/ml	Reduce la liberación de Ca ²⁺ intraneuronal y se une a la proteína 2A de las vesículas sinápticas, involucrada en la exocitosis de neurotransmisores que se correlaciona con la potencia de la protección contra los ataques epilépticos.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Neonatos, lactantes, niños y adolescentes.: 10mg/kg/dosis, cada 12horas. • Aumentar la dosis cada 2 semanas hasta dosis recomendada (Max. 30mg/Kg).		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No tomar simultáneamente con ningún medicamento.		Nasofaringitis; anorexia; depresión, hostilidad/agresividad, ansiedad, nerviosismo/irritabilidad; somnolencia, cefalea, convulsión, trastorno del equilibrio, mareo, letargo, temblor; vértigo; tos; dolor abdominal, diarrea, dispepsia, vómitos, náuseas; rash; astenia/fatiga.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable entre 15 a 30°C. Lejos de la luz, del exceso de calor y de la humedad.		• Administrar con los alimentos. • Asegurar realización de pruebas de función renal y hemograma. • Monitorizar frecuencia, duración y gravedad de las convulsiones, depresión del SNC, síntomas psiquiátricos y de comportamiento; presión arterial.^{10,43}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

LOSARTAN			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antihipertensivo	Tabletas de 50 mg	Bloquea los efectos vasoconstrictores y secretores de la aldosterona de la angiotensina II.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Niños y adolescentes. iniciar con 0.7mg/Kg una vez al día. • Titular hasta alcanzar la dosis deseada (dosis máxima 50mg/día), dividido en dos dosis o una sola. Ajustar a dosis renal.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No administrar en simultaneo con medicamentos antidepresivos tricíclicos, antipsicóticos, baclofeno pueden aumentar riesgo de hipotensión. Diuréticos ahorradores de potasio: amilorida, espironolactona, aumentan la concentración sérica de potasio.		Dolor torácico, hipotensión, mareos, fatiga, hiperpotasemia, diarrea, hipoglucemia, infección del tracto urinario, tos, anemia, dolor de espalda, artralgias, pruebas de función hepática, renal alterada.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Mantener entre 15 a 30°C. • Proteger de la luz.		• Monitorizar la FC, PA. • Asegurar realización de pruebas de función renal, hepática y electrolitos. • Administrar alejado de diuréticos y otros antihipertensivos. • Administrar con alimentos.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

MEROPENEM		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antibiótico carbapenems	Vial reconstituible de 500mg	Inhibe la síntesis de pared celular bacteriana al unirse a varias de las proteínas que se unen a la penicilina, las cuales a su vez inhiben la etapa final de transpeptidación de la síntesis de peptidoglicanos en las paredes celulares, inhibiendo así la biosíntesis enzimática de la pared celular bacteriana.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía intravenosa	Neonatos: 20mg/Kg/dosis cada 12 horas. Lactantes, niños y adolescente: 20mg/Kg/dosis cada 8 horas. Dosis máxima 2g/día. Regular dosis según patología y función renal.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico a razón de 20mg/ml. Máxima concentración 50mg/ml.	Administrar en 30min. En infecciones severas se puede administrar en infusión continua.	Suero salino, Dextrosa al 5%. Dexametasona, dobutamina, dopamina, enalapril, fluconazol, furosemida, gentamicina, heparina, insulina, linezolid, metoclopramida, milrinona, morfina, norepinefrina, fenobarbital, ranitidina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Aciclovir, Anfotericina B, Bicarbonato sódico, Gluconato cálcico, Metronidazol.	Dolor en el sitio de inyección, fiebre, urticaria, rash, prurito, vómitos, e hipotensión transitoria durante la administración, diarrea, disuria, vértigo, confusión, delirio, alucinaciones, parestesia, somnolencia, ansiedad, convulsiones, colitis pseudomembranosa, ictericia colestática, insuficiencia cardíaca, paro cardíaco, embolia pulmonar, anemia, incremento o disminución de plaquetas. Alteración de función hepática, renal, y hematológica.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Reconstituido con NaCl al 0.9% es estable por 4 horas y con Dextrosa al 5% estable por 1 hora a temperatura ambiente. - Soluto diluido con SF, estable por 24 horas y con Dextrosa estable por 4 horas en refrigeración.	- Asegurar la realización de pruebas periódicas de la función hepática, renal y hematológica. - Vigilar los cambios en la función intestinal. - Vigilar la permeabilidad de la vía venosa periférica. - Administrar en infusión continua por vía venosa exclusiva, emplear bomba de infusión y cambiar infusión cada 4 horas. Proteger de la luz^{10,44}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

METAMIZOL		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antiinflamatorio no esteroideo (AINE) derivado de la pirazolona.	Inyectable de Metamizol sódico 1 g /2 ml.	Agente antiinflamatorio, analgésico y antitérmico no narcótico. El metamizol sódico, como analgésico relaja ligeramente la musculatura lisa. Inhibe la síntesis de las prostaglandinas.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía intravenosa	Lactantes, niños y adolescentes: 10mg/Kg/dosis	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico o Dextrosa al 5% a razón de 10mg/ml.	Administrar en: 30 a 60 minutos.	Suero fisiológico, Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
No mezclar con otras soluciones en la misma jeringa o línea. Aspirina u otros AINE, anticoagulantes, antiplaquetarios, trombolíticos y corticoides incrementan el riesgo de sangrado o hemorragia en el TGI y otros lugares. Antihipertensivos y diuréticos: antagoniza el efecto hipotensor.	Náusea, vómito, irritación gástrica; somnolencia, cefalea, broncoespasmo, rash cutáneo, urticaria, diaforesis; anemia hemolítica, anemia aplásica, agranulocitosis (la incidencia varía geográficamente); hipotensión (administración intravenosa); anafilaxia o reacciones anafilactoides.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Vial abierto estable a temperatura ambiente menor a 30° por 24 horas.	- El metamizol a partir de los años 1970 ha sido retirado y/o restringido en muchos países a nivel mundial. Por ello solo debe usarse en fiebre severa que no cede a otros medicamentos. - No administrar en menores de 1 año. - Vigilar signos de sangrado digestivo. - Control de FC y PA. - Vigilar aparición de flebitis. - Vigilar permeabilidad de vía venosa. - Frente a una reacción alérgica, discontinuar administración e informar al médico.^{10,45}	

MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

METILPREDNISOLONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Agente Antiinflamatorio, Antiasmático. Corticosteroide sistémico.	Inyectable 500mg	Los corticosteroides regulan la expresión génica tras la unión a receptores intracelulares específicos y la traslocación en el núcleo. Disminuyen la inflamación suprimiendo la migración de leucocitos polimorfonucleares y revirtiendo el aumento de la permeabilidad capilar.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía intravenosa	• Niños < 12 años: 1-2 mg/kg/día, dividida en 2 dosis (máximo 60 mg/día). • Adolescentes mayores de 12 años: 40-80 mg/día, dividida en 1-2 dosis ❖ Terapia en bolo: 15-30 mg/kg/día una vez al día por 3 días (dosis máximo 1000 mg).		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico o dextrosa al 5% a razón de 1mg/ml. Concentración máxima: 10mg/ml.		Administrar 30 a 60min.	Suero fisiológico Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Gluconato de calcio, bromuro de vecuronio, bromuro de Rocuronio, Propofol.		Retención de sodio y agua, hipopotasemia: hipertensión. Úlcera péptica, pancreatitis, perforación intestinal. Supresión del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, retraso del crecimiento, irregularidades menstruales en adolescentes, obesidad, intolerancia a la glucosa, coma hiperosmolar. Miopatía, osteoporosis, necrosis avascular, atrofia cutánea, retraso de la cicatrización de las heridas. Glaucoma. Alteraciones psiquiátricas, convulsiones y vértigo.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
• Conservar entre 20 a 25°C. • Solución intravenosa reconstituida estable 48horas.		• Monitorizar la presión arterial, glucosa sérica, electrolitos (potasio, calcio), hemoglobina. • Vigilar pérdida de sangre oculta. • Valorar ganancia de peso y estancamiento de la talla. • Vigilar alteraciones visuales.^{10,46}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

METOCLOPRAMIDA (como clorhidrato)

CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Bloqueante dopaminérgico. Antiemético, estimulante peristáltico.	Solución Inyectable 10mg/2ml. Tabletas de 5 y 10mg	Bloquea los receptores de la dopamina y en dosis altas bloquea los receptores de la serotonina en la zona desencadenante de quimiorreceptores del SNC, aumenta la respuesta a la acetilcolina del tejido en el tracto gastrointestinal superior causando una mayor motilidad y un vaciado gástrico acelerado sin estimular las secreciones biliares o pancreáticas.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía intravenosa - Vía oral	Vía intravenosa Neonatos: 0.1mg/Kg/dosis, cada 6 horas. Niños : 0,1-0,2mg/Kg/dosis, cada 6-8h Dosis máxima en 24 horas es 0,5 mg/kg. Reajustar dosis en pacientes con problemas hepáticos y renales.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Por vía intravenosa: diluir con suero fisiológico o Dextrosa al 5% a razón de 0.2mg/ml (máx.5mg/ml). Por vía oral preparado a dosis unitaria.	Por vía intravenoso: - Dosis <10mg administrar 1-2min - Dosis >10mg administrar en 15min. Por vía oral: administrar 3 a 5min.	Aciclovir, ampicilina, atropina, aztreonam, calcio, ciprofloxacino, clindamicina, ciclofosfamida, dexametasona, dimenhidrinato, fentanilo, fluconazol, heparina, succinato de hidrocortisona, insulina, lidocaína, sulfato de magnesio, metilprednisolona, midazolam, morfina, multivitaminas, ranitidina, piperacilina/tazobactam, aminofilina, complejo vitamina B y C, zidovudina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Bicarbonato sódico, gluconato cálcico, cefalosporinas, cloranfenicol sódico, furosemida, pentobarbital sódico y fenobarbital.	Bloqueo auriculo ventricular, bradicardia, hipotensión, hipertensión, taquicardia supraventricular, rubor; confusión, mareos, somnolencia, depresión, enfermedad de Parkinson inducida por el medicamento, fatiga, alucinaciones, dolor de cabeza, inquietud, convulsiones; urticaria, erupción cutánea. Angio edema; trastornos visuales; amenorrea, retención de líquidos, galactorrea, ginecomastia, hiperprolactinemia, porfiria; diarrea, náuseas, vómitos; incontinencia urinaria; leucopenia, neutropenia, agranulocitosis, metahemoglobinemia; broncoespasmo, edema laríngeo.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Viales intravenoso abiertos estable 24horas a 25°C y protegidos de la luz.	- Realizar el monitoreo cardio respiratorio, neurológico. - Vigilar: somnolencia, alteración del nivel de consciencia, confusión, alucinación, distonía aguda y discinesia, síndrome de Parkinson. - Administrar por vía oral 30 minutos antes de los alimentos y al acostarse (puede producir somnolencia).^{10,47}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

METRONIDAZOL		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Amebicida, Antibiótico anaeróbico. Anti protozoario.	Solución Inyectable de 500 mg /100 ml. Suspensión oral 100mg/ml	Interactúa con el ADN para causar una pérdida de la estructura helicoidal del ADN y la ruptura de la hebra como consecuencia de la inhibición de la síntesis proteica y la muerte celular en organismos sensibles.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía intravenosa - Vía oral	Dosis de carga: 15 mg/kg. Mantenimiento: Lactantes y niños: 30- 50mg/kg/día dividido cada 6 horas (máximo 4 gramos/día). Regular dosis según patología.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
- Por vía intravenosa no requiere diluir: 5mg/ml. - Por vía oral: preparado a dosis unitaria.	- Por vía intravenosa administrar en 30 a 60min. - Por vía oral administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Solución salina Dextrosa al 5%
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
No administrar simultáneamente con otros medicamentos o soluciones.	Dolor epigástrico, náuseas, vómitos, diarrea, mucositis oral, trastornos del sabor, anorexia. Rash, prurito, urticaria, fiebre, angioedema. Neuropatía sensorial periférica, cefaleas, convulsiones, vértigo, confusión, alucinaciones. Trastornos visuales. Leucopenia; trombocitopenia, pancreatitis.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Suspensión oral estable entre 15 a 25°C. Proteger de la luz, calor excesivo y humedad. No congelar. - Solución intravenosa abierta estable por 24horas a temperatura ambiente.	- Administrar 1hora antes de los alimentos o 2 horas posteriores. - Vigilar el funcionamiento intestinal. - Monitorizar el estado hemodinámico, neurológico y metabólico. - Asegurar la realización de pruebas de función hepática y hematológica. - Asegurar permeabilidad de vía venosa periférica.^{10,48}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

MIDAZOLAM

CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Benzodiazepina anticonvulsivante, hipnótico y sedante.	Injectable 50mg/10ml. Injectable 5mg/5ml. Injectable 15mg/3ml.	Se une a receptores de benzodiazepinas estereos específicos en la neurona GABA post sináptica en varios sitios dentro del SNC, incluyendo el sistema límbico y la formación reticular. La mejora del efecto inhibitorio del GABA sobre la excitabilidad neuronal se debe al aumento de la permeabilidad de la membrana neuronal a los iones cloruro. Este cambio en los iones cloruro resulta en hiperpolarización (estado menos excitable) y estabilización.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía Intravenosa. - Vía intranasal. - Vía rectal.	Por vía intravenosa: En bolo: 0,05 a 0,1 mg/kg. ❖ El uso de la dosis de carga depende de los sedantes concomitantes y del nivel actual y de sedación deseado del paciente. En Infusión continua desde 0,03mg/Kg/h hasta 0,4mg/Kg/h (1-7mcg/Kg/min). ❖ La titulación de la dosis de infusión depende del nivel deseado de sedación. Incrementar gradualmente. Por vía Intranasal: 0,2mg/Kg. Por vía Intrarectal: 0,25-1mg/Kg.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con solución salina. - Por vía intravenosa bolo de 1 a 5mg/ml. - Por vía intranasal: puro. 5mg/ml. - Por vía Intrarectal: de 1 a 5mg/ml.	- En bolo VIV: 3-5 minutos. - En infusión VIV: Gradualmente incrementar la dosis hasta alcanzar el efecto sedativo deseado y regular la velocidad dependiendo de la respuesta deseada. - Intranasal: durante 15-30 segundos. - Intrarectal: durante 2-5 min.	Dextrosa al 5%, Dextrosa al 10%, SF, Lactato de Ringer o Solución de Hartmann. Dopamina, dobutamina, milrinona, amiodarona, cefalosporina, labetalol, adrenalina, dexmedetomidina, fentanilo, morfina, ketamina, insulina, heparina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
NPT, bicarbonato sódico, furosemda, pentobarbital sódico y fenobarbital.	Hipotensión, apnea, bradipnea, disminución del volumen tidal; somnolencia, dependencia farmacológica por el uso prolongado, dolor de cabeza, mioclonía, actividad convulsiva, sedación grave; vómito, náuseas; dolor en el lugar de inyección. Amnesia, bradicardia, taquicardia broncoespasmo, hiperventilación, confusión, delirio, alucinaciones, euforia.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Viales preparados estable por 24 horas a 20-25°C. - Vial abierto 3 días refrigerado a 2-8°C.	- Monitorizar FR, FC, PA, SatO2. Valorar el nivel de sedación. - Por vía intranasal administrar en ambas fosas nasales. - Por vía Intrarectal, hacer uso de sonda rectal y luego de administrar el medicamento, juntar los glúteos por 5 min. - Administrar Flumazenil en caso de intoxicación.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

OMEPRAZOL			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Agente gastrointestinal. Inhibidor de la secreción del ácido gástrico.	Tableta 20mg Inyectable de 40 mg/5ml	Inhibidor de la bomba de protones, suprime la secreción ácido gástrica basal estimulada al inhibir la bomba de ATP de células parietales.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
- Vía oral - Vía intravenosa	Neonatal: 0.7mg/Kg/dosis. Niños y adolescentes: 0.7 a 3.3mg/Kg/día: Dosis máxima 20mg/día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
- Por vía intravenosa diluir 9mg/ml - Por vía oral preparada a dosis unitaria.		Por vía intravenosa: Administrar 20 a 30 minutos Por vía oral: Administrar de 3 a 5 minutos según tolerancia del paciente.	Suero salino Agua Antiácidos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Por vía intravenosa no mezclar con otros medicamentos simultáneamente.		Dolor abdominal, cólicos, astenia, dolor de espalda, trastornos del SNC, vértigo, cefalea, somnolencia, cansancio, dolor de pecho, trastornos gastrointestinales, regurgitación, constipación, diarrea o heces sueltas, flatulencia, vómitos, náusea, escozor. Trastornos hematológicos (especialmente anemia), agranulocitosis, leucocitosis, neutropenia, pancitopenia, trombocitopenia, hematuria, proteinuria.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
- Conservar de 15 a 30°C. - Proteger de la luz y humedad. - Solución reconstituida para infusión estable 24 horas.		- Debe administrarse 30 minutos antes de los alimentos. - Puede administrarse con antiácidos. - Preparar 30min antes en una solución el medicamento, mover 1 a 3min y luego de 30min. Administrar. Excepto si es suspensión preparada.^{10,49}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

OSETALMIVIR			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antiviral	Tableta de 75 mg.	Inhibe de manera selectiva la enzima neuraminidasa de los virus de la gripe A y B, impidiendo que las células infectadas liberen partículas virales.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Lactantes: 3mg/Kg /dosis, cada 12 horas. Niños y adolescentes: 40- 75mg/día, cada 12 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua Alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No se han descrito interacciones específicas.		Vómitos, náuseas, dispepsias, dolor abdominal y cefalea.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Reconstituida, la suspensión es estable: • A temperatura ambiente (<25 °C) durante 10 días. • Refrigerado (2-8 °C) durante 17 días.		• Vigilar la posible aparición de cambios conductuales. • Valorar la función gastrointestinal. ^{10,50}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

OXACILINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico betalactámico anti estafilocócico	Oxacilina 1 gr. Polvo para solución inyectable	Inhibe la síntesis de la pared bacteriana al unirse a una o más de las proteínas fijadoras de penicilina; inhibe la etapa de transpeptidación final de la síntesis de peptidoglucanos, con lo que destruye la pared del microorganismo.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía intravenosa	• Neonatos: 25-50mg/Kg/dosis cada 6 horas. • Niños y adolescentes: 150-200mgKg/día, divididos cada 6horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico o dextrosa al 5% a razón de 20mg/ml.		Administrar en 30 minutos.	Aminoglucósidos y tetraciclinas
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Antibacterianos B-lactámicos (penicilinas y cefalosporinas) y aminoglucósidos, ya que pueden producir inactivación mutua.		Fiebre, exantema, urticaria, prurito, diarrea, náusea, vómito, colitis, leucopenia leve, agranulocitosis, trombocitopenia, neutropenia, eosinofilia, elevación de AST, hepatotoxicidad, tromboflebitis, nefritis intersticial aguda; han ocurrido hematuria y azoemia en recién nacidos y lactantes que reciben dosis altas de oxacilina; albuminuria, anafilaxia. Flebitis, necrosis tisular por extravasación.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
La solución reconstituida es estable durante tres días a temperatura ambiente o siete días refrigerado(2-8°C).		• Asegurar vía venosa permeable. • Observar signos de flebitis. • Descartar soluciones turbias, precipitadas o con cuerpos extraños. • Si observa que el líquido del medicamento se está infiltrando fuera de la vena no siga administrando, retírelo. • Valorar la función gastrointestinal. • Vigilar la diuresis y características.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

PARACETAMOL			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Analgésico, antipirético	Solución oral 100 mg/ml (gotas). Suspensión de 120 mg/5 ml (jarabe). Supositorio 100 - 300 mg Tableta 500 mg Solución perfusión 1000mg/100ml	Inhibe la síntesis de prostaglandinas en el SNC y bloquea en forma periférica la generación del impulso del dolor; produce antipiresis mediante inhibición del centro hipotalámico de regulación de temperatura.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
• Vía oral. • Vía rectal. • Vía intravenosa.	• Neonatos: 10-15 mg/kg/dosis. • Niños y adolescentes: 15-20mg/kg/dosis. Dosis máxima: 4 g/día,		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
• Vía oral: Preparado a dosis unitaria • Vía endovenosa: se coloca en la misma concentración preparada. No requiere dilución.		• Administrar por vía oral de 3 a 5 minutos a tolerancia del paciente. • Administrar por vía intravenosa de 15 a 30 minutos.	Suero fisiológico, Dextrosa al 5%, 10%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Barbitúricos, carbamazepina, rifampicina, isoniazida, ritonavir y otros, IECA, AINE, eritromicina.		Exantema, discrasias sanguíneas (neutropenia, pancitopenia, leucopenia), necrosis hepática en caso de sobredosis, lesión renal con uso crónico	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable entre 15 y 30°C. Conservar en envases bien cerrados.		• Descartar soluciones turbias, precipitadas o con cuerpos extraños. • Valorar permeabilidad de vía venosa. • Valorar la función hepática. • No administrar más de 4 dosis al día.^{10,51}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

PENICILINA G SODICA		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Antibiótico Betalactámico.	Penicilina G Sódica 1 000,000 UI vial (frasco ampolla)	Inhibe la síntesis de la pared bacteriana al unirse a una o más de las proteínas fijadoras de penicilina; inhibe la etapa de transpeptidación final de la síntesis de peptidoglucanos, con lo que destruye la pared del microorganismo.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía intravenosa.	• Neonatos: 50.000-100.000 unidades/kg/día, divididos en 2 dosis. • Lactantes y niños: 100.000-400.000 unidades/kg/día, divididos cada 6 horas.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico a razón de 50 000 UI/ml	Administrar entre 30 a 60 minutos.	Suero fisiológico
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Incompatible con suero glucosado, aminoglucósidos.	Exantema, urticaria., convulsiones, confusión, letargo, fiebre, mareo, desequilibrio electrolítico, diarrea, anemia hemolítica, neutropenia, tromboflebitis, nefritis intersticial aguda.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
La solución parenteral reconstituida es estable 7 días refrigerado (2-8°C).	• Asegurar vía venosa permeable. • Vigilar signos de flebitis. • Vigilar signos de anafilaxia. • En caso de una reacción anafiláctica, se requiere el uso inmediato de epinefrina, oxígeno y esteroides endovenosos.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

PIRAZINAMIDA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Bactericida Antituberculoso.	Tableta de 500mg.	Antituberculoso, mico bactericida frente a M. tuberculosis.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Niños y adolescentes: 25-40mg/kg/día hasta una dosis máxima de 1,5g/día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua Alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Ciclosporinas.		Artralgias, mialgias, hiperuricemia, hepatotoxicidad, artritis gotosa aguda, dificultad para miccionar, náusea o vómito, fotosensibilidad, prurito, rash cutáneo, porfiria, trombocitopenia, nefritis intestinal, hipertensión aguda.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable a 25- 30°C. Proteger de la luz.		- Suspender el tratamiento con pirazinamida si los niveles séricos de aminotransferasas se elevan en 5 veces por encima del límite superior normal - Valorar función renal, hepática y hematológica.^{52,53}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

PREDNISONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Glucocorticoide	Tableta 5mg Jarabe 5mg/5mL	Los esteroides interaccionan con receptores citoplasmáticos intracelulares específicos. Una vez formado el complejo receptor-glucocorticoide, éste penetra en el núcleo, donde interactúa con secuencias específicas de ADN.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Dosis depende de la enfermedad a tratar, la gravedad y la respuesta del paciente. • Dosis inicial: 0,5-2 mg//kg peso corporal/día. • Dosis de mantenimiento: 0,25-0,5 mg//kg /día, divididos cada 12 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos a tolerancia del paciente.	Agua Alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Administrar alejado de digitálicos, relajante muscular, Anfotericina B, antidiabéticos y antiinflamatorios. Carbonato de calcio.		Síndrome de Cushing, hirsutismo, obesidad troncular, retraso de crecimiento, reducción de la tolerancia a la glucosa, acné, estrías, atrofia y debilidad muscular, osteoporosis, glaucoma y cataratas, depresión, euforia, aumento de apetito, convulsiones y vértigo, úlceras, hemorragias gastrointestinales, HTA, ansiedad o depresión.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable entre 15-30°C Proteger de la luz.		• Valorar la función pancreática. • Valorar el estado óseo, por riesgo de osteoporosis. • Controlar la glucemia. • Valorar las características de las heces. • Vigilar la presión arterial.^{10,54}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

PROPRANOLOL			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Anti adrenérgicos Antihipertensivos Antiarrítmicos	Tableta 40mg	Betabloqueante no cardio selectivo, sin actividad simpaticomimética intrínseca. Es el fármaco más experimentado del grupo y el patrón frente al que se comparan los demás.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Niños: 0,5 a 3 mg/kg/día, divididos en 2 a 3 dosis. • Adolescentes: iniciar con 10 mg al día; aumentar a intervalos semanales en incrementos de 10 mg. Pueden dividirse en 2 o 3 dosis.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria		Administrar de 3 a 5 minutos a tolerancia del paciente.	Agua Alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Administrar alejado de sedantes, anticonvulsivantes y		Bradicardia, insuficiencia cardíaca, hipotensión, trastorno de la conducción, broncoespasmo, vasoconstricción periférica, trastorno gastrointestinal, fatiga, trastorno del sueño, reportes raros de eritemas y sequedad de los ojos (reversible con el retiro del medicamento), exacerbación de psoriasis.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable entre 15-30°C en un contenedor bien sellado en envases.		• Monitorizar el estado hemodinámico (FC y PA), • Valorar la función renal y hepática. • Propranolol puede potenciar la debilidad muscular.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

RANITIDINA		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Agente gastrointestinal Antagonista de histamina H2.	Inyectable de 50 mg/2 ml. Tableta 150mg y 300mg.	Produce inhibición competitiva de la histamina en los receptores H2 de las células parietales gástricas, lo que inhibe la secreción de ácido gástrico.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía Intravenosa - Vía oral	Lactantes: 1mg/Kg/dosis, divididos en 3 dosis. Niños y adolescentes <16años: 2-4 mg/kg/día, divididos en 3 dosis. Adolescentes mayores de 16 años: 50mg /dosis, cada 8 horas.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere dilución.	Administrar en 5 minutos.	Suero fisiológico, Dextrosa al 5%, Aciclovir, cefazolina claritromicina furosemida linezolid, meropenem. Midazolam, nitroglicerina, Tazobactam/piperacilina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Anfotericina B, atracurio, cefazolina, ceftazidima, clindamicina, diazepam, fenobarbital, Fitomenadiona, insulina (regular), norepinefrina, pentobarbital	Bradycardia, taquicardia, mareo, sedación, malestar general, confusión, cefalea, alucinaciones, ansiedad, constipación, náusea, vómito, malestar abdominal, pancreatitis, trombocitopenia, anemia aplásica granulocitopenia, leucopenia. elevación de creatinina sérica.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Solución abierto estable 48 horas a temperatura ambiente.	- Realizar el monitoreo hemodinámico. - Evitar la administración rápida, provoca náuseas y vómitos. - Valorar la función renal en pacientes con enfermedad renal.^{10,55}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

RIFAMPICINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico bactericida. Antituberculoso	Tableta 300mg y 150mg	Impide la síntesis de ácidos nucleicos en las bacterias al unirse con la polimerasa de RNA dependiente del DNA. Es activa contra bacterias grampositivas, contra algunas micobacterias, sobre todo Mycobacterium tuberculosis, M. bovis, M.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Neonatos: 10 mg/kg/día. • Lactantes, niños y adolescentes: 10-20mg/kg/día.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria		Administrar de 3 a 5 minutos a tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Preferentemente no administrar junto a otros medicamentos.		La orina, lágrimas, saliva, líquido cefalorraquídeo, lentes de contacto blandos adquieren una coloración rojo anaranjada., hepatotoxicidad, disturbios gastrointestinales (náuseas, vómitos, anorexia, diarrea, dolor abdominal), colitis pseudomembranosa; reacciones alérgicas; cefalea, somnolencia, vértigo. Síndrome gripal, trombocitopenia, púrpura, anemia hemolítica, eosinofilia, leucopenia; shock y falla renal, particularmente con terapia intermitente.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Conservar a temperatura de 25 °C,		• Administrar 30 minutos antes de las comidas o 2 horas después. • Monitorizar cada mes: enzimas hepáticos, bilirrubina, creatinina sérica, recuento sanguíneo completo y recuento plaquetario. • Vigilar los signos de sobredosis: letargo, náusea y vómitos; hepatotoxicidad incluyendo hepatomegalia, ictericia, elevados niveles de bilirrubina y pérdida de conciencia.^{10,56}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

SALBUTAMOL		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Broncodilatador agonista B ₂ - adrenérgico	Solución gotas 2 mg/ml (como sulfato) Aerosol 100µg/dosis	Relaja la musculatura lisa bronquial, estimula el movimiento ciliar e inhibe la liberación de mediadores por los mastocitos. También causa una vasodilatación que provoca un efecto cronotrópico reflejo.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
- Vía inhalatoria oral. - Vía inhalatoria nebulizada.	Vía inhalatoria oral (con aerocámara): Niños: < 12 años: Vía inhalatoria oral no establecida la dosis. Niños > 12 años: 100µg (0.1mg) /Kg, cada 6 a 8 horas. Puede incrementarse, según necesidad y tolerancia hasta 200µg (0.2mg) /Kg, máximo 4mg c/8 h. Inicialmente pueden repetirse hasta 3 dosis separadas 20 minutos entre sí; dosis posteriores a intervalos según necesidad clínica. Vía inhalatoria nebulizada: Solución en gotas para nebulización. Neonatos y lactantes: 0.05mg a 0.15mg/Kg. Niños menores de 12 años: 1.25-2.5mg/ nebulización. Adolescentes mayores de 12 años: 2.5mg/ nebulización. Dosis máxima 12mg/día.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Por vía inhalatoria oral, no requiere dilución. La solución para nebulización preparar con 5ml de suero fisiológico.	- Agitar el dosificador presurizado por 10seg antes de colocar a la aerocámara. - Colocar la aerocámara o cámara espaciadora al paciente y realizar el disparo (esperar 10 respiraciones o aprox. 10seg), luego retirar la aerocámara. - Dejar que ventile el paciente por 1min y repetir la inhalación.	Beclometasona Bromuro de ipratropio
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Se debe evitar administrar concomitante con fármacos B. bloqueantes o broncodilatadores simpacomimético.	Taquicardia, nerviosismo, náusea, temblor, disuria, mareo, vértigo, enrojecimiento facial, cefalea, diaforesis, hipertensión o hipotensión, calambres musculares, insomnio, vómito, debilidad, tos o irritación bronquial, dolor torácico, broncoespasmo paradójico, anorexia, palidez. Hipopotasemia y acidosis láctica.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener entre 15 a 30°C	- Al iniciar el uso de cartucho nuevo realizar 2 pulverizaciones al aire, previa agitación. - Emplear aerocámara para su administración. - No lavar en agua el inhalador. - Realizar el monitoreo respiratorio. - Evaluar el estado de hidratación. - Valorar los electrolitos séricos (potasio). - Emplear en nebulización, solo en pacientes que requieran oxígeno.⁵⁷	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

SIMETICONA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antiflatulento	Solución 20mg/0.3ml en 30ml.	Disminuye la tensión superficial de las burbujas de gas, por lo tanto, dispersa y previene la formación de bolsas de gas en el sistema gastrointestinal.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	Lactantes y niños: 20mg/dosis, cada 6 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua Alimentos
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
No reportado. Los antiácidos administrados en forma simultánea con Simeticona podrían causar estreñimiento o diarrea.		Aumento del número de evacuación de heces.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Mantener a temperatura ambiente.		• Administrar después de los alimentos. • Vigilar las características de las heces.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

TRAMADOL			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Analgésico no opioide.	Inyectable de 100mg/2ml. Tabletas de 5mg y de 50mg.	Se une a los receptores opiáceos en el SNC causando la inhibición de las vías ascendentes del dolor, alterando la percepción del dolor y la respuesta al mismo, También inhibe la reabsorción de norepinefrina y serotonina, que son neurotransmisores involucrados en la vía descendente inhibidora del dolor.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía endovenosa. Vía oral	Por vía oral: - Niños y adolescentes: 1 a 2 mg/kg/ dosis, cada 6 horas. Por vía intravenosa - Lactantes: 0.5-1 mg/kg/dosis, cada 8h - Niños mayores de 1 año: 1-2 mg/kg/dosis, cada 8h.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico al 0.9% y dextrosa al 5% a razón de 1- 2mg/ml.		Administrar en 60minutos.	Suero fisiológico, Dextrosa al 5%.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Diclofenaco, indometacina, fenilbutazona, diazepam, midazolam y glicerol trinitrato.		Vasodilatación, síncope, taquicardia, rubor, dolor torácico, mareo, cefalea, somnolencia, vértigo, agitación, ansiedad, confusión, convulsiones, labilidad emocional, euforia, alucinaciones, nerviosismo, depresión, fiebre., prurito, exantema, angioedema, síndrome de Stevens-Johnson., náusea, dolor abdominal, diarrea, sequedad bucal, dispepsia, vómito, polaquiuria, retención urinaria.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Inyectable abierto estable por 24 horas a temperatura ambiente.		- Asegurar vía venosa permeable. - Administrar lentamente. - Monitorear el estado respiratorio, hemodinámico y neurológico.¹⁰	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

TRIMETOPRIMA /SULFAMETOXAZOL			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico	Suspensión 200/40mg x 5 ml. Tableta 400/80mg y 800/160mg.	Trimetoprima y sulfametoxazol bloquean dos etapas consecutivas en la biosíntesis de purinas y por lo tanto, ácidos nucleicos esenciales para muchas bacterias.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Lactantes y niños < 12 años: – 6 semanas -5 meses: 100/20 mg/12 h. – 6 meses-5 años: 200/40 mg/12 h; – 6 años-12 años: 400/80 mg/12 h; • Adolescentes mayores de 12 años: 800/160 mg/12 h.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
En suspensión de acuerdo a las indicaciones del jarabe.		3a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Anticoagulantes orales, sulfonilureas orales, fenitoína, antidepresivos tricíclicos, indometacina, digoxina, ciclosporina.		Rash, fiebre, náuseas y vómitos; hemólisis, anemia megaloblástica aguda, granulocitopenia, trombocitopenia, colitis pseudomembranosa, hipercalemia, candidiasis; dolor de cabeza, diarrea.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Almacenar a la temperatura de 15 a 30°C en un envase bien cerrado.		• Tomar el medicamento con agua regular y cuando el estómago está vacío (1 hora antes o 2 horas después de los alimentos). • Mantener adecuada hidratación para prevenir cristaluria y formación de cálculos.¹³	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

VANCOMICINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antibiótico	Injectable 500 mg (como Clorhidrato)	Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana bloqueando la polimerización de glucopéptidos mediante la unión estrecha a la porción de D-alanil-D alanina del precursor de la pared celular.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Intravenosa	• Neonatos: 20-45 mg/Kg/día, divididos en 3 o 4 dosis. • Lactantes <2meses: 40- 45 mg/Kg/día, divididos en 3 o 4 dosis. • Lactantes >2meses, niños y adolescentes: 40 -60mg/Kg/día, divididos en 3 o 4 dosis. Ajustar dosis según función renal y severidad de la infección.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico • Por vía venoso periférico: diluir 5mg/ml • Por vía venoso central: diluir 10mg/ml		Administrar 60 a 120 minutos	Suero salino Dextrosa al 5%
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Por vía intravenosa no mezclar con otros medicamentos simultáneamente.		Tromboflebitis en los sitios de inyección, fiebre; Síndrome del Hombre Rojo (eritema, rubor o exantema en el pecho y rostro) y prurito; hipotensión (administración IV rápida); eosinofilia; reacciones alérgicas con rash, dermatitis exfoliativa; síndrome de Steven Johnson, neuropatía periférica, supresión de la médula. ototoxicidad, nefrotoxicidad.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Solución reconstituida estable 72 horas a T° <25°C y refrigerado (4-8°) por 30 días.		• Asegurar vena de grueso calibre y vigilar permeabilidad. • Evitar la administración rápida. • No mezclar con otros medicamentos. • Monitorear la función renal y auditiva. • Monitorear la hemodinamia del paciente.^{10,58}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

VECURONIO BROMURO		
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN
Bloqueante neuromuscular no despolarizante de duración intermedia.	Injectable de 4mg reconstituible.	Inhibe la transmisión del impulso neuromuscular al unirse a los receptores nicotínicos para acetilcolina situados en la placa motora. No provoca fasciculaciones.
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS	
Vía Intravenosa	Dosis en Bolo - Neonatos: 0.03-0.1mg/Kg/dosis. - Lactantes, niños y adolescentes: 0.08- 0.1mg/Kg/dosis. Dosis en infusión: 0.05- 0.15mg/Kg/hora. Ajustar la dosis según necesidad.	
DILUCIÓN	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Diluir con suero fisiológico, dextrosa al 5%. En bolo diluir en 1 - 5ml la dosis calculada.	En bolo: administrar en 3 minutos. En infusión: regular, según tolerancia y efecto deseado.	Suero salino, Dextrosa al 5%, lactato de Ringer, amiodarona, cefazolina, dobutamina, dopamina, epinefrina, fentanilo, fluconazol, gentamicina, heparina, succinato de hidrocortisona, linezolid, midazolam, milrinona, morfina, ranitidina.
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA	EFECTO ADVERSO	
Soluciones alcalinas, furosemida, sulfato de magnesio, bicarbonato de sodio. Fenitoína, Anfotericina B.	Depresión respiratoria, bradicardia, insuficiencia cardíaca, hipotensión, arritmia cardíaca, estados edematosos, desequilibrio hidroelectrolítico y ácido base.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Solución reconstituida estable por 24 horas a Temperatura ambiente <25°C. No requiere proteger de la luz.	- Asegurar vena de grueso calibre y vigilar permeabilidad. - Evitar la administración rápida. - Tener preparado equipo de intubación endotraqueal. - Monitorear la función respiratoria, hemodinámica y neurológica. - Nunca administrar vecuronio, si previamente no se sedó al paciente.^{10,59,60}	



**MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA**

VITAMINA K (Konakion)			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Antihemorrágico	Injectable de 10 mg /ml.	La Fitomenadiona (Vitamina K1), es un factor procoagulante. Es un antagonista de los anticoagulantes cumarínicos. No neutraliza la actividad de la heparina (antagoniza la protamina).	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía Intravenosa	Neonatos:2mg/dosis. Cada 24 horas. Lactantes, niños y adolescentes: 5- 10mg/dosis. Cada 24 horas.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
No requiere dilución.		Administrar en 5 minutos.	Suero salino Dextrosa al 5%
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Por vía intravenosa no mezclar con otros medicamentos simultáneamente. Antagoniza el efecto de la warfarina.		Raramente reacciones anafilácticas. Flebitis.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Vial abierto estable 24 horas a T° <25°C. Proteger de la luz.		- No mezclar con otros medicamentos. - Monitorizar parámetros de coagulación. - Valorar el INR.⁶¹	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ZIDOVUDINA			
CLASIFICACIÓN	PRESENTACIÓN CONCENTRACIÓN	MECANISMO DE ACCIÓN	
Agente antirretroviral	Tableta 100mg y 300mg Suspensión 50mg/5ml	Interfiere con la ADN polimerasa viral dependiente del ARN del VIH resultando en la inhibición de la replicación viral; inhibidor de la transcriptasa inversa nucleósida.	
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS		
Vía oral	• Neonatos (Transmisión materno-fetal de VIH): VO 2mg/kg, iniciar cada 12 h, luego seguir c/6h. • Niños con VIH, SIDA o SIDA avanzado-complicado de 3 meses a 12 años: VO 12mg/Kg/dosis cada 12horas o 180mg/m², cada 6 h. Ajustar dosis según función renal y hepática.		
DILUCIÓN		VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COMPATIBILIDAD
Preparado a dosis unitaria.		Administrar de 3 a 5 minutos, según tolerancia del paciente.	Agua
INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA INDESEADA		EFECTO ADVERSO	
Evitar administrar junto a alimentos grasos. Ribavirina.		EKG anormal, edema, Irritación gástrica, anorexia, constipación, diarrea, anemia, granulocitopenia, náuseas, fatiga, dolor de cabeza, insomnio, confusión, diarrea, rash, fiebre, mialgias, miopatía, acidosis láctica, convulsiones, encefalopatía, cardiomiopatía, hepatitis colestásica, ataxia pasajera.	
CONSERVACIÓN/ ESTABILIDAD		CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
Estable a 15°C a 25 °C, protegidos de la luz.		• Administrar el medicamento 30 minutos antes o 60 minutos después de los alimentos con un vaso de agua. • Monitorizar el hemograma.^{10,62}	



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

VI. RESPONSABILIDADES

El Documento Técnico elaborado tiene las siguientes responsabilidades:

- Es responsabilidad de la jefa del Departamento de Enfermería, difundir el Documento Técnico: Manual práctico de Enfermería para la Administración de Medicamentos en Pediatría.
- La jefa del servicio de Pediatría debe supervisar su aplicación por el profesional de Enfermería laborante en los servicios de Pediatría
- Es responsabilidad de las(os) enfermeras asistenciales de los servicios de Pediatría revisar y aplicar lo establecido en el Documento Técnico durante la ejecución del procedimiento de administración de medicamentos al paciente pediátrico hospitalizado.



ANEXOS

ANEXO 1

Momentos de la higiene de manos

Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos

1 ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO? Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él. ¿POR QUÉ? Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.
2 ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASÉPTICA	¿CUÁNDO? Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica. ¿POR QUÉ? Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.
3 DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES	¿CUÁNDO? Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes). ¿POR QUÉ? Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
4 DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO? Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando deje la cabecera del paciente. ¿POR QUÉ? Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
5 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	¿CUÁNDO? Lávese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno inmediato del paciente, cuando lo deje (incluso aunque no haya tocado al paciente). ¿POR QUÉ? Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.

ANEXO N° 2

Lavado de manos con agua y jabón

¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

⌚ Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



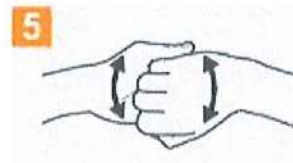
2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



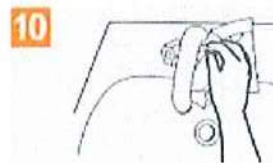
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



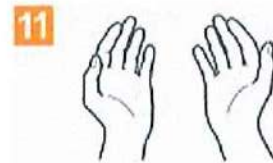
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



**Organización
Mundial de la Salud**

Seguridad del Paciente
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

ANEXO N° 3

Higiene de manos con solución alcohólica

¿Cómo desinfectarse las manos?

Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

1a



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

1b



2



Frótese las palmas de las manos entre sí;

3



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

4



ANEXO N° 4

LOS 5 MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS

Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

5



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

6



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

7



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

8



Una vez secas, sus manos son seguras.



**Organización
Mundial de la Salud**

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ANEXO N° 4

Uso de barreras de protección



ANEXO N° 5

Uso de dispositivos de segregación de desechos



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

ANEXO 6

Simbología de términos

SÍMBOLO	NOMBRE
AINES	Antiinflamatorios no esteroideos
BHE	Balance hídrico estricto
cc	centímetros cúbicos
CFV	Control de funciones vitales
CVC	Catéter venoso central
EKG	Electrocardiograma
g	gramo
GABA	Ácido gamma aminobutírico
h	hora
HTE	Hipertensión endocraneal
IECA	Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
IMAO	Inhibidores de la monoamino oxidasa
IV	Intra venosa
Kg	kilogramo
mEq	miliequivalentes
mg	miligramos
min	minutos
ml	mililitros
mmol/l	Mili mol por litro
mOsm/l	Miliosmoles por litro.
NPT	Nutrición parenteral total
° C	grados centígrados
Osm/l	Osmoles por litro
PAM	Presión arterial media
pH	potencial de hidrogeno
PVC	Presión venosa central
SF	Suero Fisiológico
SNC	Sistema nervioso central
UI	Unidades internacionales
VIM	Vía intramuscular
VIV	Vía intravenosa
VO	Vía oral
VSC	Vía sub cutáneo



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los Establecimientos del Sector. [internet]; [citado el 16 de diciembre 2021]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/838_DIGEMID56.pdf
2. Minsalud. Mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos. [internet]; [citado el 26 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-la-utilizacion-de-medicamentos.pdf>
3. MINSA. Ley N° 26842. Ley General de Salud. [internet]; [citado el 15 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256661-26842>
4. MINSA. Ley N° 27657. [internet]; [citado el 15 de diciembre 2021]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/leyn27657.pdf>
5. MINSA. Decreto Supremo N° 023-2001-SA. Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria. [internet]; [citado el 15 de diciembre 2021]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/decretosupremon023-2001-sa.pdf>
6. MINSA. Resolución Ministerial N° 1240-2004. [internet]; [citado el 15 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/252718-1240-2004-minsa>
7. OMS. La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años. [internet]; [citado el 20 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>
8. Subcomité de Seguridad del paciente. Seguridad del paciente. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 60(271):333-335. [internet]2018; [citado el 20 de diciembre 2021]. Disponible en: <http://revistapediatria.com.ar/wp-content/uploads/2019/01/Numero-271-333-Seguridad-paciente.pdf>
9. Hernández N, Segura B, García E, Córdova D, Neglia M, Cayllagua J. Documento Técnico: Manual de Enfermería en la administración segura de medicamentos en los servicios de cuidados intensivos pediátricos y emergencia pediátrica. Hospital Nacional Cayetano Heredia. 2021.
10. Takemoto C, Hodding J, Krauss D. Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. American Pharmacists Association. Lexicomp. 25° edición. 2018.
11. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Acetazolamida. [internet]; 2017[Visitado el 23 de diciembre 2021]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Acetazolamida.pdf>
12. Centro colaborador de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología médica. ANMAT. Vademécum Albendazol. [internet]; 2010[Visitado el 28 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/a031.htm>



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

13. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Aspirina. [internet]; 2017[Visitado el 13 de enero 2022]. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Sulfametoxazol_Trimetoprima_Tab-Jbe-Iny.pdf
14. CIMA. Ficha Técnica Beclo asma 250microgramos/pulsación. [internet]; 2017[Visitado el 22 de enero 2022]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/59661/FT_59661.html
15. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Beclometasona dipropionato. [internet]; 2017[Visitado el 23 de enero 2022]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Beclometasona_dipropionato.pdf
16. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Ipratropio Bromuro. [internet]; [Visitado el 23 de enero 2022]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Ipratropio_bromuro.pdf
17. Vademécum. Budesonida 200 mcg/dosis. [internet]; 2017[Visitado el 20 de enero 2022]. Disponible en: https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-budesonida+200+mcg%2Fdosis-peru-r03ba02--pe_1
18. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. INFORME TÉCNICO N° 02-2012.Budesonida 100 y 200 mcg/dosis aerosol inhalador. [internet]; 2012[Visitado el 21 de enero 2022]. Disponible en: https://repositorio.digemid.minsa.gob.pe/bitstream/handle/DIGEMID/79531/02_2012_INFORME_BUDESONIDA.pdf?sequence=2&isAllowed=y
19. Vademécum. Captopril 50mg tabletas. [internet]; 2015[Visitado el 20 de enero 2022]. Disponible en: https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-captopril+tableta+50+mg-peru-c09aa01-1404895-pe_1
20. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Carbamazepina. [internet]; [Visitado el 23 de enero 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Carbamazepina.pdf>
21. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Carbonato de calcio. [internet]; [Visitado el 23 de enero 2022]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/calcio_carbonato.pdf
22. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Cefalexina. [internet]; [Visitado el 23 de enero 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/cefalexina.pdf>
23. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. [internet]; [citado el 6 de febrero 2022]. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/dexametasona.pdf>
24. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. [internet]; [citado el 7 de febrero 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Diazepam.pdf>
25. MINSA. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Diclofenaco sódico. [internet]; [Visitado el 23 de enero 2022]. Disponible en:



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

40. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Gentamicina [internet]; [citado el 10 de abril 2022]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Gentamicina_sulfato.pdf
41. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Hidrocortisona [internet]; [citado el 16 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Hidrocortisona.pdf>
42. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Lactulosa [internet]; [citado el 14 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Lactulosa.pdf>
43. Vidal Vademécum. Levetiracetam. [internet]; [citado el 4 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.vademecum.es/principios-activos-levetiracetam-n03ax14>
44. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. [internet]; [citado el 6 de marzo 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Meropenem.pdf>
45. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. [internet]; [citado el 8 de marzo 2022]. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Metamizol_sodico.pdf
46. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. [internet]; [citado el 12 de marzo 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Metilprednisolona.pdf>
47. AEP. Metoclopramida. [internet]2020; [citado el 10 de marzo 2022]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/metoclopramida>
48. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. [internet]; [citado el 10 de marzo 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/metronidazol.pdf>
49. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. [internet]; [citado el 12 de marzo 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Omeprazol.pdf>
50. Evaluación de tecnología sanitaria. Dirección de Farmacovigilancia, Acceso y Uso – DFAU.MINSA.2018. [Consultado el 12 de abril 2022]. Disponible en: https://repositorio.digemid.minsa.gob.pe/bitstream/handle/DIGEMID/79727/03_2018_E_TS_OSELTAMIVIR.pdf?sequence=2&isAllowed=y
51. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Paracetamol [internet]; [citado el 29 de marzo 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Paracetamol.pdf>
52. AEP. Pirazinamida. [internet]2021; [citado el 10 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/pirazinamida>
53. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Pirazinamida [internet]; [citado el 12 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Pirazinamida.pdf>
54. Ficha técnica Prednisona centro de información online de medicamentos de la AEMPS-CIMA (base de datos en Internet). Madrid, España: Agencia española de medicamentos



MANUAL PRÁCTICO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PEDIATRÍA

- y productos sanitarios (AEMPS). [Citado en 8 de abril 2022], disponible: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/58336/58336_ft.pdf
55. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Ranitidina [internet]; [citado el 14 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/ranitidina.pdf>
56. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Rifampicina [internet]; [citado el 14 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Rifampicina.pdf>
57. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Salbutamol [internet]; [citado el 5 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Salbutamol.pdf>
58. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Vancomicina [internet]; [citado el 17 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Vancomicina.pdf>
59. AEP. Vecuronio. [internet]2021; [citado el 10 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/vecuronio>
60. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Vecuronio [internet]; [citado el 19 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Vecuronio.pdf>
61. CIMA. Ficha técnica de Konakion 10mg/ml solución inyectable. [internet]; [citado el 20 de abril 2022]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/27262/FT_27262.html
62. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Zidovudina [internet]; [citado el 17 de abril 2022]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Zidovudina.pdf>

