

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE SALUD

ESCUELA DE FARMACIA



TÍTULO DEL PROYECTO:

“Guía para estandarización del etiquetado de medicamentos parenterales utilizados en pediatría con ajuste de dosis para el uso del Hospital Metropolitano.”

Nombre del estudiante:

Diana Carolina Jiménez Salazar

Tutor profesional:

Dr. Juan Diego Salazar Castro

Año 2023

Modalidad de internado en Farmacia Clínica para optar por el grado de Licenciatura en Farmacia

I. Agradecimientos

Le agradezco al Hospital Metropolitano por haberme dado esta oportunidad de ser parte del equipo durante seis meses, les agradezco a los doctores, Dr. Alex Piedra, Dr. Juan Diego Salazar, Dra. Gineth Quesada, Dra. María José Sáenz y Dr. Lázaro Vargas por tomarse el tiempo para aportarme tanto aprendizaje en estos meses, así como el apoyo en el desarrollo de este trabajo. Igualmente, agradezco a las personas que conocí en las otras áreas las cuales fueron parte importante en el proceso de internado.

Al concluir esta etapa de mi vida, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a quienes estuvieron conmigo a lo largo de la carrera apoyándome y motivándome. Quiero agradecer a mis compañeros y amigos de la universidad, con quienes he pasado momentos de estrés y alegrías. Agradezco a todas las personas que me apoyaron y motivaron directa o indirectamente durante este transcurso.

Y, por último, pero no menos importante, agradezco a mi familia, especialmente a mis padres quienes me han apoyado incondicionalmente, y motivado en los momentos de presión y me han mantenido con la frente en alto para seguir adelante, gracias por aportarme tanto a mi desarrollo como persona, por confiar en mí y por impulsarme siempre a ser mejor.

II. Dedicatoria

Dedico este logro académico a mis padres, Karla Salazar Quesada y Luis Jiménez Ramírez, sin ellos nada de esto hubiera sido posible. A ellos por ser mis mentores y consejeros. Este es el reflejo de todo el esfuerzo y sacrificios que han hecho para poderme formar como persona y como profesional.

III. Tabla de contenidos	
I.Agradecimientos	2
II.Dedicatoria	3
III.Tabla de contenidos	4
IV. Lista de tablas	7
V. Lista de figuras	8
I CAPÍTULO-INTRODUCCIÓN	9
1.1 <i>Introducción</i>	10
1.2 <i>Justificación</i>	13
1.3 <i>Objetivos</i>	14
1.3.1 <i>Objetivo General</i>	14
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	15
CAPÍTULO II- MARCO REFERENCIAL	16
2.1 <i>Etiquetado de medicamentos</i>	17
2.2 <i>Medicamentos parenterales</i>	17
2.2.1 <i>Medicamentos parenterales en pediatría</i>	17
2.3 <i>Dosis en pacientes pediátricos</i>	18
2.3.1 <i>Determinación de dosis según peso</i>	18
2.4 <i>Preparación de medicamentos en pacientes pediátricos</i>	18
2.4.1 <i>Reconstitución de medicamentos</i>	19
2.4.2 <i>Diluciones</i>	19
CAPÍTULO III- MARCO METODOLÓGICO	20

3.1	<i>Especificación operacional de las actividades y tareas a realizar</i>	21
3.2	<i>Métodos y técnicas por utilizar</i>	22
3.2.1	<i>Tipos de estudio</i>	22
3.2.2	<i>Universo y muestra</i>	24
3.3	<i>Determinación de los plazos o calendario de actividades</i>	25
3.4	<i>Determinación de los recursos necesarios</i>	27
3.5	<i>Estructura organizativa y de gestión del proyecto</i>	28
3.6	<i>Factores externos condicionantes para el logro de los efectos e impacto del proyecto o práctica</i>	29
CÁPITULO IV- LOGROS Y RECOMENDACIONES		31
4.	<i>Logros y recomendaciones</i>	32
4.1	<i>Logros</i>	32
4.1.1	Identificar los medicamentos parenterales que más se utilizan en la población pediátrica en el Hospital Metropolitano durante el periodo de setiembre 2023 a febrero 2024.	32
4.1.2	Seleccionar por medio de una revisión bibliográfica las dosis pediátricas de los medicamentos parenterales disponibles en el hospital Metropolitano.....	38
4.1.3	Elaborar el etiquetado correcto de medicamentos parenterales de uso pediátrico para el diseño de una guía estandarizada de uso habitual en el Hospital Metropolitano. 50	
4.2	<i>Recomendaciones</i>	53
CAPÍTULO V-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		54
CAPÍTULO V-ANEXOS		72
	<i>Anexo 1 Bitácora semanal</i>	73
	<i>Anexo 2. Lista proporcionada a la enfermera</i>	81

<i>Anexo 3. Respuesta de la enfermera de la lista de medicamentos</i>	<i>84</i>
<i>Anexo 4. Etiquetas de medicamentos parenterales de uso pediátrico.....</i>	<i>87</i>
<i>Anexo 5. Guía de uso de etiquetado de medicamentos parenterales de uso pediátrica.</i>	<i>105</i>
<i>Anexo 6. Presentación realizada en el Centro de Cáncer del Hospital Metropolitano..</i>	<i>119</i>
<i>Anexo 7. Presentación realizada en Centro de Investigación del Hospital Metropolitano</i>	<i>122</i>
<i>Anexo 8. Tareas realizadas a lo largo del internado.</i>	<i>123</i>

IV. Lista de tablas

Tabla 1. Cronograma de actividades durante el periodo de internado.....	23
Tabla 2. Principios activos de administración parenteral identificados para uso en población pediátrica	33
Tabla 3. Dosis de medicamentos parenterales de uso pediátrico disponibles en la farmacia Clínica del Hospital Metropolitano	37

V. Lista de figuras

Figura 1. Plan operacional de actividades	21
Figura 2. Estructura organizativa de la práctica de internado	28
Figura 3. Machote de etiquetado actual de uso común en el Hospital Metropolitano .	51
Figura 5. Machote de etiqueta con las modificaciones para dosis pediátricas	52

I CAPÍTULO-INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

Los farmacéuticos hospitalarios se encargan de la entrega de los medicamentos prescritos por los médicos y asegurar que las dosis que se administren a los pacientes sean las correctas. Por medio de un sistema de etiquetado se muestra el medicamento que se está aplicando y la manera en la que se debe administrar. Previo a la entrega, se debe comprobar que la dosis que se está prescribiendo es correcta, con una frecuencia adecuada y verificar la frecuencia en la que se va administrar¹.

En pacientes pediátricos se debe tener en cuenta las dosis que van a ser administradas con más precaución, porque en esta población se debe suplir las dosis específicas según la patología que se está tratando, el peso o la edad del paciente. Resulta de vital importancia comprender las diferencias fisiológicas en comparación a los pacientes adultos, como lo son el tamaño, metabolismo, función de su organismo y desarrollo del cuerpo. Si no se toman en cuenta estas diferencias a la hora de administrar un medicamento, pueden existir problemas de seguridad en donde ocurran efectos adversos no deseados o que no se ejerza el efecto terapéutico esperado².

Los pacientes pediátricos son una población común que visita los centros hospitalarios y como profesionales de la salud y encargados del despacho de los medicamentos, se debe asegurar que las dosis que van a ser administradas por el personal de enfermería cumplan con los requisitos necesarios. Los cuidados que se deben tener es por las diferencias que existen entre los pacientes adultos y la falta de información que se tiene sobre el uso de algunos medicamentos en niños. Así que, como farmacéuticos, debe evitarse un mal uso del medicamento o que ocurran problemas relacionados con lo administrado; esto se puede garantizar por medio de un etiquetado adecuado del medicamento^{3,4}.

La población pediátrica comprende las edades desde el nacimiento hasta los dieciocho años, y existen subcategorías que clasifican por edad la totalidad de esta población, en donde, según la Sociedad Americana de Farmacéuticos de Hospital, los pacientes neonatos incluyen

desde el nacimiento hasta los cuatro meses de edad, considera prematuros a una edad gestacional menor a treinta y siete semanas y post término a una edad gestacional mayor o igual a treinta y ocho semanas. Los lactantes incluyen desde el primer mes hasta los doce meses, a niños comprende mayores de un año hasta los doce años y, por último, considera adolescentes a mayores de trece años hasta los dieciocho años⁵.

Como se mencionó anteriormente, existen diferencias en los pacientes pediátricos en comparación a los adultos, en donde la farmacocinética es de los principales factores que varían cuando se administran medicamentos parenterales. Uno de los procesos que interviene es la distribución, que depende del flujo sanguíneo, la concentración plasmática, la composición corporal y el volumen de distribución; estos varían con la edad del paciente. En neonatos y lactantes el agua corporal total es relativamente alta en comparación con los niños y adultos, esto quiere decir que el volumen de distribución aparente depende de la edad en algunos medicamentos, por lo que se va a distribuir más rápido en el organismo⁶.

El metabolismo es otro de los procesos farmacocinéticos que varía en los pacientes pediátricos, el cual será menor en los pacientes neonatos o lactantes en comparación a niños o adultos, ya que el desarrollo de algunas de las enzimas cambia a lo largo de la vida, la función metabólica en neonatos y lactantes es del 20% al 70% de los adultos. Esta inmadurez en el metabolismo puede predisponer a los neonatos a sufrir efectos adversos si los medicamentos se metabolizan en el hígado⁷.

También se diferencia en el proceso de la eliminación del medicamento que es generalmente por medio de los riñones, el proceso principal es el aclaramiento renal, en donde la filtración glomerular, la secreción y la reabsorción tubular no han desarrollado su función regular en pacientes neonatos y lactantes, sino hasta el año o dos años los valores son similares a lo de los adultos, también debe tenerse en cuenta si el neonato es prematuro, ya que en estos las funciones están comprometidas por falta de desarrollo. Todos estos parámetros influyen a la hora de decidir el intervalo de dosificación en los pacientes y determinar los regímenes de dosificación para una farmacoterapia efectiva y segura^{6,7}.

Aparte de las diferencias farmacocinéticas que existen, para determinar la dosis adecuada que debe ser administrada, algunos de los productos no poseen la dosificación para pacientes pediátricos dentro de su ficha técnica, por lo que puede dar más apertura para errores relacionados con la dosis del paciente. Por lo tanto, dentro de las funciones de los regentes hospitalarios es asegurarse que la dosis del medicamento que va a ser administrado por el personal a cargo sea la correcta y, aún más, en pacientes vulnerables como lo son los pediátricos, adaptándose a las condiciones que se mencionaron anteriormente de la edad y el desarrollo de los órganos⁸.

Se ha demostrado que los pacientes pediátricos tienen un riesgo mayor a efectos adversos que los adultos, y los regentes clínicos son encargados de reducir estos riesgos cuando un médico indica un medicamento. Con las diferencias entre las edades de los pacientes, existe un aumento de riesgo a la hora de despachar la dosis correcta de medicamento que será administrada, más aún por la falta de información que solo incluye las dosis recomendadas para los adultos y que se encuentran en presentaciones estandarizadas para estos^{9,10}.

Como este proceso es multidisciplinario, enfermería es parte esencial en la administración de los medicamentos y son los últimos en confirmar que lo indicado es lo correcto para el paciente. Para evitar errores en la administración de los medicamentos existe una secuencia de 5 prácticas que deben seguirse para la confirmación de los datos que contiene el etiquetado, que incluye, la revisión de que sea el paciente correcto al que se le prescribió el medicamento ya sea por medio de revisión de la pulsera o por comunicación verbal. Luego se confirma que sea el medicamento que se prescribió al paciente y se corrobora que no se confunda con algún otro medicamento de apariencia similar o que su nombre sea suene como otro, además, se revisa la fecha de vencimiento de lo que se administra⁹.

Por lo anterior, el papel del farmacéutico tiene un rol esencial en los pacientes pediátricos a nivel clínico para evitar los errores de medicación, ajustando las dosis a las

diferencias y adecuándose a las formas farmacéuticas y sus diferentes potencias farmacológicas disponibles en la farmacia. Además, tomando en cuenta las contraindicaciones, las variaciones de peso y haciendo los cálculos necesarios para que se administre una dosis segura y efectiva del medicamento, evitando efectos adversos en poblaciones vulnerables como la pediátrica la cual tiene más posibilidades de riesgo ante un efecto adverso en comparación con los adultos y estos poseen una capacidad limitada de comunicar los efectos adversos¹¹.

1.2 Justificación

Los errores en la medicación pueden llevar a efectos adversos no deseados, es por ello los profesionales de la salud deben trabajar en conjunto para minimizar los riesgos en los pacientes y que esta sea una terapia segura. Una de las soluciones para evitar los errores es por medio del etiquetado de los medicamentos donde se brinde información básica del paciente y del medicamento para una guía para el personal de enfermería¹².

En el Hospital Metropolitano, actualmente se cuenta con un sistema de etiquetado para el despacho de los medicamentos, donde se muestran los datos del paciente y del medicamento por administrar, estas etiquetas, están diseñadas para evitar errores en la administración de los fármacos y se colocan con el medicamento para ser entregadas al personal de enfermería como un control del medicamento que se está despachando; sin embargo, el etiquetado está predeterminado con las dosis para pacientes adultos.

El etiquetado de medicamentos dentro del Hospital Metropolitano es un sistema que se basa en que todos los medicamentos que se despachen en las Farmacias La Botica, deben ir debidamente etiquetados con los datos del paciente, el nombre comercial que se entrega, el principio activo del medicamento, la dosis, la frecuencia, la vía de administración, la cantidad del fármaco a entregar y el nombre del regente a cargo del servicio que despacha, esto para tener un control acerca de la dosis que se va a administrar y que enfermería tenga una guía de lo que fue indicado por el médico.

Una vez confirmado el paciente y el medicamento, se revisa la vía de administración del medicamento prescrito para ser administrado a la hora correcta, ya que los medicamentos tienen una frecuencia para mantener el efecto terapéutico deseado y, en el caso de las infusiones, tienen una velocidad establecida de administración que se debe mantener adecuada. Por último, debe confirmarse que la dosis sea correcta, pues muchos medicamentos vienen en fuerzas o en concentraciones distintas y, una dosis incorrecta puede llevar a muchos efectos no deseados^{12,10}.

Los farmacéuticos al tener los conocimientos de las diferencias farmacocinéticas en comparación con los adultos, son los encargados de ajustar las dosis a las necesidades del paciente para lograr una administración segura; de esta manera, lo que busca el proyecto es generar etiquetas estandarizadas para los medicamentos de administración parenteral utilizados en la población pediátrica, a fin de facilitar el trabajo del regente clínico a cargo además de realizar una guía con dichos medicamentos en donde se muestren las dosis adecuadas para las diferentes patologías y las dosis ponderales para cada uno de ellos así como una consulta rápida para el personal de enfermería, ya que se realizará con apoyo de una enfermera especializada en pediatría, con el propósito de tener el conocimiento de ambas áreas para una mejor ejecución del proyecto.

Lo anterior hace surgir la necesidad de estandarizar las etiquetas a las necesidades de los pacientes pediátricos, de esta manera los regentes hospitalarios tienen una guía que les facilita la entrega de los medicamentos, donde se muestra la dosis que requieren los neonatos, lactantes o niños, sin tener que realizar una revisión. También, el personal de enfermería tendrá una guía donde se corrobore la dosis por administrar con el fin de minimizar los riesgos en esta población vulnerable.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

1.3.1.1 Elaborar una guía de etiquetado con ajuste de dosis de medicamentos parenterales pediátricos durante el periodo de setiembre 2023 a febrero 2024 para el uso del Hospital Metropolitano.

1.3.2 Objetivos específicos

1.3.2.1 Identificar los medicamentos parenterales que más se utilizan en la población pediátrica del Hospital Metropolitano durante el periodo de setiembre 2023 a febrero 2024.

1.3.2.2 Seleccionar por medio de una revisión bibliográfica las dosis pediátricas de los medicamentos parenterales disponibles en el Hospital Metropolitano.

1.3.2.3 Elaborar el etiquetado correcto de medicamentos parenterales de uso pediátrico para el diseño de una guía estandarizada de uso habitual en el Hospital Metropolitano.

CAPÍTULO II- MARCO REFERENCIAL

En el presente apartado de marco referencial, se muestran conceptos esenciales para facilitar comprensión del trabajo de investigación. Se pretende contextualizar al lector con definiciones fundamentales para que los datos puedan ser interpretados de manera clara.

2.1 Etiquetado de medicamentos

El etiquetado de medicamentos es un sistema para evitar los errores en la administración de medicamentos, este sistema dentro del Hospital Metropolitano es de utilidad para los servicios de farmacia y de enfermería a fin de asegurar que la dosis por administrar sea la correcta para el paciente que se indica. Por medio de este método se reducen fallas terapéuticas como adherencia al tratamiento o una incorrecta administración de dosis que afecte la seguridad del paciente¹³.

2.2 Medicamentos parenterales

Los medicamentos administrados por vía parenteral son los que no pasan por el tracto gastrointestinal, se aplican por medio de inyectables o jeringas. Las principales maneras de aplicación son la intravenosa, subcutánea y la intramuscular. A través de esta aplicación la biodisponibilidad suele ser mayor a la de cualquier otra vía de administración, su acción es más rápida y más predecible, esto porque se distribuye de inmediato, como es el caso de la vía intravenosa, que va directo al torrente sanguíneo. Es principalmente utilizada en pacientes que no pueden utilizar la vía oral o que están inconscientes^{14,15}.

2.2.1 Medicamentos parenterales en pediatría

Para la administración de medicamentos parenterales en pediatría se debe tener un mayor cuidado, por ejemplo, en el caso de la administración intravenosa en pacientes pediátricos es más difícil de acceder en comparación con los pacientes adultos. Además, el volumen que se puede administrar es una limitante en algunos de los pacientes como los neonatos o lactantes, porque es de un rango menor y puede causar irritación y dolor¹⁶.

Por otro lado, debe tomarse en cuenta la falta de presentaciones de medicamentos de administración parenteral para pacientes pediátricos, como consecuencia a esto, es más probable que ocurra un error en donde la dosis no sea la suficiente o sea mayor y cause un efecto adverso no deseado. Por esta razón, debe asegurarse que la indicación y preparación del medicamento sea la adecuada antes de ser administrado por el personal a cargo¹⁶.

2.3 Dosis en pacientes pediátricos

Las dosis en pacientes pediátricos tienen requerimientos diferentes a la de los adultos, por falta de estudios que demuestren su seguridad, sin embargo, se ha demostrado la diferencia que existe en la farmacocinética entre los pacientes adultos y los niños. Además, dentro de esta población es necesario considerar diferentes puntos que especifican la dosis que debe ser administrada¹⁷.

Según Phan et al.⁷ la elección de dosis para pacientes pediátricos va a depender del estado de la enfermedad a tratar o de la edad del paciente, por las diferencias fisiopatológicas y las diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas en comparación a los pacientes pediátricos. La correcta selección de la dosis y de medicamento a utilizar en un paciente pediátrico depende de factores específicos como la edad, el peso, la altura, comorbilidades y las presentaciones de medicamentos disponibles⁷.

2.3.1 Determinación de dosis según peso

En los pacientes neonatos, lactantes y niños, las dosis se basan en el peso corporal, así que siempre es necesario tener en cuenta el peso del paciente. En estos casos se debe saber que hay pacientes pediátricos que pueden tener obesidad, a la hora de calcular esas dosis se debe verificar que no sea mayor a la usual de un adulto. Existen fórmulas para determinar las dosis a partir de las de adulto con el peso del paciente pediátrico; sin embargo, al no tomar en cuenta las diferencias de peso y de edad, no son tan confiables por el cambio en el desarrollo y crecimiento que afecta la farmacocinética⁷.

2.4 Preparación de medicamentos en pacientes pediátricos

Una vez que se hayan realizado los cálculos necesarios para asegurar la dosis adecuada que se debe administrar al paciente pediátrico según su peso, si no hay disponible presentación para paciente pediátrico, es necesario realizar procesos para que se administren las dosis adecuadas y evitar riesgos. En algunos de los casos es necesario realizar reconstituciones o diluciones previo a ser administrado al paciente para tener el medicamento en condiciones para ser colocado por vía parenteral al paciente¹⁸.

2.4.1 Reconstitución de medicamentos

Algunos de los medicamentos de aplicación parenteral son fabricados en forma de polvo para su estabilidad, cuando se van a aplicar al paciente, primero debe ser reconstituido en la ampolla con uno de los solventes apropiados que el fabricante recomiende para cada medicamento, según la estabilidad de los componentes que contiene. Una vez reconstituido, queda como producto una solución o una suspensión que ya puede ser aplicada al paciente de manera parenteral según la dosis indicada o para una posterior preparación para la administración de la dosis correcta¹⁸.

2.4.2 Diluciones

Los medicamentos al estar diseñados para ser administrados en pacientes adultos, cuando pacientes pediátricos los necesitan como tratamiento, los regentes se ven en la necesidad de hacer un ajuste de dosis mediante una dilución, para de esta manera, entregar el medicamento y que el personal a cargo de administrarlo utilice la dosis correcta. Las diluciones consisten en agregar un solvente para obtener una concentración menor del medicamento y de esta manera poder administrar a los pacientes pediátricos con más seguridad una dosis que no le afecte de manera negativa como con una toxicidad^{18,19}.

CAPÍTULO III- MARCO METODOLÓGICO

En esta sección se hace una explicación de la metodología utilizada para la elaboración del trabajo de investigación. Con este apartado se busca explicar los procesos, métodos, técnicas y actividades a desarrollar, las partes involucradas y los recursos necesarios para la elaboración del trabajo para brindar claridad y validez al desarrollo del proyecto.

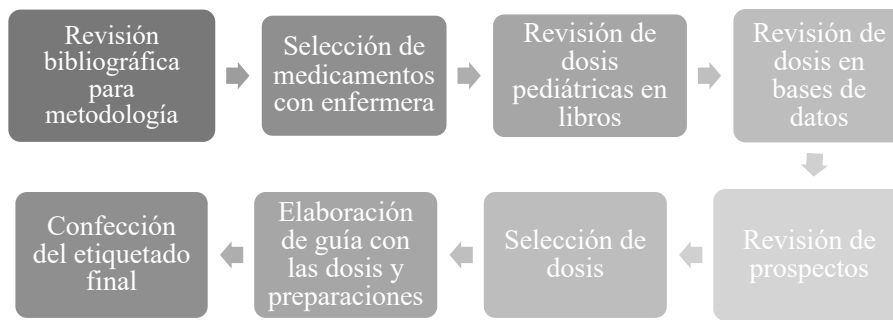
3.1 Especificación operacional de las actividades y tareas a realizar

Para el cumplimiento de los objetivos en la investigación primero se debe realizar una revisión bibliográfica sobre los conceptos básicos que se deben comprender antes de la elaboración de las etiquetas propuestas. Primeramente, se realiza una lista de los medicamentos parenterales que se tienen disponibles en la farmacia clínica del Hospital Metropolitano de Lindora, para luego, con ayuda de la enfermera de pediatría, Sofía Córdoba y la doctora Villalobos quien es una médica especializada en pediatría, se determinarán cuáles de los medicamentos que se disponen en la farmacia son los utilizados en pacientes pediátricos.

Una vez seleccionados los medicamentos se procede a realizar una revisión bibliográfica exhaustiva, en libros y bases de datos para la determinación de las dosis de los medicamentos según el peso, la edad y la evolución de la patología a tratar, de los medicamentos ya determinados con ayuda de la enfermera. Con estas dosis de los medicamentos se obtiene una guía para la elaboración del producto final.

Por último, se realizará la estandarización de las etiquetas con la información necesaria sobre las especificaciones de los pacientes pediátricos. Las etiquetas se realizarán a partir del formato de las etiquetas ya predeterminadas para los pacientes adultos y de esta manera tener como resultado un documento de fácil acceso para el regente a cargo a la hora de entregar medicamentos para pacientes pediátricos.

Figura 1. Plan operacional de actividades



Fuente: Elaboración propia, 2023

3.2 Métodos y técnicas por utilizar

3.2.1 Tipos de estudio

3.2.1.1 Propósito del estudio

La presente investigación es de tipo institucional, ya que, según Parreño, es cuando una institución solicita que se investigue un problema, en este caso es el Hospital Metropolitano sede Lindora, quienes vieron la necesidad de realizar el etiquetado de medicamentos pediátricos para una reducción de errores a la hora de despachar medicamentos a pacientes pediátricos²⁰.

3.2.1.2 Método de investigación

Por otro lado, la investigación se considera que es de tipo deductivo, debido a hechos generales actuales que presenta el hospital, a específicos como la falta del etiquetado de medicamentos empleados en la población pediátrica y a la necesidad de generar el etiquetado en estos pacientes por el crecimiento del hospital²⁰.

3.2.1.3 Tipo de técnica de investigación

Para esta investigación se realiza con la técnica conjunta, la cual es una combinación de revisión bibliográfica y de campo. Mediante la revisión, se lleva a cabo una investigación exhaustiva de conceptos actuales en libros y textos, además de la elaboración de un documento a partir de la información recopilada y, con la colaboración del personal de enfermería y tutores, se elabora un documento de uso para el Hospital Metropolitano.²⁰

3.2.1.4 Lugar donde se desarrolla

La práctica del internado será realizada en el Hospital Metropolitano en la sede de Lindora, esto caracteriza a la investigación de campo, ya que se está realizando en condiciones preestablecidas. En este lugar se va a aplicar la metodología mencionada y se trabajará con los diferentes departamentos para el desarrollo de la práctica profesional²⁰.

3.2.1.5 Relación al tiempo

En esta investigación se considera que en la relación al tiempo es un estudio prospectivo. Según Parreño Urquiza A²⁰, en este tipo de estudios se registran los hechos conforme van ocurriendo, de esta manera se maneja la calidad de la información. En este caso se basa en realizar una modificación a las etiquetas actuales ya determinadas a pacientes adultos, pero modificarlas para la administración en pacientes pediátricos²⁰.

3.2.1.6 Secuencia del estudio

Según Parreño Urquiza A²⁰, la clasificación de la secuencia del estudio puede ser transversal o longitudinal. Para esta investigación la secuencia del estudio es transversal, este tipo de estudios se caracteriza por estudiar a las variables en un determinado tiempo, en este caso es durante el tiempo que se realiza la práctica de internado que equivale a 24 semanas²⁰.

3.2.1.7 Relación con el problema

En un estudio, la clasificación, según la relación con el problema, es de observación; para esta investigación se puede clasificar como descriptivo, porque se enfoca en responder a problemas o situaciones que se presentan actualmente en el Hospital Metropolitano sede Lindora en el periodo de 6 meses²⁰.

3.2.2 Universo y muestra

3.2.2.1 Universo

De acuerdo con Parreño Urquiza A²⁰ el universo o población se considera como el conjunto que se encuentra conformado por todas las unidades de observación o todos los elementos del estudio. Para la presente investigación se establece que el universo está compuesto por todos los medicamentos²⁰.

3.2.2.2 Muestra

Según la definición de muestra de Parreño Urquiza A²⁰, que indica que la muestra se refiere a un subconjunto o parte del universo, se establece que la muestra en la presente investigación son los medicamentos parenterales de uso en la población pediátrica disponibles en el Hospital Metropolitano²⁰.

3.2.2.2.1 Tipo de muestra

Se considera que la muestra es no probabilística, donde se seleccionan los elementos de estudio bajo criterios del investigador. Dado que son medicamentos específicamente para pacientes pediátricos y con la exclusividad de ser parenterales. Dentro de la muestra no probabilística, se considera que el tipo es un muestreo intencionado, que se refiere a cuando el investigador conoce sus elementos y se seleccionan aquellos que son característicos de la población en cuestión²⁰.

3.3 Determinación de los plazos o calendario de actividades

Se realiza un cronograma semanal de las actividades realizadas durante el periodo de setiembre 2023 a febrero 2024, en el Hospital Metropolitano que se adjunta en la tabla 1. Se detallan las diferentes actividades que se desempeñan en los diferentes roles y en los diferentes centros en los que se rota en estos meses, además de las entregas de los avances del trabajo escrito.

Tabla I. Cronograma de actividades durante el periodo de internado

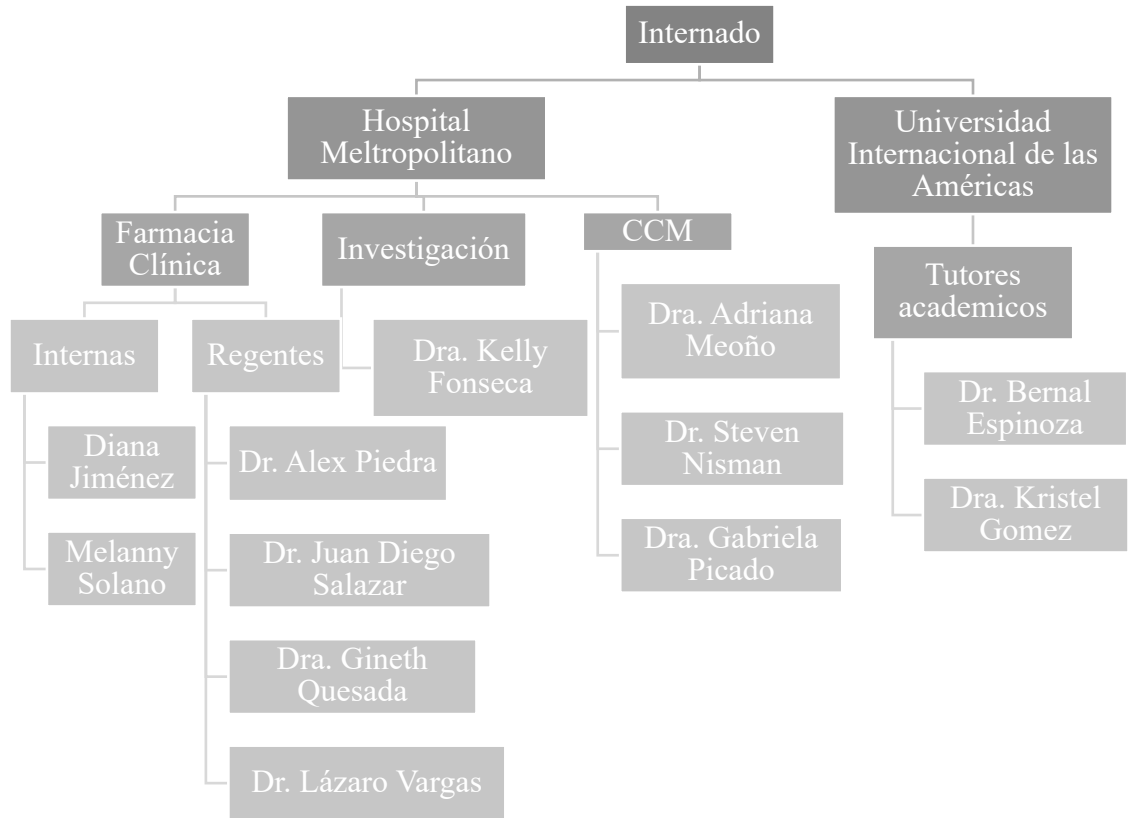
Funciones	Mes	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Reconocimiento del espacio físico		X																							
Revisar protocolos de farmacia		X																							
Revisión de perfiles y reconocimiento de pacientes			X			X	X			X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Llenado de pase de visita			X			X	X			X	X			X	X			X	X					X	X
Correr interacciones de medicamentos			X			X	X							X	X			X	X						
Revisión de resultados exámenes y pruebas de laboratorio.			X			X	X					X	X	X				X	X	X				X	X
Realizar egresos con debida educación del tratamiento			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Se empleó el libro titulado “Terapéutica Pediátrica”, en donde se encuentran las dosis actualizadas de los principios activos que es basado en Costa Rica, y también se utilizó un libro español titulado “Guía Terapéutica En Intensivos pediátricos”, que incluía dosis de medicamentos utilizados en cuidados intensivos. Asimismo, se hizo uso del libro de la Caja Costarricense de Seguro Social, titulado "Actualización de drogas inyectables". Estos se utilizaron para obtener las dosis adecuadas en los pacientes pediátricos y las diferentes preparaciones importantes de los diferentes principios activos seleccionados.

3.5 Estructura organizativa y de gestión del proyecto

Dentro de las partes que participan en la elaboración del proyecto están los regentes tutores, el doctor Juan Diego Salazar y la doctora María José Sáenz, por parte del personal de enfermería especializada en pediatría colabora Sofía Córdoba, y como tutor académico de la Universidad Internacional de las Américas el doctor Bernal Espinoza. En relación con la práctica de internado se hacen rotaciones en otros centros dentro del hospital para el aprendizaje en las diferentes áreas y se trabaja con diferentes equipos que se describen en la figura 3.

Figura 2. Estructura organizativa de la práctica de internado



Fuente: Elaboración propia, 2023

En la figura 3, se muestra la distribución de los lugares en los que se participa durante las 24 semanas de internado, y las personas encargadas o principales de cada una de las áreas en donde se realizan diferentes roles para el aprendizaje dentro del Hospital Metropolitano, en cada una de las áreas se realizan actividades diferentes cada semana que se describen más adelante en el anexo 1.

3.6 Factores externos condicionantes para el logro de los efectos e impacto del proyecto o práctica

Como factores que intervienen en el proceso para la ejecución del proyecto se puede mencionar que cada una de las dosis de las etiquetas dependen del punto de vista del doctor, tomando en cuenta síntomas que presenta, la evolución de la patología, además, de la edad del paciente, que como se ha mencionado, influye en la decisión de la dosis.

Otra variación que puede existir es que algunos de los principios activos que se utilicen en pediatría según la lista de la enfermera, puede que el laboratorio que elabora el medicamento no recomiende el uso del producto en la población pediátrica.

CÁPITULO IV- LOGROS Y RECOMENDACIONES

En el siguiente apartado se detalla el proceso de cómo se lograron los diferentes objetivos planteados a partir de la metodología ejecutada; además, se describen recomendaciones que se sugieren a las diferentes partes que colaboran en el trabajo para la posible mejora a futuro.

4. Logros y recomendaciones

4.1 Logros

4.1.1 Identificar los medicamentos parenterales que más se utilizan en la población pediátrica en el Hospital Metropolitano durante el periodo de setiembre 2023 a febrero 2024.

Para la determinación de los medicamentos parenterales que se utilizan en pacientes pediátricos, se realiza una lista de los medicamentos a partir de todos los medicamentos parenterales que se tienen disponibles en la farmacia y de los adicionales que se han utilizado durante el periodo del internado que no son parte del inventario, pero se pueden conseguir y una vez estén todos incluidos se envía la lista a la enfermera, ella se encarga de revisar la lista de los medicamentos con ayuda de una doctora especializada en pediatría y seleccionan los que según su experiencia se utilizan en pacientes pediátricos. Para la elaboración del listado se decide colocarlos en el mismo orden en el cual se encuentran en el etiquetado actual de uso del Hospital Metropolitano Lindora, según su acción farmacológica, sin seccionarlos por los disponibles o los que se consiguen en caso de ser necesario; además, solo se incluyen medicamentos exclusivos de uso parenteral, adjunta en el anexo 2. En la siguiente tabla 2 se muestran los principios activos finalmente seleccionados para la elaboración de la guía de etiquetado final.

Tabla 2. Principios activos de administración parenteral identificados para el uso en población pediátrica

a) Antiinflamatorios/Corticoides	b) Gastrointestinales
Metamizol	Esomeprazol
Ketorolaco	Metoclopramida
Diclofenaco	Dimenhidrinato
Tramadol	Granisetrón
Acetaminofén	Ondansetrón
Metilprednisolona	
Dexametasona	
Hidrocortisona	

c) Antialérgico	d) Anticoagulantes
Clorfeniramina	Enoxaparina
	Heparina 1000UI

e) Antibióticos	f) Antifúngicos y antivirales
Ampicilina	Anfotericina B
Ampicilina/Sulbactam	Caspofungina
Oxacilina	Fluconazol
Penicilina sódica	Ganciclovir
Piperacilina/Tazobactam	Aciclovir
Cefalotina	
Cefazolina	
Cefuroxima	
Ceftriaxona	
Cefotaxime	
Ceftazidima	
Ceftazidima/Avibactam	
Cefepime	
Ceftaroline	
Meropenem	
Vancomicina	
Amikacina	
Gentamicina	
Azitromicina	
Clindamicina	
Ciprofloxacina	
Levofloxacina	
Metronidazol	

g) Controlados	h) Electrolitos
Morfina	Gluconato de calcio
Fentanilo	Fosfato de potasio
Ketamina	Cloruro de potasio
Diazepam	Cloruro de sodio
Midazolam	Sulfato de magnesio
	Bicarbonato de sodio

i) Hemostáticos y Cardiacos	j) Varios
Adenosina	Naloxona
Adrenalina	Flumazenil
Albúmina	Atropina
Ácido aminocapróico	Atracurio
Amiodarona	Azul de metileno
Furosemida	Levetiracetam
Digoxina	Curosurf
Dobutamina	Ácido valproico
Nitroprusiato de sodio	Fenitoína
Manitol	Dopamina
Propranolol	Rocuronio
Verapamilo	Lidocaína
	Norepinefrina
	Propofol

Fuente: Elaboración propia, 2024

Con respecto a la tabla 2, primeramente, como grupo a) se incluyen los medicamentos antiinflamatorios y corticoides. Para el manejo de dolor en pacientes pediátricos primero se debe determinar el tipo de dolor que presenta y la intensidad, para esto existen diferentes escalas a fin de medir el dolor en estas poblaciones como lo son escalas numéricas o verbales en pacientes con capacidad comunicativa o en caso de niños menores se utilizan métodos observacionales. Una vez determinado el nivel de dolor del paciente, se selecciona la analgesia que se debe administrar al paciente, la vía intravenosa se reserva en casos en los que el paciente no tolere la vía oral. Dentro de los principios activos utilizados en la población pediátrica se incluyen ketorolaco, diclofenaco, acetaminofén, metamizol y tramadol²¹.

Como coadyuvantes, incluidos en la sección a), pueden utilizarse los corticoides como tratamiento analgésico; además, pueden ser administrados en otras afecciones como procesos inflamatorios, alérgicos e inmunológicos. Dentro de los seleccionados para uso pediátrico y disponibles en la farmacia son la dexametasona, metilprednisolona e hidrocortisona²².

En el caso del tratamiento para afecciones gastrointestinales, que se describen en la tabla 2 como el grupo b), se seleccionan principios activos como esomeprazol, que se utiliza en casos de reflujo gastroesofágico cuando la vía oral no es una opción. Otros de los medicamentos que se utilizan para afecciones gastrointestinales en pacientes pediátricos son los antieméticos como dimenhidrinato, ondansetrón, granisetron y metoclopramida que puede ser usado como antiemético, pero utilizado más como procinético. Las causas de las náuseas pueden ser multifactoriales y depende principalmente de su origen, para la selección del medicamento indicado. En la siguiente sección c) se muestran los medicamentos antihistamínicos, donde la clorfeniramina es el que está disponible para uso pediátrico^{23,24}.

En la lista se proporcionaron los anticoagulantes que se mencionan como d) en la tabla 2 de las que se tienen disponibles en la farmacia las heparinas de bajo peso molecular solo la enoxaparina se utiliza en población pediátrica, su uso depende del doctor que los prescribe, se puede utilizar desde los neonatos pretérmino hasta adolescentes. También la heparina no fraccionada es de uso en esta población, se puede administrar a partir del primer año hasta la adolescencia²⁵.

El siguiente grupo de la lista e) fueron antibióticos, para esta selección de los antibióticos se cuenta con pocos estudios en la población pediátricos, así que las dosis se sacan a partir de las dosis utilizadas en los adultos por medio de dosis ponderales o por superficie corporal. Además, al igual que otros medicamentos el uso de antibióticos es muy específico a la patología que se presenta en el paciente, con o cual modifica así su dosis. En el grupo de las penicilinas es un grupo muy utilizado en pacientes pediátricos, dentro de estos se utilizan: ampicilina, oxacilina, piperacilina, penicilina sódica. También se destaca el uso de las combinaciones como la ampicilina con sulbactam y la piperacilina con tazobactam²⁶.

Con las cefalosporinas, las de primera generación la cefazolina y cefalotina se utilizan en pacientes pediátricos en casos en infecciones de tejidos blandos y piel, las de segunda generación como cefuroxima es utilizada en infecciones del tracto respiratorio, tracto urinario, entre otras. En el caso de las cefalosporinas de tercera generación (cefotaxima, ceftriaxona,

y ceftazidima) se utilizan en infecciones pediátricas más graves, además, la FDA, aprueba el uso en la población pediátrica de la combinación de ceftazidima y avibactam en infecciones intraabdominales graves, aunque se ha usado poco. Con la cuarta generación de cefalosporinas, cefepime es de uso general en pacientes pediátricos y con la quinta generación, ceftarolina es una cefalosporina de amplio espectro que está aprobada para ser administrada en niños²⁶.

Sobre los antibióticos carbapenémicos, el único que se describe en la lista que se utiliza en pacientes pediátricos es el meropenem para el tratamiento de meningitis. De los glucopéptidos, la vancomicina es el único disponible y está aprobado para uso en población pediátrica. Con respecto a los aminoglucósidos, se pueden utilizar gentamicina, azitromicina y amikacina, para el manejo de infecciones respiratorias e infecciones del tejido blando; sin embargo, se debe tener precaución por sus efectos adversos²⁶.

Continuando con la clasificación de los antibióticos, las lincosamidas; de este grupo se tiene disponible claritromicina, ésta cuenta con aprobación para su uso en población pediátrica. Respecto a las fluoroquinolonas como ciprofloxacino y levofloxacino, se utilizan en pediatría con base en la evidencia que existe sobre la seguridad y tolerabilidad en esta población, siempre tomando en cuenta los efectos adversos que puede causar. Por último, el metronidazol también puede ser utilizado en la población pediátrica²⁶.

En la siguiente sección f) se incluyen los antifúngicos y antivirales, de los antifúngicos disponibles en la farmacia clínica, que se pueden utilizar en pediatría son anfotericina b, caspofungina y el fluconazol, para tratar la candidiasis en niños. Correspondiente a los antivirales, aciclovir y ganciclovir se consideran seguras para uso en la población pediátrica; el aciclovir para el tratamiento de herpes simple o herpes zoster y el ganciclovir para el tratamiento de citomegalovirus^{27,28}.

Dentro de los medicamentos controlados, en la tabla 2 como g), que se utilizan principalmente para la inducción de sedación se utiliza la ketamina y propofol, como

ansiolíticos y sedantes en pediatría se utiliza midazolam y diazepam. De los opioides que actúan como sedantes y analgésicos, se utiliza morfina, fentanilo. Debido a que pueden causar intoxicaciones, es necesario contar con los antidotos para la atención de sobre medicaciones, los cuales en caso de las benzodiazepinas se utiliza flumazenil y de los opioides, naloxona es quien revierte los efectos²⁹.

Otro de los grupos de la lista son los electrolitos, de ellos se tienen: gluconato de calcio, fosfato de potasio, cloruro de potasio, bicarbonato de sodio, cloruro de sodio y sulfato de magnesio. De estos medicamentos todos se utilizan en caso de desórdenes electrolíticos a una dosis ajustada para los pacientes pediátricos y dependen estrictamente del desorden electrolítico y la severidad que esté presentando el paciente³⁰.

En la farmacia se cuenta con un stock de medicamentos que se consideran de alto riesgo, estos se detallan en la tabla como el grupo i) en hemostáticos y cardiacos, dentro de estos está la adenosina, adrenalina, ácido amino caproico, amiodarona, digoxina, dobutamina y nitroprusiato de sodio los cuales son utilizados en casos de enfermedades cardiovasculares; dentro de estos también se incluyen furosemida, verapamilo y propranolol. Dentro de las patologías las que más utilizan este tipo de medicamentos en arritmias, como los beta bloqueadores y antiarrítmicos, es importante resaltar que la mayoría de estos medicamentos son administrados en pacientes pediátricos sin tener indicación aprobada por U.S. Food and Drug Administration (FDA por sus siglas en inglés). Además, se utilizan para casos muy específicos el manitol y la albúmina^{31,32}.

Se adjunta una clasificación en la lista sobre los medicamentos que no entran en las otras mencionadas. Este contiene y mencionan como varios en el grupo j), se agregan acá los antiepilépticos como el ácido valproico, levotiracetam y fenitoína, también de esta sección está lidocaína como anestésico local. Rocuronio y atracurio se utilizan para anestesia a fin de realizar procesos de intubación y otros se utilizan en procesos específicos como el surfactante pulmonar porcino para tratar el síndrome de distrés pulmonar^{33,34,35}.

Una vez preseleccionados los medicamentos por parte de la enfermera y el médico pediátrico, se revisan los prospectos disponibles de los medicamentos y se descartan los que no recomiendan su uso en la población pediátrica. Una vez realizado el análisis y la separación de aquellos viables de los que están contraindicados se comienza a desarrollar el siguiente objetivo, que se adjunta en el anexo 3 como una lista revisada con ya descartados los que están contraindicados, se comienza a desarrollar el siguiente objetivo, la lista revisada por la enfermera se adjunta en el anexo 3.

4.1.2 Seleccionar por medio de una revisión bibliográfica las dosis pediátricas de los medicamentos parenterales disponibles en el hospital Metropolitano.

Una vez que se tienen todos los medicamentos utilizados en la población pediátrica y se tienen a disposición en el Hospital Metropolitano, se procede a realizar una búsqueda bibliográfica de las dosis que se utilizan. Se utilizaron bases de datos, principalmente UpToDate, donde se buscó cada medicamento. La principal fuente de información utilizada fueron los prospectos de los medicamentos para obtener las dosis, así como las preparaciones y las diluciones respectivas de cada medicamento.

Con la lectura de los prospectos de los medicamentos que se manejan en el hospital, se descartaron algunos de los medicamentos, porque no todos los laboratorios recomiendan el uso de algunos de sus productos en la población pediátrica. De igual manera se agrega al listado ya que puede existir otra marca comercial disponible que sí apruebe el uso en la práctica pediátrica.

Para la selección de las dosis se escogen las más actualizadas y las más acorde al uso pediátrico, tomando en cuenta la seguridad de los pacientes. Con respecto a la administración de los medicamentos se realiza en general a los principios activos y con ayuda del prospecto se determinan las diferentes preparaciones y diluciones que requieren, según la marca comercial del medicamento. Se considera importante la inclusión de las dosis máximas de

cada principio activo para la seguridad a la hora de saber si las dosis que van a ser administradas no sobrepasan los límites establecidos.

Para mostrar las dosis de cada medicamento se decide elaborar la tabla 3 en donde se describen los principios activos, la dosis para cada categoría pediátrica en caso de que sea necesario, se menciona la dosis máxima que se puede administrar y también su administración adecuada para cada medicamento, esto para facilitar la elaboración de las etiquetas con sus respectivas indicaciones de administración.

Tabla 3. Dosis de medicamentos parenterales de uso pediátrico disponibles en la farmacia Clínica del Hospital Metropolitano

	Medicamento	Dosis	Administración
Antiinflamatorios/ corticoesteroides	Metamizol	>3meses-14 años: 6,4-17mg/kg c/6 horas (máx 4g/día) ≥15 años:1g cada 6 horas IV/IM	Diluir de 50 a 100 ml con suero fisiológico y administrar a 1mL/min.
	Ketorolaco	>6m-16ā: 0,5mg/kg c/6horas IV >16ā: 60-120mg c/6horas IM: 1mg/kg/dosis máx 30mg/dosis	IM: Administrar lentamente en el muslo IV: 15 segundos en bolo o infusión en 1-5min
	^ Diclofenaco	>16ā: 37,5mg cada 6 horas IM: 0.3-1mg/kg cada 12horas (máx 150mg/día)	
	Tramadol	>1ā-11ā: 1-2mg/kg dosis única	Diluir en 10 ml de suero fisiológico, administrar lentamente de 2 a 3 minutos

		>12a: 50-100mg c/6 horas (Máx 400mg/día)	Infusión: Diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar de 25 a 30 minutos.
	Acetaminofén	15mg/kg/dosis cada 6h máx 4g/día Neonatos 7,5mg/kg/dosis cada 4-6 horas máx 2g/día	Administrar sin diluir durante 15 minutos
	Metilprednisolona	0,5-1,6 mg/kg/día cada 8-6 horas	Push aplicar lenta en 5 minutos
	Dexametasona	0,08-0,3mg/kg/día cada 12 horas	Administrar IV directa por al menos un minuto, o diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar de 30 a 60 minutos
	Hidrocortisona	100-500mg/kg/dosis máx 250mg/día	Reconstituir un frasco en 2 ml de agua estéril, diluir en 100 cc de suero mixto, glucosado al 5% o fisiológico (concentración 0.1-1 mg/ml) y administrar de 20 a 30 min.
Gastrointestinales	Esomeprazol	1-11 meses: 0,5mg/kg IV qd >1 año y <55kg: 10mg IV qd 20mg IV qd	1-11 meses: Diluir en 5ml y luego a un volumen final de 50mL extraer mL necesarios 1-17 años: diluir en 5ml y luego a un volumen de 50mL 0,8mg/ml Administrar en 10-15 minutos En infusión(20mg) retirar 25mL y pasar en 10-30 min Infusión (10mg) retirar 12,5mL y pasar en 10-30 min
	Metoclopramida	>12a: 10mg IV/IM QD hasta por 10 días	Dosis menores a ≤10mg push en 1-2 minutos sin diluir Infusión intermitente: diluir y administrar en al menos 15 minutos

			Infusión se debe diluir en 50mL de SF/SG5% EN 15-30 min
	Dimenhidrinato	2-5 años: 12,5-50mg IM c/8-6h 6-11 años: 25-50mg c/8-6h IM (150mg/día) >12 años: 50-100mg c/8-6h IM (600mg/día)	Diluir en 10 ml de suero fisiológico y administrar en un periodo de 2 a 5 min Intramuscular
	Granisetron	>2 años: 0,01mg/kg	Infusión en 5 minutos diluida en 10-30ml en SF/SG5% después de quimioterapia
	Ondansetrón	≥1mes-4años: 0,15mg/kg c/8horas IV máximo 4mg	Administrar IV directa y lentamente en no menos de 30 segundos
Antialérgico	Clorfeniramina	<12años: 0,2mg/kg IV/IM/SC c/ 4-6 horas (máx 12mg/día) ≥12años: 10-20mg IV IV/IM/SC c/ 4-6 horas (máx 40 mg/día)	Administrar bolo intravenoso directo
Hemostáticos y Cardiacos	Adenosina	<1mes: 0,05-0,1mgIV rápido en 1-2 segundos aumentar 0,05-0,1mg/kg q2min máximo 6mg/dosis 1mes-12 años: 0,05-0,1mg/kg en 1-2 segundos máximo 12mg/dosis >12años o >50kg: 6mg IV rápido segunda dosis 12mg IV	

Adrenalina	<p>≤30kg: 0,01mg/kg/dosis IM/SC repetir cada 5-15 minutos PRN (0,5mg/dosis)</p> <p>>30kg: 0,01 mg/kg/dosis IV repetir cada 3-5 minutos PRN (máx 1mg/dosis)</p>	IV directa
Albúmina	0,5-1g/kg/dosis IV en 3-4 horas	Administrar a una velocidad máxima de 1-2 ml/min.
Ácido aminocapróico	100-200mg/kg cada día máximo 5g/día	Infusión 20mg/mL en una hora SF/SG5%
Amiodarona	<p>5mg/kg c5-10min PRN</p> <p>15*kg diluir en 50ml SF/SG5% 1ml=5ug/kg/h</p>	<p>Administrar Bolo IV STAT por al menos 3 minutos</p> <p>Infusión: 1.8 mg/mL</p>
Furosemida	<p><1mes: 0,5-1mg/kg cada 8-24h</p> <p>>1mes: 0,5-2mg/kg cada 8-24h</p> <p>Infusión: 0,05-0,5mg/kg/h</p>	Administrar en bolo intravenoso directo en 1-2 minutos
		IV: 0,5-1mg/kg/min
Digoxina	<p>11-17 años: 2.4 -3.6 mcg/kg/dosis IV/ IM QD</p> <p>5-10 años: 2.3 -4.5 mcg/kg/dosis IV/ IM BID</p>	
Dobutamina	0.5 -1 mcg/kg/minuto infusión continua	Diluir en suero fisiológico Velocidad de infusión: 2-20μg/kg/min
Nitroprusiato de sodio	<p>0,3-3μg/kg/min</p> <p>Neonatos: 0,2-2μg/kg/min</p> <p>Máximo: 10ug/kg/min en 10 minutos</p>	
Manitol	0,25-0,5 g/kg c/4-6h	
Propranolol	0,01-0,1mg/kg cada 6-8 horas PRN máximo 5mg	Administrar IV lenta o Infusión a concentración 1mg/mL en 10-15 minutos

	Verapamilo	<1ā: 0,1-0,2mg/kg bolo IV en 2 mi repetir en 30 min en caso de ser necesario máximo 1mg/dosis ≥1ā: 0,1-0,3mg/kg bolo IV en 2 minutos, repetir en 30min misma dosis PRN 5mg/dosis	Administrar sin diluir en 2-3 minutos
	%Enoxaparina	<2meses:0,75mg/kg c/12h SC >2ā: 0,5mg/kg c12h	
	Heparina 1000UI	75-100 UI/kg	IV bolo y luego infusión continua 20U/kg/hora Neonatos: y luego infusión continua 28U/kg/hora en infusión continua
Antibióticos	Ampicilina	≥1 mes: 50-100mg/kg/día cada 6 horas máximo: 12g/día Neonatos: 50 mg/kg/dosis cada 8 horas	Reconstituir con 5 ml de agua estéril cada vial para una concentración de 100mg/ml, diluir en 250 ml de suero fisiológico y administrar en no menos de 15 minutos.
	Ampicilina/Sulbactam	≥1mes: 100-200mg/kg/día cada 4-6 horas (ampicilina) Máximo: 4g/día	Reconstituir con 3.2 ml de agua estéril cada vial, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en un rango 15 a 30 minutos.
	Oxacilina	1mes-12ā:50-100mg/kg IV/IM cada 4-6 horas máximo 4g/dosis	Reconstituir con 10 ml de suero fisiológico administrar X mL (Xmg) IV directa en un periodo de 3-5 minutos o, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 20-30min.
	Penicilina sódica	100,000-300,000 UI/kg/día cada 4-6 horas	Infusión intermitente: 15-30 minutos

Piperacilina/Tazo bactam	270mg/kg/día cada 8 horas 7-10 días máxima 16g/día	Administrar en 30 minutos Neonatos en 3 horas Infusión continua en 24 horas si se usa dosis de carga administrar 2-30 minutos antes de iniciar infusión continua
Cefalotina	≤12ā: 50-100mg/kg/día cada 6 horas >12ā: 0,5-2g cada 4-6 horas máxima 12g/día	Reconstituir cada vial con 10 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 10-60 min en infusión.
Cefazolina	>1mes: 25-100mg/kg/día cada 6 -8 horas máxima: 6g/día	IV: directo en 3-5 minutos
Cefuroxima	>1mes: 100-150mg/día cada 8 horas, máximo 6g/día	Reconstituir en 6 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 30 min.
Ceftriaxona	>1mes: 50-100mg/kg/día cada 12-24 horas, máximo 4g/día Neonatos: >7días y >2kg: 50mg cada 24 horas	Neonatos: Administrar en 60 min Niños y adolescentes: administrar en 30 min
Cefotaxima	1mes-12 años: 50- 180mg/kg/día cada 6-8 horas >12ā: 1-2g cada 8-12 horas Máxima: 12g	Reconstituir en 10mL (95mg/mL) Infusión intermitente: Diluir en 10 y luego diluir en SF o SG5% a concentración de 20-60mg/mL en 30- 60 minutos En neonatos IV directa en 3-5 min no menos de 1 min
Ceftazidima	>1mes-12años: 100- 150mg/kg/día cada 8 horas Máx 6g/día	Reconstituir en 10ml de agua estéril Administrar en 3-5 min Infusión intermitente: 15-30 min ≥ 6meses en 1 hora dosis de carga 65mg/kg (20mL SG%5) en 5 minutos Infusión: 30 minutos o 3-4 horas

Ceftazidima/Avibactam	6 meses-18 años: 50mg/kg cada 8 horas (Ceftazidima) máx 1g 3 meses-6: 40mg/kg (Ceftazidima) cada 8 horas	
Cefepime	>1 mes: 100mg/kg/día cada 12 horas, máximo 4g/día	Infusión en 30 min O 3-4 horas Push: en 2-5 minutos a concentraciones de 40-200mg/mL
Ceftaroline	RN-2 meses: 6mg/kg en 60 minutos cada 8 horas ≥2m-<2 años: 8mg/kg cada 8 horas 2-12 años: 12mg/kg cada 8 horas (máximo 400mg) 12-≤18 años: 600mg cada 12 horas	Reconstituir con 20mg de agua estéril
Meropenem	>3 meses: 30-60mg/kg/día cada 8 horas	Diluir con 20ml de agua estéril y diluir en SF O SG5% Intermitente: 15- 30 min >3A: IV directa en 3-5 min
Vancomicina	1 mes-11a: 40-60mg/kg/día cada 6-8 horas Máx 4g/día >12a: 1g cada 12 horas	Reconstituir con 10mL agua estéril (50mg/mL) Infusión intermitente: diluir en 100mL y administrar en 60min
Amikacina	≥1 mes: 30-35mg/kg/día cada 24h 2g/día	Diluir en SF o SG5% a concentración 1-5mg/ml Infusión: intermitente en 30-60min Neonatos a 2mg/mL en 30-60min
Gentamicina	1-12 meses: 7,5mg/kg/día cada 8 horas 1-12 años: 6-7,5mg/kg/día cada 8 horas	Diluir en SF o SG5% a concentración de 1mg/mL o 2mg/mL (neonatos) y pasar en 30min- 60 (120 minutos en dosis altas)

	>12años: 3-6mg/kg/día cada 8 horas		
Azitromicina	<1mes:10mg/kg cada 24 horas >1mes:10mg/kg cada 24 horas máximo500mg/dosis	Solo infusión concentración 1mg/mL en 3 horas para concentraciones 2mg/mL en una hora no menos	
Clindamicina	1mes-12 años: 25-40mg/kg/día cada 6-8 horas	Diluir con SF/SG5% a concentración máxima 12mg/mL Pasar de 10-60 min máx 30mg/ min	
Ciprofloxacina	>1mes:15-30mg/kg/día cada 8-12 horas	Infusión lenta en 60 minutos	
^Levofloxacina	10mg/kg/dosis 1 vez al día máximo 750mg/día	Infusión lenta en 60-90 minutos evitar rápido o bolo	
Metronidazol	Dosis carga: 15mg/kg qd, luego 30-40mg/kg/día cada 6-8 horas Máx 3g/día	Pasar en 1 hora	
Antifúngicos y antivirales	Anfotericina B	0,4mg/kg se puede aumentar de manera gradual hasta dosis máxima 1,5 mg/kg/día	Diluir solo en SG5%. Pasar en 2-6 horas
	Caspofungina	Dosis de carga: 70 mg/m ² /dosis (Max: 70 mg/dosis), seguido de: 50 mg/m ² /dosis (Max: 70 mg/dosis) QD	Diluir en 10,8mL de agua estéril Administración IV
	^Fluconazol	6-12 mg/kg/dosis primer día luego 3-12mg/kg/dosis QD	Infusión en 1-2 horas máx 200mg / hora
	Ganciclovir	12mg/kg/día cada 12 horas	Reconstituir con 10mL de agua estéril Administrar infusión lenta en al menos 1 hora Infusión intermitente ampolla diluida en 50-250 mL (100mL) SF/SG5%

Electrolitos	Aciclovir	30-45mg/kg/día cada 8 horas 14-21 días Máx: 15mg/kg/dosis	Reconstituir 20mL Diluir a concentración máx 5mg/mL Infusión lenta en al menos 1 hora
	Gluconato de calcio	IV: 60 mg/kg/dosis administradas en 30-60 minutos	
	Fosfato de potasio	Dosis baja: 0.08 -0.16 mmol/kg en 4- 6 horas si fósforo sérico está 2.3-2.7 mg/dL. Dosis intermedia: 0.16- 0.32 mmol/kg en 4- 6 horas; si fósforo sérico está 1.5 - 2.2 mg/dL. Dosis alta: 0.32 -0.64 mmol/kg en al menos 4-6 horas; si fósforo sérico está <1.5 mg/dL.	
	Cloruro de potasio	3mEq/kg	Diluir en suero fisiológico
	Cloruro de sodio	2 - 5 mEq/kg/día.	
	Sulfato de magnesio	25-50 mg /kg/dosis cada 6 horas máx 2g	
	Bicarbonato de sodio	0.5-1 mEq/kg/dosis Máx: 50 mEq/dosis	Diluir con agua estéril 1:1 para obtener concentración final de 0,5mEq/mL(4,2%) administrar IV directa en 5-30 minutos o infusión lenta
	Controlados	Morfina	<6meses:0,025-0,03mg/kg ≥6meses: 0,1mg/kg máximo 15mg/día

		Infusión: 1,5*kg diluir en 50ml SG5% o SF (1ml=0,5µg/kg/h)	
	Fentanilo	1-3años: 2-3µg/kg cada 1-4 horas 3-12 años:1-2µg/kg cada 1-4 horas >12años: 0,5-1µgkg cada 1-4 horas	Aplicar vía intravenosa lenta en 1 a 3 minutos
	Ketamina	Anestesia general: >3meses-15años: 1-4,5mg/kg/dosis Mantenimiento: 1-3mg/kg/dosis PRN Sedación: 1,5-2mg/kg	Administrar sin diluir en 60 segundos máx 0,5mg/kg/min Infusión continua
	Diazepam	6 meses-12ā: 0,04-0,2mg/kg/día cada 2-4 horas >12ā:2-10mg cada 6-8 horas IV/IM	Sin diluir IV directo máx 1-2mg/min
	Midazolam	6 meses- 5 años:0,05-0,1mg/kg cada 2-3 min PRN máximo 6mg/día 6 años-12años: 0,025-0,05mg/kg cada 2-3 min PRN máximo10mg/día >12 años: 1-2,5mg cada 2-3 min PRN máximo 10mg/día	
Varios	Naloxona	<1mes-6 ā: 0,01mg/kg cada 2-3min PRN >6ā:2mg cada 2-3min PRN	30 segundos sin diluir o IV lenta diluida Infusión continua: diluir en SF SG5%
	Flumazenil	>1ā: 0,01mg/kg en 15 seg	Administrar en 15 segundos no exceder 0,2mg/min
	Atropina		

	<12años: 0,02mg/kg/dosis una vez cada 4-6 horas PRN	
Atracurio	0.3-0.5 mg/kg/dosis IV	Para infusión diluir en Suero fisiológico
Azul de metileno	1% 1-2ml/kg IV lento (10-20 min), puede repetirse 1 hora después PRN 0,5%: 1ml/kg IV lento (10-20 min), puede repetirse 1 hora después PRN	0,5% Sin o diluida en 5-30 min 1% diluida o no 5-10 min
Levetiracetam	>1mes: 20mg/kg en 15 min	Diluir concentraciones $\leq 15\text{mg/mL}$: infusión en 10-15 minutos concentración 20mg/mL infusión a velocidad de 1mg/kg/min
Curosurf	200mg/kg/dosis cada 12 horas máximo 2 dosis	
Ácido valproico	10-15mg/kg/día	Infusión de 60 min
Fenitoína	15-20mg/kg cada 20min	Neonatos: lento a 0,5-1mg/kg/min Niños y adolescentes: administrar lento 1-3mg/kg/min máx 50mg/min
Dopamina	15mg/kg en 50ml SF/SG5% 1ml=5 μg /kg/min	Diluir en SF/SG5% Neonatos: Diluir 30mg/kg a volumen final 50mL y velocidad 0,3mg/hora pediátricos conc.max 3,2mg/mL
Rocuronio	0,6-1,2mg/kg intubación rápida Infusión 0,15mg/kg en 50ml SF/SG5% 1ml/h=5 μg /kg/min	Sin diluir y administrar en 5-10 segundos. Infusión en suero fisiológico o suero glucosado
Lidocaína	1-1,5 mg/kg cada 5-10min Infusión: 60mg/kg en 50ml SF/SG5%	
Norepinefrina	Infusión: 0,3mg/kg diluir en 50ml de SF/SG5% 1ml=0,1 μg /kg/min	

	^Propofol	>1a: 1mg/kg en 20-30seg, luego 0,5mg/kg PRN >2m: 2,5-3,5mg/kg en 20-30seg	Infusión: 200mg/kg en 50ml SF/SG5% 1ml=50µg/kg/min (4mg/kg/h)
--	-----------	---	--

^ Presentación del hospital contraindicada en población pediátrica

% Indicación off-label

Fuente: Elaboración propia a partir de referencia de datos obtenidos³⁵⁻⁹³

En la primera columna de la tabla 2, se coloca la categoría farmacéutica de los medicamentos, la segunda columna muestra los principios activos con el orden de la categoría. En la tercera columna se detallan las dosis ya sea la ponderal, las establecidas según la edad o en algunos casos según la severidad de la patología, además de las dosis máximas, y, por último, se incluye la preparación y administración adecuada de cada medicamento. En algunos de los casos la última columna está vacía, esto porque en el caso de los medicamentos que no se tienen disponibles en el Hospital y en otros casos es por su uso off-label.

4.1.3 Elaborar el etiquetado correcto de medicamentos parenterales de uso pediátrico para el diseño de una guía estandarizada de uso habitual en el Hospital Metropolitano.

Para la elaboración del etiquetado de los medicamentos se utiliza de base el etiquetado que se utiliza usualmente en el Hospital Metropolitano Lindora que se muestra en la figura 3; además, se describen todas las partes del etiquetado y la función respectiva, sin embargo, para la elaboración del etiquetado de medicamentos parenterales de uso pediátrico se deciden agregar datos de importancia que se muestran en la figura 5.

Con respecto a las etiquetas actuales se utiliza un diseño prediseñado donde se incluye la información del hospital, el paciente, el medicamento y las indicaciones, se muestra un ejemplo del machote de la etiqueta en la figura 3.

Figura 3. Machote de etiquetado actual de uso común en el Hospital Metropolitano

	Farmacia Hospital Metropolitano	HAB:
1 ←	Nombre:	
	ID:	Folio:
2 ←	Nombre comercial, presentación	
3 ←	(Principio Activo)	
4 ←	Indicación médica	
5 ←	Vía de administración	Cantidad: → 6
7 ←	15/01/2024 04:40 p. m.	FARM: → 8

Fuente. Hospital Metropolitano, 2024

Con respecto a la figura 2, se muestra las partes que tiene el etiquetado actual que utiliza la farmacia clínica del Hospital Metropolitano Lindora, en donde cada una de sus partes tiene un propósito. Como se describió en párrafos anteriores, se deben cumplir ciertos pasos para la verificación de lo que se le está administrando al paciente, así que la etiqueta tiene los datos para corroborar los 5 correctos.

Para ejemplificar, los 5 correctos es la práctica que realiza el personal de enfermería para asegurar que el medicamento es el correcto antes de ser administrado, por lo que la etiqueta incluye el nombre del paciente, así se confirma el primer correcto, el nombre del paciente, luego en el 2, se describe el nombre del medicamento y en 3 el principio activo; de esta manera, se corrobora que sea el medicamento correcto. Siguiendo con la numeración en

el 4, se muestra la indicación, usualmente se describe la manera en la que se debe preparar el medicamento y la dosis que se debe administrar. Con el 5 se verifica que la vía de administración sea la correcta, ya que los medicamentos se pueden administrar por diversas vías, incluso el mismo nombre comercial puede tener diferentes presentaciones, por lo que se debe verificar que sea la indicada¹⁰.

Con los siguientes números, el 6 va a indicar la cantidad de dosis que se están entregando, dependiendo de la frecuencia y dosis que se haya indicado; esto lleva al 7, el cual indica la fecha y la hora que se entregan los medicamentos al personal de enfermería, con esto se puede determinar las dosis que se va a entregar y por último se indica en el 8 el regente a cargo del turno que está entregando los medicamentos¹⁰.

Figura 5. Machote de etiqueta con las modificaciones para dosis pediátricas

Farmacia Hospital Metropolitano	HAB:	
Nombre:		
ID:	Peso:	Folio:
Nombre comercial, presentación		
(Principio Activo)		
Dosis Ponderal		
Indicación médica		
Vía de administración Cantidad:		
19/1/24 13:46	FARM:	

Fuente: Elaboración propia, 2024

En la figura 5, se muestra subrayado en amarillo como a la etiqueta se le agrega el peso del paciente en el encabezado, esto porque las dosis en pacientes pediátricos se determinan a partir de este dato, así que se considera importante agregarlo; además, se adjunta también la dosis ponderal para que el personal de enfermería pueda corroborar la dosis que se le va a administrar al paciente. A partir de los medicamentos identificados en la tabla 2 y dosis

seleccionadas de la tabla 3, se elabora como producto final las etiquetas de los medicamentos que se adjuntan en el Anexo 4, donde se muestran todas las partes del etiquetado correspondiente a los medicamentos que se disponen en la farmacia. Además, se elabora una guía para facilitar el uso de dichas etiquetas que se adjunta en el anexo 5.

4.2 Recomendaciones

4.2.1 Se sugiere los regentes de farmacia clínica que tomen en cuenta las etiquetas y que, a la hora de despachar un medicamento indicado a un paciente pediátrico, corroborar la dosis indicada por médico.

4.2.2 Es importante informar al personal de enfermería sobre el uso de estas etiquetas para pacientes pediátricos y las modificaciones hechas a las actuales, al igual que se realice un protocolo con las diluciones importantes que se deben tener en cuenta.

4.2.3 Se sugiere que, para el futuro, se realicen actualizaciones a las etiquetas sobre nuevos productos que surjan en el mercado que se puedan incluir en las etiquetas también de actualizaciones de dosis de los diferentes principios activos.

4.2.4 Es importante mantener la comunicación interdisciplinaria a la hora del despacho y la administración de medicamentos en la población pediátrica por lo que también es importante la educación sobre el uso de las etiquetas.

CAPÍTULO V-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McGraw Hill Medical [Internet]. [citado el 16 de octubre de 2023]. Preventing And Managing Medication Errors: The Pharmacist's Role. Disponible en: <https://accesspharmacy-mhmedical-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/content.aspx?sectionid=230768644&bookid=2714>
2. McGraw Hill Medical [Internet]. [citado el 16 de octubre de 2023]. Application of Pharmacokinetics to Clinical Situations. Disponible en: <https://accesspharmacy-mhmedical-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/content.aspx?sectionid=100674798&bookid=1592>
3. Balakrishnan P, Ravichandran R, Dillibatcha S, Ravi L, Sam C, Nuthalapati R. Clinical pharmacists' role in paediatric patients' medical care. *Int J Contemp Pediatr*. [Internet]. 2020 [citado el 16 de octubre de 2023];7(12):2416–20. Disponible en: [https://www.ijpediatrics.com/index.php/ijcp/article/view/37952020;7\(12\):2416–20](https://www.ijpediatrics.com/index.php/ijcp/article/view/37952020;7(12):2416-20).
4. McGraw Hill Medical [Internet]. [citado el 16 de octubre de 2023]. Chapter 21. PGY-2 in Special Patient Populations: Pediatrics, Solid Organ Transplantation, Geriatrics and Palliative Care/Pain Management. Disponible en: <https://accesspharmacy-mhmedical-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/content.aspx?sectionid=45419112&bookid=687&Resultclick=2#57842469>
5. Overholser R, Kays B, Sowinski M. Application of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics to Aging, Obese, and Pediatric Patients. En: Ducharme MP, Shargel L, editores. *Shargel and Yu's Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics*, 8e [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2022 [citado el 13 de noviembre de 2023]. Disponible en: accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?aid=1188771194
6. Nahata MC, Taketomo C. Pediatrics: General Topics in Pediatric Pharmacotherapy. En: DiPiro JT, Yee GC, Haines ST, Nolin TD, Ellingrod VL, Posey LM, editores. *DiPiro's Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 12th Edition [Internet]. New York, NY: McGraw Hill; 2023 [citado el 13 de noviembre de 2023]. Disponible en: accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?aid=1201543269

7. Phan H, Pai VB, Nahata MC. Pediatrics Pharmacotherapy. En: Chisholm-Burns MA, Schwinghammer TL, Malone PM, Kolesar JM, Lee KC, Bookstaver PB, editores. PREVIEW: Pharmacotherapy Principles & Practice, 6e [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2022 [citado el 14 de noviembre de 2023]. Disponible en: accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?aid=1191941959
8. Elliott SP, Koren G. Special Aspects of Perinatal & Pediatric Pharmacology. En: Vanderah TW, editor. Katzung's Basic & Clinical Pharmacology, 16th Edition [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill; 2024 [citado el 14 de noviembre de 2023]. Disponible en: accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?aid=1204146296
9. Hachem S, Thomson J, Heigham M, MacDonald N. Improving pediatric pharmacy services in a primarily adult emergency department. Am J Health Syst Pharm [Internet]. 2022 [citado el 15 de noviembre de 2023];79:53–64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/ajhp/zxab383>
10. Hanson A, Haddad LM. Nursing Rights of Medication Administration. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2023 [citado el 15 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560654/>
11. Manual MSD versión para público general [Internet]. [citado el 20 de noviembre de 2023]. Administración de los fármacos - Fármacos o sustancias. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/administraci%C3%B3n-y-cin%C3%A9tica-de-los-f%C3%A1rmacos/administraci%C3%B3n-de-los-f%C3%A1rmacos>
12. LaRochelle JM, Smith KP, Benavides S, Bobo K, Chung AM, Farrington E, et al. Evidence demonstrating the pharmacist's direct impact on clinical outcomes in pediatric patients: An opinion of the pediatrics practice and research network of the American College of Clinical Pharmacy. JACCP J Am Coll Clin Pharm [Internet]. 2020 [citado el 14 de noviembre de 2023];3(4):786–92. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jac5.1217>

13. Rodziewicz T, Houseman B, Hipskind J. Medical error reduction and prevention. StatPearls Publishing [Internet].2023 [citado el 15 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499956/093/ajhp/zxab383>
14. Buxton ILO. Pharmacokinetics: The Dynamics of Drug Absorption, Distribution, Metabolism, and Elimination. En: Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, editores. Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13e [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2017 [citado el 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1162532708
15. Principles of Drug Therapy - ClinicalKey [Internet]. [citado el 22 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/book/3-s2.0-B9780323529501000730?scrollTo=%23h10000917>
16. Timothy Eley A. Pharmacy Calculations. En: Nemire RE, Kier KL, Assa-Eley M, editores. Pharmacy Student Survival Guide, 3e [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2015 [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?aid=1117500936
17. Tam,V. Application of Pharmacokinetics to Clinical Situations. En: Shargel L, Yu, A. Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics. [Internet]. 7ma ed. New York, NY: McGraw Hill; 2016. 38-61 [citado el 25 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://accesspharmacy-mhmedical-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/content.aspx?sectionid=100674798&bookid=1592>
18. Khazan M. Pharmacy Calculations. En: Sutton SS, editor. McGraw Hill's NAPLEX® Review Guide, 4e [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2020 [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?aid=1179736961
19. "Children are not just "little adults". The rate of medication related problems and its predictors among patients admitted to pediatric ward of southwestern Ethiopian

- hospital: A prospective observational study - ClinicalKey [Internet]. [citado el 25 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S2049080121007779>
20. Parreño Á. Metodología de investigación en salud [Internet]. Riobamba, Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2016. [citado el 25 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-17-224845-metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20en%20salud-comprimido.pdf>
 21. Guerrero G, Navarro MM, Sánchez I, Plana M, Ramón M. Manejo del dolor en urgencias pediátricas [Internet]. Seup.org. [citado el 15 de enero de 2024]. Disponible en: https://seup.org/pdf_public/pub/protocolos/28_Dolor_urgencia.pdf
 22. Major adverse effects of systemic glucocorticoids - UpToDate [Internet]. [citado el 15 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/major-adverse-effects-of-systemic-glucocorticoids?search=corticosteroides%20sist%C3%A9micos&source=search_result&selectedTitle=2~144&usage_type=default&display_rank=1
 23. Esomeprazole: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 15 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/esomeprazole-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=9104&search=esomeprazol&usage_type=panel&anchor=F2934196&source=search_result&selectedTitle=1~86&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52612731
 24. Lorenzo, C. Approach to the infant or child with nausea and vomiting - UpToDate [Internet]. [citado el 15 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/approach-to-the-infant-or-child-with-nausea-and-vomiting?search=antiemeticos%20&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#H8

25. Albisetti M, Chan A. Venous thrombosis and thromboembolism (VTE) in children: Treatment, prevention, and outcome [Internet]. Uptodate.com. 2022 [citado el 15 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/venous-thrombosis-and-thromboembolism-vte-in-children-treatment-prevention-and-outcome?search=anticoagulantes%20en%20pediatr%C3%ADa&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=3
26. Schleiss M. Principles of Antibacterial Therapy. En: Nelson Textbook of Pediatrics [Internet]. 21a ed. Filadelfia, PA, Estados Unidos de América: Elsevier - Health Sciences Division; 2019. p. citado el 16 de enero de 2024]1414–29. Disponible en: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/book/3-s2.0-B9780323529501002078>
27. Campbell J, Palazzi D. Candidemia and invasive candidiasis in children: Management [Internet]. Uptodate.com. 2022 [citado el 16 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/candidemia-and-invasive-candidiasis-in-children-management?search=casposfungina&source=search_result&selectedTitle=3~47&usage_type=default&display_rank=2
28. Schleiss M. Principles of Antiviral Therapy. En: Nelson Textbook of Pediatrics [Internet]. 21a ed. Filadelfia, PA, Estados Unidos de América; 2019 [citado el 16 de enero de 2024]. p. 1664–70. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323529501002728?scrollTo=%23h10000451>
29. Scott J. Anesthesia and Perioperative Care. En: Nelson Textbook of Pediatrics [Internet]. Filadelfia, PA, Estados Unidos de América: Elsevier - Health Sciences Division; 2019 [citado el 16 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323529501000742?scrollTo=%23h10000958>
30. Kliegman R, St Geme J, Blum N, Shah S, Tasker R, Wilson K. Electrolyte and Acid-Base Disorders. En: Nelson Textbook of Pediatrics [Internet]. Filadelfia, PA, Estados

- Unidos de América: Elsevier - Health Sciences Division; 2019 [citado el 16 de enero de 2024]. p. 389–425. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323529501000687?scrollTo=%23top>
31. Dubin A. Management of supraventricular tachycardia (SVT) in children [Internet]. Uptodate.com. 2023 [citado el 15 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/management-of-supraventricular-tachycardia-svt-in-children/print?search=taquicardia>
 32. Dalal A, Van Hare G. Disturbances of Rate and Rhythm of the Heart. En: Nelson Textbook of Pediatrics [Internet]. [citado el 15 de enero de 2024]. p. 2436–47. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323529501004624?scrollTo=%23top>
 33. Wickham F. Local Anesthetics and Adjuvant Analgesics. En: Litman’s Basics of Pediatric Anesthesia [Internet]. Filadelfia, PA, Estados Unidos de América: Elsevier - Health Sciences Division; [citado el 16 de enero de 2024]. p. 256–9. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323829021000342?scrollTo=%23hl0000069>
 34. Anderson B, Lerman J, Coté C. Pharmacokinetics and Pharmacology of Drugs Used in Children. En: Practice of Anesthesia for Infants and Children [Internet]. Filadelfia, PA, Estados Unidos de América: Elsevier - Health Sciences Division; 2019 [citado el 25 de enero de 2024]. p. 100–76. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323429740000070?scrollTo=%23top>
 35. Rivera R. Terapéutica Pediátrica. 10a ed. San José, Costa Rica; 2023.
 36. Cambra F, Guitart C. Guía Terapéutica en Intesivos Pediátricos. 7ªed. Barcelona: ERGON; 2022.
 37. Caseres G. Actualización de Drogas Inyectables. 4ta ed. EDNASS; 2022.

38. Acetaminophen (paracetamol): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/acetaminophen-paracetamol-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13028&search=acetaminof%C3%A9n%20ni%C3%B1os&usage_type=panel&anchor=F129345&source=search_result&selectedTitle=2~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F52612172
39. Acyclovir (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/acyclovir-systemic-pediatric-drug-information?search=aciclovir&source=search_result&selectedTitle=1~142&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614311
40. Amikacin (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/amikacin-systemic-pediatric-drug-information?search=amikacina&source=search_result&selectedTitle=1~90&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614687
41. Amiodarone: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/amiodarone-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=8595&search=amiodarona&usage_type=panel&anchor=F133657&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F133657
42. Ampicillin and sulbactam: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/ampicillin-and-sulbactam-pediatric-drug-information?search=ampicilina%20sulbactam&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#F135104

43. Ampicillin: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/ampicillin-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=8737&search=ampicilina&usage_type=panel&anchor=F134982&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52612235
44. Fitzsimons R, Van Der Poel LA, Thornhill W, Du Toit G, Shah N, Brough HA. Antihistamine use in children. Arch Dis Child - Educ Pract Ed. junio de 2015;100(3):122–31.
45. Azithromycin (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/azithromycin-systemic-pediatric-drug-information?search=azitromicina&source=search_result&selectedTitle=1~147&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614315
46. Cefazolin: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/cefazolin-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13124&search=cefazolina&usage_type=panel&anchor=F147112&source=search_result&selectedTitle=1~147&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F52612376
47. Cefepime: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/cefepime-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13126&search=cefepime&usage_type=panel&anchor=F147337&source=search_result&selectedTitle=1~115&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F147337
48. Cefotaxime (United States: Limited availability): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/cefotaxime-united-states-limited->

availability-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13129&search=cefotaxima&usage_type=panel&anchor=F147520&source=search_result&selectedTitle=1~104&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F52612381

49. Ceftazidime: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/ceftazidime-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13134&search=ceftazidima&usage_type=panel&anchor=F147959&source=search_result&selectedTitle=1~138&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F147959
50. Ceftriaxone: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/ceftriaxone-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13136&search=ceftriaxona&usage_type=panel&anchor=F148227&source=search_result&selectedTitle=1~150&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F52612388
51. Cefuroxime: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/cefuroxime-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13137&search=cefuroxima&usage_type=panel&anchor=F148329&source=search_result&selectedTitle=1~74&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F52612389
52. Ciprofloxacin (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/ciprofloxacin-systemic-pediatric-drug-information?search=ciprofloxacina&source=search_result&selectedTitle=1~146&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614214
53. Clindamycin (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/clindamycin-systemic-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13138&search=clindamicina&usage_type=panel&anchor=F148329&source=search_result&selectedTitle=1~74&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F52612389

- com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/clindamycin-systemic-pediatric-drug-information?search=clindamicina&source=search_result&selectedTitle=1~149&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614326
54. Dexamethasone (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/dexamethasone-systemic-pediatric-drug-information?search=dexametasona&source=search_result&selectedTitle=2~145&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614335
55. Diazepam: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/diazepam-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13223&search=diazepam&usage_type=panel&anchor=F159055&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F52612536
56. Esomeprazole - ClinicalKey [Internet]. [citado el 24 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-2542#Indications
57. Esomeprazole: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/esomeprazole-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=9104&search=esomeprazol&usage_type=panel&anchor=F2934196&source=search_result&selectedTitle=1~86&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52612731
58. Link MS. Evaluation and Initial Treatment of Supraventricular Tachycardia. *N Engl J Med.* el 11 de octubre de 2012;367(15):1438–48.
59. Fentanyl: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/fentanyl-pediatric-drug->

information?sectionName=Neonatal&topicId=13298&search=fentanilo&usage_type=panel&anchor=F53462449&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#

60. Fluconazole: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/fluconazole-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13303&search=fluconazol&usage_type=panel&anchor=F171707&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F171707
61. Gentamicin (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/gentamicin-systemic-pediatric-drug-information?search=gentamicina&source=search_result&selectedTitle=1~142&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614356
62. Heparin (unfractionated): Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/heparin-unfractionated-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=8518&search=heparina&usage_type=panel&anchor=F178776&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52612973
63. Hydrocortisone (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/hydrocortisone-systemic-pediatric-drug-information?search=hidrocortisona&source=search_result&selectedTitle=2~145&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614359
64. Ketamine: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/ketamine-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=13398&search=ketamina&usage_type

e=panel&anchor=F185746&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613108

65. Levetiracetam: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/levetiracetam-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12910&search=levetiracetam&usage_type=panel&anchor=F187656&source=search_result&selectedTitle=1~117&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613140
66. Levofloxacin (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/levofloxacin-systemic-pediatric-drug-information?search=levofloxacin&source=search_result&selectedTitle=1~143&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614367
67. Lidocaine (local and regional anesthetic) and (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/lidocaine-local-and-regional-anesthetic-and-systemic-pediatric-drug-information?search=lidocaina&selectedTitle=1~141&usage_type=panel&display_rank=1&kp_tab=drug_pediatic&source=search_result#F52614369
68. Mannitol (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/mannitol-systemic-pediatric-drug-information?search=manitol&source=search_result&selectedTitle=2~145&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F28662133
69. Meropenem: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/meropenem-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12583&search=meropenem&usage_t

ype=panel&anchor=F193345&source=search_result&selectedTitle=1~124&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613261

70. Methylene blue: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/methylene-blue-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12599&search=azul%20de%20metileno&usage_type=panel&anchor=F195170&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613301
71. Methylprednisolone: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/methylprednisolone-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=9639&search=metilprednisolona&usage_type=panel&anchor=F195409&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F195409
72. Metoclopramide: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/metoclopramide-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12602&search=metoclopramida&usage_type=panel&anchor=F195630&source=search_result&selectedTitle=2~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613315
73. Metronidazole (systemic): Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/metronidazole-systemic-pediatric-drug-information?search=metronidazol&source=search_result&selectedTitle=1~147&usage_type=panel&showDrugLabel=true&display_rank=2#F52614374
74. Midazolam: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/midazolam-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12611&search=midazolam&usage_ty

pe=panel&anchor=F196467&source=search_result&selectedTitle=1~149&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F196467

75. Morphine: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/morphine-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=16024&search=morfina&usage_type=panel&anchor=F8776810&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52614381
76. Naloxone: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/naloxone-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12628&search=naloxona&usage_type=panel&anchor=F199481&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613385
77. Ondansetron: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/ondansetron-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=9719&search=ondansetr%C3%B3n&usage_type=panel&anchor=F203733&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52613473
78. Phenytoin: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/phenytoin-pediatric-drug-information?search=fenito%C3%ADna&selectedTitle=1~149&usage_type=panel&display_rank=1&kp_tab=drug_pediatic&source=search_result#F52613585
79. Piperacillin and tazobactam: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/piperacillin-and-tazobactam-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12708&search=piperacilina%20tazob>

actam&usage_type=panel&anchor=F210418&source=search_result&selectedTitle=1~132&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613599

80. Propofol: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/propofol-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12741&search=propofol&usage_type=panel&anchor=F214606&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F52613710
81. Propranolol: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/propranolol-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=9829&search=propranolol&usage_type=panel&anchor=F214926&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52613722
82. UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/albumin-solution-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=9376&search=albumina&usage_type=panel&anchor=F130915&source=search_result&selectedTitle=1~77&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52612189
83. Valproate: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/valproate-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12873&search=%C3%A1cido%20valproico&usage_type=panel&anchor=F233045&source=search_result&selectedTitle=1~149&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatic&display_rank=1#F233045
84. Verapamil: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 12 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/verapamil-drug->

information?sectionName=Pediatric&topicId=10043&search=verapamilo&usage_type=panel&anchor=F9729804&source=search_result&selectedTitle=1~148&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F52614005

85. Nitroprusside - ClinicalKey [Internet]. [citado el 13 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-440
86. Ketorolac - ClinicalKey [Internet]. [citado el 13 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-336#Indications
87. Heparin - ClinicalKey [Internet]. [citado el 13 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-289#Indications
88. Enoxaparin - ClinicalKey [Internet]. [citado el 13 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-221
89. Atracurium - ClinicalKey [Internet]. [citado el 13 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-48#Administration
90. Calcium gluconate: Pediatric drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 14 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/calcium-gluconate-pediatric-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=12956&search=gluconato%20de%20calcio&usage_type=panel&anchor=F144675&source=panel_search_result&selectedTitle=1~68&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1#F144675
91. Fosfato de potasio - UpToDate [Internet]. [citado el 14 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/search?search=fosfato%20de%20potasio&sp=>

2&searchType=PLAIN_TEXT&source=USER_INPUT&searchControl=TOP_PUL
LDOWN&searchOffset=1&autoComplete=true&language=es&max=10&index=0~
6&autoCompleteTerm=fosfato%20de%20p

92. Potassium phosphate: Drug information - UpToDate [Internet]. [citado el 14 de enero de 2024]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/potassium-phosphate-drug-information?sectionName=Pediatric&topicId=9799&search=fosfato%20de%20potasio&usage_type=panel&anchor=F212078&source=panel_search_result&selectedTitle=1~61&showDrugLabel=true&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F212078
93. Sodium Bicarbonate [Internet]. Clinicalkey.com. [citado el 14 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.clinicalkey.com/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-566

CAPÍTULO V-ANEXOS

Anexo 1 Bitácora semanal

Semana	Descripción breve de actividades semanales (aspectos objetivos)	Su reflexión acerca de las actividades semanales (aspectos subjetivos)	Firma del tutor
1	Semana introductoria a labores del regente, revisión de los protocolos de la farmacia, revisión de perfiles y reconocimiento de pacientes, preparación de medicamentos a despachar, realizar egresos, conocimiento del espacio y de plataformas utilizadas en la farmacia.	Inicio del aprendizaje del funcionamiento de la farmacia, de acuerdo con los procedimientos ya establecidos	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.10.19 14:58:48 -06'00'
2	Correr interacciones de medicamentos, revisión de exámenes de laboratorio de pacientes, justificación de farmacoterapia, elaboración de perfiles clínicos de pacientes de UCI y discusión de intervenciones farmacéuticas a pacientes de UCI.	Continuar con el aprendizaje del funcionamiento del regente en farmacia hospitalaria y el conocimiento de los perfiles de los pacientes.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.10.19 14:59:27 -06'00'
3	Revisión de notas médicas, suprimir papelería de los perfiles, impresión de etiquetas de unidosis, acopio de medicamentos de unidosis.	Introducción al sistema de unidosis, primer día acopiar medicamentos, segundo imprimir etiquetas, y los siguientes días ambos	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.10.19 14:59:43 -06'00'
4	Acopio de medicamentos de unidosis, impresión de etiquetas, suprimir papelería, despachar medicamentos de pacientes de egreso.	Poner en práctica lo aprendido del sistema de unidosis.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.10.19 14:59:59 -06'00'
5	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar medicamentos entregados	Poner en práctica lo aprendido las semanas atrás sobre el día a día en farmacia clínica, en investigación ver el proceso de los estudios clínicos.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.10.19 15:00:14 -06'00'

6	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados	Poner en práctica todo lo aprendido de las funciones del regente clínico.	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA)</p> <p>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.10.19 15:00:33 -06'00'</p>
---	--	---	--

Semana	Descripción breve de actividades semanales (aspectos objetivos)	Su reflexión acerca de las actividades semanales (aspectos subjetivos)	Firma del tutor
7	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados	Poner en práctica los conocimientos adquiridos semanas anteriores sobre unidosis. Acopio de medicamentos, impresión de etiquetas, fines de semana entregar unidosis.	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA)</p> <p>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.11.30 09:58:56 -06'00'</p>
8	Ir al centro de cáncer del hospital, revisar las quimioterapias, entender el funcionamiento del centro, conocer al personal, despachar medicamentos a los pacientes.	Revisión de las quimioterapias antes de despacharlas, contacto con los pacientes para la entrega de los medicamentos, poner en práctica técnica aséptica para la preparación de bomba de morfina.	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA)</p> <p>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.11.30 09:59:20 -06'00'</p>
9	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados	Hacer las funciones aprendidas semanas anteriores sobre el rol del regente clínico. Perfilar nuevos ingresos, despacho de medicamentos, entrega de medicamentos con la explicación al paciente.	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA)</p> <p>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.11.30 09:59:35 -06'00'</p>

<p>10</p>	<p>Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados. En investigación, leer protocolos, revisión de kits de los diferentes estudios.</p>	<p>Realizar etiquetado adecuado a los medicamentos adecuados, hacer la explicación a los pacientes de egreso sobre el uso de medicamentos, perfilar y despachar medicamentos a enfermería. En investigación, realizar inventario de los kits vencidos y los vigentes.</p>	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.11.30 09:59:51 -06'00'</p>
<p>11</p>	<p>Acopio de medicamentos de unidosis, impresión de etiquetas, suprimir papelería, despachar medicamentos de pacientes de egreso.</p>	<p>Realizar el proceso de unidosis, fines de semana la entrega y revisión de indicaciones en las habitaciones.</p>	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.11.30 10:00:11 -06'00'</p>
<p>12</p>	<p>Acopio de medicamentos de unidosis, impresión de etiquetas, suprimir papelería, despachar medicamentos de pacientes de egreso.</p>	<p>Realizar el proceso de unidosis, fines de semana la entrega y revisión de indicaciones en las habitaciones. Entrega de medicamentos de egreso con su debida explicación.</p>	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2023.11.30 10:00:25 -06'00'</p>

Semana	Descripción breve de actividades semanales (aspectos objetivos)	Su reflexión acerca de las actividades semanales (aspectos subjetivos)	Firma del tutor
13	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados. Centro de investigación	Se realizan las actividades usuales sobre la de medicamentos, se realizan intervenciones con los médicos, en investigación se ve el proceso de desarrollo de los estudios clínicos y se realiza una exposición sobre la ley de investigación biomédica.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:49:22 -06'00'
14	Ir al centro de cáncer del hospital, revisar las quimioterapias, entender el funcionamiento del centro, despachar medicamentos a los pacientes.	Se realiza la revisión de las quimioterapias, se le entrega a enfermería, se hace la preparación de quimioterapia subcutánea y se realiza una exposición sobre las quimioterapias orales al personal de farmacia oncológica.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:49:45 -06'00'
15	Realizar el proceso de unidosis, impresión de etiquetas, acopio de medicamentos, entrega de medicamentos de egreso, suprimir papeleo de perfiles.	Poner en práctica lo aprendido en semanas anteriores, impresión de etiquetas, acomodo de medicamentos en el carrito de entrega. Entrega de los medicamentos al personal de enfermería.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:50:01 -06'00'

16	Realizar el proceso de unidosis, impresión de etiquetas, acopio de medicamentos, entrega de medicamentos de egreso, suprimir papeleo de perfiles.	Entrega de medicamentos a pacientes de egreso con su debida explicación, impresión de etiquetas de unidosis, acopio de los medicamentos y preparación del carrito con los medicamentos.	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA)</p> <p>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:50:28 -06'00'</p>
17	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados. Centro de investigación	Revisión de indicaciones, correr interacciones de los medicamentos, llenado de pase de visita, entrega de medicamentos de egreso con la explicación al paciente, cargo de medicamentos, entrega de medicamentos al personal de enfermería, revisar perfiles.	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA)</p> <p>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:50:53 -06'00'</p>
18	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados. Centro de investigación	Revisión de indicaciones, correr interacciones de los medicamentos, llenado de pase de visita, entrega de medicamentos de egreso con la explicación al paciente, cargo de medicamentos, entrega de medicamentos al personal de enfermería, revisar perfiles.	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA)</p> <p>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:51:06 -06'00'</p>

<p>19</p>	<p>Realizar el proceso de unidosis, impresión de etiquetas, acopio de medicamentos, entrega de medicamentos de egreso, suprimir papeleo de perfiles.</p>	<p>Impresión de etiquetas de unidosis, acopio de medicamentos, entrega de unidosis al personal de enfermería, entrega de medicamentos de egreso al paciente con la explicación, cargo de los medicamentos.</p>	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:51:21 -06'00'</small></p>
<p>20</p>	<p>Ir al centro de cáncer del hospital, revisar las quimioterapias, entender el funcionamiento del centro, despachar medicamentos a los pacientes.</p>	<p>Realizar el chequeo de las quimioterapias, entrega de quimioterapias al personal de enfermería. Entrega de medicamentos a los pacientes. Preparación de la premedicación. Preparación de quimioterapia subcutáneas, preparación de bomba.</p>	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.01.25 10:51:35 -06'00'</small></p>

Semana	Descripción breve de actividades semanales (aspectos objetivos)	Su reflexión acerca de las actividades semanales (aspectos subjetivos)	Firma del tutor
21	Realizar el proceso de unidosis, impresión de etiquetas, acopio de medicamentos, entrega de medicamentos de egreso, suprimir papeleo de perfiles.	Poner en práctica lo aprendido en semanas anteriores, impresión de etiquetas, acomodo de medicamentos en el carrito de entrega. Entrega de los medicamentos al personal de enfermería.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.02.21 10:47:58 -06'00'
22	Realizar el proceso de unidosis, impresión de etiquetas, acopio de medicamentos, entrega de medicamentos de egreso, suprimir papeleo de perfiles.	Entrega de medicamentos a pacientes de egreso con su debida explicación, impresión de etiquetas de unidosis, acopio de los medicamentos y preparación del carrito con los medicamentos.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.02.21 10:48:18 -06'00'
23	Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados. Ir al Centro de investigación.	Revisión de indicaciones del médico a los pacientes, correr interacciones de los medicamentos, llenado de pase de visita, entrega de medicamentos de egreso con la explicación al paciente, cargo de medicamentos, entrega de medicamentos al personal de enfermería, revisar perfiles. Realizar un quiz final en el centro de investigación.	ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.02.21 10:48:33 -06'00'

24	<p>Revisión de perfiles, preparación de medicamentos, despachar medicamentos de pacientes de egreso, perfilar nuevos ingresos y los medicamentos entregados.</p>	<p>Revisión de indicaciones, correr interacciones de los medicamentos, llenado de pase de visita, entrega de medicamentos de egreso con la explicación al paciente, cargo de medicamentos, entrega de medicamentos al personal de enfermería, revisar perfiles. Defensa del proyecto final.</p>	<p>ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Firmado digitalmente por ALEXANDER JESUS PIEDRA ZUÑIGA (FIRMA) Fecha: 2024.02.21 10:48:48 -06'00'</p>
----	--	---	--

Anexo 2. Lista proporcionada a la enfermera

Lista de Medicamentos Hospitalizados

Antiinflamatorios/Corticoesteroides

Atenua 50 mg/2ml, ampolla
Enantyum 50 mg/2ml, ampolla
Miracox 50 mg/2ml, ampolla
Metamizol 2.5g/5ml, ampolla
Valdure 40mg/2ml, frasco
Analgan 60mg/2ml, ampolla
Dolgenal 30mg/ml, ampolla
Voltaren 75mg/3ml, ampolla
Tramal 50 mg/ml, ampolla
Tramadol 100 mg/1ml, ampolla
Paraconica 1g, frasco
Solu-Medrol 500 mg, frasco
Alin 4mg/ml, ampolla
Hidrocloridato de cortisona 100 mg, frasco

Gastrointestinal/Antihistamínicos

Nexium 40 mg, frasco
Tonval 40 mg, frasco
Ranitidina 50mg/2ml, ampolla
Clorfeniramina 10mg/ml, ampolla
Dislep 25mg/2ml, ampolla
Metoclopramida 10 mg/2ml, ampolla
Rilaten 20 mg/2ml, ampolla
Buscapina 10mg/ml, ampolla
Butilbromuro hioscina 20mg/ml, ampolla
Sertal compuesto, ampolla
Dimenhidrinato 50mg/ml, frasco
Kytril Xmg/Xml, ampolla
Modifical 4mg/2ml, ampolla
Modifical 8mg/4ml, ampolla
Sandostatin 0.1mg/ml, ampolla

Hemostásicos/Cardíacos

Adenocor 6mg/2mL, frasco
Adenosina 6mg/2mL, ampolla
Adrenalina 1mg/mL, ampolla
Albunorm 20%, frasco
Ácido aminocaproico, frasco
Biascor 20mg/4mL, ampolla
Cordarone 150mg/3ml, ampolla
Furosemida 20mg/2ml, ampolla
Dicynone 250mg/2ml, ampolla
Digoxina 0.25mg/ml, ampolla
DOBUTamina 250mg/20ml, frasco
Hidralazina 20mg/ml, ampolla
Neostigmina 0.5mg/mL, ampolla
Nitroglicerina 5mg/ml, ampolla
Nitroprusiato de sodio 50mg/2ml, ampolla
Osmorol 20g/100mL, frasco
Propranolol 1mg/ml, ampolla
Protamina 10 mg/mL, ampolla
Somazina 1g/4ml, ampolla
Recormon 2000UI/ml, jeringa prellenada
Recormon 4000UI/ml, jeringa prellenada
Verapamilo 5mg/2ml, ampolla
Zarzio 300mcg/0.5ml, jeringa prellenada

Anticoagulante

Arixtra 2.5 mg, jeringa prellenada
Actilyse 50 mg, frasco
Badyket 2500 UI, jeringa prellenada
Badyket 3500 UI, jeringa prellenada
Badyket 7500 UI, jeringa prellenada
Clexane 40 mg, jeringa prellenada
Clexane 60 mg, jeringa prellenada

Clexane 80 mg, jeringa prellenada
Estreptoquinasa 1.5 mill UI, frasco
Heparina 5000 UI/mL, frasco
Heparina 1000 UI/mL, frasco
Octaplex 500 UI/ml, frasco

Antibióticos/Antifúngicos/Antivirales

Ampicilina 500 mg, frasco
Oxacilina 1g, frasco
Penicilina sódica 1000000 UI, frasco
Unasyn 1.5g, frasco
Piperacilina/tazobactan 4.5g, frasco
Tazocin 4.5g, frasco
Cefalotina 1g, frasco
CeFAZolina 1g, frasco
Cefuroxima 750 mg, frasco
Axtar 1g, frasco
CefTRIAXona Vitalis 1g, frasco
Rocephin 1g, frasco
Roweceft 1g, frasco
Cefotaxime 1g, frasco
CefTAZidime 1g, frasco
Zavicefta 2.5g, frasco
Cefepima 1g, frasco
Zerbaxa 1.5g, frasco
Zinforo 600 mg, frasco
Invanz 1g, frasco
Imipenem+Cilastina 500/500 mg, frasco
Tienam 500/500 mg, frasco
Meronem 1g, frasco
Vancomicina 500 mg, frasco
Tygacil 50 mg, frasco
Amikacina 500 mg/2 ml, ampolla
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
Zithromax 500 mg, frasco
Linezolid Denk 600mg, frasco para infusión

Tymbro 600mg, bolsa para infusión
Zyvox 600mg, bolsa para infusión
Clindamicina 600mg/4ml, ampolla
Avelox 400 mg, frasco
Ciproxina 200 mg, frasco
Levofloxacino 500 mg, bolsa para infusión
Levoflox-Denk 500mg/100ml, frasco para infusión
Primeris 500 mg, frasco
Primeris 750 mg, frasco
Tavanic 500mg/100 ml, frasco
Otrozol 500mg, frasco para infusión
Anfotericina 50 mg, frasco
Cancidas 70 mg, frasco
Cancidas 50 mg, frasco
V-fend 200 mg, frasco
Ecalta 100 mg, frasco
Fluconazol 200mg/100ml, frasco
Diflucan 200 mg, frasco
Ninavir 100 mg, frasco
Cymevene 500mg, frasco
Virulax 250mg, frasco

Insulinas

Humulin R 100 UI/ml, frasco
Humulin N 100 UI/ml, frasco
Humulog UI/ml, frasco
Toujeo 300 UI/ml, lápiz
Lantus Solostar 100 UI/ml, lápiz
Apidra Solostar 100 UI/ml, lápiz
Novorapid 100 UI/ml, lápiz
Tresiba 200 UI/ml, lápiz
Ozempic, lápiz

Vitaminas/Nutricionales

Kabiven Periférico, bolsa para Infusión
Nutrición Parenteral + MVI
MVI, frasco

Vitafusin, frasco
MVI Pediátrico, frasco
Neurobion 25000, inyectable
Complejo Vitamínico B, frasco
Vitamina K₁ Alcames 10 mg, ampolla
Fitomenadiona (Vit. K₁) 10 mg, ampolla
Ferinject 500mg, vial

Electrolitos

Gluconato de Calcio 1g, ampolla
Fosfato de Potasio 15ml, frasco
Cloruro Potasio 20mEq, ampolla
Cloruro de Sodio 0.4mg/mL, frasco
Sulfato de magnesio 2g, ampolla

Controlados/Antídotos

Morfina 15mg/ml, ampolla
Fentanilo 100mcg/2ml, ampolla
Ketamina 10mg/ml, frasco
Valium 10mg/2ml, ampolla
Dormicum 50mg/10ml, ampolla
Dormix 15mg/3ml, ampolla
Dormicum 15mg/3ml, ampolla
Dormicum 5mg/5ml, ampolla
Naloxona 0.4mg/mL, ampolla
Fluimucil 300mg/3ml, ampolla
Flumazenil 0.5mg/5ml, ampolla
Anexate 0.5mg/5ml, ampolla
Suero antiofídico Polival-ICP, frasco
Suero Polival-ICP, frasco

Varios

Aminofilina 250mg/10ml, ampolla
Atropina 0.5 mg/ml, ampolla
Atracurio 25mg/2.5mL, ampolla
Tracrium 25mg/2.5mL, ampolla
Azul de Metileno 10mg/ml, ampolla

Bupivacaina 5mg/ml, frasco
Ceumid 500mg/5ml, ampolla
Curosurf 80mg/ml, suspension
Depacon 500mg/5ml, frasco
Ácido Valproico 500mg/5ml, frasco
Difenilhidantoina 250mg/5mL, ampolla
Fenitoína 250mg/5mL, ampolla
DOPamina 200mg/5ml, ampolla
Esmeron 10mg/mL, frasco
Enjuague Magistral, botella
Glypressin 1 mg/5 ml, frasco
Haloperidol 5mg/ml, ampolla
Higlobin 10mg/100ml, frasco
Privigen 5g, frasco
Sandoglobulina 6g, frasco
Inmunoglobulina Humana Anti-D (RH-) 300 mcg, jeringa precargada
Rhophylac 300 mcg/2ml, jeringa precargada
Levobupivacaina 5mg/mL, ampolla
Lidocaina 2%, frasco
Lonactene 100 mcg/ml, ampolla
Conrelax 4 mg/2ml, ampolla
Zyprexa 10 mg, ampolla
Levonor 4mg/ml, ampolla
Oxitocina 5U/ml, ampolla
Precedex 200mcg/2ml, frasco
Propofol 10 mg/mL, ampolla

Nebulizados

Amikacina 500 mg/2 ml, ampolla
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
Fluimucil 300mg/3ml, ampolla
Mucosolvan 15mg/2ml, ampolla
Pulmicort 0,5 mg, ampolla
Combivent, ampolla
Broncomat 0.5%, solución
Salbudil 0.5%, solución

Anexo 3. Respuesta de la enfermera de la lista de medicamentos

Lista de Medicamentos Hospitalizados

Antiinflamatorios/Corticoesteroides

Atenua 50 mg/2ml, ampolla
~~Enantyum 50 mg/2ml, ampolla~~
Miracox 50 mg/2ml, ampolla
Metamizol 2.5g/5ml, ampolla
Valdure 40mg/2ml, frasco
Analgan 60mg/2ml, ampolla
Dolgenal 30mg/ml, ampolla
Voltaren 75mg/3ml, ampolla
Tramal 50 mg/ml, ampolla
Tramadol 100 mg/1ml, ampolla
Paraconica 1g, frasco
Solu-Medrol 500 mg, frasco
Alin 4mg/ml, ampolla
Hidrocortisona 100 mg, frasco

Gastrointestinal/Antihistamínicos

Nexium 40 mg, frasco
Tonval 40 mg, frasco
Ranitidina 50mg/2ml, ampolla
Clorfeniramina 10mg/ml, ampolla
Dilep 25mg/2ml, ampolla
Metoclopramida 10 mg/2ml, ampolla
Rilaten 20 mg/2ml, ampolla
Buscapina 10mg/ml, ampolla
~~Butilbromuro hioscina 20mg/ml, ampolla~~
~~Sertal compuesto, ampolla~~
Dimenhidrinato 50mg/ml, frasco
Kytril Xmg/Xml, ampolla
Modifical 4mg/2ml, ampolla
Modifical 8mg/4ml, ampolla
Sandestatin 0.1mg/ml, ampolla

Hemostásicos/Cardíacos

Adenocor 6mg/2mL, frasco
Adenosina 6mg/2mL, ampolla
Adrenalina 1mg/mL, ampolla

Albumorm 20%, frasco
Ácido aminocaproico, frasco
Biascor 20mg/4mL, ampolla
Cordarone 150mg/3ml, ampolla
Furosemida 20mg/2ml, ampolla
Dicynone 250mg/2ml, ampolla
Digoxina 0.25mg/ml, ampolla
DOBU Tamina 250mg/20ml, frasco
Hidralazina 20mg/ml, ampolla
Neostigmina 0.5mg/mL, ampolla
Nitroglicerina 5mg/ml, ampolla
Nitroprusiato de sodio 50mg/2ml, ampolla
Osmorol 20g/100mL, frasco ^{Manitol}
Propranolol 1mg/ml, ampolla
Protamina 10 mg/mL, ampolla
~~Somazina 1g/4ml, ampolla~~
Reeormon 2000UI/ml, jeringa prellenada
Recormon 4000UI/ml, jeringa prellenada
Verapamilo 5mg/2ml, ampolla
Zarzio 300mcg/0.5ml, jeringa prellenada

Anticoagulante

Arixtra 2.5 mg, jeringa prellenada
Actilyse 50 mg, frasco
Badyket 2500 UI, jeringa prellenada
~~Badyket 3500 UI, jeringa prellenada~~
Badyket 7500 UI, jeringa prellenada
Clexane 40 mg, jeringa prellenada
Clexane 60 mg, jeringa prellenada
Clexane 80 mg, jeringa prellenada
~~Estreptoquinasa 1.5 mill UI, frasco~~
Heparina 5000 UI/ml, frasco
Heparina 1000 UI/ml, frasco
Octaplex 500 UI/ml, frasco

Antibióticos/Antifúngicos/Antivirales

Ampicilina 500 mg, frasco
Oxacilina 1g, frasco
Penicilina sódica 1000000 UI, frasco

casi no!

Unasyn 1.5g, frasco
Piperacilina/tazobactan 4.5g, frasco
Tazocin 4.5g, frasco
Cefalotina 1g, frasco
CeFAZolina 1g, frasco
Cefuroxima 750 mg, frasco
Axtar 1g, frasco
CefTRIAxona Vitalis 1g, frasco
Rocephin 1g, frasco
Rowceft 1g, frasco
Cefotaxime 1g, frasco
CefTAZidime 1g, frasco
Zavicefta 2.5g, frasco
Cefepima 1g, frasco
Zerbaxa 1.5g, frasco
Zinforo 600 mg, frasco
Invanz 1g, frasco
~~Imipenem + Cilastina 500/500 mg, frasco~~
Tienam 500/500 mg, frasco
Meronem 1g, frasco
Vancomicina 500 mg, frasco
Tygacil 50 mg, frasco
Amikacina 500 mg/2 ml, ampolla
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
Zithromax 500 mg, frasco
~~Linezolid - Denk 600mg, frasco para infusión~~
~~Tymbre 600mg, bolsa para infusión~~
~~Zyvox 600mg, bolsa para infusión~~
Clindamicina 600mg/4ml, ampolla
~~Avelox 400 mg, frasco Moxifloxacina~~
Ciproxina 200 mg, frasco
Levofloxacin 500 mg, bolsa para infusión
Levoflox-Denk 500mg/100ml, frasco para infusión
Primeris 500 mg, frasco
Primeris 750 mg, frasco
Tavanic 500mg/100 ml, frasco
Otrozol 500mg, frasco para infusión
Metroidazol

Anfotericina 50 mg, frasco
Cancidas 70 mg, frasco
Cancidas 50 mg, frasco
V-fend 200 mg, frasco
Ecalta 100 mg, frasco
Fluconazol 200mg/100ml, frasco
Diflucan 200 mg, frasco
Ninavir 100 mg, frasco
Cymevene 500mg, frasco
Virulax 250mg, frasco

Insulinas

Humulin R 100 UI/ml, frasco
Humulin N 100 UI/ml, frasco
Humulog UI/ml, frasco
Tqujeo 300 UI/ml, lápiz
Lantus Solostar 100 UI/ml, lápiz
Apidra Solostar 100 UI/ml, lápiz
Novorapid 100 UI/ml, lápiz
Tresiba 200 UI/ml, lápiz
Ozempic, lápiz

}> solo simple NPH

USO endocrino

Vitaminas/Nutricionales

engeneral no los usamos.

Kabiven Periférico, bolsa para Infusión
Nutrición Parenteral + MVI
MVI, frasco
Vitafusin, frasco
MVI Pediátrico, frasco
Neurobion 25000, inyectable
Complejo Vitaminico B, frasco
Vitamina K₁ Alcomes 10 mg, ampolla
Fitomenadiona (Vit. K₁) 10 mg, ampolla
Ferinject 500mg, vial

? yo nunca lo he usado.

Electrolitos

Gluconato de Calcio 1g, ampolla
Fosfato de Potasio 15ml, frasco
Cloruro Potasio 20mEq, ampolla
Cloruro de Sodio 0.4mg/mL, frasco
Sulfato de magnesio 2g, ampolla

Controlados/Antídotos

Morfina 15mg/ml, ampolla
Fentanilo 100mcg/2ml, ampolla
Ketamina 10mg/ml, frasco
Valium 10mg/2ml, ampolla D2P
Dormicum 50mg/10ml, ampolla
Dormix 15mg/3ml, ampolla
Dormicum 15mg/3ml, ampolla
Dormicum 5mg/5ml, ampolla
Naloxona 0.4mg/mL, ampolla
Fluimucil 300mg/3ml, ampolla
Flumazenil 0.5mg/5ml, ampolla
Anexate 0.5mg/5ml, ampolla
Suero antiofidico Polival-ICP, frasco
Suero Polival-ICP, frasco

Varios

Aminofilina 250mg/10ml, ampolla
Atropina 0.5 mg/ml, ampolla
Atracurio 25mg/2.5mL, ampolla
Tracrium 25mg/2.5mL, ampolla
Azul de Metileno 10mg/ml, ampolla
~~Bupivacaína 5mg/ml, frasco~~
Ceumid 500mg/5ml, ampolla Levotiacetam
Curosurf 80mg/ml, suspension
Depacon 500mg/5ml, frasco
Ácido Valproico 500mg/5ml, frasco
Difenilhidantoina 250mg/5mL, ampolla
Fenitoína 250mg/5mL, ampolla
DOPamina 200mg/5ml, ampolla
Esmeron 10mg/mL, frasco
~~Enjuague Magistral, botella~~
Glypressin 1 mg/5 ml, frasco
Haloperidol 5mg/ml, ampolla
Higlobin 10mg/100ml, frasco
Privigen 5g, frasco
Sandoglobulina 6g, frasco
Inmunoglobulina Humana Anti-D (RH-)
300 mcg, jeringa precargada

Rhophylac 300 mcg/2ml, jeringa precargada

~~Levobupivacaína 5mg/ml, ampolla~~
Lidocaina 2%, frasco
~~Lonactene 100 mcg/ml, ampolla~~
Conrelax 4 mg/2ml, ampolla
Zyprexa 10 mg, ampolla

Levonor 4mg/ml, ampolla norepi

~~Oxitocina 5U/ml, ampolla~~
~~Precedex 200mcg/2ml, frasco~~
Propofol 10 mg/mL, ampolla

Nebulizados

~~Amikacina 500 mg/2 ml, ampolla~~
~~Gentamicina 80mg/2ml, ampolla~~
~~Fluimucil 300mg/3ml, ampolla~~
~~Mucosolvan 15mg/2ml, ampolla~~
Pulmicort 0,5 mg, ampolla
Combivent, ampolla
Broncomat 0.5%, solución
Salbutidil 0.5%, solución

Anexo 4. Etiquetas de medicamentos parenterales de uso pediátrico

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Antiinflamatorio Corticoesteroides

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Nombre comercial, presentación
 (Principio Activo)
 Dosis Ponderal

Indicación médica

Vía de administración Cantidad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Metamizol 2.5g/5ml, ampolla
 (Metamizol)
 Dosis Ponderal: 6.4-17mg/kg (>3meses-14 años)
 Aplicar X cc de una ampolla (X g) cada X horas.
 Diluir de 50 a 100 ml con suero fisiológico y administrar a 1mL/min.

Dosis máxima diaria 4 g

Vía Intramuscular Cantidad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Metamizol 2.5g/5ml, ampolla
 (Metamizol)
 Dosis Ponderal: 1g cada 6 horas IV/IM (>15 años)
 Aplicar X cc de una ampolla (X g) cada X horas.
 Diluir de 50 a 100 ml con suero fisiológico y administrar a 1mL/min.

Dosis máxima diaria 4 g

Vía Intramuscular Cantidad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Metamizol 2.5g/5ml, ampolla
 (Metamizol)
 Dosis Ponderal: 1g cada 6 horas IV/IM (>15 años)
 Aplicar X cc de una ampolla (X g) cada X horas.
 Diluir de 50 a 100 ml con suero fisiológico y administrar a 1mL/min.

Dosis máxima diaria 4 g

Vía Intravenosa Cantidad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Analgan 60mg/2ml, ampolla
 (Ketorolaco)
 Dosis Ponderal: 0.5mg/kg/6-8 horas (>6m-16a)
 Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo en no menos de 15 segundos.

Máx 60mg/día **Proteger de la luz**

Vía Intravenosa Cantidad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Analgan 60mg/2ml, ampolla
 (Ketorolaco)
 Dosis Ponderal: 60-120mg c/6horas (>16a)
 Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo en no menos de 15 segundos.

Máx 60mg/día **Proteger de la luz**

Vía Intravenosa Cantidad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Analgan 60mg/2ml, ampolla
 (Ketorolaco)
 Dosis Ponderal: 1mg/kg/dosis (máx 30mg/dosis) 2-16a
 Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo en no menos de 15 segundos.

Máx 60mg/día **Proteger de la luz**

Vía Intramuscular Cantidad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitana **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Dolgenal 30mg/ml, ampolla
 (Ketorolaco)
 Dosis Ponderal: 0.5mg/kg/6-8 horas (>6m-16a)
 Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo en no menos de 15 segundos.

Máx 60mg/día **Proteger de la luz**

Vía Intravenosa Cant\$idad:

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Dolgenal 30mg/ml, ampolla
(Ketorolaco)
Dosis Ponderal: 60-120mg c/6horas (>16a)
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo en no menos de 15 segundos.
Máx 60mg/día **Proteger de la luz**

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Dolgenal 30mg/ml, ampolla
(Ketorolaco)
Dosis Ponderal: 1mg/kg/dosis (máx 30mg/dosis) 2-16a
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo en no menos de 15 segundos.
Máx 60mg/día **Proteger de la luz**

Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Tramal 50 mg/ml, ampolla
(Tramadol)
Dosis Ponderal: 1-2mg/kg/dosis única (>1-11a)
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Diluir en 10 ml de suero fisiológico, administrar lentamente de 2 a 3 minutos. *** IV DIRECTA***
dosis máxima 400 mg

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Tramal 50 mg/ml, ampolla
(Tramadol)
Dosis Ponderal: 50-100mg c/6 h (Máx 400mg/día) (>12a)
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Diluir en 10 ml de suero fisiológico, administrar lentamente de 2 a 3 minutos. *** IV DIRECTA***
dosis máxima 400 mg

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Tramal 50 mg/ml, ampolla
(Tramadol)
Dosis Ponderal: 1-2mg/kg/dosis única (>1-11a)
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Diluir en 10 ml de suero fisiológico, administrar lentamente de 2 a 3 minutos. *** IV DIRECTA***
dosis máxima 400 mg

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Tramal 100 mg/2ml, ampolla
(Tramadol)
Dosis Ponderal: 50-100mg c/6 h (Máx 400mg/día) (>12a)
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Diluir en 10 ml de suero fisiológico, administrar lentamente de 2 a 3 minutos. *** IV DIRECTA***
dosis máxima 400 mg

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Tramal 100 mg/2ml, ampolla
(Tramadol)
Dosis Ponderal: 1-2mg/kg/dosis
Diluir Xml (Xmg) en 50 ml de suero fisiológico y administrar de 25 a 30 minutos. *** INFUSIÓN IV***
dosis máxima 400 mg

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Paraconica 1g, frasco
(Acetaminofén)
Dosis Ponderal: 15mg/kg/dosis
Aplicar Xml (X mg) cada X horas. Administrar sin diluir durante 15 minutos. Usar dentro de las 6 horas de la apertura del vial.
Máx 4g/día

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Paraconica 1g, frasco
(Acetaminofén)
Dosis Ponderal: 7,5mg/kg/dosis (neonatos)
Aplicar Xml (X mg) cada X horas. Administrar sin diluir durante 15 minutos. Usar dentro de las 6 horas de la apertura del vial.
Máx 2g/día

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Solu-Medrol 500 mg, frasco
(Metilprednisolona)
Dosis Ponderal: 0,5-1,6 mg/kg/día cada 8-6 horas
Aplicar X ml (X mg) cada X horas. Reconstituir con diluyente adjunto y administrar en al menos 30 minutos (para más de 250mg). De 40mg hasta 250mg administrar en al menos 5min. Estable durante 48 horas entre 2°C y 8°C. *Proteger de la luz**
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Alin 4mg/ml, ampolla
(Dexametasona)
Dosis Ponderal: 0,08-0,3mg/kg/día cada 12 horas
Aplicar una ampolla (4mg) cada X horas.
Administrar IV directa por al menos un minuto, o diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar de 30 a 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Dexametasona 4mg/ml, ampolla
(Dexametasona)
Dosis Ponderal: 0,08-0,3mg/kg/día cada 12 horas
Aplicar una ampolla (4mg) cada X horas.
Administrar IV directa por al menos un minuto, o diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar de 30 a 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Hidrocortisona 100 mg, frasco
(Hidrocortisona)
Dosis Ponderal: 100-500mg/kg/dosis (máx 250mg/día)
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Reconstituir un frasco en 2 ml de agua estéril, diluir en 100 cc de suero mixto, glucosado al 5% o fisiológico (concentración 0.1-1 mg/ml) y administrar de 20-30 min.
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gastrointestinal
Antihistamínicos

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Nexium 40 mg, frasco
(Esomeprazol)
Reconstituir con 5 ml de suero fisiológico, diluir a volumen final de 50mL (0,8mg/mL). Retirar 25ml (20mg) y pasar en cada 24 horas Administrar IV directo lento de 10 a 30 min.
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Nexium 40 mg, frasco
(Esomeprazol) >14 y <55kg
Reconstituir con 5 ml de suero fisiológico, diluir a volumen final de 50mL (0,8mg/mL). Retirar 12,5ml (10mg) y pasar en cada 24 horas Administrar IV directo lento de 10 a 30 min.
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Nexium 40 mg, frasco
(Esomeprazol)
Dosis Ponderal: 0,5mg/kg IV qd (1-11 meses)
Reconstituir con 5 ml de suero fisiológico, diluir a volumen final de 50mL (0,8mg/mL). Retirar Xml (Xmg) y pasar en cada 24 horas Administrar IV directo lento de 10 a 30 min.
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Clorfeniramina 10mg/ml, ampolla
(Clorfeniramina)
Dosis Ponderal: 0,2mg/kg c/ 4-6 horas (<12 años)
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo intravenoso directo, administrar lentamente sobre un periodo de un minuto. *Máximo diario 12mg*
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 15:19

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Clorfeniramina 10mg/ml, ampolla
(Clorfeniramina)
Dosis Ponderal: 10-20mg c/4-6 horas (máx:40mg/día)(>12a)
Aplicar XmL (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo intravenoso directo, administrar lentamente sobre un periodo de un minuto. ***Máximo diario 12mg***
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Metoclopramida 10 mg/2ml, ampolla
(Metoclopramida) >12a
Aplicar una ampolla (10mg) cada 24 horas.
Aplicar vía intravenosa directa en 1-2 minutos, o diluir en 50 ml de suero fisiológico y administrar en al menos 15 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Metoclopramida 10 mg/2ml, ampolla
(Metoclopramida) >12a
Diluir una ampolla en 50ml de suero fisiológico y administrar en un periodo de al menos 15 minutos.
INFUSIÓN IV
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Dimenhidrinato 50mg/ml, frasco
(Dimenhidrinato)
Dosis Ponderal: 12.5-50mg IM c/8-6h (2-5 años)
Aplicar X ml (X mg) cada X horas. Diluir en 10 ml de suero fisiológico y administrar en un periodo de 2 a 5 min.
Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Dimenhidrinato 50mg/ml, frasco
(Dimenhidrinato)
Dosis Ponderal: 25-50mg c/8-6h (150mg/día) (6-11 años)
Aplicar X ml (X mg) cada X horas. Diluir en 10 ml de suero fisiológico y administrar en un periodo de 2 a 5 min.
Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Dimenhidrinato 50mg/ml, frasco
(Dimenhidrinato)
Dosis Ponderal: 50-100mg c/8-6h (600mg/día) (>12 años)
Aplicar X ml (X mg) cada X horas. Diluir en 10 ml de suero fisiológico y administrar en un periodo de 2 a 5 min.
Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gravol 50mg/ml, ampolla
(dimenhidrinato)
Dosis Ponderal: 12.5-50mg IM c/8-6h (2-5 años)
Aplicar X ml (Xmg) de inmediato. Aplicar vía intramuscular en músculos grandes.
Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gravol 50mg/ml, ampolla
(dimenhidrinato)
Dosis Ponderal: 25-50mg c/8-6h (150mg/día) (6-11 años)
Aplicar X ml (Xmg) de inmediato. Aplicar vía intramuscular en músculos grandes.
Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gravol 50mg/ml, ampolla
(dimenhidrinato)
Dosis Ponderal: 50-100mg c/8-6h (600mg/día) (>12 años)
Aplicar X ml (Xmg) de inmediato. Aplicar vía intramuscular en músculos grandes.
Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Kytril Xmg/Xml, ampolla
(Granisetron)
Dosis Ponderal: 0,1mg/kg
Aplicar XmL (X mg) cada X horas. Diluir en 20-50 ml de suero fisiológico y administrar en 5 -10 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Grani-Denk Xmg/Xml, ampolla
(Granisetron)
Dosis Ponderal: 0,1mg/kg
Aplicar XmL (X mg) cada X horas. Diluir en 20-50 ml de suero fisiológico y administrar en 5 -10 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Modifical 4mg/2ml, ampolla
(Ondansetrón)
Dosis Ponderal: 0,15mg/kg c/8hora (≥1mes-4años)
Aplicar X ml (Xmg) cada X horas. Administrar IV directa lentamente en no menos de 30 segundos
Max 4mg

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Hemostásicos Cardíacos

21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Adenocor 6mg/2mL, frasco
(Adenosina)
Dosis Ponderal: 0,05-0,1mg/kg (<1 mes)
Aplicar XmL (X mg) en bolo intravenoso lento por 1-2 segundos, seguido de un lavado con 20 ml de suero fisiológico (máximo: 6mg/dosis de adenosina).

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Adenocor 6mg/2mL, frasco
(Adenosina)
Dosis Ponderal: 0,05-0,1mg/kg (>1 mes-12d)
Aplicar XmL (X mg) en bolo intravenoso lento por 1-2 segundos, seguido de un lavado con 20 ml de suero fisiológico (máximo: 12mg/dosis de adenosina).

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Adenosina 6mg/2mL, ampolla
(Adenosina)
Dosis Ponderal: 0,05-0,1mg/kg (<1 mes)
Aplicar XmL (X mg) en bolo intravenoso lento por 1-2 segundos, seguido de un lavado con 20 ml de suero fisiológico (máximo: 6mg/dosis de adenosina).

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Adenosina 6mg/2mL, frasco
(Adenosina)
Dosis Ponderal: 0,05-0,1mg/kg (>1 mes-12d)
Aplicar XmL (X mg) en bolo intravenoso lento por 1-2 segundos, seguido de un lavado con 20 ml de suero fisiológico (máximo: 12mg/dosis de adenosina).

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Adrenalina 1mg/mL, ampolla
(Adrenalina o Epinefrina)
Dosis Ponderal: 0,01mg/kg (s30kg)
Aplicar XmL (X mg) en bolo intravenoso por 1-2 segundos, seguido de un lavado con 20 ml de suero fisiológico. Repetir 3-5 minutos en caso necesario **Máx 0,5mg/dosis**

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Adrenalina 1mg/mL, ampolla
(Adrenalina o Epinefrina)
Dosis Ponderal: 0.01mg/kg (>30kg)
Aplicar XmL (X mg) en bolo intravenoso por 1-2 segundos, seguido de un lavado con 20 ml de suero fisiológico. Repetir 3-5 minutos en caso necesario **Máx 1mg/dosis**
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Albunorm 20%, frasco
(Albúmina)
Dosis Ponderal: 0.5-1g/kg/dosis
Administrar Xml cada X horas. Administrar a una velocidad máxima de 1-2 ml/min.
Proteger de la luz
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Alburex 20%, frasco
(Albúmina)
Dosis Ponderal: 0.5-1g/kg/dosis
Administrar Xml cada X horas. Administrar a una velocidad máxima de 1-2 ml/min.
Proteger de la luz
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ácido aminocaproico, frasco
(Ácido aminocaproico)
Dosis Ponderal: 100-200mg/kg (**máx 5g/día**)
Aplicar X frasco en X cc de suero fisiológico para diluir a una concentración de 20 mg/ml y administrar en una hora.
Diluido es estable por 12 horas
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Amiprox 250 mg/ml, frasco
(Ácido aminocaproico)
Dosis Ponderal: 100-200mg/kg **máx 5g/día**
Aplicar X frasco en X cc de suero fisiológico para diluir a una concentración de 20 mg/ml y administrar en una hora.
Diluido es estable por 12 horas
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cordarone 150mg/3ml, ampolla
(Amiodarona)
Dosis Ponderal: 5mg/kg
Aplicar XmL (Xmg) en bolo IV STAT por al menos 3 minutos. Si persiste FA, administrar X mg cada 5-10 min, **máximo 3 dosis.**
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cordarone 150mg/3ml, ampolla
(Amiodarona)
Dosis Ponderal: 15mg/kg
Aplicar X ampollas en un suero glucosado al 5% (concentración 1-6 mg/ml) y administrar en infusión lenta a una velocidad de X cc/h.
Infusión continua
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Furosemida 20mg/2ml, ampolla
(Furosemida)
Dosis Ponderal: 0.5-1mg/kg 8-24h (<1mes)
Aplicar XmL (X mg) cada X horas. Administrar en bolo intravenoso directo en 1-2 minutos o en infusión (concentración 1-2 mg/ml) sin exceder los 4 mg por minuto.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Furosemida 20mg/2ml, ampolla
(Furosemida)
Dosis Ponderal: 0.5-2mg/kg 8-24h (>1mes)
Aplicar XmL (X mg) cada X horas. Administrar en bolo intravenoso directo en 1-2 minutos o en infusión (concentración 1-2 mg/ml) sin exceder los 4 mg por minuto.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Lasix 20mg/2ml, ampolla
(Furosemida)
Dosis Ponderal: 0.5-1mg/kg 8-24h (<1mes)
Aplicar XmL (X mg) cada X horas. Administrar en bolo intravenoso directo en 1-2 minutos o en infusión (concentración 1-2 mg/ml) sin exceder los 4 mg por minuto.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Lasix 20mg/2ml, ampolla
(Furosemida)
Dosis Ponderal: 0.5-2mg/kg 8-24h (>1mes)
Aplicar XmL (X mg) cada X horas. Administrar en bolo intravenoso directo en 1-2 minutos o en infusión (concentración 1-2 mg/ml) sin exceder los 4 mg por minuto.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Digoxina 0.25mg/ml, ampolla
(Digoxina)
Dosis Ponderal: 2.4 -3.6 mcg/kg/dosis (11-17 años)
Aplicar XmL (X mg) STAT. Aplicar en bolo sin diluir o en infusión intravenosa lenta de 5 a 10 minutos, diluido con una concentración de 1 parte de digoxina y 4 partes de suero fisiológico.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Digoxina 0.25mg/ml, ampolla
(Digoxina)
Dosis Ponderal: 2.3 -4.5 mcg/kg/dosis (5-10 años)
Aplicar XmL (X mg) STAT. Aplicar en bolo sin diluir o en infusión intravenosa lenta de 5 a 10 minutos, diluido con una concentración de 1 parte de digoxina y 4 partes de suero fisiológico.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
DOBUTAMINA 250mg/20ml, frasco
(Dobutamina)
Dosis Ponderal: 0.5 -1 mcg/kg/minuto
Aplicar XmL (Xmg) en 250mL de suero fisiológico 9% para una concentración de 1mg/ml y administrar a una velocidad de Xcc/h.
"Infusión intravenosa"
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Nitroprusiato de sodio 50mg/2ml, ampolla
(Nitroprusiato de sodio) *Niños y adolescentes*
Aplicar infusión 0,3-3µg/kg/min en XmL de suero glucosado al 5% (máx 10 mcg/kg/min en 10 min) administrar a una velocidad de infusión de X cc/hora. **"proteger de la luz"**
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Nitroprusiato de sodio 50mg/2ml, ampolla
(Nitroprusiato de sodio) *Neonatos*
Aplicar infusión 0,2-2µg/kg/min en Xml de suero glucosado al 5% (máx 10 mcg/kg/min en 10 min) y administrar a una velocidad de infusión de X cc/hora. **"proteger de la luz"**
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Osmorol 20g/100mL, frasco
(manitol)
Dosis Ponderal: 0.25-0.5 g/kg
Aplicar XmL (X g) cada X horas. Usar baño maría entre 50-70°C para eliminar cristalización del manitol, dejar enfriar, utilizar filtro 12-15 µ y administrar de 10 a 30 minutos.
No aplicar en caso de observar cristales en la solución.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Propranolol 1mg/ml, ampolla
(propranolol)
Dosis Ponderal: 0.01-0,1mg/kg
Aplicar una ampolla (1mg) en bolo IV, y en caso de requerirlo (Máx: 5 mg). Administrar vía intravenosa directa a una concentración máxima de 1 mg/min, con monitoreo cardiaco.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 15:19 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Verapamilo 5mg/2ml, ampolla
(Verapamilo)
Dosis ponderal: 0,1-0,3mg/kg **Máximo 5mg/dosis**
Aplicar una ampolla (X mg) cada X horas.
Administrar vía intravenosa directa a una concentración máxima de 2,5 mg/ml, en un plazo de 3 a 5 minutos con monitoreo cardíaco.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Anticoagulante
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Heparina 1000 UI/mL, frasco
(heparina no fraccionada)
Dosis ponderal: 75-100 U/kg, luego 20U/kg/h (infusión)
Aplicar X unidades (X ml) en bolo intravenoso en 10 minutos y luego administrar infusión continua en 245ml de suero fisiológico y administrar a X cc/h.
*** Infusión intravenosa ***
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Heparina 1000 UI/mL, frasco
(heparina no fraccionada) **Neonatos**
Dosis ponderal: 75-100 U/kg, luego 28U/kg/h (infusión)
Aplicar X unidades (X ml) en bolo intravenoso en 10 minutos y luego administrar infusión continua en 245ml de suero fisiológico y administrar a X cc/h.
*** Infusión intravenosa ***
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Antibióticos
Antifúngicos
Antivirales
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ampicilina 500 mg, frasco
(Ampicilina)
Dosis ponderal: 50-100mg/kg/día (≥1mes) **máx: 12g/día**
Reconstituir con 5 ml de agua estéril cada vial para una concentración de 100mg/ml, diluir XmL (Xmg) en 100 ml de suero fisiológico y administrar en infusión IV directa 3 a 5 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ampicilina 500 mg, frasco
(Ampicilina)
Dosis ponderal: 50mg/kg/día **máx: 12g/día**
Reconstituir con 5 ml de agua estéril cada vial para una concentración de 100mg/ml, diluir XmL (Xmg) en 250 ml de suero fisiológico y administrar en no menos de 30-60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Unasyn 1.5g, frasco
(Ampicilina/Sulbactam)
Dosis ponderal: 100-200mg/kg/día cada 4-6 horas (≥1mes)
Aplicar XmL (X g) cada X horas. Reconstituir con 3.2 ml de agua estéril cada vial, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en un rango 15 a 30 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Oxacilina 1g, frasco
(Oxacilina)
Dosis ponderal: 50-100mg/kg IV/IM cada 4-6 h (1mes-12a)
Reconstituir con 10 ml de suero fisiológico administrar X mL (Xmg) IV directa en un periodo de 3-5 minutos o, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 20-30min.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Penicilina sódica 1000000 UI, frasco
(penicilina)
Dosis ponderal: 100.000-300.000 UI/kg/día cada 4-6 horas
Aplicar X UI cada 6 horas. Reconstituir con 5 ml
de suero fisiológico cada vial para obtener una
concentración final de 500.000 uI/ml o en 100cc
Administrar en 1-2 horas, evitando mezclarse
con otros antibióticos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Piperacilina/tazobactam 4.5g, frasco
(Piperacilina/tazobactam)
Dosis Ponderal: 270mg/kg/día cada 8 horas (máx 16g/día)
Aplicar Xml(X g) cada X horas. Reconstituir con
20 ml de solución fisiológica cada frasco, diluir en
100 ml de suero fisiológico y administrar en
infusión por 30 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Tazocin 4.5g, frasco
(Piperacilina/tazobactam)
Dosis Ponderal: 270mg/kg/día cada 8 horas (máx 16g/día)
Aplicar Xml(X g) cada X horas. Reconstituir con
20 ml de solución fisiológica cada frasco, diluir en
100 ml de suero fisiológico y administrar en
infusión por 30 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cefalotina 1g, frasco
(cefalotina)
Dosis Ponderal: 50-100mg/kg/día (≤12 años) **Máx 12g/día**
Aplicar Xml (X g) cada X horas. Reconstituir
cada vial con 10 ml de agua estéril, diluir en 100
ml de suero fisiológico y administrar 30-60 min en
infusión.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cefalotina 1g, frasco
(cefalotina)
Dosis Ponderal: 0.5-2g/kg/día **máx12g/día** (>12 años)
Aplicar Xml (X g) cada X horas. Reconstituir
cada vial con 10 ml de agua estéril, diluir en 100
ml de suero fisiológico y administrar en 10-60 min
en infusión.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
CeFAZolina 1g, frasco
(Cefazolina)
Dosis Ponderal: 25-100mg/kg/día c/ 6 -8 h **máx 6g/día**
(>1mes)
Aplicar Xml (X g) cada X horas. Reconstituir con
diluyente adjunto y administrar en bolo directo
por 5 minutos
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cefuroxima 750 mg, frasco
(Cefuroxima)
Dosis Ponderal: 100-150mg/kg/día c/8 h **máx 6g/día**
(>1mes)
Aplicar Xml (X mg) cada X horas. Reconstituir en
6 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero
fisiológico y administrar en 30 min.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Axtar 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50-100mg/kg/día c/12-24 h (>1mes)
Aplicar Xml (X g) cada X horas. Reconstituir
cada vial con diluyente adjunto, diluir en 100 ml
de suero fisiológico o SG 5% (rango de
concentración:10-40 mg/ml) y administrar en 30
minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Axtar 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50mg/kg/día (neonatos >7días y >2kg)
Aplicar Xml (Xg) cada 24 horas. Reconstituir cada
vial con diluyente adjunto, diluir en 100 ml de suero
fisiológico o SG 5% (rango de concentración:10-40
mg/ml) y administrar en 30 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Axtar 500 mg, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50-100mg/kg/día c/12-24 h (>1mes)
Aplicar XmL (X mg) cada 24 horas. Reconstituir con 3.5 ml agua estéril con lidocaína al 1% (diluyente adjunto), y administrar vía intramuscular profunda. ****No colocar vía IV****
Vía intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Axtar 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50mg/kg/día (neonatos >7días y >2kg)
Aplicar XmL (X g) cada 24 horas. Reconstituir con 3.5 ml agua estéril con lidocaína al 1% (diluyente adjunto), y administrar vía intramuscular profunda. ****No colocar vía IV****
Vía intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
CefTRIAXona Vitalis 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50mg/kg/día (neonatos >7días y >2kg)
Aplicar XmL (Xg) cada 24 horas. Reconstituir cada vial con diluyente adjunto, diluir en 100 ml de suero fisiológico o SG 5% (rango de concentración:10-40 mg/ml) y administrar en 30 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
CefTRIAXona Vitalis 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50-100mg/kg/día c/12-24 h (>1mes)
Aplicar XmL (X g) cada X horas. Reconstituir cada vial con diluyente adjunto, diluir en 100 ml de suero fisiológico o SG 5% (rango de concentración:10-40 mg/ml) y administrar en 30 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Rocephin 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50-100mg/kg/día c/12-24 h (>1mes)
Aplicar XmL (X g) cada X horas. Reconstituir cada vial con diluyente adjunto, diluir en 100 ml de suero fisiológico o SG 5% (rango de concentración:10-40 mg/ml) y administrar en 30 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Rocephin 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50mg/kg/día (neonatos >7días y >2kg)
Aplicar XmL (X g) cada 24 horas. Reconstituir con 3.5 ml agua estéril con lidocaína al 1% (diluyente adjunto), y administrar vía intramuscular profunda. ****No colocar vía IV****
Vía intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Rowceft 1g, frasco
(Ceftriaxona)
Dosis Ponderal: 50mg/kg/día (neonatos >7días y >2kg)
Aplicar XmL (X g) cada 24 horas. Reconstituir con 3.5 ml agua estéril con lidocaína al 1% (diluyente adjunto), y administrar vía intramuscular profunda. ****No colocar vía IV****
Vía intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cefotaxima 1g, frasco
(Cefotaxima)
Dosis Ponderal: 50-180mg/kg/día (1m -12 a) **Máx 12g/día**
Aplicar XmL (Xg) cada X horas. Reconstituir con 10 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico o SG 5% (rango de concentración: 10-60 mg/ml) y administrar de 30 a 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cefotaxima 1g, frasco
(Cefotaxima)
Dosis Ponderal: 50-180mg/kg/día (1m -12 a) **Máx 12g/día**
Aplicar XmL (Xg) cada X horas. Reconstituir con 10 ml de agua estéril y administrar de vía intramuscular
Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 16:40 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
CeftAZidime 1g, frasco
(Ceftazidima)
Dosis Ponderal: 100-150mg/kg/día (1mes -12 años) **Máx: 6g/día**
Aplicar X mL (X g) cada X horas. Reconstituir con 10 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar IV en infusión intermitente en 30 a 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Zavicefta 2.5g, frasco
(Ceftazidime/Avibactam)
Dosis Ponderal: 50mg/kg/ c/8 h (6-meses-18 años)
Aplicar X mL (X g) cada 8 horas. Reconstituir con 10 ml de suero fisiológico, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en al menos 2 horas.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Zavicefta 2.5g, frasco
(Ceftazidime/Avibactam)
Dosis Ponderal: 40mg/kg/ c/8 h (3-6-meses)
Aplicar X mL (X g) cada 8 horas. Reconstituir con 10 ml de suero fisiológico, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en al menos 2 horas.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cefepima 1g, frasco
(Cefepima)
Dosis Ponderal: 100mg/kg/día c/12-24 h (>1mes)
Administrar 1 frasco (1 g) cada X horas. Reconstituir con 10 ml de suero fisiológico, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar durante 30 minutos.
Máximo 4g/día
Vía intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Zinforo 600 mg, frasco
(Ceftaroline)
Dosis Ponderal: 6mg/kg (Recién nacidos-2meses)
Aplicar X mL (X mg) cada 8 horas. Reconstituir con 20 mL de agua estéril, diluir en 100ml de suero fisiológico y administrar por infusión intravenosa durante 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Zinforo 600 mg, frasco
(Ceftaroline)
Dosis Ponderal: 8mg/kg (≥2meses-<2 años)
Aplicar X mL (X mg) cada 8 horas. Reconstituir con 20 mL de agua estéril, diluir en 100ml de suero fisiológico y administrar por infusión intravenosa durante 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Zinforo 600 mg, frasco
(Ceftaroline)
Dosis Ponderal: 12mg/kg (2-12 años)
Aplicar X mL (X mg) cada 8 horas. Reconstituir con 20 mL de agua estéril, diluir en 100ml de suero fisiológico y administrar por infusión intravenosa durante 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Zinforo 600 mg, frasco
(Ceftaroline)
Dosis Ponderal: 600mg cada 12 horas (12-≤18años)
Aplicar X mL (X mg) cada 12 horas. Reconstituir con 20 mL de agua estéril, diluir en 100ml de suero fisiológico y administrar por infusión intravenosa durante 60 minutos.
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Meronem 500 mg, frasco
(Meropenem)
Dosis Ponderal: 30-60mg/kg/día c/8h (>3meses y <50kg)
Aplicar X mL (Xmg) cada 8 horas. Reconstituir con 10 ml de agua estéril, aplicar en IV rápida o infusión y administrar por 15 a 30 minutos.
Máx: 6g/día
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:46 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Meropenem 1g, frasco
(Meropenem)
Dosis Ponderal: 30-60mg/kg/día c/8h (>3meses y <50kg)
Aplicar X mL (Xmg) cada 8 horas. Reconstituir con 10 ml de agua estéril, aplicar en IV rápida o infusión y administrar por 15 a 30 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Vancomicina 500 mg, frasco
(Vancomicina)
Dosis Ponderal: 40-60mg/kg/día c/8-6h (1mes- 11años)
Aplicar X mL (X mg) cada X horas. Reconstituir con 10 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 60 min (concent. máx: 5 mg/ml). **La solución diluida es estable solo 4h a temperatura ambiente o 24 h en refrigeración.**

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Vancomicina 500 mg, frasco
(Vancomicina)
Dosis Ponderal: 1g cada 12 horas (≥12 años)
Aplicar dos frascos (1g) cada 12 horas. Reconstituir con 10 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 60 min (concent. máx: 5 mg/ml). **La solución diluida es estable solo 4h a temperatura ambiente o 24 h en refrigeración.**

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Amikacina 500 mg/2 ml, ampolla
(Amikacina)
Dosis Ponderal: 30-35mg/kg/día c/24 h(≥1 mes)**Máx 2g/día**
Aplicar X mL (X mg) cada X horas. Diluir X mL de suero fisiológico o glucosado 5% (concentración 1-5mg/ml) y administrar en 30-60 minutos. Infusión rápida no es recomendada.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Amikacina 500 mg/2 ml, ampolla
(Amikacina)
Dosis Ponderal: 30-35mg/kg/día c/24 h(≥1 mes)**Máx 2g/día**
Aplicar X mL (X mg) cada X horas. Administrar vía intramuscular

Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
(Gentamicina)
Dosis Ponderal: 7.5mg/kg/día cada 8 horas (1-12 meses)
Aplicar X mL (Xmg) cada 8 horas. Diluir entre 50 a 200 ml de suero fisiológico o SG al 5% (concentración máx. 1mg/ml) y administrar de 30-60 min.**Máx: 300mg/día**

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
(Gentamicina)
Dosis Ponderal: 6-7.5mg/kg/día cada 8 horas (1-12 años)
Aplicar X mL (Xmg) cada 8 horas. Diluir entre 50 a 200 ml de suero fisiológico o SG al 5% (concentración máx. 1mg/ml) y administrar de 30-60 min; 2 horas con dosis más altas.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
(Gentamicina)
Dosis Ponderal: 3-6mg/kg/día cada 8 horas (>12 años)
Aplicar X mL (Xmg) cada 8 horas. Diluir entre 50 a 200 ml de suero fisiológico o SG al 5% (concentración máx. 1mg/ml) y administrar de 30-60 min; 2 horas con dosis más altas.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
(Gentamicina)
Dosis Ponderal: 7.5mg/kg/día cada 8 horas (1-12 meses)
Aplicar X mL (Xmg) cada 8 horas y administrar de vía intramuscular
Máx: 300mg/día

Vía Intramuscular **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
(Gentamicina)
Dosis Ponderal: 6-7.5mg/kg/día cada 8 horas (1-12 ð)
Aplicar XmL (Xmg) cada 8 horas y administrar de
vía intramuscular.

Vía Intramuscular **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gentamicina 80mg/2ml, ampolla
(Gentamicina)
Dosis Ponderal: 3-6mg/kg/día cada 8 horas (>12 ð)
Aplicar XmL (Xmg) cada 8 horas y administrar vía
intramuscular.

Vía Intramuscular **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Zithromax 500 mg, frasco
(Azitromicina)
Dosis Ponderal: 10mg/kg/día cada 24 horas (>1mes)
Aplicar XmL (X mg) cada 24 horas. Diluir en 500
ml de suero para una concentración de 1mg/ml y
administrar en 3 horas. Máximo 500mg/dosis

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Clindamicina 600mg/4ml, ampolla
(Clindamicina)
Dosis Ponderal: 25-40mg/kg/día cada 6-8h (1mes-12ð)
Aplicar XmL (X mg) cada X horas y aplicar vía
intramuscular
Máx 4g/día

Vía Intramuscular **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ciproxina 200 mg, frasco
(Ciprofloxacino)
Dosis Ponderal: 15-30mg/kg/día cada 8-12 horas (>1mes)
Aplicar XmL (X mg) cada X horas. Administrar
por infusión continua en no menos de 60
minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Primeris 500 mg, frasco
(levofloxacino)
Aplicar el contenido de un frasco (500 mg) cada
X horas. Diluir 1 frasco en 100mL con suero
fisiológico y administrar a una concentración de
5 mg/ml en al menos 60 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Primeris 750 mg, frasco
(levofloxacino)
Aplicar el contenido de un frasco y medio (750
mg) cada X horas. Diluir 1 frasco y medio a
250mL con suero fisiológico y administrar a una
concentración de no más de 5 mg/ml en al menos
90 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad: 2**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Otrozol 500mg, frasco para infusión
(Metronidazol)
Máx: 3g/día
Aplicar el contenido de un frasco (500mg) cada x
horas. Aplicar por infusión continua o intermitente
en una hora. **No mezclar con otras infusiones
IV.**

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Anfotericina 50 mg, frasco
(Anfotericina)
Dosis Ponderal: 0.4mg/kg Máx: 1,5mg/kg/día
Aplicar el contenido de X frasco (X mg) cada 24
horas. Reconstituir cada frasco con 10 ml de
agua estéril, diluir con 500 ml de SG al 5%
(Concent: 0,1 mg/ml) y administrar en 3 horas.
Solución estable 24 h a 30° C *Proteger de la luz*

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cancidas 70 mg, frasco
(Caspofungina)
Aplicar el contenido de un frasco (70mg) STAT.
Reconstituir con 10.5 ml de agua estéril, diluir
en 250 ml de suero fisiológico y administrar en
60 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cancidas 50 mg, frasco
(Caspofungina)
Aplicar el contenido de un frasco (50mg) cada X
horas Reconstituir con 10.5 ml de agua estéril,
diluir en 250 ml de suero fisiológico y administrar
en 60 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Fluconazol 200mg/100ml, frasco
(Fluconazol)
Dosis Ponderal: 6-12mg/kg/dosis **Máx 12mg/kg/día**
Aplicar Xml (Xmg) cada 24 horas. La perfusión
intravenosa debe administrarse en no menos de
2 horas (velocidad máx. 10 ml/min).

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cymevene 500mg, frasco
(Ganciclovir)
Dosis Ponderal: 12mg/kg/día cada 12 h **Máx: 10mg/kg/día**
Aplicar X frascos (X mg) cada 12 horas. Reconstituir
cada frasco con 10mL de agua estéril, diluir en 100
ml de suero fisiológico (concentración máx: 10
mg/ml) y administrar en no menos de 60 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Virulax 250mg, frasco
(Aciclovir)
Dosis Ponderal: 30-45mg/kg/día c/8h **Máx 15mg/kg/dosis**
Aplicar X mL (X mg) cada X horas. Reconstituir
con 10mL de suero fisiológico, diluir en 250 ml de
suero fisiológico (concentración máx: 5 mg/ml) y
administrar en no menos de 60 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Electrolitos

21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Gluconato de Calcio 1g, ampolla
(Gluconato de calcio 10%)
Dosis Ponderal: 60mg/kg/dosis
Aplicar X ampollas cada X horas, administradas
en 30-60 minutos según indicación médica.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Fosfato de Potasio 15ml, frasco
(Fosfato de potasio)

Aplicar 1 frasco diluido en X ml de suero
fisiológico y administrar a una velocidad de X
cc/h.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cloruro Potasio 20mEq, ampolla
(Cloruro de potasio)
Dosis Ponderal: 3mEq/kg
Diluir X mEq (X ampollas) en X ml de suero
fisiológico y administrar a una velocidad de X
cc/h.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Cloruro de Sodio 0.4mg/mL, frasco
(Cloruro de sodio)
Dosis Ponderal: 2 - 5 mEq/kg/día.
Aplicar X mg **en caso necesario**. Diluir el frasco en 80cc de solución salina.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Sulfato de magnesio 2g, ampolla
(Sulfato de magnesio)
Dosis Ponderal: 25-50mg/kg/dosis **Máx 2g**
Administrar X ampollas (Xg) cada X horas, según indicación médica.

Vía Intravenosa **Cantidad: 1**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Bicarbonato de Sodio 8,4%, ampolla
(Bicarbonato de calcio)
Aplicar X mL (XmEq) diluir con agua estéril 1:1 para obtener concentración final de 0,5mEq/mL(4,2%) ***IV DIRECTA***

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Controlados Antídotos

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Morfina 15mg/ml, ampolla
(Morfina sulfato)
Dosis Ponderal: 0,025-0,03mg/kg (<6meses)
Diluir hasta 15 mL con suero fisiológico (concentración 1mg/mL), aplicar X ml (X mg) vía intravenosa lenta cada X horas, **en caso necesario**.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Morfina 15mg/ml, ampolla
(Morfina sulfato)
Dosis Ponderal: 0,1mg/kg (≥6meses) Máx 15mg/día
Diluir hasta 15 mL con suero fisiológico (concentración 1mg/mL), aplicar X ml (X mg) vía intravenosa lenta cada X horas, **en caso necesario**.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Fentanilo 100mcg/2ml, ampolla
(Fentanilo)
Dosis Ponderal: 2-3µg/kg cada 1-4 horas (1-3años)
Aplicar X ml (X mg) cada X horas. Aplicar vía intravenosa lenta en 1 a 3 minutos; puede diluirse en 100 ml de suero fisiológico.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Fentanilo 100mcg/2ml, ampolla
(Fentanilo)
Dosis Ponderal: 1-2µg/kg cada 1-4 horas (3-12años)
Aplicar X ml (X mg) cada X horas. Aplicar vía intravenosa lenta en 1 a 3 minutos; puede diluirse en 100 ml de suero fisiológico.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Fentanilo 100mcg/2ml, ampolla
(Fentanilo)
Dosis Ponderal: 0,5-1 µg/kg cada 1-4 horas (>12años)
Aplicar X ml (X mg) cada X horas. Aplicar vía intravenosa lenta en 1 a 3 minutos; puede diluirse en 100 ml de suero fisiológico.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ketamina 10mg/ml, frasco
(Ketamina)
Dosis Ponderal: 1-4,5 mg/kg/dosis cada 24 horas (>3m-15a)
Aplicar Xmg via IV para inducción de anestesia general. Se puede repetir 1 a 3 mg/kg por dosis via IV cada 5-10 minutos, en caso necesario.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ketamina 10mg/ml, frasco
(Ketamina)
Dosis Ponderal: 1,5-2 mg/kg
Aplicar Xmg via IV para sedación y anestesia para procedimiento

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Valium 10mg/2ml, ampolla
(Diazepam)
Dosis Ponderal: 0,04-0,2 mg/kg/día (6meses- 12 años)
Aplicar X mL (Xmg) cada X horas No se recomienda dilución, y debe administrarse por via IV lento, a una velocidad no mayor de 1-2 mg/min.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Valium 10mg/2ml, ampolla
(Diazepam)
Dosis Ponderal: 2-10 mg/cada 6-8 horas (>12 años)
Aplicar X mL (Xmg) cada X horas No se recomienda dilución, y debe administrarse por via IV lento, a una velocidad no mayor de 1-2 mg/min.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Dormicum Xmg/xml, ampolla
(midazolam)
Dosis Ponderal: 0,05-0,1mg/kg en caso necesario (6m-5a)
Aplicar X mL (X mg) lentamente durante 2-3 minutos

Infusión intravenosa
Vía Intravenosa **Cantidad:2**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Naloxona 0.4mg/mL, ampolla
(Naloxona)
Dosis Ponderal: 0,01mg/kg (>1mes-6 años)
Diluir una ampolla (0,4 mg) en 9cc de solución salina y administrar Xcc cada 2-3min en caso necesario.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Naloxona 0.4mg/mL, ampolla
(Naloxona)
Dosis Ponderal: 2mg (>6 años)
Diluir una ampolla (0,4 mg) en 9cc de solución salina y administrar X cc cada 2-3min en caso necesario.

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Flumazenil 0.5mg/5ml, ampolla
(Flumazenilo)
Dosis Ponderal: 0,01mg/kg
Aplicar X cc de una ampolla (X mg) STAT.
Administrar en bolo IV en 15-30 seg sin diluir o diluido en SF en jeringa. **No exceder 0,2mg/min**

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Anexate 0.5mg/5ml, ampolla
(Flumazenilo)
Dosis Ponderal: 0,01mg/kg
Aplicar X cc de una ampolla (X mg) STAT.
Administrar en bolo IV en 15-30 seg sin diluir o diluido en SF en jeringa. **No exceder 0,2mg/min**

Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Lanexat 0.5mg/5ml, ampolla
(Flumazenilo)
Dosis Ponderal: 0.01mg/kg
Aplicar X cc de una ampolla (X mg) STAT.
Administrar en bolo IV en 15-30 seg sin diluir o diluido en SF en jeringa. **No exceder 0.2mg/min**
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**

Varios

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Atropina 0.5 mg/ml, ampolla
(Atropina)
Dosis Ponderal: 0.02mg/kg/dosis cada 4-6 horas (<12h)
Aplicar X mL (Xmg) cada X horas. Administrar vía intravenosa directa sin diluir o diluida a una concentración máxima de 1 mg/ml y aplicar en no más de un minuto.
Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Atracurio 25mg/2.5mL, ampolla
(atracurio)
Dosis Ponderal: 0.03-0.5mg/kg/dosis (<12h)
Aplicar X mL ampollas ahora mismo. Administrar sin diluir vía bolo intravenoso.
IV directa

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Tracrium 25mg/2.5mL, ampolla
(atracurio)
Dosis Ponderal: 0.03-0.5mg/kg/dosis (<12h)
Aplicar X mL ampollas ahora mismo. Administrar sin diluir vía bolo intravenoso.
IV directa

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Azul de Metileno 10mg/ml, ampolla
(Azul de metileno)
Dosis Ponderal: 1mL/kg
Aplicar X ampolla (X mg) diluida en 50 ml de suero glucosado al 5% en 20 min. Puede repetirse una hora después en caso necesario.
Dosis máxima 2mg/kg/día

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ceumid 500mg/5ml, ampolla
(Levetiracetam)
Dosis Ponderal: 20mg/kg en 15 min (>1mes)
Aplicar el contenido de 1 ampolla (500 mg) cada 12 horas. Diluir en 5 ml de suero fisiológico y administrar en no más de 5 minutos.

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Curosurf 80mg/ml, suspension
(Factor surfactante pulmonar)
Dosis Ponderal: 200mg/kg/dosis
Administrar X ml como dosis única. Aplicar vía endotraqueal a temperatura ambiente de forma directa sin diluir o reconstituir.
dosis máxima: 300-400 mg/kg

Vía Intratraqueal **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Depacon 500mg/5ml, frasco
(Ácido Valproico)
Dosis Ponderal: 10-15kg
Aplicar X mL (X mg) diluidas en X ml de suero fisiológico (proporción 1:1 de volumen) para administrarse en infusión en una hora o a una velocidad máxima de 30 mg/min. *infusión intravenosa*

Vía Intravenosa **Cantidad:**

21/2/24 16:49

FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Ácido Valproico 500mg/5ml, frasco
(Ácido Valproico)
Dosis Ponderal: 10-15/kg/día
Aplicar X mL (X mg) diluidas en X ml de suero fisiológico (proporción 1:1 de volumen) para administrarse en infusión en una hora o a una velocidad máxima de 30 mg/min.***infusión intravenosa***
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Fenitoína 250mg/5mL, ampolla
(Fenitoína o difenilidantoína)
Dosis Ponderal: 15-20/kg
Aplicar X ampollas (X mg) cada X horas. Administrar diluida en X ml de suero fisiológico (concent. mínima: 5mg/ml) o sin diluir, a una velocidad de 50 mg/min vía intravenosa directa lenta. Lavar la vía con suero fisiológico para reducir irritación. ***máx dosis: 1500 mg***
Vía intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
DOPamina 200mg/5ml, ampolla
(Dopamina)
Aplicar el contenido de 2 ampollas (400mg) diluida en 240 cc de suero fisiológico y administrar a una velocidad de perfusión de X cc/h.
Vía Intravenosa **Cantidad:2**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Esmeron 10mg/mL, frasco
(rocuronio)
Dosis Ponderal: 0.6-1.2mg/kg
Aplicar X mL como dosis única, sin diluir y administrar en 5-10 segundos.
Bolo IV directo
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Esmeron 10mg/mL, frasco
(rocuronio)
Dosis Ponderal: 0,15-mg/kg
Diluir 2 frascos (100mg) en 10 ml de suero fisiológico para una concentración de 10 mg/ml y administrar Xcc a una velocidad de X cc/h y titular.***infusión intravenosa***
Vía Intravenosa **Cantidad:2**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Lidocaina 2%, frasco
(lidocaina sin preservantes)
Dosis Ponderal: 1-1,5mg/kg
Aplicar X mL para procedimiento médico.
Manejo anestesia local
Vía cutáneo **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Farmacia Hospital Metropolitano **HAB:**
Nombre:
ID: **Peso:** **Folio:**
Lidocaina 2%, frasco
(lidocaina sin preservantes)
Dosis Ponderal: 60mg/kg
Aplicar X frasco (X mg) diluido en 50 cc de suero fisiológico (concentración 1-2 mg/ml) para administrar a una velocidad de infusión de X cc/h (rango velocidad 1-4g/min)
Vía Intravenosa **Cantidad:**
21/2/24 16:49 FARM:

Anexo 5. Guía de uso de etiquetado de medicamentos parenterales de uso pediátrico

Guía estandarizada del uso del etiquetado de medicamentos parenterales de uso pediátrico para el uso del Hospital Metropolitano

1. Objetivo:

Establecer las pautas específicas para un adecuado etiquetado de medicamentos parenterales pediátricos.

2. Alcance:

Este documento está dirigido para el personal farmacéutico de farmacia clínica del Hospital Metropolitano a cargo del etiquetado de los medicamentos por dispensar.

3. Procedimientos

Responsable	Actividades
Regente Farmacéutico	Previo al dispensado de medicamentos debe: <ul style="list-style-type: none">a. Realizar ingreso del paciente al servicio de hospitalización y se confirman los datos personales (Nombre, identificación, peso) y datos del hospital (Habitación y folio).b. Recibir la prescripción médica detalladac. Recalcular las dosis indicadas por el médico, según las dosis ponderales adjuntas en el anexo 1d. En caso de dudas con la dosis indicada, realizar la intervención necesaria con el médicoe. Generar el etiquetado a partir del machote figura 1 con los datos requeridos (nombre, número de

	<p>identidad, peso, habitación, folio) e incluir los medicamentos con las dosis indicadas y corroboradas</p> <p>f. En caso de modificaciones a las etiquetas o añadir un nuevo medicamento, guiarse con los datos de la figura 1, tomar en cuenta agregar la administración, preparación y las dosis ponderales.</p>
--	--

Para hacer uso de las etiquetas es necesario aclarar las partes de las etiquetas, el machote se adjunta en la siguiente figura 1.

Figura 1. Machote de etiquetado de medicamentos parenterales de uso pediátrico

Farmacia Hospital Metropolitano		HAB:
Nombre:		
ID:	Peso:	Folio:
Nombre comercial, presentación		
(Principio Activo)		
Dosis Ponderal		
Indicación médica		
Vía de administración Cantidad:		
19/1/24 13:46		FARM:

Primeramente, se muestra en color rojo se subraya que se adjunta el dato del peso del paciente esto para facilitar la obtención de la dosis, este dato se debe consultar al personal de

enfermería o corroborar en la plataforma de “Blue” con el número de identificación del paciente o el PID.

En el otro apartado que se agrega, se muestra la dosis ponderal de cada principio activo, estas pueden variar en algunos casos en los diferentes subgrupos pediátricos, según sea necesario. Las edades en las que la etiqueta puede ser utilizada se muestra entre paréntesis como se observa en la siguiente figura 2.

Figura 2. Ejemplo de etiqueta con sus partes importantes

Farmacia Hospital Metropolitano	HAB:	
Nombre:		
ID:	Peso:	Folio:
Analgan 60mg/2ml, ampolla		
(Ketorolaco)		
Dosis Ponderal: 0,5mg/kg/6-8 horas (>6m-16ā)		
Aplicar Xml (Xmg) cada X horas. Administrar en bolo en no menos de 15 segundos.		
Máx 60mg/día **Proteger de la luz**		
Vía Intravenosa	Cantidad:	
21/2/24 15:19		FARM:

Con respecto a la figura anterior, en amarillo se señala la dosis ponderal de cada medicamento y en color verde se refiere al rango de edad en las que se utiliza esa dosis ponderal, esto para que la hora de elaborar el etiquetado se pueda hacer en base a la edad que tiene el paciente y evitar errores en la dosis que se está indicando por el médico. También, en azul se detalla la vía de administración en la que se administra el medicamento en caso de tener otra alternativa parenteral para cada medicamento.

4. Anexos

Anexo 1. Tabla de dosis pediátricas

Antiinflamatorios/ corticosteroides	Medicamento	Dosis	Administración
	Metamizol	>3meses-14 años: 6,4-17mg/kg c/6 horas (máx 4g/día) ≥15 años: 1g cada 6 horas IV/IM	Diluir de 50 a 100 ml con suero fisiológico y administrar a 1mL/min.
	Ketorolaco	>6m-16ā: 0,5mg/kg c/6horas IV >16ā: 60-120mg c/6horas IM: 1mg/kg/dosis máx 30mg/dosis	IM: Administrar lentamente en el muslo IV: 15 segundos en bolo o infusión en 1-5min
	^ Diclofenaco	>16ā: 37,5mg cada 6 horas IM: 0.3-1mg/kg cada 12horas (máx 150mg/día)	
	Tramadol	>1ā-11ā: 1-2mg/kg dosis única >12ā: 50-100mg c/6 horas (Máx 400mg/día)	Diluir en 10 ml de suero fisiológico, administrar lentamente de 2 a 3 minutos
			Infusión: Diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar de 25 a 30 minutos.
	Acetaminofén	15mg/kg/dosis cada 6h máx 4g/día	Administrar sin diluir durante 15 minutos
		Neonatos 7,5mg/kg/dosis cada 4-6 horas máx 2g/día	
Metilprednisolona	0,5-1,6 mg/kg/día cada 8-6 horas	Push aplicar lenta en 5 minutos	
Dexametasona	0,08-0,3mg/kg/día cada 12 horas	Administrar IV directa por al menos un minuto, o diluir en 100 ml de suero	

			<p>fisiológico y administrar de 30 a 60 minutos</p>
	Hidrocortisona	<p>100-500mg/kg/dosis máx 250mg/día</p>	<p>Reconstituir un frasco en 2 ml de agua estéril, diluir en 100 cc de suero mixto, glucosado al 5% o fisiológico (concentración 0.1-1 mg/ml) y administrar de 20 a 30 min.</p>
Gastrointestinales	Esomeprazol	<p>1-11 meses: 0,5mg/kg IV qd >1 año y <55kg: 10mg IV qd 20mg IV qd</p>	<p>1-11 meses: Diluir en 5ml y luego a un volumen final de 50mL extraer mL necesarios 1-17 años: diluir en 5ml y luego a un volumen de 50mL 0,8mg/ml Administrar en 10-15 minutos En infusión(20mg) retirar 25mL y pasar en 10-30 min Infusión (10mg) retirar 12,5mL y pasar en 10-30 min</p>
	Metoclopramida	<p>>12a: 10mg IV/IM QD hasta por 10 días</p>	<p>Dosis menores a ≤10mg push en 1-2 minutos sin diluir Infusión intermitente: diluir y administrar en al menos 15 minutos Infusión se debe diluir en 50mL de SF/SG5% EN 15-30 min</p>
	Dimenhidrinato	<p>2-5 años: 12,5-50mg IM c/8-6h 6-11 años: 25-50mg c/8-6h IM (150mg/día) >12 años: 50-100mg c/8-6h IM (600mg/día)</p>	<p>Diluir en 10 ml de suero fisiológico y administrar en un periodo de 2 a 5 min Intramuscular</p>
	Granisetron	<p>>2 años: 0,01mg/kg</p>	<p>Infusión en 5 minutos diluida en 10-30ml en SF/SG5% después de quimioterapia</p>
	Ondansetrón	<p>≥1mes-4años: 0,15mg/kg c/8horas IV máximo 4mg</p>	<p>Administrar IV directa lentamente en no menos de 30 segundos</p>

Antialérgico	Clorfeniramina	<12 años: 0,2mg/kg IV/IM/SC c/ 4-6 horas (máx 12mg/día) ≥12 años: 10-20mg IV IV/IM/SC c/ 4-6 horas (máx 40 mg/día)	Administrar bolo intravenoso directo
	Hemostáticos y Cardíacos	Adenosina	<1mes: 0,05-0,1mgIV rápido en 1-2 segundos aumentar 0,05-0,1mg/kg q2min máximo 6mg/dosis 1mes-12 años: 0,05-0,1mg/kg en 1-2 segundos máximo 12mg/dosis >12 años o >50kg: 6mg IV rápido segunda dosis 12mg IV
Adrenalina		≤30kg: 0,01mg/kg/dosis IM/SC repetir cada 5-15 minutos PRN (0,5mg/dosis) >30kg: 0,01 mg/kg/dosis IV repetir cada 3-5 minutos PRN (máx 1mg/dosis)	IV directa
Albúmina		0,5-1g/kg/dosis IV en 3-4 horas	Administrar a una velocidad máxima de 1-2 ml/min.
Ácido aminocapróico		100-200mg/kg cada día máximo 5g/día	Infusión 20mg/mL en una hora SF/SG5%
Amiodarona		5mg/kg c5-10min PRN 15*kg diluir en 50ml SF/SG5% 1ml=5ug/kg/h	Administrar Bolo IV STAT por al menos 3 minutos Infusión: 1.8 mg/mL
Furosemida		<1mes: 0,5-1mg/kg cada 8-24h >1mes: 0,5-2mg/kg cada 8-24h Infusión: 0,05-0,5mg/kg/h	Administrar en bolo intravenoso directo en 1-2 minutos IV: 0,5-1mg/kg/min
Digoxina		11-17 años: 2.4 -3.6 mcg/kg/dosis IV/ IM QD	

		5-10 años: 2.3 -4.5 mcg/kg/dosis IV/ IM BID	
	Dobutamina	0.5 -1 mcg/kg/minuto infusión continua	Diluir en suero fisiológico Velocidad de infusión: 2-20µg/kg/min
	Nitroprusiato de sodio	0,3-3µg/kg/min Neonatos: 0,2-2µg/kg/min Máximo: 10ug/kg/min en 10 minutos	
	Manitol	0,25-0,5 g/kg c/4-6h	
	Propranolol	0,01-0,1mg/kg cada 6-8 horas PRN máximo 5mg	Administrar IV lenta o Infusión a concentración 1mg/mL en 10-15 minutos
	Verapamilo	<1ā: 0,1-0,2mg/kg bolo IV en 2 mi repetir en 30 min en caso de ser necesario máximo 1mg/dosis ≥1ā: 0,1-0,3mg/kg bolo IV en 2 minutos, repetir en 30min misma dosis PRN 5mg/dosis	Administrar sin diluir en 2-3 minutos
	%Enoxaparina	<2meses:0,75mg/kg c/12h SC >2ā: 0,5mg/kg c12h	
	Heparina 1000UI	75-100 UI/kg	IV bolo y luego infusión continua 20U/kg/hora Neonatos: y luego infusión continua 28U/kg/hora en infusión continua
Antibióticos	Ampicilina	≥1 mes: 50-100mg/kg/día cada 6 horas máximo: 12g/día Neonatos: 50 mg/kg/dosis cada 8 horas	Reconstituir con 5 ml de agua estéril cada vial para una concentración de 100mg/ml, diluir en 250 ml de suero fisiológico y administrar en no menos de 15 minutos.
	Ampicilina/Sulbactam	≥1mes: 100-200mg/kg/día cada 4-6 horas (ampicilina) Máximo: 4g/día	Reconstituir con 3.2 ml de agua estéril cada vial, diluir en 100 ml de suero

		fisiológico y administrar en un rango 15 a 30 minutos.
Oxacilina	1mes-12a:50-100mg/kg IV/IM cada 4-6 horas máximo 4g/dosis	Reconstituir con 10 ml de suero fisiológico administrar X mL (Xmg) IV directa en un periodo de 3-5 minutos o, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 20-30min.
Penicilina sódica	100,000-300,000 UI/kg/día cada 4-6 horas	Infusión intermitente: 15-30 minutos
Piperacilina/Tazobactam	270mg/kg/día cada 8 horas 7-10 días máxima 16g/día	Administrar en 30 minutos Neonatos en 3 horas Infusión continua en 24 horas si se usa dosis de carga administrar 2-30 minutos antes de iniciar infusión continua
Cefalotina	≤12a: 50-100mg/kg/día cada 6 horas >12a:0,5-2g cada 4-6 horas máxima 12g/día	Reconstituir cada vial con 10 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 10-60 min en infusión.
Cefazolina	>1mes:25-100mg/kg/día cada 6-8 horas máxima:6g/día	IV: directo en 3-5 minutos
Cefuroxima	>1mes:100-150mg/día cada 8 horas, máximo 6g/día	Reconstituir en 6 ml de agua estéril, diluir en 100 ml de suero fisiológico y administrar en 30 min.
Ceftriaxona	>1mes: 50-100mg/kg/día cada 12-24 horas, máximo 4g/día Neonatos: >7días y >2kg: 50mg cada 24 horas	Neonatos: Administrar en 60 min Niños y adolescentes: administrar en 30 min
Cefotaxima	1mes-12 años: 50-180mg/kg/día cada 6-8 horas >12a: 1-2g cada 8-12 horas Máxima: 12g	Reconstituir en 10mL (95mg/mL) Infusión intermitente: Diluir en 10 y luego diluir en SF o SG5% a concentración de 20-60mg/mL en 30-60 minutos En neonatos IV directa en 3-5 min no menos de 1 min

Ceftazidima	>1mes-12años:100-150mg/kg/día cada 8 horas Máx 6g/día	Reconstituir en 10ml de agua estéril Administrar en 3-5 min Infusión intermitente:15-30 min ≥ 6meses en 1 hora dosis de carga 65mg/kg (20mL SG%5) en 5 minutos Infusión: 30 minutos o 3-4 horas
Ceftazidima/Avibactam	6meses-18 años: 50mg/kg cada 8 horas (Ceftazidima)máx 1g 3meses-6: 40mg/kg (Ceftazidima) cada 8 horas	
Cefepime	>1mes: 100mg/kg/día cada 12 horas, máximo 4g/día	Infusión en 30 min O 3-4 horas Push: en 2-5 minutos a concentraciones de 40-200mg/mL
Ceftaroline	RN-2meses: 6mg/kg en 60 minutos cada 8 horas ≥2m-<2años: 8mg/kg cada 8 horas 2-12 años: 12mg/kg cada 8 horas (máximo 400mg) 12-≤18años: 600mg cada 12 horas	Reconstituir con 20mg de agua estéril
Meropenem	>3meses: 30-60mg/kg/día cada 8 horas	Diluir con 20ml de agua estéril y diluir en SF O SG5% Intermitente: 15- 30 min >3Å: IV directa en 3-5 min
Vancomicina	1mes-11ā:40-60mg/kg/día cada 6-8horas Máx 4g/día >12ā: 1g cada 12 horas	Reconstituir con 10mL agua estéril (50mg/mL) Infusión intermitente: diluir en 100mL y administrar en 60min

	Amikacina	≥1mes: 30-35mg/kg/día cada 24h 2g/día	Diluir en SF o SG5% a concentración 1-5mg/ml Infusión: intermitente en 30-60min Neonatos a 2mg/mL en 30-60min
	Gentamicina	1-12 meses: 7,5mg/kg/día cada 8 horas 1-12años: 6-7,5mg/kg/día cada 8 horas >12años: 3-6mg/kg/día cada 8 horas	Diluir en SF o SG5% a concentración de 1mg/mL o 2mg/mL (neonatos) y pasar en 30min- 60 (120minutos en dosis altas)
	Azitromicina	<1mes:10mg/kg cada 24 horas >1mes:10mg/kg cada 24 horas máximo500mg/dosis	Solo infusión concentración 1mg/mL en 3 horas para concentraciones 2mg/mL en una hora no menos
	Clindamicina	1mes-12 años: 25-40mg/kg/día cada 6-8 horas	Diluir con SF/SG5% a concentración máxima 12mg/mL Pasar de 10-60 min máx 30mg/ min
	Ciprofloxacina	>1mes:15-30mg/kg/día cada 8-12 horas	Infusión lenta en 60 minutos
	^Levofloxacina	10mg/kg/dosis 1 vez al día máximo 750mg/día	Infusión lenta en 60-90 minutos evitar rápido o bolo
	Metronidazol	Dosis carga: 15mg/kg qd, luego 30-40mg/kg/día cada 6-8 horas Máx 3g/día	Pasar en 1 hora
	Antifúngicos y antivirales	Anfotericina B	0,4mg/kg se puede aumentar de manera gradual hasta dosis máxima 1,5 mg/kg/día
Caspofungina		Dosis de carga: 70 mg/m2/dosis (Max: 70 mg/dosis), seguido de: 50 mg/m2/dosis (Max: 70 mg/dosis) QD	Diluir en 10,8mL de agua estéril Administración IV

Electrolitos	Fluconazol	6-12 mg/kg/dosis primer día luego 3-12mg/kg/dosis QD	Infusión en 1-2 horas máx 200mg / hora
	Ganciclovir	12mg/kg/día cada 12 horas	Reconstituir con 10mL de agua estéril Administrar infusión lenta en al menos 1 hora Infusión intermitente ampolla diluida en 50-250 mL (100mL) SF/SG5%
	Aciclovir	30-45mg/kg/día cada 8 horas 14-21 días Máx: 15mg/kg/dosis	Reconstituir 20mL Diluir a concentración máx 5mg/mL Infusión lenta en al menos 1 hora
	Gluconato de calcio	IV: 60 mg/kg/dosis administradas en 30-60 minutos	
	Fosfato de potasio	Dosis baja: 0.08 -0.16 mmol/kg en 4- 6 horas si fosforo sérico está 2.3-2.7 mg/dL. Dosis intermedia: 0.16- 0.32 mmol/kg en 4- 6 horas; si fósforo sérico está 1.5 - 2.2 mg/dL. Dosis alta: 0.32 -0.64 mmol/kg en al menos 4-6 horas; si fósforo sérico está <1.5 mg/dL.	
	Cloruro de potasio	3mEq/kg	Diluir en suero fisiológico
	Cloruro de sodio	2 - 5 mEq/kg/día.	
	Sulfato de magnesio	25-50 mg /kg/dosis cada 6 horas máx 2g	
	Bicarbonato de sodio	0.5-1 mEq/kg/dosis Máx: 50 mEq/dosis	Diluir con agua estéril 1:1 para obtener concentración final de 0,5mEq/mL(4,2%)

			administrar IV directa en 5-30 minutos o infusión lenta
Controlados	Morfina	<6meses:0,025-0,03mg/kg ≥6meses: 0,1mg/kg máximo 15mg/día Infusión: 1,5*kg diluir en 50ml SG5% o SF (1ml=0,5µg/kg/h)	
	Fentanilo	1-3años: 2-3µg/kg cada 1-4 horas 3-12 años:1-2µg/kg cada 1-4 horas >12años: 0,5-1µgkg cada 1-4 horas	Aplicar vía intravenosa lenta en 1 a 3 minutos
	Ketamina	Anestesia general: >3meses- 15años: 1-4,5mg/kg/dosis Mantenimiento: 1- 3mg/kg/dosis PRN Sedación: 1,5-2mg/kg	Administrar sin diluir en 60 segundos máx 0,5mg/kg/min Infusión continua
	Diazepam	6 meses-12a: 0,04- 0,2mg/kg/día cada 2-4 horas >12a:2-10mg cada 6-8 horas IV/IM	Sin diluir IV directo máx 1-2mg/min
	Midazolam	6 meses- 5 años:0,05- 0,1mg/kg cada 2-3 min PRN máximo 6mg/día 6 años-12años: 0,025- 0,05mg/kg cada 2-3 min PRN máximo10mg/día >12 años: 1-2,5mg cada 2-3 min PRN máximo 10mg/día	

Varios	Naloxona	<1mes-6 a: 0,01mg/kg cada 2-3min PRN >6a:2mg cada 2-3min PRN	30 segundos sin diluir o IV lenta diluida Infusión continua: diluir en SF SG5%
	Flumazenil	>1a: 0,01mg/kg en 15 seg	Administrar en 15 segundos no exceder 0,2mg/min
	Atropina	<12años: 0,02mg/kg/dosis una vez cada 4-6 horas PRN	
	Atracurio	0.3-0.5 mg/kg/dosis IV	Para infusión diluir en Suero fisiológico
	Azul de metileno	1% 1-2ml/kg IV lento (10-20 min), puede repetirse 1 hora después PRN 0,5%: 1ml/kg IV lento (10-20 min), puede repetirse 1 hora después PRN	0,5% Sin o diluida en 5-30 min 1% diluida o no 5-10 min
	Levetiracetam	>1mes: 20mg/kg en 15 min	Diluir concentraciones $\leq 15\text{mg/mL}$: infusión en 10-15 minutos concentración 20mg/mL infusión a velocidad de 1mg/kg/min
	Curosurf	200mg/kg/dosis cada 12 horas máximo 2 dosis	
	Acido valproico	10-15mg/kg/día	Infusión de 60 min
	Fenitoína	15-20mg/kg cada 20min	Neonatos: lento a 0,5-1mg/kg/min Niños y adolescentes: administrar lento 1-3mg/kg/min máx 50mg/min
	Dopamina	15mg/kg en 50ml SF/SG5% 1ml=5µg/kg/min	Diluir en SF/SG5% Neonatos: Diluir 30mg/kg a volumen final 50mL y velocidad 0,3mg/hora pediátricos conc.max 3,2mg/mL
Rocuronio	0,6-1,2mg/kg intubación rápida Infusión 0,15mg/kg en 50ml SF/SG5% 1ml/h=5µg/kg/min	Sin diluir y administrar en 5-10 segundos. Infusión en suero fisiológico o suero glucosado	

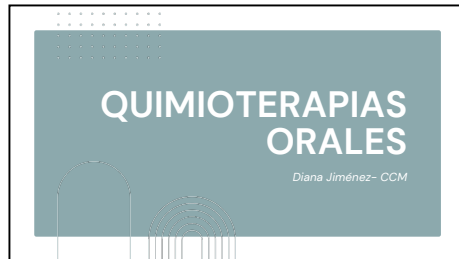
Lidocaína	1-1,5 mg/kg cada 5-10min Infusión: 60mg/kg en 50ml SF/SG5%	
Norepinefrina	Infusión: 0,3mg/kg diluir en 50ml de SF/SG5% 1ml=0,1µg/kg/min	
Propofol	>1a: 1mg/kg en 20-30seg, luego 0,5mg/kg PRN >2m: 2,5-3,5mg/kg en 20-30seg	Infusión: 200mg/kg en 50ml SF/SG5% 1ml=50µg/kg/min (4mg/kg/h)

[^] Presentación del hospital contraindicada en población pediátrica

% Indicación off-label

Anexo 6. Presentación realizada en el Centro de Cáncer del Hospital Metropolitano

6/2/24



Arimidex (Anastrozol)

Inhibidor de la aromataasa
Ca. mama en estadios avanzados
Mujeres postmenopáusicas

EA: bochornos, fatiga, dolor de cabeza y articulaciones, HTA, náuseas y vómitos



Aromasin (Exemestano)

Inhibidor de la aromataasa
Ca. mama en todos los estadios, principal en mujeres postmenopáusicas

EA: bochornos, fatiga, dolor de cabeza



Femara (Letrozol)

Inhibidor de la aromataasa
Ca. mama en todos los estadios, principal en mujeres postmenopáusicas

EA: sofocos, fatiga, dolores musculares, debilitamiento de huesos



Nolvadex (Tamoxifeno)

Bloqueador de los receptores de estrógeno
Tx línea en premenopausia y hombres

EA: bochornos, fatiga, dolor de cabeza y articulaciones



Imbruvica (Ibrutinib)

Inhibidor de proteínasas
Linfoma de células del manto
Leucemia linfocítica

EA: diarrea, moretones, sangrado, leucopenia



Xeloda (Capecitabina)

Interfiere en la producción de ADN

EA: Diarrea, náuseas, dolor estomacal, cansancio



120 comprimidos recubiertos

Lynparza (Olaparib)

Inhibidor PARP

Ca. ovario, próstata, pancreático

EA: náuseas, vómitos, fatiga, diarrea, anemia



Verzenio (Abemaciclib)


Inhibidor CDK 4/6

Ca. mama HER+

+tamoxifeno postCx

+fulvestrant -HER/ +RH

EA: diarrea, disminución glóbulos blancos y fatiga.



Kisqali (Ribociclib)

Inhibidor CDK 4

Ca. mama pre/post menopausia

+fulvestrant -HER/ +RH

EA: disminución glóbulos blancos, náuseas, vómitos, fatiga



Abirratral (Abirottenona)

Antiandrogénico

Ca. próstata

+prednisona

EA: fatiga, dolores musculares, edemas periféricos



Ibrance (Palbociclib)

Inhibidor CDK 4/6

Ca. mama avanzado/metastásico

+RH


EA: disminución glóbulos rojos, blancos, plaquetas, fatiga, náuseas y vómito



Piqray (Alpelisib)

Mutación PIK3
Ca. mama metastásico +HR/+HER
+fulvestrant postmenopausia, hombres


EA: Rash, diarrea, problemas de riñon náuseas y vómito



Ereeda (Apalutamida)

Bloquea la testosterona
Ca. próstata, metastásico

EA: fatiga, rash, HTA, diarrea




OTROS

Velcade (Bortezemib)

Inhibidor proteasoma
IV/SC
Mieloma Múltiple

EA: Fatiga, mareos, desmayos, presión baja



Akynzeo (Netupitant/Palonosetrón)

Prevenir náuseas y vómitos
P-5HT3
N: NK1

EA: cefalea, fatiga, cosntipación



Anexo 7. Presentación realizada en Centro de Investigación del Hospital Metropolitano

6/2/24

Hospital Metropolitano 28.11.2023

LEY DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Dr. Juan José Salazar

ARTÍCULO 1. OBJETO DE LA LEY

El objeto de la presente ley es regular la investigación biomédica con seres humanos en materia de salud, en los sectores público y privado.

ARTÍCULO 4. PRINCIPIOS DE LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Toda investigación en materia de salud en la que participen seres humanos deberá regirse por los principios de respeto a la dignidad de las personas, beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia distributiva.

ARTÍCULO 9. CONSENTIMIENTO INFORMADO

El consentimiento informado es el proceso mediante el cual una persona consciente, voluntariamente, su deseo de participar en una investigación biomédica.

Art.17 Consentimiento informado en personas con discapacidad
Art.18 Consentimiento de personas menores de edad
Art.19 Consentimiento de personas legalmente incapacitadas

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

DERECHO A RETRACTARSE
a) Cumplir las indicaciones e instrucciones que se les brinden.

DERECHO A LA INFORMACIÓN
b) Informar oportunamente al investigador sobre los eventos adversos que presenten.

DERECHO A LA ATENCIÓN EN SALUD
c) Informar al médico tratante de su participación en una investigación clínica.

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ARTÍCULO 24
Garantizar la calidad de las investigaciones y su estricto apego a los derechos humanos.

ARTÍCULO 25
Regular y supervisar y dar seguimiento a las investigaciones biomédicas y garantizar la vida, la salud, el interés, el bienestar y la dignidad de los pacientes.
Acreditar, registrar y supervisar el funcionamiento de los CEC
Promover e impulsar la capacitación en bioética en investigación
Llevar un registro nacional de todas las investigaciones biomédicas que se realizan en los centros privados y públicos del país

COMITÉS ÉTICOS CIENTÍFICOS

ARTÍCULO 46
Toda entidad pública o privada en cuyos instalaciones se realicen investigaciones biomédicas podrá constituir un comité ético científico

ARTÍCULO 48
Asegurar que en las investigaciones biomédicas se respeten, estrictamente, la vida, la salud, el interés, el bienestar y la dignidad humana y se cumplan los requisitos y criterios de rigurosidad científica
Proteger los derechos, la seguridad, la libertad, la dignidad y el bienestar de los sujetos que participan en una investigación biomédica
Conocer, aprobar o rechazar los proyectos de investigación en los que participen seres humanos

ARTÍCULO 51. OBLIGACIONES DEL INVESTIGADOR

Respetar estrictamente la vida, la salud y la dignidad humana y cumplir los requisitos y criterios de rigurosidad científica

ARTÍCULO 53. OBLIGACIONES DEL PATROCINADOR

Seleccionar adecuadamente al investigador, supervisar la conducción de las investigaciones, Asegurar suficiente financiamiento, adecuados recursos materiales y equipo al investigador y a la entidad que realice la investigación, que la investigación que patrocina ha sido aprobado por el respectivo CEC

PERSONAS VULNERABLES

Art.54 Menores de edad y personas sin capacidad valitiva y cognoscitiva
Art. 55 Personas altamente dependientes de la atención en salud
Art. 56 Comunidades indígenas, migrantes y en colectivos particularmente vulnerables
Art.57 Grupos subalternados
Art.58 Mujeres embarazadas o en período de lactancia
Art.59 Personas privadas de libertad

Anexo 8. Tareas realizadas a lo largo del internado.

23/09

Hemogramas.

- Glóbulos rojos
 - H: 4350M - 5650M de cel/L
 - M: 3920M - 5130M de cel/L
 - VCM: 80 - 100 femtolitros x cel
 - HCM: 28 - 32 p. centos x cel
 - CHCM: 32 - 36 g/dl de glóbulos rojos (centos)
 - RMW-CV: 11,5% - 19,5%
- Glóbulos blancos (leucocitos)
 - leucocitos: 3400M - 9600M cel/L
 - Linfocitos: 16% - 46%
- Hemoglobina
 - H: 13,2 - 16,6 g/dl
 - M: 11,6 - 15 g/dl
- Hematocrito (porcentaje sangre)
 - H: 38,3% - 48,6%
 - M: 35,5 - 44,9%
- Plaquetas
 - H: 1350M - 3170M/L
 - M: 1570M - 3170M/L
- Triptamina: 0 - 0,4 mg/ml
- Tiempo de protombina: 11 - 13,5 seg (coagulación)
- Procalcitonina: hasta 0,5 ng/ml
- Ferritina (H: 10)
 - H: 12 - 300 ng/ml
 - M: 12 - 150 ng/ml

Transferrina: 215-380 mg/dl (Hígado)
Bilirrubina: <0,5 mg/dl (páncreo)
Aspartato aminotransferasa (AST): 8-33 U/L (Hígado)
Alanina transaminasa (ALT): 4-36 U/L (Hígado)
Fosfatasa Alcalina: 44-147 U/L (Hígado, huesos)
PCR: <0,3 mg/dL (inf. infecciosa ADN, ARN)
Albumina: 3,5-5,5 g/dl (inf. Hepática/cirrosis)
Creatinina: H: 0,75-1,35 mg/dL M: 0,59-1,04 mg/dL (función renal)
Nitrogeno ureico: 6-24 mg/dL (BUN) (funcionamiento infeccioso) etc.

Lípidos

- Colesterol total: <200 mg/dl
 - HDL: <60 mg/dl
 - LDL: <100 mg/dl
 - Triglicéridos: <200 mg/dl
- } Dislipidemias

Electrolitos

- Sodio (Na): <135-144 mtg/L (músculos, pulmones)
- Potasio (K): <3,5-5,49 mtg/L (rión, corazón)
- Cloro (Cl): <96-110 mtg/L (equilibrio)
- Calcio (Ca): <8,5-10,5 mtg/L (Huesos)
- Fósforo (P): <2,5-4,5 mtg/L (densidad, huesos)
- Magnesio (Mg): <1,7-2,2 mg/dl (SN, músculos)

Glucosa: en ayunas 99 mg/dL o menor } Diabetes
Hemoglobina glicosilada: <5,7%.

2023

MM

DD



25/10

Zorzo - Filgrastim

Reducción de duración de neutropenia e incidencia de neutropenia febril
→ Regula producción y liberación de neutrófilos de la médula ósea

Siga

Eriociclo → cáncer de seno avanzado, ~~usa~~ + receptores hormonales - HER2 / V0

Kapali inhibidor de la CDK4/6

EA: estreñimiento, diarrea, dolor abdominal, vómitos, pérdida de apetito, glóbulos blancos (reducción/leucopenia)

Fulvestrant: terapia hormonal, se une a proteínas (receptores de estrógeno) las bloquea e impide multiplicación de células cancerosas

EA: sofocos, letargo, insomnio, tos, irritación gástrica, depresión

→ Abemaciclo = R. ciclo con CDK4/6

(Utrero) EA: náuseas, diarrea, glóbulos blancos, náuseas, dolor abdominal, glóbulos rojos (anemia)

leupolida SC 9/14m: agonista PDL deheren producción de leptina, disminuye el crecimiento del cáncer
EA: debilidad/mareos

Dencamab SC: Inhibidor de factores (proteína metastasis ósea)
EA: interacción con el sistema inmune (disminución de células)

EA: fatiga, náuseas/vómitos, estreñimiento, anemia, diarrea, hipercalcemia

Expertos en Inyectables

www.vitalislaboratorio.com

2023

MM

DD



26/10

Anticuerpos: proteína PD-1 se activa inhibiendo respuesta inmunitaria;
(Keytruda) IV sistema inmunitario reconoce y ataca células del tumor
EA: fatiga, diarrea, dolor estomacal, náuseas, vómitos, confusión, cansancio

Pemetrexed: bloquea 3 enzimas que se necesitan para replicación (folato) de
ADN, disminuye el crecimiento de cáncer
+ Ácido fólico y B12 (disminuir EA)
EA: náuseas, vómitos, apetito, fatiga, dolor de brazos, ↓PK, ↓GR,

Carboplatino: afecta ADN, ARN y proteínas de la célula, impide que
crezca el cáncer
EA: ↓BB, ↓GR, ↓PK (trombocitopenia), náuseas, vómitos, hemorragia

↳ Combinación para estadios avanzados

Neulasta → Neutropenia, solo 1 aplicación.
Zorzo → Sequitricinas, 30mg

anillo de sello → células controlan alta entrada de moléculas y iones al núcleo

Expertos en Inyectables

www.vitalislaboratorio.com



+RH = Estrógeno estro. en ca. en lo.

- estrógeno = crecimiento de células + para receptores de hormonas

- Arim dex (Anastrozol):** inhibidor aromatasa; reduce riesgo en mama en etapa temprana, P tx en estadios avanzados en mujeres postmenopáusicas o que ya ha crecido después de tamoxifeno (contra indicación ambos)
Dosis 1 vez al día qwenalste x 5d (post cirugía para el riesgo)
- EA:** bochorno, debilidad, dolor articular, HTA, náusea, náusea
- Aromasin (Exemestano):** inh aromatasa tx: hiperestrogenia ca. mama mujer post menopausica (no utilizar con tox (en cirugía))
Después de utilizar tamoxifeno 25g / d
- EA:** bochorno fatiga, dolos de cabeza, articulaciones
- Alquinzo (Metoprolol/Paliperidón):** previene náuseas y vómitos en adultos que reciben quimioterapia, se toma 1 hora antes de aplicar quimio terapia
P: SHTS (náuseas inmediatas) primera 24h
N: NK1FSN náuseas tardías (después 24h)
EA: cefalea, fatiga, constipación
- Femara (Letrozol):** inhibidor de la aromatasa, tx hormonal ca. mama (algunos necesitan hormona para crecer.)
- Prevenir** que ca. aparezca de nuevo postoperatorio (no mmmet, exo hormona)
Dosis 2.5 qd hasta que sea evidente la progresión del tumor
- Wolmetex D (Tamoxifeno):** Bloqueador de los receptores de estrógeno en tejido mamario para crecer en premenopausia y para post-meno (que no presentan inh aromatasa) hombre QD/BID x 5
- Imbruvica (Ibrutinib):** inhibidor proteinginasas . al bloquear destruye células de la médula ósea
Lutemina linfocitos crónica (glóbulos blancos) 420/20 (3 tab)
- Xeloda (Capecitabina):** ca colon, est. gástrico, mama (citotóxico post. metabólico)
Previene el crecimiento de las células y interviene en la división celular
Cobin + fluorocito acrobólico BID
- EA:** diarrea, náusea, dolor estomacal, cansancio, debilidad IV/SC dependiente
- Velcade (Bortezomib):** inh proteasoma al inhibir acum. proteas y los destruye disminuyendo el acumulo del tumor
EA: fatiga, náusea, dolos de cabeza

Expertos en Inyectables

www.vitalislaboratorio.com

- **Linyectin (olaparib)** inhibidor de PARP. Alunage ocrómico & boladora
 CA Ovario, mama, próstata, pancreático, melanoma
 → HER2-
 EA: náusea, vómitos, fatiga, diarrea, ↓ apetito, edema, prurito a resequedad
 → polio, ↓ síntesis de proteínas → aumento de fluidez de membranas → proliferación de células
- **Verzenio (abemaciclib)** + tamoxifeno / inhibidor aromatasa (cancer mama metastásico)
 → inhibidor CDK4/6. CA: cáncer mama HER2+ temprano avanzado
 → sintomático H/M. náusea, vómitos
 EA: dolor, ↓ BB, dolor abdominal, fatiga, náusea, cefalea
 → 9d x 7d / 3cp
- **Kisqal (ribiciclib)** inhibidor CDK4/6. Alunage ocrómico. Prohibición de células
 + inhib. aromatasa, fulvestrant, cancer mama pre/post menopausia. Herkes (HER2, HR+) metastásico
 EA: ↓ BB, náusea, vómitos, fatiga, ~~problemas~~, sofocos
- **Abiraterona (Abiraterona)**: mayoría cancer de próstata, antiandrogénico. Clobexa
 enzima que produce andrógenos, células cancer lo hacen lo hacen o decaer
 EA: fatiga, dolores musculares, edema periférico, sofocos
 → 1 (4 tableta) en ayunas
- **Pabociclib** inhibidor quinasa CDK4/6, retardar proliferación de células
 EA: ↓ BB, ↓ BR, ↓ PR, fatiga náusea vómitos
 cancer mama avanzado / metastásico + receptores de hormonas → HER2
 → 12d x 7d / 7d. 1 cp. 1 vez al día
- **Piqray (Alpelisib)** inhibidor PI3K/A, retardar crecimiento células cancerosas
 cancer mama metastásico. HR+, HER2+
 → 12d x 7d / 1 cp. 1 vez al día
 EA: Rash, diarrea, problemas vision, náusea, vómitos

Fulvestrant → fastoche