



Instituto Nacional de Pediatría

INSTRUCCIONES DE TRABAJO DE ENFERMERÍA

Agosto 2025



HEMATO-ONCOLOGÍA

ÍNDICE

Pág.

I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. OBJETIVO DEL MANUAL	10
III. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ÁREA.....	11
IV. INSTRUCCIONES DE TRABAJO DE ENFERMERÍA	12
1. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-ONCOLÓGICO CON ALIMENTACIÓN POR VÍA ORAL.	13
2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE INMUNO COMPROMETIDO.	18
3. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-ONCOLÓGICO CON HIPERHIDRATACIÓN.	23
4. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-ONCOLÓGICO CON MUCOSITIS ORAL.	28
5. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA CONTROL DE TEMPERATURA DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE ONCOLÓGICO.	34
6. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE CON FISURA ANAL.	40
7. MANEJO SEGURO DE QUIMIOTERAPÉUTICO EN LAS ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN.	44
8. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA LA PREPARACIÓN DE QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA.	50
9. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA PREPARACIÓN DE QUIMIOTERAPÉUTICOS CUANDO EL MEDICAMENTO ES ABASTECIDO POR FARMACIA HOSPITALARIA.	54
10. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA EL PLAN DE ALTA DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE INMUNOCOMPROMETIDO.	60
11. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE ONCOQUIRÚRGICOS.	65
ÁREA DE QUIMIOTERAPIA AMBULATORIA	70
1. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PROGRAMACIÓN DE QUIMIOTERAPIAS.	71

2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE CON APLICACIÓN DE QUIMIOTERAPIA.	75
3. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE HEMODERIVADOS.	83
4. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ASPIRADO DE MÉDULA ÓSEA.	88
5. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA TOMA DE BIOPSIA DE HUESO.	94
6. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA CARIOTIPO.	99
7. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE INMUNOFENOTIPO.	104
8. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PUNCIÓN LUMBAR Y APLICACIÓN DE ANTINEOPLÁSICOS INTRATECALES.	108
TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR.....	113
1. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA MANTENIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR (THTC).	114
2. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA LA PREPARACIÓN DE ROPA PARA ESTERILIZACIÓN PARA LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE DE TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS.	118
3. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA RECEPCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA NIÑA NIÑO O ADOLESCENTE AL DEPARTAMENTO DE TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR (THTC).	241
4. CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA INFUSIÓN DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS EN LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE.	247
5. CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE COMPLICACIONES, INMUNOLÓGICAS, NO INMUNOLÓGICAS Y TOXICIDAD POR DIMETILSULFÓXIDO (DMSO) DE LA NIÑA, NIÑO O	



ADOLESCENTE SOMETIDO A TRASPLANTE DE CÉLULAS
PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS. 257

SERVICIO DE RADIOTERAPIA..... 266

1. CUIDADOS ENFERMEROS A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE QUE SE
SOMETE A SIMULACIÓN Y TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA. 267

VI. GLOSARIO..... 276

VII. BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS..... 278

VIII. CONTROL DE CAMBIOS..... 278

**X. VALIDACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE TRABAJO DE
ENFERMERÍA, HEMATO-ONCOLOGÍA, AGOSTO 2025, REVISIÓN NO. 1..... 279**



DIRECTORIO

Dra. Mercedes Macías Parra

Titular de la Dirección General

Dra. Amalia Guadalupe Bravo Lindoro

Titular de la Dirección Médica

Dra. Sara Elva Espinosa Padilla

Titular de la Dirección de Investigación

Dra. Martha Patricia Márquez Aguirre

Titular de la Dirección de Enseñanza

Lcdo. Gregorio Castañeda Hernández

Titular de la Dirección de Administración

C.P. y L.D. Clarita Gregoria Soriano Aguirre

Titular de la Dirección de Planeación

COLABORADORES

**Mtra. Guadalupe Adriana Lara
Ramos**

Subdirectora de Enfermería

Mtra. Flora Castellanos Sanjuan

Mtra. Cecilia Luengas Salazar

Subdirección de Enfermería

RECOPILADORES

**C.P. y L.D. Clarita Gregoria Soriano
Aguirre**

Titular de la
Dirección de Planeación

Lcda. Araceli Gómez Morones

Área de Organización de Procesos

Lcda. Erika Itzel Blancas Gómez

Lcda. Alejandra Gómez Parra

Adscritas al Área de
Organización de Procesos

MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

Misión

Contribuir al desarrollo científico y tecnológico con el objeto de aportar nuevos conocimientos en las áreas que conforman la pediatría, formar recursos humanos de excelencia que se dediquen al cuidado de la salud de la niñez mexicana y brindar atención médico-quirúrgica de elevada complejidad a la población infantil y adolescente.

Visión

Ser la mejor Institución para la atención de problemas de salud infantil a nivel nacional, ser reconocido dentro y fuera del país como centro de excelencia en la capacitación, actualización y formación de recursos humanos en áreas relacionadas con salud infantil y generar conocimientos de avanzada con base en la investigación científica que en ella se desarrolla.

POLÍTICA DE CALIDAD

Comprometidos en implementar, aplicar y mejorar sistemas médicos, técnicos y administrativos que lleven a la obtención del cumplimiento de los objetivos en las áreas, de Investigación, Enseñanza y Asistencia, basada en la atención efectiva y trato digno a niñas, niños y adolescentes con patología de alta complejidad, que permita obtener modelos interdisciplinarios, que proyecten a la institución a nivel nacional e internacional.



I. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad servir como instrumento de consulta para las personas Servidoras Públicas del Instituto Nacional de Pediatría (INP) interesadas en las Instrucciones de Trabajo de Enfermería, Hemato-Oncología.

Su integración se realiza con base en el registro de la Estructura Orgánica con vigencia a partir del 16 de agosto del 2024.

Este Manual está integrado por los siguientes apartados: Introducción, Objetivo del Manual, Antecedentes Históricos del Área, Instrucciones de trabajo con su respectivo Propósito, Alcance, Herramientas o Materiales, Descripción de Actividades, Formatos y Anexos; Marco Jurídico, Glosario, Bibliografía y/o Referencias, Control de Cambios y Validación.

Tiene la finalidad de informar y orientar al personal de enfermería, sobre su funcionamiento, relaciones internas, canales de comunicación, ámbitos de competencia y responsabilidades.

Estas instrucciones de trabajo se actualizarán permanentemente y cuando existan modificaciones a la Estructura Orgánica o Normatividad aplicable, propiciando su simplificación, mejoramiento y enriquecimiento del mismo.

La difusión y validación del presente manual se notificará mediante oficio signado por la Subdirección de Asuntos Jurídicos quien publicará el documento en la Normateca del INP para su consulta permanente disponible en https://www.pediatría.gob.mx/interna/normateca_inp.html

II. OBJETIVO DEL MANUAL

Guiar las actividades cotidianas del personal de enfermería adscrito a la Subdirección de Hemato-Oncología y del personal de nuevo ingreso con la finalidad de que los procesos se realicen de forma ordenada y sistematizada asegurando la calidad de los cuidados enfermeros.

III. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ÁREA

El 1º de mayo de 1972 fue inaugurado el Hospital del Niño IMAN, pocos meses después fue creado el Servicio de Oncología por disposición de la Dirección General del IMAN, siendo el primer jefe el Dr. Rigoberto Borrego Román, Cirujano Oncólogo con formación como especialista en el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional del IMSS. La capacidad instalada era de una sala con cuatro cunas y dos camas ubicada en el tercer piso de hospitalización; además, un consultorio para consulta externa médica y quirúrgica de oncología en el primer piso de la sección de consulta externa. En 1991 aumenta a 22 camas en el tercer piso de hospitalización; se trasladó la Consulta Externa de Oncología al tercer piso con tres consultorios. En marzo del mismo año, se formó la Unidad de Trasplante de Médula Ósea en el tercer piso, en un cuarto de doble puerta con un sistema de aire filtrado y extracción del aire contaminado. En 1999 se reinauguró el Programa de Trasplante de Médula Ósea, siendo el Dr. Alberto Olaya jefe de esta Unidad, con un programa dirigido a trasplante autólogo y alogénico tanto de médula ósea como de células progenitoras periféricas y de cordón umbilical.

En 1970 fue creado el servicio de Hematología con una sala de hospitalización con 10 camas, posteriormente aumenta a 12 lugares para la hospitalización de pacientes además de un área para aplicación de quimioterapia a pacientes ambulatorios. Debido a la gran demanda de atención en julio de 1971, inició sus funciones de Consulta Externa de Hematología.

Debido a la complejidad de los padecimientos hemato-onco pediátricos surge la necesidad de formar un equipo multidisciplinario en el cual, el papel de la Enfermera es de vital importancia, al participar en el proceso de la historia natural de la enfermedad, desde el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, da acompañamiento y cuidados a los síntomas propios de enfermedad y de los efectos secundarios que causan los tratamientos antineoplásicos, cuidados de dispositivos intravasculares, capacita a pacientes y familiares para el cuidado seguro en casa, así mismo da acompañamiento y fortalecimiento a la familia en la etapa al final de la vida, todo lo anterior el marco de seguridad del paciente a través del uso de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente en el Entorno Hospitalario. La Subdirección de Enfermería a gestionado rotaciones del personal a Instituciones Nacionales e Internacionales para la adquisición de las mejores prácticas.

IV. INSTRUCCIONES DE TRABAJO DE ENFERMERÍA

**1. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-
ONCOLÓGICO CON ALIMENTACIÓN POR VÍA ORAL.**

1. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-ONCOLÓGICO CON ALIMENTACIÓN POR VÍA ORAL.

1. Propósito

Tener directrices para Satisfacer los requerimientos nutricionales de la niña, niño o adolescente para mantener su salud y disminuir y evitar complicaciones.

2. Alcance

Aplica al personal de enfermería adscrito al Servicio de hemato-oncología y a la niña, niño o adolescente que requiera alimentación vía oral.

3. Herramientas o materiales

- Lebrillo.
- Jabón de manos.
- Agua.
- Toallas de papel.
- Dieta indicada (charola de dieta con tarjeta de datos de identificación aplicando la acción esencial N°. 1, tipo de dieta especificando alimentos que causan alergia).
- Mesa puente.

4. Descripción de actividades

Secuencia de Etapa	Actividad.	Responsable
1. Preparación de la niña, niño o adolescente.	1.1 Realiza higiene de manos a la niña, niño o adolescente en lavamanos o lebrillo, según el estado hemodinámico.	Personal de enfermería
2. Alimentación de la niña niño o adolescente.	2.1 Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.	Personal de enfermería
	2.2. Entrega charola de dieta al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente realizando identificación que coincida con dieta entregada. Nota: Si no hay familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa la enfermera participa en la identificación de la dieta.	Personal de dietología
	2.3. Coloca a la niña, niño o adolescente en posición fowler (en caso de que la alimentación sea en cama o en la cuna).	Personal de enfermería
	2.4 Verifica el aroma, la temperatura y aspecto de la dieta.	
	2.5 Apoya a la niña, niño o adolescente acercando la charola con los alimentos y utensilios necesarios para la ingesta de los alimentos.	
	2.6 Alimenta a la niña, niño o adolescente, si este se encuentra imposibilitado física o mentalmente.	
	2.7 Observa respuestas humanas de la niña, niño o adolescente.	
	2.8 Orienta a la niña, niño o adolescente durante la alimentación sobre hábitos alimentarios.	
	2.9 Retira charola al terminar los alimentos.	

Secuencia de Etapa	Actividad.	Responsable
	2.10 Coloca a la niña, niño o adolescente en posición indicada y cómoda.	
	2.11 Deja limpia y ordenada la unidad, mesa puente y/o buro.	
3.- Registro de información.	<p>3.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos y registra en la Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b), e informa las reacciones de la niña, niño o adolescente presentadas durante la alimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Información Clínica de Enfermería. <p>3.2. Registra en la Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b), el balance estricto de líquidos ante la ingesta de la alimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Balance Hídrico <p>3.3 Registra en Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b), el porcentaje de la dieta que haya ingerido, Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b), Hoja de Cuidados Intensivos M-5-1-05 (a-b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Información Clínica de Enfermería. • Hoja de Balance Hídrico. • Hoja de Cuidados Intensivos. 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE INSTRUCCIONES DE TRABAJO.		

5. Formatos

Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).

Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b).

Hoja de Cuidados Intensivos M-5-1-05 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE INMUNO COMPROMETIDO.

2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE INMUNO COMPROMETIDO.

1. Propósito

Establecer las directrices para lograr la disminución de la frecuencia y severidad de las infecciones y evitar que la niña, niño o adolescente en riesgo sufra complicaciones que entorpezca su estado de salud.

2. Alcance

Aplica al personal de enfermería adscrito al Servicio de Hemato-Oncología y a la niña, niño o adolescente inmuno comprometido

3. Herramientas o Materiales

- Bata
- Cubre bocas
- Jabón de manos
- Gel antibacterial
- Toallas de papel
- Termómetros
- Baumanómetros
- Estetoscopio
- Cinta métrica
- Orinal
- Cómodo

4. Descripción de actividades

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
1.- Preparación de la unidad.	1.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos y prepara la unidad de la niña, niño o adolescente con material de curación, equipo médico y ropa hospitalaria limpia.	Personal de enfermería
2.- Recepción de la niña, niño o adolescente	<p>2.1. Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro, verifica que el expediente clínico esté completo y porte pulsera de identificación.</p> <p>2.2. Instala a la niña, niño o adolescente en su unidad.</p> <p>2.3. Realiza valoración de la niña, niño o adolescente.</p> <p>2.4. Enseña y retroalimenta a la niña, niño o adolescente y al familiar, tutor, y/o persona que legalmente le representa sobre técnicas de aislamiento.</p>	Personal de enfermería
3. Manejo de la técnica de aislamiento y línea intravascular.	<p>3.1 Maneja a la niña, niño o adolescente con medidas de aislamiento protector, cartel de Identificación con el símbolo de <u>aislamiento protector</u> debe colocarse a lado de la niña, niño o adolescente.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Higiene de manos (agua y jabón). Aplicar los 5 momentos. b) Uso de cubre bocas. c) Uso de guantes al realizar procedimientos invasivos y manejo de excretas. d) Uso de bata. 	Personal de salud
	3.2 Maneja los dispositivos invasivos de la niña, niño o adolescente con técnica aséptica estricta.	Personal de enfermería

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
4. Alimentación de la niña, niño o adolescente	<p>4.1 Solicita dieta para la niña, niño o adolescente inmunocomprometido (corroborando con las indicaciones médicas).</p> <p>4.2. Verifica acción esencial 1 para identificar a la niña, niño o adolescente con dieta indicada.</p> <p>Nota: Todos los alimentos son cocidos incluyendo frutas y verduras, sin irritantes</p>	Personal de enfermería
5. Aseo de la niña, niño o adolescente y cuidados de la piel.	<p>5.1 Realiza valoración de la piel, para prevenir lesiones.</p> <p>5.2 Realiza el baño de la niña, niño o adolescente, realizando aseo general con jabón neutro.</p> <p>Nota. En la niña, niño o adolescente con inmunodeficiencias severas se utiliza agua de manzanilla y constante lubricación de la piel con crema sin perfume.</p>	Personal de enfermería
6. Medidas generales.	<p>6.1 Evita el uso de supositorios o enemas.</p> <p>6.2 Evita la deambulación de la niña, niño o adolescente por los pasillos.</p> <p>6.3. Usa cubre bocas al trasladar a la niña, niño o adolescente a algún estudio y coloca cubre bocas.</p> <p>6.4. Limita el número de visitantes a la habitación.</p> <p>6.5. Mantiene limpia la unidad de la niña, niño o adolescente incluye: (ropa hospitalaria, ropa de cama y buró).</p> <p>Nota: El buró es exclusivo para artículos de limpieza de la niña, niño o adolescente, el último nivel es para colocación del orinal y cómodo.</p>	Personal de enfermería
7. Alimentación	<p>7.1 Solicita la dieta y supervisa que sea la indicada, vigilando que no lleven alimentos al que sea alérgica (o) crudos, irritantes. verifica el</p>	Personal de enfermería

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
	cumplimiento de la acción esencial 1. corroborando con indicaciones médicas.	
8. Alta de la niña, niño o adolescente	<p>8.1 Elabora el Plan de Alta de enfermería M-7-0-24 y registra en la Hoja de Información Clínica de Enfermería M-O-1-04 (a b), previa indicación médica, y confirmación en expediente clínico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Alta de Enfermería. • Hoja de información Clínica de Enfermería. 	Personal de enfermería
9. Limpieza y desinfección de la unidad	<p>9.1 Retiro de ropa de cama, equipo médico de la unidad.</p> <p>9.2. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>9.3. Solicita y verifica la limpieza exhaustiva de la unidad y desinfección.</p>	Personal de enfermería
10. Registro de información	<p>10.1 Registra en Plan de Alta de Enfermería M-7-024 y Registra la Hoja de Información Clínica de Enfermería M-O-1-04 (a b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Alta de Enfermería. • Hoja de Información Clínica de Enfermería. 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE INSTRUCCIONES DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Plan de Alta de Enfermería M-7-0-24.
- Hoja de Información Clínica de Enfermería M-O-1-04 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

3. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-ONCOLÓGICO CON HIPERHIDRATACIÓN.

3. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-ONCOLÓGICO CON HIPERHIDRATACIÓN.

1. Propósito

Establecer las actividades del cuidado del personal de enfermería a realizar a la niña, niño o adolescente hemato-oncológicos con hiperhidratación con la finalidad de:

- a) Proteger las funciones renales, hepáticas y neurológicas.
- b) Mantener una buena hidratación y perfusión de líquidos en el organismo.
- c) Prevenir las alteraciones metabólicas y complicaciones por infusión de drogas citostáticas.
- d) Disminuir la toxicidad y los efectos adversos de la quimioterapia.

2. Alcance

Aplica al personal de enfermería adscrito al Servicio de Hemato-Oncología y a la niña, niño o adolescente con Hiperhidratación.

3. Herramientas o Materiales

- Soluciones de infusión intravenosa (glucosa 5% y solución fisiológica al 0.9% y solución Hartman).
- Electrolitos (bicarbonato de sodio, cloruro de sodio y cloruro de potasio).
- Equipo para infusión de soluciones intravenosas (metriset o equipo para bomba estándar).
- Tiras reactivas (bililabtx).
- Orinal.
- Cómodo.
- Probeta
- Bolsas colectoras de orina (niña, niño).
- Densímetro.
- Jeringa de 3 centímetros

4. Descripción de actividades

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Preparación del material y equipo	<p>1.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>1.2 Prepara material y equipo.</p> <p>1.3 Prepara soluciones a infundir con los electrolitos de acuerdo a la indicación médica, con técnica estéril, basada en la acción esencial núm. 1, 2 y 3 (realizando doble verificación).</p> <p>1.4 Traslada material y soluciones preparadas a la unidad de la niña, niño o adolescente en charola de acero inoxidable.</p>	Personal de enfermería
2.- Atención de la niña, niño o adolescente	<p>2.1 Orienta a la niña, niño o adolescente (dependiendo la edad) y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa acerca del procedimiento a realizar.</p> <p>2.2 Identifica a la niña, niño o adolescente mediante acción esencial 1, realiza doble verificación acción esencial 3 con otro personal de enfermería de base del servicio, previo antes de colocar los electrolitos.</p> <p>2.3 Conecta la solución previamente preparada al acceso venoso periférico o central, con medidas de seguridad de acuerdo a la vía.</p> <p>2.4. Asegura la velocidad de infusión, previa indicación médica. (programa e inicia bomba de infusión o coloca tira horaria).</p> <p>2.5. Verifica de manera constante el funcionamiento de las bombas de infusión y perfusores, para asegurar el paso correcto indicado.</p> <p>2.6 Valora constantemente el acceso periférico o central por donde es infundida la solución (para actuar ante extravasación).</p> <p>2.7 Valora constantemente el estado hemodinámico de la niña, niño o adolescente.</p>	Personal de enfermería

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	<p>2.8 Cuantifica la orina con probeta y toma de reactivo urinario valorado.</p> <p>a) PH.</p> <p>b) Densidad urinaria.</p> <p>c) Proteínas en la orina.</p> <p>d) Hematuria.</p> <p>e) Características generales y/o anormales de la orina (hematuria).</p> <p>f) Exámenes de laboratorio requisitado (EGO y URO, Rec. de orina, Densidad urinaria si es necesario).</p> <p>2.9 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos, reporta y registra en Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).</p> <p>eventualidades.</p> <p>2.10 Vigila datos de sobrecarga hídrica (edema, hipertensión arterial, etc.) así como datos de deshidratación (mucosas secas, llanto sin lágrimas, oliguria, etc.).</p> <p>2.11 Realiza el cálculo de balance hídrico al término del turno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Información Clínica de Enfermería 	
3. Registro de información	<p>3.1 Registra ingresos y egresos en la Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Información Clínica de Enfermería. 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Hoja de información clínica de enfermería M-O-1-04 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

**4. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-
ONCOLÓGICO CON MUCOSITIS ORAL.**

4. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HEMATO-ONCOLÓGICO CON MUCOSITIS ORAL.

1. Propósito

Tener la directriz para reducir el riesgo de complicaciones asociadas al dolor en la niña, niño o adolescente hemato-oncológico con problemas de mucositis oral y mejorar la calidad de vida.

2. Alcance

Aplica a todo el personal de enfermería adscrito al Servicio de Hemato-Oncología y a toda niña, niño o adolescente con mucositis oral.

3. Herramientas o Materiales

- Guantes.
- Gasas
- Flanera limpia o estéril (lebrillo y/o riñón)
- Agua bidestilada
- Bicarbonato de sodio líquido
- Solución especial (solución. Philadelphia)
- Melox (aluminio y magnesio) 20 ml
- Benadril (difenhidramina) 20 ml
- Nistatina 10 ml
- Lidocaína simple 12 ml
- Agua inyectable 50 ml
- Frasco limpio con tapa
- Membrete
- Abatelenguas
- Hisopos

4 Descripción de actividades

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Valoración de la niña, niño o adolescente.	<p>1.1 Identifica a la niña, niño o adolescente de acuerdo a acción esencial no. 1.</p> <p>1.2 Valora el dolor con escala de valoración.</p> <p>1.3 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>1.4 Administra analgésico con medidas de seguridad acción esencial 2 y 3 previo a realizar aseo oral.</p>	Personal de Enfermería
2. Realización de enjuague	<p>Grado III (C)</p> <p>2.1 Realiza enjuague con solución Philadelphia cada 4 hrs.</p> <p>Preparación:</p> <p>2.2 Vierte en un frasco limpio con tapa el melox, benadril, lidocaína, nistatina y agua inyectable, mezclando uniformemente.</p> <p>2.3 Membreta el frasco con el nombre completo de la niña, niño o adolescente, fecha de nacimiento y registro, así como la fecha de elaboración y coloca en el refrigerador.</p> <p>Nota: Se prepara cada 24 hrs. y desecha el sobrante.</p>	Personal de Enfermería

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	<p>2.4 Da dieta blanda o líquida y fría. Valorar ayuno.</p> <p>Grado IV (D)</p> <p>2.5 Enjuaga con solución Philadelphia y gel clair.</p> <p>- Analgésico IV previa indicación médica.</p> <p>2.6 Deja en ayuno a la niña, niño o adolescente y valorar nutrición parenteral por el médico.</p> <p>2.7. Prepara el enjuague de bicarbonato.</p>	
3. Realización del procedimiento	<p>3.1. Orienta a la niña, niño o adolescente y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa y acerca del procedimiento a realizar, dependiendo su edad.</p> <p>3.2. Coloca guantes y cubre bocas</p> <p>3.3. Coloca a la niña, niño o adolescente en posición semifowler o si es posible cerca del lavabo y/o utilizar lebrillo.</p> <p>3.4. Valora las lesiones y aplicar solución bicarbonatada y/o solución especial o Philadelphia, esta última no se enjuaga, conforme a indicación</p>	Personal de enfermería

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	<p>médica y valoración continua de la niña, niño o adolescente</p> <p>Grado I Y II 3.5 Realiza el aseo con gasa.</p> <p>Nota: Si no hay dolor, pedir a la niña, niño o adolescente hacer buches sin tragarlo y desechar en flanera o lebrillo, en caso de lactantes o niña, niño o adolescente que no puedan realizar buches colocar una gasa enrollada en un abatelenguas, y/o hisopos, humedecer con cada enjuague y realizar el aseo con extremada precaución rotando cavidad oral y labios sin frotar.</p> <p>Grado III Y IV 3.6 Valora si es posible remover el tejido de mucosa oral desprendido con gasa vaselinada.</p> <p>3.7 Limpia con agua los labios, seca y lubrica.</p> <p>3.8 Deja en posición cómoda a la niña, niño o adolescente.</p> <p>3.9 Da cuidados al material y equipo.</p>	
4. Alimentación de la niña, niño o adolescente	4.1 Gestiona la alimentación con la dieta.	Personal de enfermería.

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	<p>Grado I, dieta blanda, y fría.</p> <p>Grado II dieta blanda, suave, fría, sin irritantes, azúcares ni cítricos.</p> <p>Grado III dieta blanda, suave y fría o líquida.</p> <p>Valorar ayuno</p> <p>Grado IV ayuno.</p> <p>4.2 Vigila la tolerancia a la dieta y valora el dolor con la escala.</p>	
5. Registro de actividades	<p>5.1 Registra en Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b), el procedimiento, las características y evolución de la fisura en los siguientes formatos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Información Clínica de Enfermería. 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5 Formatos

- Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).
- Escala de valoración del dolor M-7-0-28.
- Educación al paciente y su familia M-7-0-30 (a-b).
- Hoja de cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b).

6 Anexos

No aplica.

5. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA CONTROL DE TEMPERATURA DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE ONCOLÓGICO.

5. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA CONTROL DE TEMPERATURA DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE ONCOLÓGICO.

1. Propósito

Establecer los lineamientos para el control de temperatura de la niña, niño o adolescente oncológico con la finalidad de que el personal de enfermería tenga una guía de actuación.

2. Alcance

Aplica a todo el personal de enfermería adscrito al Servicio de Hemato-Oncología.

3. Herramientas o Materiales

- Termómetro
- Compresas
- Lebrillo/palanganá
- Agua
- Compresa térmica
- Antipiréticos
- Protector clínico
- Gel térmico

4 Descripción de actividades

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Preparación del material y equipo.	1.1. Reúne material a utilizar y lo traslada al ambiente de la niña, niño o adolescente	Personal de enfermería
2. Toma de temperatura corporal.	2.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos, e identifica a la niña, niño o adolescente.	Personal de enfermería
	2.2 Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.	
	2.3 Orienta a la niña, niño o adolescente y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa, sobre el procedimiento a realizar.	
3. Interpretación de los datos de la toma de temperatura y registro.	2.3. Realiza la toma de temperatura con termómetro digital.	Personal de enfermería
	3.1 Hace análisis crítico entre datos de la temperatura y estado clínico de la niña, niño o adolescente <ul style="list-style-type: none"> ➤ Febrícula 37.5 a 37.9 °C. ➤ Fiebre mayor de 38 °C. ➤ Hipotermia menor de 36. <p>Nota: En el caso de la niña, niño o adolescente hemato-oncológico el manejo de la temperatura corporal a partir de 37.5°C se valorará ministración de antipirético).</p>	
	3.2 Realiza registros clínicos. En la hoja Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b) y Hoja de Cuidados Intensivos M-5-1-05 (a-b) y Hoja de Control de Signos Vitales M-7-0-12. • Información Clínica de Enfermería.	

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Cuidados Intensivos. • Hoja de Control de Signos Vitales. 	
4. Inyecciones del personal de enfermería para el control de temperatura corporal	<p><u>Febrícula:</u></p> <p>4.1 Descubre a la niña, niño o adolescente y aplica medios físicos con compresas húmedas (agua a temperatura ambiente, retirar el exceso de agua).</p> <p><u>Fiebre:</u></p> <p>4.3. Descubre a la niña, niño o adolescente y aplica medios físicos, compresas con agua a temperatura ambiente (retira el exceso de agua).</p> <p><u>Hipotermia:</u></p> <p>4.4. Cubre con ropa de cama a la niña, niño o adolescente, posteriormente coloca sobre su cuerpo una compresa térmica.</p> <p>4.5 Vigila continuamente tomando la temperatura a la niña, niño o adolescente.</p> <p>4.4. Informa al Personal médico tratante.</p> <p>4.5 Administra antipirético indicado con las medidas de seguridad (aplica los correctos para medicación).</p> <p>4.6 Toma de temperatura para decisión de acciones específicas.</p> <p>Nota: Toma temperatura cada 30 minutos y lleva curva térmica.</p>	Personal de enfermería

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	<p>4.7. Cubre a la niña, niño o adolescente sin añadir peso, medidas de seguridad.</p> <p>4.8. Evita descubrir a la niña, niño o adolescente en forma innecesaria.</p> <p>4.9. Valora el uso de medicamentos que pueden disminuir la temperatura (Paracetamol, ibuprofeno, metamizol, ácido mefenámico), previamente indicado.</p>	
5. Seguimiento y Enseñanza.	<p>5.1. Avisa al Personal médico tratante o sugiere toma de hemocultivo (fiebre de 38), si la temperatura persiste.</p> <p>5.2. Asesora al familiar, tutor o personal que legalmente le representa a la niña, niño o adolescente</p> <p>Nota: Se corrobora en plan de alta.</p>	Personal de enfermería
6. Registro de actividades.	<p>6.1 Registra en la Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b) correspondientes el procedimiento.</p> <p>• Información Clínica de Enfermería</p>	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5 Formatos

- Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).
- Hoja de Cuidados Intensivos M-5-1-05 (a-b).
- Hoja de Control de Signos Vitales M-7-0-12.

5 Anexos

No aplica.

6. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE CON FISURA ANAL.

6. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE CON FISURA ANAL.

1. Propósito

Establecer las directrices para prevenir, tratar y/o detectar posibles complicaciones en la niña, niño o adolescente con fisura anal.

2. Alcance

Aplica a todo personal de enfermería adscrito al Servicio de Hemato-Oncología y a la niña, niño o adolescente con fisura anal.

3. Herramientas o Materiales

- Guantes.
- Cubre bocas.
- Agua destilada tibia.
- Jabón neutro o sin perfume.
- Algodón y/o gasas.
- Medicamento tópico prescrito (Relajante muscular, crema anestésica, analgésico, antibiótico, antimicótico etc.).

4. Descripción de actividades

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Preparación del material.	<p>1.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>1.2 Prepara el material del aseo.</p> <p>1.3 Traslada el material a la unidad de la niña, niño o adolescente en charola de acero inoxidable.</p>	Personal de enfermería.
2. Preparación de la niña, niño o adolescente.	<p>2.1 Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro, orienta al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa acerca del procedimiento a realizar, dependiendo la edad de la niña, niño o adolescente.</p> <p>2.2. Procura la integridad de la niña, niño o adolescente (uso de biombo o traslado al cuarto clínico).</p> <p>2.3 Coloca a la niña, niño o adolescente en posición adecuada (dependerá del sitio de la fisura) para realizar el aseo.</p> <p>2.4 Coloca guantes y cubre bocas y realiza lavado de manos.</p> <p>2.5 Valora la integridad cutáneo-mucosa del área perianal.</p> <p>2.6 Realiza el aseo con gasa o algodón, agua destilada y jabón neutro en zona perianal. (Principios de asepsia y antisepsia).</p> <p>2.7 Seca gentilmente con gasas sin frotar la piel.</p> <p>2.8 Aplica la pomada prescrita.</p> <p>2.9 Coloca a la niña, niño o adolescente ropa de algodón.</p>	Personal de enfermería

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	2.10 Deja en posición cómoda a la niña, niño o adolescente. 2.11 Realiza valoración continua de la niña, niño o adolescente, (se solicita interconsulta a clínica de estomas). 2.12 Da cuidados al material y equipo y realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	
3. Registro de actividades.	3.1. Registra en la Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b), Hoja de Cuidados Intensivos M-5-1-05 (a-b) el procedimiento, las características y evolución de la fisura. <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Información Clínica de Enfermería. • Hoja de Cuidados Intensivos. 	Personal de enfermería.
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).
- Hoja de Cuidados Intensivos M-5-1-05 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

7. MANEJO SEGURO DE QUIMIOTERAPÉUTICO EN LAS ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN.

7. MANEJO SEGURO DE QUIMIOTERAPÉUTICO EN LAS ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN.

1. Propósito

Establecer las Instrucciones de Trabajo de desechos quimioterapéuticos en el servicio de Hemato-Oncología con el propósito de que el personal de enfermería tenga una guía para realizar esta actividad.

2. Alcance

Aplica a todo el personal de enfermería de la Subdirección de Enfermería que administre medicamentos quimioterapéuticos (Servicio de Hemato-Oncología, AQUA, Departamento de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular (TCPH) Hospitalización de Alta Especialidad, Cirugía Oncológica).

3. Herramientas o Materiales

- Listado de medicamentos de SAFE.
- Contenedor de medicamentos con termómetro integrado (SAFE).
- Campos.
- Guantes.
- Cubrebocas con careta.
- Lineamientos de traslado de la empresa responsable.
- Responsable de remanente.
- Bolsa de plástico.

4 Descripción de actividades

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
1. Entrega y recepción del medicamento quimioterapéutico	1.1. Entrega medicamento quimioterapéutico.	Personal de SAFE
	1.2 Recibe medicamento quimioterapéutico corroborando con listado de medicamento quimio-terapéutico, previamente solicitado (ver instrucción: Solicitud de medicamento quimioterapéutico).	Personal de enfermería responsable de medicamentos quimioterapéuticos /encargado del personal de enfermería 2do y 3er turno.
	1.3. Verifica que el medicamento quimioterapéutico corresponda a la niña, niño o adolescente correcto (nombre completo, fecha nacimiento, registro, cama, medicamento, dosis, dilución, fecha de caducidad y temperatura y consistencia), que el medicamento se encuentre en las condiciones adecuadas (no tenga derrames, humedad, alteración en la constitución del medicamento, temperatura y sensibilidad a la luz), acorde a la presentación de envasado (plástico, vidrio y/o tableta. (Ver instrucción: Medicamento oral: envase cerrado).	
	1.4 Firma hoja de reporte / listado del proveedor (nombre, firma, clave, hora y fecha de recepción, temperatura del medicamento.	

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
2. Resguardo y/o almacenamiento de medicamentos quimioterapéuticos	2.1. Resguarda y asegura medicamentos. a) Refrigeración: Se resguardan a temperatura entre 3 y 8 grados. Por no más de 24 hrs. b) Gaveta bajo llave: Se resguardan los medicamentos previamente solicitados, de alto costo y que requieren de control en su ministración.	Personal de enfermería responsable de medicamentos quimioterapéuticos
	2.2. Protege los medicamentos fotosensibles y resguarda en su empaque original y/o en una bolsa opaca.	Jefe de Servicio y/o encargado de servicio
3. Manejo de medicamento caduco	3.1 Coloca el medicamento caduco, remante, sobrante por cancelación o suspensión de tratamiento en el contenedor de desechos de residuos quimioterapéuticos.	Personal de enfermería responsable de medicamentos quimioterapéuticos / encargado del personal de enfermería 2do y 3er turno.
4. Derrame de medicamentos quimioterapéuticos	4.1. Da aviso a personal asignado a la recolección de Residuos Peligrosos, Biológicos e Infecciosos (RPBI).	Personal de enfermería responsable del manejo de medicamentos quimioterapéuticos
	4.2. Utiliza equipo de protección individual.	
	4.3. Utiliza el kit, para casos de derrame de sustancias quimioterapéuticas (ver instrucción: Kit de derrame de sustancias quimioterapéuticas).	Jefe de servicio del personal de enfermería.

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
	4.4. Repliega al personal que se encuentre en contacto de la sustancia derramada. (personal de enfermería, personal médico, niña, niño o adolescente y/o familiar, tutor y/o persona que le representa legalmente).	Residuos Peligrosos, Biológicos e Infecciosos (RPBI)
	<p>4.5 Limpia el área contaminada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Ropa</u>: Integra en las bolsas de plásticos especial para eliminación de residuo quimioterapéuticos, especificando tipo y cantidad de ropa que se coloca en la bolsa). (ver instrucción: eliminación de medicamentos quimioterapéuticos). ✓ <u>Equipo de infusión</u>: desecha el equipo en el contenedor de residuo quimioterapéutico y realizar cambio de equipo mediante las técnicas de asepsia. ✓ <u>En mobiliario</u>: lava el equipo con solución clorada por parte del personal de limpieza (previamente capacitado para dicha actividad). 	Personal médico
	<p>4.6. Limpia con un paño absorbente y desecha en el contenedor correspondiente, en caso de derrame de sustancias líquidas.</p> <p>4.7. Limpia en caso de derrame de sustancias sólidas; humedece con solución neutralizante (cloro) y recoger posterior con un paño absorbente y desechar en el contenedor correspondiente.</p> <p>4.8. Lava el área contaminada <u>en caso de contacto directo</u> con abundante agua y jabón durante 10 minutos.</p>	Personal de limpieza

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
	<u>Nota:</u> en caso de contacto a los ojos, lavar durante 15 minutos y posteriormente consultar con médico Oftalmólogo. (de ser necesario transferir a unidad de atención médica).	
5. Reporte de evento / incidente	5.1. Realiza reporte al personal de supervisión de enfermería de turno. 5.2 Realiza reporte a través de Notificación de eventos adversos M-0-45 (a-b). <ul style="list-style-type: none"> • Notificación de eventos adversos 	Personal responsable de servicio
TÉRMINO DE LAS INSTRUCCIONES DE TRABAJO.		

5 Formatos

- Notificación de eventos adversos M-0-45 (a-b).

5 Anexos

No aplica.

8. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA LA PREPARACIÓN DE QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA.

8. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA LA PREPARACIÓN DE QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA.

1. Propósito

Describir los pasos para realizar la preparación de quimioterapia antineoplásica.

2. Alcance

Aplica al personal de enfermería que realiza la preparación de quimioterapia antineoplásica.

3. Herramientas o materiales

- Campana de flujo laminar vertical.
- Campos estériles.
- 1 equipo de curación.
- Jeringas desechables de diferentes calibres (20, 10, 5, 3 ml, insulina).
- Aguja hipodérmicas de diferentes calibres (20*32, 21*32, 22*32).
- Filtros para preparación de quimioterapias.
- Gasas.
- Toallas alcoholadas
- Alcohol
- Ámpulas de agua inyectable.
- 2 frascos de solución salina 0.9%. 500 ml.
- Equipos para bomba de infusión fotosensible y transparente.
- Equipo normo gotero.
- Equipo protector para el personal (bata quirúrgica, guantes de látex, cubre bocas y gafas).
- Contenedor para punzocortantes.
- Bote recolector de residuos peligrosos.

4. Descripción de actividades.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Preparación del equipo y Lavado de manos.	1.1 Limpia la campana de flujo laminar con alcohol. 1.2 Enciende la campana 30 minutos antes, de la preparación de quimioterapias. 1.3 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos. 1.4 Acomoda los campos estériles con técnica aséptica. 1.5 Acomoda sobre los campos estériles material y equipo (jeringas, agujas, equipo de curación, gasas, torundas). 1.6 Vierte en una flanera solución de alcohol.	Personal de enfermería.
2.- Colocación de equipo protector.	2.1. Coloca el equipo protector (bata, guantes, cubrebocas, gafas).	Personal de enfermería.
3.- Desinfección de frascos y viales de quimioterapia.	3.1 Realiza la desinfección con técnica aséptica de los frascos de solución y los viales de quimioterapias, con alcohol y los coloca en el campo estéril.	Personal de enfermería.
4.- Preparación de quimioterapia.	4.1 Verifica nombre completo de la niña, niño o adolescente, fecha de nacimiento y registro, medicamentos, dosis y vías de administración corroborando con fuente original (indicación médica). 4.2. Inicia la dilución y preparación de quimioterapia (fuera de la campana) y coloca en una mesa exclusiva para las quimioterapias y "Receta Médica" M-0-23 <ul style="list-style-type: none"> Receta Médica. 	Personal de enfermería.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
5 Retiro de equipo, desecho de viales y limpieza de campana	<p>5.1. Deja encendida la campana, durante 30 minutos, después de la última preparación de quimioterapia.</p> <p>5.2 Retira el equipo y se desechan los viales de quimioterapia vacíos al bote de residuos peligrosos, agujas a contenedor y se lava equipo.</p> <p>5.3 Limpia la campana con alcohol y se apaga.</p>	Personal de enfermería.
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

Receta Médica M-0-23

6. Anexos

No aplica.

9. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA PREPARACIÓN DE QUIMIOTERAPÉUTICOS CUANDO EL MEDICAMENTO ES ABASTECIDO POR FARMACIA HOSPITALARIA.

9. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA PREPARACIÓN DE QUIMIOTERAPÉUTICOS CUANDO EL MEDICAMENTO ES ABASTECIDO POR FARMACIA HOSPITALARIA.

1. Propósito

Contar con las Instrucciones de Trabajo que sirvan como guía para la preparación de quimioterapéuticos en los servicios en caso de requerirse.

2. Alcance

Aplica al personal de enfermería del servicio de hematolo-oncologicos y aplicación de quimioterapia

3. Herramientas o Materiales

- Campana de flujo laminar.
- Campo estéril (2 pzas.).
- Bata estéril.
- Guantes de nitrilo (2 pares).
- Gorro desechable.
- Jeringa de 3, 5, 10 y 20 ml.
- Aguja 20, 21, 22.
- Solución fisiológica w- 0.9% 50, 100, 250, 500 ml.
- Solución glucosa al 5% 250 ml.
- Equipos de infusión estándar para bomba.
- Equipos de infusión opaco para bomba.
- Membretes.
- Gasas estériles.
- Alcohol al 70%.
- Recipiente estéril para purgado de equipos.
- Contenedor de desecho de vidrio.
- Contenedor de desecho de punzocortante.
- Contenedor de desecho para basura municipal.
- Contenedor de desecho para eliminación de quimioterapéutico.

4. Descripción de actividades.

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1. Indicación médica de administración de protocolo quimioterapéutico	1.1. Verifica indicación médica. 1.2. Solicita medicamento a farmacia hospitalaria en Receta Médica M-0-23 1.3. Prepara la campana de flujo laminar (ver apartado de preparación de campana de flujo laminar).	Personal de enfermería
2. Recepción del medicamento quimioterapéutico	2.1. Elabora la bitácora de registro de quimioterapia al día. 2.2. Verifica bitácora de quimioterapia. 2.3. Recibe el medicamento entregado por farmacia hospitalaria con medidas de seguridad (Medicamento correcto).	Personal de enfermería
3. Preparación de material y equipo	3.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos. 3.2. Preparación de material y equipo (equipos para bomba opaco y/o estándar, gasas estériles, guantes de nitrilo, gorro desechable, bata estéril, jeringas de calibre diferente, aguja de calibre diferente, solución fisiológica 0.9% o solución glucosa 5%), y lo traslada a la campana de flujo láminas.	Personal de enfermería
4. Preparación de medicamento quimioterapéutico, procedente de farmacia hospitalaria	4.1. Solicita a otro profesional de la salud a realizar la doble verificación (dos momentos): <u>Antes de preparar</u> el medicamento quimioterapéutico. <u>Antes de administrar</u> medicamento quimioterapéutico a pie de cama de la niña, niño o adolescente.	Personal de enfermería

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	<p>Nota: En voz alta lee los datos de la niña, niño o adolescente, y quimioterapéutico indicado y el otro participante en la doble verificación confirma si son correctos los datos, si es así se termina el proceso, si los datos no son correctos detiene el proceso.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de la niña, niño o adolescente ✓ Registro de la niña, niño o adolescente ✓ Fecha de nacimiento ✓ Nombre de medicamento quimioterapéutico ✓ Dilución de medicamento ✓ Dosis de medicamento ✓ Vía de administración ✓ Velocidad de infusión ✓ Tiempo de ministración ✓ Caducidad de medicamento <p>4.4. Registra en la Doble verificación de administración de quimioterapia M-7-0-39 (Se anexa el expediente clínico).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doble verificación de administración de quimioterapia <p>Nota: Registrar lote y fecha de caducidad del medicamento quimioterapéutico.</p> <p>4.5. Diluye el medicamento, conforme etiquetado de farmacoterapéutico.</p> <p>4.6. Mantiene cubierto con gasa los sitios de inserción de aguja en el frasco del medicamento quimioterapéutico.</p> <p>4.7. Realiza el purgado de equipos de infusión con solución fisiológica al 0.9% o solución glucosa al 5% (según indicación médica).</p>	

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	<p>4.8. Aplica medicamento quimioterapéutico en el frasco de la solución.</p> <p>4.9 Verifica de preparación de dosis de medicamento quimioterapéutico.</p>	
5. Ministración de medicamento quimioterapéutico a la niña, niño o adolescente	<p>5.1 Ministra medicamento conforme a prescripción médica, acción esencial N° 3 y registro de bitácora de quimioterapia.</p> <p>Nota: En caso de ser quimioterapéutico en bolo IV o IM el responsable de la administración es el Médico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora de Quimioterapia 	<p>Personal de enfermería responsable de quimioterapia</p> <p>Médico R4 o R5</p>
6. Vigilancia durante la infusión	<p>6.1 Vigila continuamente la infusión y el estado hemodinámico de la niña, niño o adolescente.</p> <p>6.2 Vigila las respuestas humanas de la niña, niño o adolescente</p>	Personal de enfermería
7. Registros de Calidad	<p>7.1 Registra el medicamento quimioterapéutico conforme a la acción esencial N°. 1 y 3.(Identificación Correcta de los Pacientes y Seguridad en el Proceso de Medicación)</p> <p>7.2. Registra en Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b) o en Hoja de Cuidados Intensivos M-5-1-05 (a-b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información Clínica de Enfermería. • Hoja de Cuidados Intensivos. <p>7.3 Registra en hoja de Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b).</p> <p>7.4 Registro en Doble verificación de administración de quimioterapia M-7-0-39.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doble verificación de administración de quimioterapia. • Hoja de Balance Hídrico 	Personal de enfermería

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	7.5. Registro en bitácora de quimioterapia. • Bitácora de Quimioterapia	
8. Desecho de restantes y equipo de infusión de quimioterapéutico	8.1. Desecha el equipo de infusión de quimioterapéutico medicamento. 8.2. Desecha medicamento sobrante en contenedor específico para residuo de medicamento quimioterapéutico dentro del área de campana de flujo laminar.	Personal de enfermería responsable de quimioterapia.
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Doble verificación de administración de quimioterapia M-7-0-39.
- Información clínica de enfermería M-0-1-04 (a-b).
- Hoja de cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b).
- Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

10. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA EL PLAN DE ALTA DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE INMUNOCOMPROMETIDO.

10. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA EL PLAN DE ALTA DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE INMUNOCOMPROMETIDO.

1. Propósito

Establecer las Instrucciones de Trabajo que guíe al personal de enfermería para la enseñanza de la niña, niño o adolescente, familiar, tutor y/o persona que legalmente representa, sobre las medidas terapéuticas necesarias al egreso hospitalario para conservar, mantener y prevenir la salud de la niña, niño o adolescente inmunocomprometido.

2. Alcance

Aplica a al personal de enfermería adscrito al servicio de hemato-oncología y en otros servicios donde se encuentre hospitalizada la niña, niño o adolescente inmunocomprometido.

3. Herramientas o Materiales

- Medicamentos prescritos.
- Material (acorde a su necesidad).
- Lista de alimentos que puede ingerir.
- Lista de signos y síntomas de alarma.

4. Descripción de actividades

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
1. Elaboración del plan de alta.	1.1 Elabora el Plan de Alta de Enfermería M-7-0-24 en conjunto con la niña, niño o adolescente si su edad lo permite, así como al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa o cuidador primario y con el personal de salud involucrado, previa identificación de la niña, niño o adolescente. Nota: Cuando el personal de enfermería es informado sobre el proceso de la enfermedad es crónico, requerirá cuidados específicos en casa; es momento de llenar el formato de Plan de Alta de Enfermería M-7-0-24 . • Plan de Alta de Enfermería	Personal de enfermería, médico, psicológico, fisioterapeuta y dietista
	1.2 Realiza valoración de las necesidades de aprendizaje de la niña, niño o adolescente y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa para el cuidado en casa y lo dirige a aspectos relacionados, dietas, higiene y cuidados de la piel, aseo de cavidad oral y cuidado de los dientes, administración de medicamentos, signos y síntomas de alarma y manejo de dispositivos intravenoso.	Personal de enfermería y médico
2. Indicaciones a la niña, niño o adolescente.	2.1 Da Indicaciones a la niña, niño o adolescente de evitar acudir a lugares aglomerados, mantenerse alejado de personas enfermas, no exponerse a cambios bruscos de temperatura, no ingerir alimentos en la calle.	Personal de enfermería y médico
	2.2 Verifica que el personal de nutrición, dé la enseñanza a la niña, niño o adolescente y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le	

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
	representa, sobre lavado y desinfección de frutas y verduras, así como la cocción correcta	
	<p>de los alimentos y preparación de dietas licuadas.</p> <p>2.3 Orienta a la niña, niño o adolescente, y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa a no compartir prendas y utensilios personales con otras personas.</p> <p>2.4 Indica al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa y a la niña, niño o adolescente sobre el peligro del uso de aromatizantes, limpiadores y desinfectantes, por lo que es recomendable no usar.</p> <p>2.5. Enseña al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa y a la niña, niño o adolescente sobre la ministración de medicamentos indicados, en dosis, horario, vía de administración y efectos secundarios.</p> <p>(Taller dosificación **se sugiere dosificar dosis de medicamentos orales**).</p> <p>2.6 Da enseñanza al uso de aparatos y/o dispositivos de apoyo como uso de sillas de ruedas, muletas, bastón, férulas, etc., así también uso de oxígeno y/o succión y en caso necesario sobre el cuidado de estomas, catéteres vasculares y/o sondas.</p> <p>Nota: se realizará valoración de la intervención de otras áreas para el apoyo y educación.</p> <p>2.7. Informa sobre los servicios de atención médica que puede utilizar en caso de síntomas de alarma e insistir en la importancia de acudir a sus citas médicas de control.</p> <p>Nota: Síntomas de alarma*.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epistaxis de difícil control 	

Secuencia de Etapa	Actividad	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> - Fiebre que no se controla - Vómito - Evacuaciones líquidas y con sangre - Dolor - Alteraciones del estado neurológico - Petequias - Rash 	
3. Registro de información	<p>3.1 Registra en Hoja de Información Clínica de Enfermería M-01-04 (a-b), los avances de aprendizaje Plan de Alta de Enfermería M-7-0-24.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Información Clínica de Enfermería • Plan de Alta de Enfermería 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos.

- Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).
- Plan de Alta de Enfermería M-7-0-24.

6. Anexos.

No aplica.

11. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE ONCOQUIRÚRGICOS.

11. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE ONCOQUIRÚRGICOS.

1. Propósito

Describir los pasos que se llevan a cabo para proporcionar cuidados específicos a la niña, niño o adolescente antes y después de una intervención oncoquirúrgica.

2. Alcance

Aplica al Servicio de Oncología, Hematología y las áreas relacionadas en la niña, niño o adolescente Oncoquirúrgico.

3. Herramientas o Materiales

- Equipo para instalación de venoclisis.
- Equipo para curación.

4. Descripción de actividades

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1. Ingreso de la niña, niño o adolescente al servicio	<p>1.1 Recibe al ingresar en el servicio a la niña, niño o adolescente.</p> <p>1.2. Realiza identificación de la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.</p> <p>1.3 Acompaña e instala en su unidad.</p> <p>1.4 Pesa y toma signos vitales.</p> <p>1.5 Abre Hoja de Registros de Enfermería para Paciente en Quirófano M-7-0-38 (a-d).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Registros de Enfermería para Paciente en Quirófano 	Personal de enfermería
	<p>2.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>2.2 Realiza Instalación de venoclisis con soluciones indicadas.</p> <p>2.3 Prepara psicológicamente a la niña, niño o adolescente, y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa antes del procedimiento.</p> <p>2.4 Verifica el ayuno a partir de las 24:00hrs.</p> <p>2.5 Suministra dosis profiláctica de antibiótico, según indicación.</p>	Personal de enfermería.
3. Verificación de expediente clínico y apertura de hoja quirúrgica	<p>3.1 Requisita Hoja de registros de enfermería para paciente en Quirófano M-7-0-38 a-d y verifica que el Expediente clínico este completo (últimos exámenes de laboratorio (Bh, TP, TPT), consentimiento informado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de registros de enfermería para paciente en Quirófano • Expediente Clínico. 	Personal de enfermería.

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
4. Traslado y recepción de la niña, niño o adolescente	4.1 Traslada al quirófano a la niña, niño o adolescente cuando lo soliciten. 4.2 Prepara la unidad para recibirlo, después de que salga del quirófano.	Personal de enfermería y personal de camillería.
ACCIONES DE ENFERMERÍA POSTOPERATORIAS		
5. Valoración de la niña, niño o adolescente al egreso de la recuperación	5.1 Acude al quirófano por la niña, niño o adolescente. 5.2 Valora las condiciones generales de la niña, niño o adolescente al egreso del quirófano, verifica los signos vitales y efectos residuales de anestesia.	Personal de enfermería
6. Valoración de Oxigenación	6.1 Valora la necesidad de oxigenación. 6.2 Inicia soluciones indicadas.	Personal de enfermería
7. Instalación de la niña, niño o adolescente en su unidad y valoración de dispositivos y plan y cuidados	7.1 Revisa permeabilidad de sondas y drenajes, así como características en caso de contar con ellas. 7.2 Revisa sitio quirúrgico, así como el control estricto de líquidos. 7.3 Vigila permeabilidad y fijación del catéter epidural en caso de contar con él. 7.4 Inicia vía oral a la niña, niño o adolescente, con líquidos claros, según indicación médica. 7.5 Vigila perímetro abdominal y la tolerancia a la vía oral e inicia dieta blanda sin irritantes. 7.6 Suministra analgésicos con horario estricto y antibióticos.	Personal de enfermería.
	7.7 Colabora en retiro de catéter epidural y realiza ejercicio vesicular para el retiro de sonda.	Personal de enfermería,

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	7.8 Realiza curación de herida quirúrgica y en retiro de drenajes.	Personal de enfermería
8. Registros de Calidad	<p>8.1 Realiza registros en formatos correspondientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b). <p>8.2 Da de alta del Servicio a la niña, niño o adolescente a su domicilio.</p>	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Hoja de Registros de Enfermería para Paciente en Quirófano M-7-0-38 (a-d).
- Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

ÁREA DE QUIMIOTERAPIA AMBULATORIA

(AQUA)

1. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PROGRAMACIÓN DE QUIMIOTERAPIAS.

1. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PROGRAMACIÓN DE QUIMIOTERAPIAS.

1. Propósito

Establecer las actividades para programar tratamientos de quimioterapia a niñas, niños o adolescentes referidos por las áreas de Hematología y de Oncología, así como a las áreas que se les brinda el apoyo cuando los solicitan.

2. Alcance

Aplica a las áreas relacionadas con la aplicación del tratamiento de quimioterapia antineoplásica.

3. Herramientas o Materiales

Receta Médica correctamente requisitada.

Equipo de cómputo con internet.

Software correspondiente.

4. Descripción de actividades

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1.- Recepción de niña, niños o adolescentes	<p>1.1 Recibe al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente a partir de las 10:00 am, con Receta Médica (M-0-23) mínimo 24 horas antes de su aplicación, para programar su Quimioterapia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Receta Médica <p>1.2 Registra datos personales de la niña, niño o adolescente, y tratamiento a recibir, en la Solicitud y Aplicación de Medicamentos en la Unidad de AQUA M-7-0-21 (a-b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud y Aplicación de Medicamentos en la Unidad de AQUA. <p>1.3 Informa al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente, la fecha de la aplicación del medicamento.</p> <p>Nota: El familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente deberá informar a la unidad de AQUA si por algún motivo no pueda recibir la quimioterapia en la fecha y hora ya programada.</p>	Personal de enfermería.
2.- Confirmación de la asistencia de la niña, niño o adolescente	<p>2.1 Confirma mediante la base de datos creada (Directorio de pacientes de AQUA), comunicándose con el familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente, un día antes para saber el estado de la niña, niño o adolescente, o si está internado o con alguna complicación, confirmando así su quimioterapia ya programada.</p>	<p>Personal Médico responsable</p> <p>Apoyo Administrativo AQUA..</p>

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	Nota: En caso de que, de la niña, niño o adolescente, se encuentre hospitalizado o en estado inconveniente para tomar su quimioterapia ya programada se cancela su aplicación evitando así ser solicitado al centro de mezclas SAFE, en caso de que esta ya haya sido solicitada se cancela vía telefónica con SAFE teniendo como límite de cancelación las 17:00 hrs. del día anterior.	
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Receta Médica M-0-23
- Solicitud y Aplicación de Medicamentos en la Unidad de AQUA M-7-0-21 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE CON APLICACIÓN DE QUIMIOTERAPIA.

2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE CON APLICACIÓN DE QUIMIOTERAPIA.

1. Propósito

Establecer las actividades para aplicar tratamiento de quimioterapia, a la niña, niño o adolescente, referidos por las áreas de Hemato-Oncología y Trasplantes de células progenitoras hematopoyéticas, así como a las áreas que se les brinda el apoyo cuando lo solicitan como es Inmunología y Nefrología.

2. Alcance

Aplica a las áreas relacionadas con la administración del tratamiento de quimioterapia antineoplásica.

3. Herramientas o Materiales

- Medicamento indicado.
- Campana de flujo laminar.
- Equipo para infusión.
- Bomba de infusión.
- Kit de venoclisis.
- Material de curación.

4. Descripción de actividades

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Recepción de la niña, niño o adolescente.	<p>1.1 Recibe al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente con Receta Médica M-0-23.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Receta Médica. 	Personal de enfermería.
	<p>1.2 Registra datos personales de la niña, niño o adolescente (nombre, edad, número de expediente y fecha de nacimiento) y tratamiento a administrar, en la Solicitud y aplicación de medicamentos en la unidad de AQUA M-7-0-21 (a b) y Sistema Medsys. Se anota el nombre de la niña, niño o adolescente tutor y teléfono.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud y aplicación de medicamentos en la unidad de AQUA. • Sistema Medsys. 	
	<p>1.3 Informa al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente, la fecha y la hora de la aplicación del tratamiento.</p> <p>Instruye a notificar en caso de cancelación del tratamiento en el Servicio de Aqua.</p> <p>Nota: Cuenta con horarios de programación de quimioterapia de lunes a viernes en los horarios de 9:30 a 14:30 horas y de 17:00 a 18:00.</p>	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
2. Solicitud de medicamentos.	<p>2.1 Realiza solicitud de medicamentos al control de mezclas (vía internet) para la fecha programada de administración de la niña, niño o adolescente.</p> <p>Nota: Se reservan hasta las 17:00 hrs. para cancelar mezclas por vía telefónica para evitar su cobro.</p>	Personal de enfermería.
3. Recepción de medicamentos.	<p>3.1 Recibe los medicamentos del centro de mezclas y verifica que coincidan con los solicitados, anotando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre, clave y firma de la persona que recibe. ✓ Fecha y hora de recepción. ✓ Temperatura del termómetro de traslado de quimioterapias. <p>3.2 Abre en la campana de flujo el empaque de quimioterapia entregada por el centro de mezclas previo a ir a la sala de aplicación y se realiza doble verificación con otro personal de salud (personal de enfermería o médico) verifica el nombre, fecha de nacimiento, registro, nombre del medicamento, dosis del medicamento, vía de administración, tiempo de administración y fecha de caducidad.</p> <p>3.3 Detecta una variante en el volumen y/o tiempo de administración de quimioterapia o bien presenta alguna inconformidad sobre el proceso de atención en el servicio y notifica al responsable de AQUA y/o a la Subdirección de Hemato-Oncología.</p>	Personal de enfermería.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
4. Recepción de la niña, niño o adolescente citado.	4.1. Llama a la niña, niño o adolescente a la hora programada para recibir su tratamiento, lo identifica con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.	Personal de enfermería.
	4.2 Entrega expediente al personal encargado de enfermería. Nota: El expediente deberá contar con consentimiento informado requisitado adecuadamente.	Personal de archivo clínico
5. Administración de Quimioterapia	5.1 Acompaña a la niña, niño o adolescente, y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa, al área de canalización en donde se realiza toma de signos vitales, se identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro antes del procedimiento. 5.2. Canaliza vía periférica o bien si cuenta con catéter puerto se pasa a cuarto clínico para su acceso. 5.3 Corroborar nuevamente datos de la niña, niño o adolescente con el familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa, nombre, fecha de nacimiento y registro, así como fármacos a administrarse, tomando en cuenta la Receta Médica M-0-23 original con la que cuenta el familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa. Nota: En caso de que la información de la mezcla coincida con la receta el familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa tendrá que firmar de conformidad de administración. En caso de que se accese un catéter puerto: Realiza purgado previamente con agua inyectable o solución fisiológico 0.9%, y una vez	Personal de enfermería

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	<p>que se corrobore la posición correcta y la permeabilidad del catéter, se programará bomba de infusión para el tiempo de administración de quimioterapia indicado en la receta.</p> <p>En caso de que se trate de una vía periférica:</p> <p>a) Bolo: Administra éste en 15-20 minutos.</p> <p>b) Infusión: Pasa a la niña, niño o adolescente, y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa a la sala de infusión de quimioterapia en donde se programa bomba de infusión de acuerdo a tiempo indicado en receta.</p>	
6. Aplicación de quimioterapia.	<p>6.1 Aplica quimioterapia según sea el caso.</p> <p>6.2. Purga el equipo con 20-30 ml entre cada medicamento con solución fisiológica al 0.9%. lo anterior dependerá de edad y peso de la niña, niño o adolescente.</p> <p>Nota: En caso de que la bomba de infusión suene previo a la finalización del tiempo programado, ya sea por obstrucción de la vía, presencia de aire en vía o bien porque el volumen final de la mezcla queda en el equipo de bomba de infusión (aproximadamente de 25-30 ml), se deberá administrar 25-30 ml de solución fisiológica para garantizar administrar la totalidad de la mezcla de quimioterapia.</p>	<p>Personal Médico residente personal de enfermería del servicio y/o Médico Adscrito</p>

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
7. Finalización de aplicación de quimioterapia	<p>7.1 Toma Signos vitales a la niña, niño o adolescente al finalizar la infusión para tener un egreso seguro.</p> <p>En caso de haber sido accedido un catéter puerto:</p> <p>Verifica el funcionamiento del mismo y se administrarán 0.3 ml Heparina (presentación 1 ml=10,000 UI) más 2.7 ml de solución fisiológica para dejarlo permeabilizado y posteriormente retirar aguja Huber.</p> <p>En caso de haber tenido acceso periférico:</p> <p>Retira canalización, con previa verificación de no presentar efectos adversos locales.</p>	Personal de enfermería.
8. Recuperación de la niña, niño o adolescente.	<p>8.1 Vigila a la niña, niño o adolescente durante la aplicación y término de la aplicación.</p> <p>¿Tuvo complicaciones la niña, niño o adolescente?</p> <p>No: Informa al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa que se puede retirar, una vez recuperada la niña, niño o adolescente.</p> <p>Sí: Notifica al personal médico del área, se inicia monitorización continua y valoración hemodinámica de la niña, niño o adolescente, en caso necesario es trasladado al servicio de Urgencias o bien a su cama a hospitalización; si es que la niña, niño o adolescente fue referido de la sala urgencias Ver procedimiento de Asistencia Médica de Urgencias, Ingreso y Egreso Hospitalario.</p>	<p>Personal de enfermería</p> <p>Personal médico responsable de la niña, niño o adolescente.</p>
9. Registro de aplicación de quimioterapia	<p>9.1 Requisita en el formato de Registro de Procedimientos M-6-0-08 la aplicación de quimioterapia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Registro de Procedimientos 	Personal Médico Residente o Adscrito

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	9.2 Registra en Solicitud y aplicación de medicamentos en la unidad de AQUA M-7-0-21 (a b). <ul style="list-style-type: none"> Solicitud y aplicación de medicamentos en la unidad de AQUA 	Personal de enfermería.
10. Elaboración de Informe Mensual del servicio.	10.1 Elabora informe mensual del Servicio en original y copia para la Subdirección de Enfermería. <ul style="list-style-type: none"> Informe mensual 	Responsable del Servicio de enfermería AQUA
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Receta Médica M-0-23.
- Receta Médica M-0-38.
- Solicitud y aplicación de medicamentos en la unidad de AQUA M-7-0-21 (a-b).
- Registro de Procedimientos M-6-0-08.

Comentado [11]: NO SE MENCIONAN EN LAAS ACTIVIDADES

6. Anexos

No aplica.

3. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE HEMODERIVADOS.

3. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE HEMODERIVADOS.

1. Propósito

Establecer las actividades para aplicar hemoderivados a niñas, niño o adolescentes referidos por las áreas de Hematología y de Oncología, así como a las áreas que se les brinda el apoyo cuando los solicitan.

2. Alcance

Aplica a las áreas relacionadas con niñas, niños o adolescentes que requieran la aplicación de hemoderivados.

3. Herramientas o Materiales

- Producto sanguíneo o hemoderivado a transfundir
- Equipo de transfusión.
- Kit de venoclisis
- Equipo de Termometría
- Monitor de signos vitales

4. Descripción de actividades.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Recepción de la niña, niño o adolescente.	1.1. Entrega expediente y solicitud de hemoderivados en Control de sangre o fracción en unidad de servicio M-3-0-21. a partir de las 11:00 de la mañana. • Control de sangre o fracción en unidad de servicio.	Personal de enfermería de la consulta externa de hemato-oncología.
	1.2. Firma la bitácora del servicio de consulta externa de Hematología y Oncología y recibe al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente. 1.3 Registra datos de la niña, niño o adolescente, y hemoderivado a transfundir en la libreta de transfusiones.	Personal de enfermería
	2.1. Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro, toma de muestra sanguínea para cruce y transfusión de hemoderivado. 2.2. Instalación de venoclisis. Ver Manual de procedimientos de enfermería.	Personal de enfermería
2. Toma de muestra y canalización de la niña, niño o adolescente.		
3. Solicitud de Hemoderivado.	3.1 Solicita hemoderivado a Banco de sangre con formato Control de sangre o fracción en unidad de servicio M-3-0-21. • Control de sangre o fracción en unidad de servicio 3.2. Entrega de muestra de sangre total y formatos al Banco de Sangre y registra en la bitácora de ingreso de muestras.	Personal de mensajería de la Subdirección de Enfermería.
4. Recoge y corrobora datos de Hemoderivados.	4.1. Recoge Hemoderivados en Banco de Sangre, corrobora datos y firma bitácora y solicitud de muestra. (Medidas de seguridad para el paciente).	Personal de Mensajería de la Subdirección de Enfermería.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	4.2. Traslada el Hemoderivado a la Unidad de AQUA.	
5. Registro de Enfermería y Transfusión de Hemoderivado	<p>5.1. Abre Hoja de registro de transfusiones de sangre y/o componentes M-2-0-11 (a-b). Toma y registra signos vitales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de registro de transfusiones de sangre y/o componentes. 	Personal de enfermería de toma de productos y/o del servicio
6. Registro de Enfermería y Transfusión de Hemoderivado	<p>6.1. Realiza tiempo fuera a través de doble verificación con otro profesional de la salud distinto al personal de enfermería que lo va a administrar, verificando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre completo. ✓ Fecha de nacimiento. ✓ Registro de la niña, niño o adolescente. ✓ Componente sanguíneo. ✓ Volumen y la duración de la transfusión. <p>Nota: En caso de pre-medicación, aplicar el medicamento indicado, con previa identificación de la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.</p> <p>6.3. Registra el otro profesional de la salud (personal médico o de enfermería), Vo Bo anotando nombre completo y clave en el Informe de control transfusional.</p> <p>Informe de control transfusional</p> <p>6.4 Anota en la Hoja de registro de transfusiones de sangre y/o componentes M-2-0-11 (a-b) el tipo de Hemoderivado a transfundir y hora de inicio del mismo y el tiempo de transfusión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de registros de transfusiones de sangre y/o componentes 	Personal de enfermería de toma de productos y/o del servicio

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	<p>6.5 Toma de signos vitales al inicio, la mitad y al final de la transfusión, registrando si existe alguna eventualidad.</p> <p>6.6 Valora el estado de la niña, niño o adolescente, y retira venoclisis.</p> <p>6.7 Integra Hoja de registro de transfusiones de sangre y/o componentes M-2-0-11 (a-b) al expediente y entrega expediente al archivo clínico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de registros de transfusiones de sangre y/o componentes 	
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO		

5. Formatos

- Control de sangre o fracción en unidad de servicio M-3-0-21.
- Hoja de registro de transfusiones de sangre y/o componentes M-2-0-11 (a-b).

6. Anexos

No aplica.

4. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ASPIRADO DE MÉDULA ÓSEA.

4. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ASPIRADO DE MÉDULA ÓSEA.

1. Propósito

Contar con Instrucciones de Trabajo para realización de aspirado de médula ósea en niñas, niños o adolescentes

2. Alcance

Aplica al Servicio de Oncología, Hematología y las áreas relacionadas con el trasplante de médula ósea.

3. Herramientas o Materiales

- Equipo para médula ósea.
- Jamshidi N° 15.
- Jeringa de 3 y 20 ml.
- Agujas hipodérmicas Núm. 20 y 22.
- Bata estéril.
- Cubrebocas.
- Solución de yodopovidona.
- Xilocaína al 2%.
- Tensoplast.
- Guantes quirúrgicos.
- Laminillas.
- Agua inyectable en solución.

4. Descripción de actividades

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1.- Higiene de manos.	1.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos	Personal médico y de enfermería.
2.- Preparación de la niña, niño o adolescente.	<p>2.1 Recepción de la niña, niño o adolescente con Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b) y Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA). • Lista de verificación para la seguridad en el quirófano. <p>2.2 Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro antes del procedimiento.</p> <p>2.3 Ingresa a quirófano verificando con apertura de índice quirúrgico, etiquetas para, muestras, realiza protocolo universal de cirugía segura.</p>	Personal de enfermería del área de recuperación.
3 Información pre anestésica.	3.1 Realiza valoración pre anestésica a la niña, niño o adolescente. previo al consentimiento informado	Personal médico anestesiólogo
4. Verificación del procedimiento.	4.1 Realiza verificación del procedimiento en Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26 , Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b) , Índice quirúrgico M-2-0-07 y	Personal de enfermería de quirófano y de recuperación.

Comentado [12]: NOMBRE DEL CONSENTIMIENTO

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	Receta Médica M-0-23 y membretes para muestras. <ul style="list-style-type: none"> • Lista de verificación para la seguridad en el quirófano. • Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA). • Índice quirúrgico. • Receta médica 	
5.- Sedación de la niña, niño o adolescente.	5.1 Colabora en la inducción y mantenimiento de anestesia inhalatoria o endovenosa.	Personal de enfermería de quirófano.
6.- Preparación de material y entrega de equipo al Personal médico que realiza procedimiento.	6.1 Proporciona al personal médico bata, cubrebocas, guantes, gorro y botas quirúrgicas. 6.2 Abre el equipo y proporciona el material.	Personal de enfermería de quirófano.
7.- Realización de asepsia.	7.1 Realiza asepsia del sitio de punción, para aspirado de médula (cresta iliaca o tibia) y coloca campo hendido.	Personal médico.
8.- Anestesia local	8.1. Aplicación de anestesia local en sitio de punción.	Personal médico.
9.- Obtención de muestra	9.1 Introduce por punción aguja de médula ósea. 9.2 Corrobora que la aguja se encuentre en el sitio indicado. 9.3 Realiza aspirado de médula ósea con jeringa de 20 ml, se corrobora y retira trocar.	Personal médico.
10.- Colocación de muestras en portaobjeto	10.1 Realiza el barrido de la muestra en 4 o 6 porta-objetos.	Personal médico y/o personal de enfermería.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
11.- Inhibición del sangrado.	11.1 Coloca parche con gasa y tensoplast, verificando que no haya sangrado.	Personal de enfermería de quirófano.
12.- Recuperación de la niña, niño o adolescente.	<p>12.1 Pasa a la niña, niño o adolescente a la sala de recuperación bajo efectos de sedación, monitoriza signos vitales, coloca oxígeno y valora el riesgo de caída, aplica las medidas de seguridad para evitarlas vigila zona de punción y datos de sangrado.</p> <p>Nota: Si la niña, niño o adolescente al recuperarse inicia vía oral y si tolera, se da de alta a su domicilio en caso de ser ambulatorio.</p> <p>Si la niña, niño o adolescente se encuentra hospitalizado se egresará a su servicio.</p>	Personal de enfermería de recuperación.
13.-Registro correspondiente.	<p>13.1 Realiza anotaciones en Índice quirúrgico M-2-0-07, Registro de procedimientos M-6-0-08, Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b) y lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice quirúrgico • Registro de procedimientos M-6-0-08 • Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b) • Lista de verificación para la seguridad en el quirófano 	Personal médico y de enfermería del servicio.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
14 Traslado de muestra	14.1 Traslada la muestra al laboratorio de hematología para tinción.	Personal de Mensajería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b).
- Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26.
- Receta Médica M-0-23.
- Índice quirúrgico M-2-0-07.
- Registro de procedimientos M-6-0-08.
- Consentimiento Informado

6. Anexos

No aplica.

5. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA TOMA DE BIOPSIA DE HUESO.

5. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE BIOPSIA DE HUESO.

1. Propósito

Describir los pasos para realizar biopsia de hueso, para asegurar la mayor certeza en el diagnóstico y tratamiento de la niña, niño o adolescente.

2. Alcance

Aplica al Servicio de Hemato-Oncología, y a las áreas relacionadas a la toma de biopsia de hueso.

3. Herramientas o materiales

- Bata y cubrebocas.
- Guantes quirúrgicos estériles.
- 1 aguja # 22 y una aguja # 21.
- Bicarbonato de sodio ampulas.
- 1 aguja Jamshidi 13 G x 8.9.
- 1 jeringa de 3ml.
- Isodine solución o espuma.
- Xilocaína al 2% o simple.
- Tensoplast de 10cm.
- Formol.
- Tubos para cultivo estéril.
- Equipo de biopsia que consta de:
 - 1 charola.
 - 1 pinza Allis o Foester recta.
 - 1 flanera.
 - 1 compresa hendida.

4. Descripción de actividades.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1.- Higiene de manos	1.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	Personal médico y de enfermería del Servicio
2.- Preparación de la niña, niño o adolescente.	2.1 Recibe a la niña, niño o adolescente con Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (Aqua) M-7-0-44 (a-b) y Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26 e identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro antes del procedimiento. <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (Aqua). • Lista de verificación para la seguridad en el quirófano. 	Personal de enfermería del área de recuperación
	2.2 Realiza valoración pre anestésica.	Personal médico anestesiólogo
	2.3 Realiza tiempo fuera antes del procedimiento.	Personal de enfermería del quirófano
3.- Sedación de la niña, niño o adolescente.	3.1 Induce y mantiene anestesia inhalatoria o endovenosa.	Personal médico anestesiólogo
4.- Preparación del material y entrega de equipo.	4.1 Proporciona al personal médico cubre bocas, bata, guantes, gorro y botas quirúrgicas.	Personal de enfermería del quirófano
	4.2 Abre el equipo y proporciona material.	
5.- Realización de asepsia.	5.1 Realiza asepsia del sitio de punción (cresta iliaca o tibia) y Ocoloca campo hendido.	Personal médico

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
6. - Anestesia local	6.1 Aplica anestesia local en sitio de punción.	Personal médico
7.-Obtención de la muestra.	7.1 Introduce por punción aguja Jamshidi N° 13 hasta obtener la muestra. 7.2 Coloca la porción de hueso en frasco estéril con formol.	Personal médico
8. Inhibición de sangrado.	8.1. Coloca parche con gasa y tensoplast, verificando sangrado.	Personal de enfermería de quirófano
9.- Recuperación de la niña, niño o adolescente.	9.1 Traslada a la niña, niño o adolescente a la sala de recuperación bajo efectos de sedación, monitoriza, toma de signos vitales deja en posición cómoda y vigila datos de sangrado, aplica medidas de seguridad para prevención de caídas. 9.2 Inicia vía oral y si tolera se da de alta.	Personal de enfermería del servicio
10.-Registro correspondiente	10.1 Realiza anotaciones en Índice quirúrgico M-2-0-07 y Registro de procedimientos M-6-0-08 , Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQua) M-7-0-44 (a-b) , Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26 y bitácora de control . <ul style="list-style-type: none"> • Índice quirúrgico • Registro de procedimientos • Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQua) • Lista de verificación para la seguridad en el quirófano 	Personal médico y de enfermería del Servicio

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
11. Traslado de muestra.	11.1 Traslada la muestra al laboratorio del Departamento de Anatomía Patológica.	Personal de Mensajería.
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Índice quirúrgico M-2-0-07.
- Registro de procedimientos M-6-0-08.
- Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQua) M-7-0-44 (a-b).
- Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26.

6. Anexos.

No aplica.

6. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA CARIOTIPO.

6. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA CARIOTIPO.

1. Propósito

Describir los pasos para realizar cariotipo que permite identificar hiper o hipodiploidias y alteraciones en la estructura de los cromosomas y asegurar la mayor certeza en el diagnóstico y tratamiento de la niña, niño o adolescente.

2. Alcance

Aplica al personal de Agua, que realiza y participa en la toma de cariotipo.

3. Herramientas o materiales

- Equipo de punción lumbar (charola, 2 flanera, pinza de Allis, torundas y gasas).
- Cubrebocas.
- Bata.
- Guantes.
- Aguja de Jamshidi N° 15 Gx 79.
- Trocar para aspirado de médula ósea No. 16 o 18.
- Jeringa de 3cc y 20 cc.
- Aguja hipodérmica No. 20 o 21 y 22.
- Isodine.
- Xilocaína al 2%.
- Tensoplast.
- Heparina.

4. Pasos de la Instrucción

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1.-Higiene de manos.	1.1. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	Personal médico y de enfermería del servicio
2. Preparación de la niña, niño o adolescente.	2.1. Realiza identificación de la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro. 2.2. Recibe y prepara física y psicológicamente a la niña, niño o adolescente.	Personal de enfermería del servicio
3. Sedación de la niña, niño o adolescente.	3.1. Induce y mantiene anestesia inhalatoria o endovenosa.	Personal médico anesthesiólogo.
4. Preparación de material y entrega de equipo.	4.1. Proporciona al personal médico bata, cubre boca y guantes. 4.2. Abre el equipo y proporciona material y medio de cultivo (RPMI).	Personal de enfermería del servicio.
5 Realización de asepsia y antisepsia.	5.1 Realiza asepsia y antisepsia del sitio de punción (cresta iliaca o tibia) y coloca campo hendido.	Personal médico
6.-Anestesia local a la niña, niño o adolescente.	6.1 Aplica anestesia local en sitio de punción.	Personal médico
7.-Obtención de la muestra.	7.1. Introduce por punción trocar de médula ósea. 7.2. Corrobora que el trocar se encuentre en el sitio indicado.	Personal médico

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	7.3. Aspira 5ml. de médula ósea con jeringa de 20ml, conteniendo el medio de cultivo y se retira el trocar.	
8.- Identificación de la muestra.	8.1. Coloca membrete de la muestra con los datos de la niña, niño o adolescente.	Personal de enfermería del servicio
9. Inhibición del sangrado.	9.1. Coloca parche con gasa y tensoplast, verificando que no haya sangrado.	Personal de enfermería del servicio
10. Recuperación de la niña, niño o adolescente.	10.1. Traslada a la niña, niño o adolescente a la sala de recuperación, deja en posición cómoda vigilando signos vitales (monitorizado) y datos de sangrado. 10.2. Inicia vía oral y si tolera se da de alta.	Personal de enfermería del servicio
11. Registro correspondiente.	11.1. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos y realiza anotaciones en Índice quirúrgico M-2-0-07 y en Registro de procedimientos M-6-0-08 y bitácora de control. <ul style="list-style-type: none"> • Índice quirúrgico. • Registro de procedimientos 	Personal médico y de enfermería del servicio
12. Traslado de la muestra.	12.1. Traslada la muestra al laboratorio o entrega al familiar, tutor y persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente.	Personal médico
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Índice quirúrgico M-2-0-07
- Registro de procedimientos M-6-0-08
- Bitácora de control

6. Anexos

No aplica.

7. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE INMUNOFENOTIPO.

7. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE INMUNOFENOTIPO.

1. Propósito

Describir los pasos para realizar inmunofenotipo, que permita identificar la estirpe celular que da origen a la clona leucémica y su grado de maduración.

2. Alcance

Aplica a las áreas relacionadas con la realización de inmunofenotipo.

3. Herramientas o materiales

- Equipo de médula ósea (charola, flanera, pinza de Allis, torundas y gasas).
- Cubrebocas.
- Bata.
- Guantes.
- Trocar para aspirado de médula ósea No. 16 o 18.
- Jeringa de 3cc.
- Jeringa de 20cc.
- Aguja hipodérmica No. 20 o 21.
- Aguja hipodérmica No. 22.
- Isodine.
- Xilocaína al 2%.
- Tensoplast.
- Anticoagulante (EDTA o heparina).

4. Descripción de actividades.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Higiene de manos	1.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	Personal médico y de enfermería del servicio
2. Preparación de la niña, niño o adolescente.	2.1 Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo fecha de nacimiento y registro, prepara física y psicológicamente	Personal de enfermería.
	2.2 Realiza tiempo fuera.	Personal médico y de enfermería del servicio.
3. Sedación de la niña, niño o adolescente.	3.1 Induce y mantiene anestesia inhalatoria o endovenosa.	Personal médico de anestesiología.
4. Preparación de material y entrega de equipo.	4.1 Proporciona al personal médico bata, cubrebocas y guantes.	Personal de enfermería del servicio.
	4.2 Abre el equipo y proporciona material y medio de cultivo (EDTA o HEPARINA).	
5. Realización de asepsia.	5.1 Realiza asepsia del sitio de punción (cresta iliaca, esternón o tibia) y coloca campo hendido.	Personal médico
6. Anestesia local a la niña, niño o adolescente.	6.1 Aplica anestesia local en sitio de punción.	Personal médico
7. Obtención de la muestra.	7.1 Introduce por punción trocar de médula ósea.	Personal médico
	7.2 Corrobora que el trocar se encuentre en el sitio indicado.	
	7.3 Realiza aspirado de médula ósea, con jeringa de 20ml conteniendo el medio de cultivo y retira trocar.	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
8. Identificación de la muestra.	8.1 Membreta la jeringa con los datos de la niña, niño o adolescente.	Personal de enfermería del servicio.
9. Inhibición del sangrado.	9.1 Coloca parche con gasa y tensoplast, verificando que no haya sangrado. 9.2. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	Personal de enfermería del servicio.
10. Recuperación de la niña, niño o adolescente.	10.1 Traslada a la niña, niño o adolescente a la sala de recuperación, deja en posición cómoda, vigilando signos vitales (monitorizado) y datos de sangrado.	Personal de enfermería del servicio.
11. Registro correspondiente.	11.1 Realiza anotaciones en Índice quirúrgico M-2-0-07 y en Registro de procedimientos M-6-0-08 y bitácora de control. <ul style="list-style-type: none"> • Índice quirúrgico. • Registro de procedimientos. 	Personal médico y de enfermería del servicio
12. Traslado de muestra.	12.1. Traslada la muestra al laboratorio de Inmunología.	Personal médico
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Índice quirúrgico M-2-0-07.
- Registro de procedimientos M-6-0-08.

6. Anexos

No aplica.

8. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PUNCIÓN LUMBAR Y APLICACIÓN DE ANTINEOPLÁSICOS INTRATECALES.

8. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PUNCIÓN LUMBAR Y APLICACIÓN DE ANTINEOPLÁSICOS INTRATECALES.

1. Propósito

Contar con instrucciones de Trabajo en la toma y participación de punción lumbar y aplicación de antineoplásicos intratecales en la niña, niño o adolescente.

2. Alcance

Aplica al personal médico y de enfermería que lleva a cabo el procedimiento de punción lumbar y aplicación de antineoplásico intratecal.

3. Materiales y equipo

- Equipo de punción lumbar.
- Agujas espinales calibre 20 a 22 de 1 ½ pulgadas para neonatos, lactantes, niñas y niños pequeños y de 3 ½ pulgadas para escolares y adolescentes.
- Bata estéril.
- Cubrebocas.
- Guantes quirúrgicos.
- Solución de yodopovidona.
- Xilocaína simple.
- Micropore.
- Tubos para cultivo.
- Antineoplásico (Metrotexate, Ara C, Hidrocortisona).

4. Descripción de actividades.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Higiene de manos.	1.1 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	Personal médico y de enfermería del servicio.
2. Preparación de la niña, niño o adolescente.	2.1 Recibe a la niña, niño o adolescente con Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b) y Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26 e identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.	Personal médico y de enfermería del servicio.
	2.2 Ingresa al quirófano a la niña, niño o adolescente verificando con apertura de índice quirúrgico M-2-0-07 . <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA). • Lista de verificación para la seguridad en el quirófano. • índice quirúrgico. 	
	2.3 Coloca a la niña, niño o adolescente en cubito lateral con rodillas flexionadas.	Personal de enfermería del área de recuperación.
3. Verificación de procedimiento.	3.1 Realiza verificación de Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b) , índice quirúrgico M-2-0-07 y formatos de Receta Médica M-0-23 y membretes para muestras de procedimientos.	Personal médico de anestesiología.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> • Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA). • índice quirúrgico. 	
4. Sedación a la niña, niño o adolescente	4.1 Induce y mantiene anestesia inhalatoria o endovenosa.	Personal médico de anestesiología.
5. Preparación del material y entrega de equipo.	5.1 Proporciona al personal médico bata, cubrebocas y guantes. 5.2 Abre el equipo y proporciona material. 5.3 Proporciona dosis de antineoplásico.	Personal médico y de enfermería del servicio
6. Realización de asepsia y antisepsia.	6.1 Realiza asepsia y antisepsia en sitio de punción (espacio intercostal L-3 L-4) y coloca campo hendido.	Personal médico
7. Anestesia local.	7.1 Aplica anestesia local en sitio de punción.	Personal médico
8. Obtención de muestra.	8.1 Con el dedo índice y pulgar se fija sitio de punción, se introduce aguja espinal con el bisel hacia arriba (para prevenir la sección de fibras durales y disminuir el riesgo de salida de LCR una vez terminado el procedimiento. 8.2 Retira estilete y recolecta líquido céfalo raquídeo de 3 a 6 ml. 8.3 Conecta jeringa con antineoplásico en la aguja espinal y se aplica. 8.4 Retira aguja espinal. sin desconectar la jeringa 8.5 Coloca parche con gasa y micropore, verificando que no haya salida de LCR o sangrado. 8.6. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	Personal médico

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
9. Recepción de la niña, niño o adolescente.	9.1 Traslada a la niña, niño o adolescente a la sala de recuperación, deja en posición cómoda (posición decúbito dorsal) vigilando signos vitales (monitorizado). 9.2 Inicia vía oral y si tolera se da de alta.	Personal de enfermería del servicio
10. Registros correspondientes.	10.1 Realiza anotaciones en Índice quirúrgico M-2-0-07, Registro de procedimientos M-6-0-08 y Bitácora. <ul style="list-style-type: none"> • Índice quirúrgico M-2-0-07 • Registro de procedimientos M-6-0-08 • Bitácora 	Personal médico y de enfermería del servicio
11. Traslado de muestras.	11.1 Traslada muestra (tubos de cultivo) al laboratorio de hematología y en ocasiones al laboratorio del Departamento de Anatomía Patológica, según sea el caso.	Personal de mensajería
TÉRMINO DE LAS INSTRUCCIONES DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Hoja de enfermería para procedimientos invasivos de servicio de aplicación de quimioterapia ambulatoria (AQuA) M-7-0-44 (a-b).
- Lista de verificación para la seguridad en el quirófano M-2-0-26.
- Índice Quirúrgico M-2-0-07.
- Registro de procedimientos M-6-0-08.

6. Anexos

No aplica.

TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR (THTC)

1. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA MANTENIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR (THTC).

1. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA MANTENIMIENTO DE La UNIDAD DE TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR (THTC).

1. Propósito

Describir las Instrucciones de Trabajo para realizar el mantenimiento y limpieza adecuada de la Unidad de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

2. Alcance

Aplica al personal de enfermería de la Unidad de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

2 Herramientas y materiales

- Bitácoras de mantenimiento y reparación de la unidad
- Calendario
- Hojas de registro

3 Descripción de actividades

Secuencias de etapa	Actividades	Responsable
1. Mantenimiento de la Unidad	1.1. Elabora escrito para personal de mantenimiento, solicitando el proceso de mantenimiento anual. Nota: La solicitud se realiza en el mes de diciembre / enero de cada año.	Titular o personal médico responsable del Departamento de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular
	1.2. Libera el área para que realicen el mantenimiento y resguarda el material y mobiliario.	Personal de enfermería
2. Exhaustivo de la unidad y medición de aire (coliformes)	2.1 Solicita exhaustivo general al terminar el mantenimiento. 2.2 Solicita al Comité de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (CIAAS) la toma de coliformes (de acuerdo a fechas programadas). 2.3. Solicita al CIAAS la medición de cloración del agua, (de acuerdo a fechas programadas). Nota: Óptimo 0.7 (PTM parte x millón). 2.4 Registra en la Bitácora el resultado obtenido de la medición de los dos puntos anteriores. 2.5. Solicita cada 6 meses la verificación de la calidad del aire. Nota: Optimo debajo de 10 micras. 2.6 Registra en la Bitácora el resultado obtenido de la medición. • Bitácora	Personal de enfermería
3. Mantenimiento de equipo biomédico	3.1. Solicita al Servicio de Electromedicina el mantenimiento preventivo de los aparatos electro médicos y verifica se realice.	Personal de enfermería

Secuencias de etapa	Actividades	Responsable
	3.2. Registra en la Bitácora . • Bitácora	
4. Revisión de exhaustivos	4.1. Revisa de resultados de los cultivos tomados en el área. 4.2. Registra en Bitácora . • Bitácora	Personal de enfermería de la Unidad de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular y de Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud
5. Preparación de los ambientes	5.1 Solicita y verifica exhaustivo del ambiente. 5.2. Equipa la unidad y la deja funcional.	Personal de enfermería del Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud
6. Registros	6.1 Registra en la Bitácora de mantenimiento. • Bitácora	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO		

4 Formatos

No aplica

5 Anexos

No aplica.

2. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA LA PREPARACIÓN DE ROPA PARA ESTERILIZACIÓN PARA LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE DE TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS.

2. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA LA PREPARACIÓN DE ROPA PARA ESTERILIZACIÓN PARA LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE DE TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS

1. Propósito

Describir las Instrucciones de Trabajo para la preparación de la ropa de la niña, niño o adolescente que será sometido a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas, la cual será esterilizada.

2. Alcance

Aplica a personal de enfermería de la Unidad de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

3. Herramientas o materiales

- Ropa limpia y completamente seca.
- Bolsas para esterilizar.
 - ✓ Grande (32x62x12 cm).
 - ✓ Mediana (18x33x6 cm).
 - ✓ Chica (11x16x4 cm.)
- Sello de identificación.
 - ✓ Registro de la niña, niño o adolescente.
 - ✓ Nombre de la niña, niño o adolescente.
 - ✓ Numero de cama.
 - ✓ Prenda.
 - ✓ Fecha de envío de ropa.
 - ✓ Personal de enfermería responsable.
- Crayón de cera rojo.
- Masking tape con marcador de referencia.

4. Descripción de actividades.

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Preparación del material	<p>1.1. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>1.2. Verifica que la ropa para esterilizar se encuentre en condiciones adecuadas para el proceso (limpia, seca, sin uso de suavizantes, de algodón, sin estampado, sin cierres y sin botones de acero).</p> <p>1.3. Identifica con datos de la niña, niño o adolescente.</p>	Personal de enfermería
2. Preparación del material	<p>2.1 Selecciona las bolsas de acuerdo a la medida de la ropa.</p> <p>2.2 Membreta con el sello de identificación cada bolsa con el crayón de cera.</p>	Personal de enfermería
3. Ejecución del procedimiento	<p>3.1 Introduce una prenda por bolsa.</p> <p>3.2 Acomoda las bolsas ordenadamente en el carrito transportador cubriéndolas con una sábana limpia.</p> <p>3.3 Envía con mensajero a Central de Equipos y Esterilización.</p>	Personal de enfermería
4. Realizar reporte	<p>4.1 Llena Bitácora correspondiente (anexo 1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora 	Personal de enfermería
5. Recepción de bolsas de ropa	<p>5.1 Recibe, revisa y acomoda las bolsas de ropa, en la unidad de la niña, niño o adolescente.</p>	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		



6. Formatos

7. Anexos

Bitácora (Anexo 1).

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA
DEPARTAMENTO DE TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR

Anexo 1

BITÁCORA

FUNCIONES PRINCIPALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA RESPONSABLE EN LA PREPARACIÓN DE LA ROPA DE LA NIÑA, NIÑO Y ADOLESCENTE SOMETIDO A TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS, QUE SE LLEVARA A CABO PARA EL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN.

1° y 2° TURNO

FECHA	PACIENTES QUE ENTREGAN ROPA (nombre, registro y cama)	ROPA ADECUADA PARA EL PROCESO		# DE PRENDAS Y TIPO	HERRAMIENTAS Y MATERIAL		OBSERVACIONES	PERSONAL DE ENFERMERÍA RESPONSABLE (nombre, firma y clave)
		SI	NO		SI	NO		

3. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA RECEPCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA NIÑA NIÑO O ADOLESCENTE AL DEPARTAMENTO DE TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR (THTC).

3. INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA RECEPCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE AL DEPARTAMENTO DE TRASPLANTE HEMATOPOYÉTICO Y TERAPIA CELULAR (THTC).

1. Propósito

Describir los pasos a seguir para la recepción e incorporación de la niña, niño o adolescente a la Unidad de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

2. Alcance

Aplica a todo el personal de enfermería de la Unidad de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

3. Herramientas o materiales

- Estetoscopio.
- Abatelenguas.
- Termómetro digital.
- Cinta métrica.
- Báscula.
- Estadiómetro.
- Formatos de registro de Enfermería.
- Bolígrafo (azul, verde y/o rojo).
- Reloj con segundero.
- Protocolo de acondicionamiento.
- Tríptico informativo.

4. Descripción de actividades

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Equipamiento de la unidad y verificación de funcionalidad	1.1 Verifica que el monitor funcione correctamente y programa acorde a datos de la niña, niño o adolescente.	Personal de enfermería
2. Ingreso a la unidad de la niña, niño o adolescente.	<p>2.1. Acude y se presenta con la niña, niño o adolescente, y con el familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa.</p> <p>2.2 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>2.3 Identifica a la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro, lo recibe totalmente envuelto en una sábana estéril.</p> <p>2.4 Revisa que las condiciones de la niña, niño o adolescente sean adecuadas (tricotomía, sin accesos vasculares periféricos), si cuentan con algún dispositivo (acceso vascular central, sondas y drenajes, ostomía, etc.) con curación limpia y seca.</p> <p>2.5 Recibe el expediente completo, Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b), y medicamentos, si aplica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información Clínica de Enfermería 	Personal de enfermería
3. Integración de la niña, niño o adolescente a la Unidad	<p>3.1 Orienta a la niña, niño o adolescente, y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa sobre el área física de la unidad.</p> <p>3.2 Proporciona educación a la niña, niño o adolescente, y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa, de acuerdo a la normatividad de Departamento de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular, hora de ingreso, desayuno, comida, cena, aseo bucal y actividades recreativas, uso</p>	Personal de enfermería

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	<p>de uniforme quirúrgico, importancia sobre las medidas de protección y seguridad; si aplica y si la niña, niño o adolescente está en condiciones adecuadas.</p> <p>Nota: La alimentación dependerá de las indicaciones médicas y condición de la niña, niño o adolescente.</p> <p>3.3 Valora la presencia de signos y síntomas fisiológicos y psicológicos de estrés por la transferencia, y permite la expresión de emociones (ansiedad, depresión, aumento de exigencias y desesperanza).</p> <p>3.4 Fomenta la interacción con el familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa y la niña, niño o adolescente.</p> <p>3.5 Valora el nivel de conocimiento de la niña, niño o adolescente y del familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa con respecto a su tratamiento; y proporciona educación o acompañamiento según sea el caso.</p> <p>3.6 Clarifica con la niña, niño o adolescente los roles del cuidador y los propios.</p> <p>Nota: En la etapa de integración de la niña, niño o adolescente al Departamento de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular, se proporciona esta información previa a su ingreso (de uno a 5 días anticipados), con entrega de tríptico informativo del protocolo. Siendo que al ingreso se refuerza la información dada.</p>	

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
4. Valoración de la niña, niño o adolescente	<p>4.1 Informa a la niña, niño o adolescente, y al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa sobre la actividad a realizar y la finalidad.</p> <p>4.2 Realiza anamnesis y exploración física.</p> <p>4.3 Informa a la niña, niño o adolescente acerca de la secuencia que llevará su tratamiento; si aplica.</p> <p>4.4 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>4.5 Refuerza la confianza a la niña, niño o adolescente con el personal involucrado.</p> <p>4.6 Realiza anotaciones correspondientes en la Hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 	Personal de enfermería
5. Realiza registros	<p>5.1 Realiza registros de formatos según corresponda, Hoja de Cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b), Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b), Educación al paciente y su familia M-7-0-30 (a-b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Cuidados intensivos • Hoja de Balance Hídrico • Educación al paciente y su familia 	Personal de enfermería del Departamento de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5 Formatos

- Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).
- Hoja de Cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b).
- Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b).
- Educación al paciente y su familia M-7-0-30 (a-b).

6 Anexos

No aplica.

**4. CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA INFUSIÓN DE
CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS EN LA NIÑA, NIÑO O
ADOLESCENTE.**

4. CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA INFUSIÓN DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS EN LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE.

1. Propósito

Establecer las directrices de las actividades de enfermería independientes e interdependientes y/o dependientes en los dos trasplantes que se realizan en el INP para restablecer la función medular e inmune en la niña, niño o adolescente con una variedad de enfermedades malignas hematológicas (leucemias), y enfermedades genéticas asociadas con una hematopoyesis anormal o alteración en la función medular (inmunodeficiencias combinada severa).

2. Alcance

Aplica al personal de enfermería del Departamento de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

3. Herramientas y materiales (ver anexo).

Checklist # 1. Alogénico y Haploidéntico.

Checklist # 2 crioprecervadas (autólogo de cordón).

4. Descripción de actividades.

a) **TRANSPLANTE DE SANGRE PERIFÉRICA ALÓGENICO Y HAPLOIDÉNTICO.**

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
1. Toma de hemocultivo	<p>1.1. Realiza Higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>1.2 Realiza la identificación de la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.</p> <p>1.3 Explica el procedimiento que se le realizará.</p> <p>1.4 Instala en mesa Pasteur el material correcto para realizar el procedimiento con técnica estéril. (Ver anexo 1).</p> <p>1.5. Membreta correctamente con nombre completo, registro, número de cama y lumen de catéter.</p> <p>1.6. Hace uso de la barrera máxima.</p> <p>1.7. Abre el catéter sobre campo estéril, realizar asepsia en cada lumen para extraer de cada uno 10 ml de muestra sanguínea y colocarlos en los agares correspondientes.</p> <p>1.8. Hepariniza el lumen no ocupado y vuelve a cerrar con técnica estéril, mientras el otro se deja libre para ser utilizado en la infusión de células.</p>	Personal de enfermería
2. Pre-infusión de células tallo	<p>2.1 Toma solución salina 0.9% de 500 ml y purgar el macro gotero sin filtro colocando previamente llave sin extensión y jeringa de 20 ml.</p> <p>2.2 Conecta el equipo al lumen indicado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proximal: para infusión. ✓ Medial: para nutrición parenteral. 	Personal de enfermería

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
	<p>✓ Distal: para medicamentos y soluciones.</p> <p>2.3 Mantiene a goteo continuo, suspendiendo cualquier otra infusión paralela.</p>	
3. Infusión de células tallo	3.1 Avisa al Personal médico encargado del procedimiento que haga entrega de las células tallo y continuar con la doble verificación del producto e identificación correcta de la niña, niño o adolescente "al pie de la cama". (personal médico y de enfermería).	Personal de enfermería
	<p>3.2 Verifica en voz alta: nombre completo de la niña, niño o adolescente, fecha de nacimiento y número de registro, número de cama, grupo sanguíneo, número de bolsa, número de la unidad, cantidad de células a infundir., fecha de caducidad y velocidad de infusión. de acuerdo a la Norma oficial mexicana NOM -253-SSA</p> <p>3.3 Instala las células tallo en el lugar de la solución salina 0.9%.</p> <p>3.4 Prosigue a tomar 10 ml de células tallo mezcladas con sol. Fisiológico al 0.9% para realizar cultivo de estas. (agar aerobio y anaerobio).</p> <p>3.5 Da hora de inicio y proceder a la Infusión, procurando sea un goteo continuo, teniendo en cuenta que se da un lapso de 15 a 30 minutos como máximo.</p> <p>3.6 Toma y registra en la hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04, las constantes vitales de la niña, niño o adolescente al comienzo, a mitad y al finalizar dicha infusión el personal de enfermería de apoyo</p>	Personal de apoyo de enfermería y personal médico responsable del trasplante.

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
	<ul style="list-style-type: none"> Información Clínica de Enfermería 	
4. Fin de infusión de células tallo.	<p>4.1. Retira la bolsa de las células tallo y coloca nuevamente sol. salina 0.9% para barrido de vías y permeabilidad, al término de la infusión y se da la hora de término.</p> <p>4.2. Instala soluciones base y cierra con técnica estéril.</p>	Personal de enfermería
5. Realiza reporte	<p>5.1. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>5.2. Registra todo el procedimiento en Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b) y en Bitácora correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Información Clínica de Enfermería Bitácora 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

b) TRASPLANTE DE CÉLULAS CRIOPRESERVADAS (AUTÓLOGO Y DE CORDÓN).

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
1. Toma de hemocultivo	<p>1.1. Realiza Higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p> <p>1.2. Realiza la identificación de la niña, niño o adolescente con nombre completo, fecha de nacimiento y registro.</p> <p>1.3. Explica el procedimiento que se le realizará.</p>	Personal de enfermería

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
	<p>1.4 Instala en mesa Pasteur el material correcto para realizar el procedimiento con técnica estéril. (Ver anexo 1).</p> <p>1.5. Membreta correctamente con nombre completo, registro, número de cama y lumen de catéter.</p> <p>1.6. Hace uso de la barrera máxima.</p> <p>1.7. Abre el catéter sobre campo estéril, realizar asepsia en cada lumen para extraer de cada uno 10 ml de muestra sanguínea y colocarlos en los agares correspondientes.</p> <p>1.8. Hepariniza el lumen no ocupado y vuelve a cerrar con técnica estéril, mientras el otro se deja libre para ser utilizado en la infusión de células.</p>	
2. Preparación de material	<p>2.1 Coloca en una mesa Pasteur el baño maría llenarlo con ABD y calentar el agua a 37°C.</p> <p>2.2 Realiza cama de hielo. (Hielo entre campos).</p>	Personal de enfermería
3. Descongelación celular	<p>3.1 Avisa al personal médico responsable del trasplante, que se ha terminado de realizar hemocultivo.</p> <p>3.2 Inicia el descongelamiento, toma pinza Rochester, saca el canister metálico que contienen las células criopreservadas del tanque (nitrógeno) en el que son entregadas y las coloca sobre el campo estéril.</p>	Personal de enfermería
	3.3. Saca las células del canister verificando que no contenga burbujas y extremando precauciones ya que la bolsa se puede romper.	Personal de enfermería

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
	<p>3.4. Introduce las células dentro de una segunda bolsa estéril tipo ziploc (muy importante), y cierra esta última.</p> <p>3.5. Introduce bolsa ziploc con las células en el baño maría a 37°C con sumo cuidado y lentamente, tomando en cuenta que la temperatura de esta, es muy importante para el proceso.</p> <p>3.6. Masajea las células con la yema de los dedos, hasta percatarse que se sienta como "hielo frappe" (aproximadamente unos 2 minutos).</p> <p>Nota: en caso de que las células hayan sufrido ruptura, se pueden recuperar ya descongelada con jeringa de 20 ml. pero sin aguja, procurando no contaminar el sistema.</p> <p>3.7. Saca las células del baño maría, colocándolas sobre la cama de hielo</p> <p>3.8. Extrae las células de la bolsa ziploc</p> <p>Nota: En el caso de que las células necesiten ser reconstituidas, el médico realiza dicho procedimiento cortando con tijeras el sello de plástico de la entrada de la sección pequeña de la bolsa de las células colocando la bayoneta para transportar el volumen de sangre hacia la bolsa que contiene albumina al 5% y sol. salina isotónica para darles volumen para poder infundir.</p>	Personal médico responsable del trasplante
4. Infusión de células criopreservadas	<p>4.1 Hace entrega de las células al personal médico.</p> <p><u>Verifica en voz alta:</u> nombre completo de la niña, niño o adolescente, fecha de nacimiento y registro, número de cama, grupo sanguíneo, número de bolsa, número de la unidad, cantidad de células</p>	Personal de enfermería y Personal médico responsable del trasplante

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
	<p>a infundir, fecha de caducidad y velocidad de infusión. de acuerdo a la Norma oficial mexicana NOM -253-SSAI.</p> <p>4.2 Instala las células criopreservadas en el macrogotero previamente preparado retirando la solución salina 0.9%.</p> <p>4.3. Instala las células tallo en el lugar de la solución salina 0.9%.</p> <p>4.4. Prosigue a tomar 10 ml de células tallo mezcladas con sol. Fisiológico al 0.9% para realizar cultivo de estas. (Agar aerobio y anaerobio).</p>	
	<p>4.5. Toma y registra en la hoja de Información Clínica de Enfermería M-0-1-04, las constantes vitales de la niña, niño o adolescente al comienzo, a mitad y al finalizar dicha infusión.</p> <p>Nota: Si hay más células, se repite procedimiento.</p> <p>• Información Clínica de Enfermería</p>	Personal de enfermería
5. Fin de la infusión de células crio preservadas	<p>5.1. Da la hora de término, retirando la bolsa de las células y se coloca nuevamente sol. salina 0.9% para barrer las células que hayan quedado en el equipo.</p> <p>5.2. Instala soluciones base y deja en posición cómoda a la niña, niño o adolescente.</p> <p>5.3 Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.</p>	Personal de enfermería
6. Realiza reporte	6.1. Registra todo el procedimiento en la Hoja de cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b) y registra en Bitácora , así como en formatos Hoja de Balance Hídrico M-0-	Personal de enfermería

SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
	26 (a-b), Educación al paciente y su familia M-7-0-30 (a-b) correspondientes. <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de cuidados intensivos. • Bitácora. • Hoja de Balance Hídrico • Educación al paciente y su familia 	
TÉRMINO DE LAS INSTRUCCIONES DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Información Clínica de Enfermería M-0-1-04 (a-b).
- Hoja de Cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b).
- Hoja de Balance Hídrico M-0-26 (a-b).
- Educación al paciente y su familia M-7-0-30 (a-b).

6. Anexos

Trasplante de sangre periférica, alogénico y haploidéntico. Anexo 1.
 Trasplante de células criopreservadas (Autólogo, Cordón). Anexo 2.
 Bitácora. Anexo 3.

Anexo 1



CHECK LIST

"TRANSPLANTE DE SANGRE PERIFÉRICA, ALOGÉNICO Y HAPLOIDÉNTICO"

MONITORIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA

UNIDAD

- ☐ MONITOR DE SIGNOS VITALES FUNCIONAL (PROGRAMADO ACORDE A EDAD DEL PACIENTE T/A OXIMETRÍA, FR, FC.)
- ☐ TOMAS FUNCIONALES O₂, VACÍO. (PUNTAS NASALES)
- ☐ ASPIRADOR FUNCIONAL (FRASCO, TUBO TIGON, Y EQUIPO DE ASPIRACIÓN).

HEMOCULTIVO

- ☐ BATA ESTÉRIL
- ☐ GUANTES ESTÉRILES (2 PARES APROX.)
- ☐ CLORHEXIDINA (3 PZA aprox)
- ☐ CULTIVOS (AGARES) AEROBIO Y ANAEROBIO POR CADA LUMEN
- ☐ GASAS ESTÉRILES (3 PZA)
- ☐ JERINGAS 10 CC X 5 (PARA TOMA DE CULTIVOS)
- ☐ JERINGA 3 CC X 1 (HEPARINIZAR)
- ☐ AGUJAS X 8
- ☐ AGUA INYECTABLE
- ☐ HEPARINA¹
- ☐ TUBOS PARA MUESTRAS BH, QS, ES, QUIMERISMO ETC. (PREGUNTAR A MÉDICO)

MATERIAL BÁSICO

- ☐ MACROGOTERO SIN FILTRO
- ☐ SOL. SALINA 500 ML O 250 ML
- ☐ CLORHEXIDINA (2 PZA APROX.)
- ☐ LLAVE DE PASO (3 VIAS) SIN EXT
- ☐ JERINGA DE 20 ML
- ☐ CAMPO ESTÉRIL
- ☐ GUANTES ESTÉRILES (2 PARES APROX.)

MEDICAMENTOS

- ☐ FUROSEMIDA
- ☐ ANAFILAXIA²
- ☐ ADRENALINA (0.01 ml/kg) IM
- ☐ HIDROCORTISONA
- ☐ CLOROPIRAMINA (AVAPENA)

¹ Clasificación usual en el lavado de líneas para conservar la permeabilidad de algún lumen en catéteres: contables, sudan empleando: 10 U/ml en los lactantes menores de 10 kg y 100U/ml en lactantes mayores, niños y adultos.

² Reacción alérgica sistémica mediada por IgE de inicio rápido que afecta a múltiples sistemas orgánicos, incluidos dos o más de los siguientes: cutáneo, respiratorio, digestivo y circulatorio. (TRATAMIENTO INICIAL ADRENALINA)

Anexo 2



CHECK LIST

"TRANSPLANTE DE CELULAS CRIOPRECERVADAS" (AUTOLOGO, CORDON)

MONITORIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

DE LA UNIDAD

- ☐ MONITOR DE SIGNOS VITALES FUNCIONAL (PROGRAMADO ACORDE A EDAD DEL PACIENTE T/A , OXIMETRIA ,FR , FC.)
- ☐ TOMAS FUNCIONALES O2, VACIO. (PUNTAS NASALES)
- ☐ ASPIRADOR FUNCIONAL (FRASCO, TUBO TIGON, Y EQUIPO DE ASPIRACIÓN).

HEMOCULTIVO

- ☐ BATA ESTERIL
- ☐ GUANTES ESTERILES (2 PARES APROX.)
- ☐ CLORHEXIDINA (5 PZA APROX.)
- ☐ CULTIVOS (AGARES) AEROBIO Y ANAEROBIO POR CADA LUMEN
- ☐ GASAS ESTERILES (6 PZA)
- ☐ JERINGAS 10 CC X 4 (PARA TOMA DE CULTIVOS)
- ☐ JERINGA 3 CC X 1 (HEPARINIZAR)
- ☐ AGUJAS X 9
- ☐ AGUA INYECTABLE
- ☐ HEPARINA ¹
- ☐ TUBOS PARA MUESTRAS BH, QS, ES, QUIMERISMO ETC. (PREGUNTAR A MEDICO)

MATERIAL BASICO

- ☐ MACROGOTERO SIN FILTRO
- ☐ SOL. SALINA 500 MLO 250 ML
- ☐ CLORHEXIDINA (2 PZA)
- ☐ LLAVE DE PASO (3 VIAS) SIN EXT
- ☐ JERINGA DE 20 ML
- ☐ CAMPO ESTERIL
- ☐ GUANTES ESTERILES (2 PARES APROX.)

ACONDICIONAMIENTO CELULAR (DESCONGELACION)

- ☐ TERMOMETRO DE BULBO DE MERCURIO (USO DE LABORATORIO)
- ☐ BAÑO MARIA
- ☐ EXTENSIÓN ELÉCTRICA
- ☐ MESA PASTEUR
- ☐ CAMA DE HIELO (CONGELANTES ENVUELTOS EN CAMPO ESTERIL)
- ☐ BOLSA ESTERIL TIPO ZIPLOG (1 PZA APROX.)
- ☐ PINZA TIPO ROCHESTER
- ☐ AGUA BIDESTILADA 4 LITROS Y CALENTAR A 37°C

MEDICAMENTOS

- ☐ FUROSEMIDE
- ☐ ANAFILAXIA ²
- ☐ ADRENALINA (0.01 ml/kg) IM.
- ☐ HIDROCORTISONA
- ☐ CLOROPIRAMINA (AVAPENA)

¹ Desfibración usual en el lavado de líneas para conservar la permeabilidad de algún lumen en catéteres centrales, suelen emplearse 10 U/ml en los lactantes menores de 10 kg y 100U/ml en lactantes mayores, niños y adultos.

² Reacción alérgica sistémica mediada por IgE de inicio rápido que afecta a múltiples sistemas orgánicos, incluidos dos o más de los siguientes: cutáneo, respiratorio, digestivo y circulatorio. (TRATAMIENTO INICIAL ADRENALINA)

Anexo 3

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA.
BITÁCORA

FUNCIONES ADMINISTRATIVAS Y ASISTENCIALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO DE INFUSIÓN DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS Y SUS POSIBLES COMPLICACIONES.

FECHA	NOMBRE	REGISTRO	TIPO DE TRASPLANTE	HR DE INICIO	HR DE TÉRMINO	PRESENTA COMPLICACIÓN		TIPO	SE MANEJO ADECUADAMENTE		CONDICIONES ACTUALES DEL PACIENTE	PERSONAL DE ENFERMERÍA RESPONSABLE (nombre, firma y clave)
						INMEDIATA	MEDIATA		SI	NO		

5. CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE COMPLICACIONES, INMUNOLÓGICAS, NO INMUNOLÓGICAS Y TOXICIDAD POR DIMETILSULFÓXIDO (DMSO) DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE SOMETIDO A TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS.

5. CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE COMPLICACIONES, INMUNOLÓGICAS, NO INMUNOLÓGICAS Y TOXICIDAD POR DIMETILSULFÓXIDO (DMSO) DE LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE SOMETIDO A TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS.

1. Propósito

Describir los pasos a seguir en el manejo de complicaciones inmunológicas, no inmunológicas y la toxicidad por Dimetilsulfóxido, en las niña, niños o adolescentes sometidos a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas en INP.

2. Alcance

Aplica al personal de la Unidad de Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

3. Herramientas o materiales

Equipo Electromédico.

- ✓ Monitor de signos vitales con oxímetro.
- ✓ Baumanómetro análogo.
- ✓ Termómetro digital.
- ✓ Estetoscopio.
- ✓ Lámpara de exploración.
- ✓ Bombas.
- ✓ Perfusores.

Tomas a Pared.

- ✓ Oxígeno.
- ✓ Vacío.
- ✓ Aire.
- ✓ Tomas de corriente.

Oxigenoterapia y manejo de secreciones.

- ✓ Flujómetro.
- ✓ Borbotador.
- ✓ Tromba.
- ✓ Vacuómetro.
- ✓ Frasco de aspiración con tapa.

Material de Consumo.

- ✓ Puntas nasales
- ✓ Bolsa reservorio (conforme a edad de la niña, niño o adolescente).
- ✓ Tubo tígón.
- ✓ Jeringas varios volúmenes.
- ✓ Agujas varios calibres.

Carro de Paro (equipado).

Terapia Hídrica.

- ✓ Solución fisiológica 0.9% 250, 500 y 1000 ml.
- ✓ Solución dextrosa 5% 250, 500 y 1000 ml.

Medicamentos (Kit De Anafilaxia).

- ✓ Adrenalina.
- ✓ Hidrocortisona.
- ✓ Cloropiramina.
- ✓ Difenhidramina.

4. Descripción de actividades.

a) PROTOCOLO GENERAL DE MANEJO DE REACCIONES TRANSFUSIONALES INMEDIATAS.

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Inicio de actuación.	1.1 Suspende de manera inmediata la transfusión del componente sanguíneo.	Personal de enfermería
2. Medidas iniciales	2.1 Mantiene un acceso venoso permeable. 2.2 Identifica el tipo de reacción transfusional. 2.3 Verifica: número de registro, grupo ABO y RH de la unidad transfundida; identifica muestras sanguíneas y nombre de la niña, niño o adolescente. 2.4 Administra otras medidas de sostén que se consideren pertinentes (manejo de coagulopatía, choque, ministración de oxígeno, etc.). 2.5 Realiza intervenciones en la reacción hemolítica para mantener la perfusión renal, con un flujo urinario superior a 100 ml por hora al menos por 18 a 24 horas, mediante hiperhidratación con solución salina al 0.9% (excepto en la niña, niño o adolescente con diagnóstico previo de IRC) y diuréticos previa indicación médica. 2.6 Realiza balance hídrico. 2.7 Administra medicamentos en caso de hipotensión (dopamina). Previa Indicación médica.	Personal de enfermería
3. Realizar reporte.	3.1. Llena Bitácora correspondiente. • Bitácora	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

b) PROTOCOLO DAÑO PULMONAR AGUDO POR TRANSFUSIÓN.

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1 Inicio de actuación.	1.1 Suspende de manera inmediata la transfusión del componente sanguíneo y no reinicia, aunque las manifestaciones clínicas cedan.	Personal de enfermería
2 Medidas iniciales.	2.1 Identifica el tipo de reacción transfusional. 2.2 Mantiene un acceso venoso permeable. 2.3 Verifica el número de registro, grupo ABO y Rho de la unidad transfundida; identificación de muestras sanguíneas y nombre de la niña, niño o adolescente. 2.4 Brinda medidas de sostén que se enfoquen en revertir la hipoxemia con oxígeno y asistencia ventilatoria si es necesaria. 2.5. Aplica medicamentos con medidas de seguridad, de acuerdo a indicación médica (esteroides).	Personal de enfermería
3. Realizar reporte	3.1. Llena Bitácora correspondiente. • Bitácora	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

c) **PROTOCOLO MANEJO DE REACCIÓN TIPO ALÉRGICO.**

Secuencia de etapas	Actividades	Responsable
1. Medidas iniciales en la reacción alérgica	<p>1.1. Revisa acciones de protocolos a y b.</p> <p>1.2. Administra previa indicación médica, en reacciones leves un antihistamínico como la difenhidramina a dosis de 25 a 50 mg cada 6 a 8 horas por vía oral, IM o IV.</p> <p>1.3. Administra previa indicación médica hidrocortisona, cuando la reacción no cede, se agrava o de inicio es grave.</p> <p>1.4. Administra previa indicación médica, aminofilina si la niña, niño o adolescente presenta broncoespasmo.</p>	Personal de enfermería
2. Manejo de la reacción alérgica severa	2.1. Valora cuando hay hipotensión que no cede con el tratamiento anterior valorar la aplicación de epinefrina a dosis de 0.3 a 0.5 mg (0.3 a 0.5 ml de una solución 1:1000) por vía subcutánea, repitiendo cada 20 a 30 minutos hasta un máximo de tres dosis. Previa indicación médica.	Personal médico
3. Realiza registro en bitacora	<p>3.1 Llena Bitácora correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

d) PASOS DE LA INSTRUCCIÓN PROTOCOLO CONTAMINACIÓN BACTERIANA.

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Medidas iniciales de actuación.	1.1 Suspende de manera inmediata la transfusión del componente sanguíneo. 1.2 Revisa protocolo a y b.	Personal de enfermería
2. Realizar registro	2.1 Registro en la Hoja de cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b) y Notificación de eventos adversos M-0-45 (a-b) . <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de cuidados intensivos • Notificación de eventos adversos 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

e) PASOS DE LA INSTRUCCIÓN EN PROTOCOLO MANEJO DE REACCIÓN POR DIMETILSULFOXIDO DMSO.

Secuencia de etapas	Actividades	Responsable
1. Recepción e Instrumentación.	1.1 Recibe la sangre y sus componentes procedentes del servicio de transfusiones, verifica la correspondencia de identificación del producto o identificación correcta de la niña, niño o adolescente al pie de la cama, procedimiento de aplicación según la necesidad de la niña, niño o adolescente, y la naturaleza del producto a aplicar.	Personal de enfermería
	1.2. Verifica que la dosis de DMSO no exceda 100 mg/kg.	
	1.3. Valora la condición clínica de la niña, niño o adolescente, conforme a los protocolos a, b y c.	Personal médico y de enfermería
2. Medidas iniciales.	2.1. Valora la condición clínica de la niña, niño o adolescente, conforme a los protocolos a, b y c.	Personal de enfermería
	2.2. Realiza higiene de manos de acuerdo a los cinco momentos.	
3. Realizar reporte en bitácora.	3.1. Llena Bitácora correspondiente. <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora 	Personal de enfermería
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5. Formatos

- Hoja de Cuidados intensivos M-5-1-05 (a-b).
- Notificación de eventos adversos M-0-45 (a-b)

6. Anexos

No aplica.

SERVICIO DE RADIOTERAPIA

**1. CUIDADOS ENFERMEROS A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE QUE SE
SOMETE A SIMULACIÓN Y TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA.**

1. CUIDADOS ENFERMEROS A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE QUE SE SOMETE A SIMULACIÓN Y TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA.

1. Propósito

Contar con un instrumento que guíe al personal de enfermería en sus actividades durante la valoración, simulación y tratamiento de radioterapia.

2 Alcance

Aplica a todo el personal de Enfermería.

3 Herramientas o materiales

- Equipo de somatometría.
- Monitor de signos vitales.
- Barra de gases medicinales.
- Sondas de aspiración de acuerdo a la edad de la niña, niño o adolescente (para uso en situación de emergencia).
- Material de consumo (para uso en situación de emergencia).

4 Descripción de actividades

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Valoración en consulta externa por primera vez.	<p>1.1 Recibe Solicitud de Interconsulta M-0-05 u Hoja de Referencia y Contrarreferencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de Interconsulta • Hoja de Referencia y Contrarreferencia <p>1.2. Realiza recepción de la niña, niño o adolescente haciendo uso de la acción esencial núm. 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre completo. - Fecha de nacimiento. - Registro. <p>1.3. Registra datos de la niña, niño o adolescente, agenda fecha y hora de la cita en Carnet de Citas M-0-32 (a-b) y en agenda electrónica.</p> <p>(La valoración de simulación es otorgada por personal médico radio-oncólogo).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carnet de Citas 	Personal de enfermería de radioterapia.
	<p>1.4 Realiza recepción de la niña, niño o adolescente, identificándolo con la acción esencial núm. 1.</p> <p>1.5 Realiza somatometría y registra en Notas de Evolución M-0-03 (a-b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notas de Evolución <p>1.6 Informa al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente de la fecha y hora en que se realizará la simulación.</p> <p>1.7 Da indicaciones de preparación de la niña, niño o adolescente si se requiere.</p>	Personal de enfermería de radioterapia.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
PARA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE HOSPITALIZADO		
	1.8 Informa al personal médico responsable de la niña, niño o adolescente, fecha y hora del procedimiento. Nota: Si la niña, niño o adolescente requiere anestesia se solicita ayuno de 8 horas.	Personal médico Radio-Oncólogo
PARA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE MENORES DE 6 AÑOS Y NEUROLÓGICOS		
	1.9 Requisita los datos de la niña, niño o adolescente en formato de Solicitud de intervención quirúrgica M-2-0-06 y envía a recepción de quirófano para programación y valoración de anestesia. • Solicitud de intervención quirúrgica	Personal de enfermería de radioterapia.
SIMULACIÓN SIN ANESTESIA		
2. Recepción de la niña, niño o adolescente, y preparación de la unidad.	2.1 Corrobora que la barra de gases medicinales este funcional. 2.2 Recibe a la niña, niño o adolescente, y lo identifica con nombre completo, fecha de nacimiento y registro. 2.3 Corrobora fecha y hora del procedimiento. 2.4 Confirma cumplimiento de indicaciones por el familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente; por ejemplo, ayuno de 8 horas en caso de ser necesario. 2.5 Corrobora que el expediente este completo, confirma que estén bien requisitados los formatos Carta de consentimiento para inicio de tratamiento con radioterapia para pacientes oncológicos M-6-0-22, Hoja de Prescripción M-6-0-28 (a-b) y Hoja de Tratamiento M-6-0-29 (a-b).	Personal de enfermería de radioterapia.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> • Carta de consentimiento para inicio de tratamiento con radioterapia para pacientes oncológicos. • Hoja de Prescripción. • Hoja de Tratamiento. <p>2.6 Valora el riesgo de caídas y apoya psicológicamente a la niña, niño o adolescente en conjunto con el equipo de salud.</p>	
3. Procedimiento de simulación.	<p>3.1 Realiza tiempo fuera en colaboración con equipo de salud, verifican que sea la niña, niño o adolescente correcto, procedimiento correcto, material y equipo completo.</p> <p>3.2. Verifica en conjunto con los técnicos que los aditamentos de fijación para la seguridad de la niña, niño o adolescente estén completos y funcionales.</p>	Personal de enfermería de radioterapia y equipo de salud
	<p>3.3. Da posición a la niña, niño o adolescente para la simulación y coloca cinturón de seguridad para prevención de caídas.</p> <p>3.4 Da acompañamiento a la niña, niño o adolescente durante la simulación (vigilancia a través de cámara).</p> <p>3.5 Identifica si la niña, niño o adolescente, o el familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa tiene alguna duda.</p> <p>3.6 Indica a la niña, niño o adolescente que se puede retirar a su domicilio e informa fecha y hora de inicio de tratamiento.</p>	Personal de enfermería de radioterapia.
SIMULACIÓN CON ANESTESIA		
4. Recepción de la niña, niño o adolescente, y preparación de la unidad	<p>4.1 Recibe Expediente Clínico y prepara mascarillas y cánulas de guedel de acuerdo a la edad de la niña, niño o adolescente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expediente Clínico 	Personal de enfermería de radioterapia y equipo de salud

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	<p>4.2 Verifica que la barra de gases medicinales este funcional y asegura existencia de material de consumo para uso en situación de urgencia.</p> <p>4.3 Monitoriza a la niña, niño o adolescente, registra signos vitales y valora estado hemodinámico.</p>	
5. Durante el procedimiento	<p>5.1 Asiste al anestesiólogo a la inducción anestésica.</p> <p>5.2 Da posicionamiento a la niña, niño o adolescente vigilando saturación de oxígeno y permeabilidad de vías aéreas y aspiración de secreciones de ser necesario.</p> <p>5.3 Coloca cinturón de seguridad para prevención de caídas.</p> <p>5.4 Vigila a la niña, niño o adolescente a través de cámara durante todo el procedimiento.</p> <p>5.5 Participa en la emersión de la anestesia.</p> <p>5.6 Pasa a la niña, niño o adolescente a recuperación, con previa valoración del personal médico anestesiólogo.</p>	Personal de enfermería de radioterapia.
CUIDADOS A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE EN RECUPERACIÓN		
6. Recuperación de anestesia	<p>6.1 Da posición decúbito lateral para evitar broncoaspiración.</p> <p>6.2 Administra oxígeno.</p> <p>6.3 Valora estado hemodinámico constante.</p> <p>6.4 Da acompañamiento a la niña, niño o adolescente hasta que se recupere de efectos anestésicos para prevenir complicaciones.</p> <p>6.5 Da de alta a la niña, niño o adolescente una vez que el médico anestesiólogo lo indica.</p> <p>6.6 Indica fecha y hora de inicio de tratamiento e indica ayuno de 8 hrs. al familiar,</p>	Personal de enfermería de radioterapia.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente.	
CUIDADOS A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE DURANTE EL TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA SIN ANESTESIA		
7. Recepción de la niña, niño o adolescente	7.1. Identifica a la niña, niño o adolescente y corrobora fecha y hora del tratamiento. 7.2 Acompaña al familiar, tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente al acelerador lineal.	Personal de enfermería de radioterapia y equipo de salud
8. Durante el tratamiento	8.1 Pasa a la niña, niño o adolescente a mesa del acelerador lineal y da posición en coordinación con técnicos. 8.2. Vigila el estado hemodinámico de la niña, niño o adolescente. 8.3 Verifica características de la piel de la zona radiada, si es necesario pasa a la consulta para revisión de la piel. 8.4 Da de alta a la niña, niño o adolescente una vez que el personal médico lo indica y solicita al familiar, tutor y/o persona que legalmente le representa, indicando se presente con puntualidad en su próxima cita y traer piel seca, limpia y libre de cremas.	
CUIDADOS A LA NIÑA, NIÑO O ADOLESCENTE DURANTE EL TRATAMIENTO EN RADIOTERAPIA CON ANESTESIA		

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
9. Recepción de la niña, niño o adolescente, y tratamiento.	<p>9.1. Identifica a la niña, niño o adolescente corrobora fecha y hora del tratamiento.</p> <p>9.2 Verifica funcionalidad de barra de gases medicinales.</p> <p>9.3 Verifica ayuno de 8 hrs. (Si no cumple se reprograma).</p> <p>Nota: En niñas, niños o adolescentes hospitalizados, realiza llamada telefónica al servicio para solicitar y pregunta condición del mismo para prever cuidados.</p>	Personal de enfermería de radioterapia.
10. Durante el Tratamiento	<p>10.1 Colabora en posicionamiento de la niña, niño o adolescente.</p> <p>10.2 Apoya al personal médico anestesiólogo en proceso de anestesia.</p> <p>10.3 Vigila estado hemodinámico de la niña, niño o adolescente.</p> <p>10.4 Aspira a la niña, niño o adolescente si es necesario.</p> <p>10.5 Colabora con el personal médico para la emersión de anestesia.</p> <p>10.6 Pasa a recuperación con previa valoración del personal de anestesiología.</p>	Personal de enfermería de radioterapia.
11. Recuperación de anestesia	<p>11.1 Da posición decúbito lateral para evitar broncoaspiración.</p> <p>11.2 Administra oxígeno y valora estado hemodinámico constante.</p> <p>11.3 Da acompañamiento a la niña, niño o adolescente hasta que se recupere de efectos anestésicos para prevenir complicaciones.</p> <p>11.4 Da de alta a la niña, niño o adolescente una vez que el personal médico anestesiólogo lo indica.</p> <p>11.5 Indica fecha y hora de inicio de tratamiento e indica ayuno de 8 hrs. al familiar,</p>	Personal de enfermería de radioterapia.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	tutor y/o persona que legalmente representa a la niña, niño o adolescente.	
AL TERMINO DEL TRATAMIENTO CONTINUA EN VIGILANCIA POR CONSULTA EXTERNA		
12. Consulta subsecuente	12.1 Agenda cita de fin de tratamiento. 12.2 Realiza recepción de la niña, niño o adolescente y colabora en exploración física con el personal médico. 12.3 Registra citas subsecuentes y realiza informe mensual. • Informe mensual.	Personal de enfermería de radioterapia.
TÉRMINO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRABAJO.		

5 Formatos

- Solicitud de interconsulta M-0-05
- Carnet de citas M-0-32 (a-b)
- Notas de evolución M-0-03 (a-b)
- Solicitud de intervención quirúrgica M-2-0-06
- Carta de consentimiento para inicio de tratamiento con radioterapia para pacientes oncológicos M-6-0-22
- Hoja de prescripción M-6-0-28 (a-b)
- Hoja de tratamiento M-6-0-29 (a-b)

6 Anexos

No aplica.

VI. GLOSARIO

Acelerador lineal: Es un aparato de alta tecnología que se emplea generalmente para irradiar tumores malignos localizados, como los de próstata, pulmón, cerebro, hígado, páncreas. En función del tratamiento elegido, se aplican fotones en el caso de lesiones profundas o electrones si son superficiales. Los aceleradores más modernos también tienen poder curativo en determinados tipos de metástasis, como cuando se da un número limitado de tumores en un órgano (generalmente de cuatro a seis). Por ejemplo, en las patologías cerebrales múltiples ahora es posible irradiar sólo las zonas afectadas en vez de todo el cerebro.

Aqua: Área de Quimioterapia Ambulatoria.

Biopsia de hueso: Es la extracción de hueso y la descripción microscópica de este para asegurar la mayor certeza diagnóstica

Cariotipo: Es un análisis cromosómico que se realiza en médula ósea como recurso diagnóstico

CIAAS: Comité de Infecciones asociadas a la Atención de la Salud.

Fisura anal: Es una pequeña grieta o ruptura en el tejido delgado y húmedo (mucosas) que recubre la parte interior e inferior del recto (ano).

Hemoderivado: Componentes de la sangre. Son las fracciones separadas de una unidad de sangre, como el plasma, albúmina, gammaglobulina, concentrado de eritrocitos, plaquetas y factor VIII.

Hiperhidratación: Es la sobrecarga hídrica terapéutica con volúmenes intravenosos de 2000 a 3000 ml por m² de superficie corporal para mantener uresis elevada.

Inmunofenotipo: Es un marcador celular de superficie en medula ósea que permite identificar los antígenos de la membrana y citoplasma de los blastos.

Mucositis oral: Es la inflamación aguda que tiene lugar en el epitelio oral no queratinizado, a consecuencia de los tratamientos para cáncer tales como radioterapia, quimioterapia, o la combinación de ambos.

Paciente inmunocomprometido: Es aquel que, por su enfermedad de base, está afectado el sistema inmunológico. Lo cual lo hace susceptible a enfermedades oportunistas.

Plan de alta del paciente inmunocomprometido: Es la elaboración de un programa o proyecto en el cual se destacan los cuidados necesarios que ayudaran a mantener la salud del niño inmunocomprometido, una vez que haya sido egresado de una institución hospitalaria.

Quimioterapia antineoplásica: Tratamiento con medicamentos contra las enfermedades neoplásicas.

Quimioterapia: Es el empleo de diversos fármacos citotóxicos que tienen la característica de interferir con el ciclo celular, destruyendo las células malignas por diversos mecanismos de acción. Tratamiento médico efectuando con productos farmacéuticos. El término se emplea principalmente en el tratamiento de las enfermedades infecciosas (quimioterapia antiinfecciosa) y de las enfermedades neoplásicas.

Simulación: Tomografía simple para delimitar el área a radiar. La radioterapia simulada consiste en el ensayo previo del tratamiento real mediante el uso de un simulador y sin tener al paciente presente en su totalidad del tiempo, durante la planeación del tratamiento. Su uso con imágenes 3-D tiene dos objetivos principales: con una dosis similar a la utilizada en radioterapia convencional, reducir la irradiación a tejidos normales y por ende las complicaciones e incrementar la dosis sobre tejido diana, para permitir un mejor control tumoral sin incrementar la dosis recibida por los tejidos.

THTC: Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular.

Trasplante de médula ósea: Es la transferencia de médula ósea de una persona a otra y/o crió preservación de la propia médula del paciente para readministrarla como auto injerto.

VII. BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS

- (2018-2020). *Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificaciones*. Undécima edición. Editorial Elsevier Castellano.

VIII. CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Fecha	Motivo del cambio
0	Marzo 2023	Creación del Manual de Instrucciones de Trabajo de Enfermería, Hemato-Oncología.
1	Agosto 2025	<p>Actualización de este documento conforme a la Guía Técnica para la Elaboración de Manuales Internos del INP (Organización, Procedimientos, Instrucciones de trabajo sustantivas y administrativas).</p> <p>Actualización de Formato Institucional, Actualización en todas las Instrucciones de Trabajo.</p>

**X. VALIDACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE TRABAJO DE
ENFERMERÍA, HEMATO-ONCOLOGÍA, AGOSTO 2025, REVISIÓN NO. 1.**

Dra. Amalia Guadalupe Bravo Lindoro

Nombre y Firma
Titular de la
Dirección Médica

**Mtra. Guadalupe Adriana Lara
Ramos**

Nombre y Firma
Titular de la
Subdirección de Enfermería