

# ENFERMERÍA HACIA LA EXCELENCIA:

Cuidados que transforman

PATRICIA ROUSSEL (comp.)



ALTA COMPLEJIDAD EN RED  
**Hospital El Cruce**  
*humanizado*  
Dr. Néstor Carlos Kirchner



Enfermería hacia la excelencia : cuidados que transforman / Patricia Roussel... [et al.] ;  
Compilación de Patricia Roussel ; Fotografías de Lida Alonso. - 1a ed - Florencio Varela :  
Universidad Nacional Arturo Jauretche, 2024.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-3679-98-8

1. Enfermería. 2. Cuidados Paliativos. 3. Diagnostico de enfermería. I. Roussel,  
Patricia, comp. II. Alonso, Lida, fot.  
CDD 610.7301



Universidad Nacional Arturo Jauretche  
Rector: Dr. Arnaldo Darío Medina  
Vicerrector: Ing. Miguel Binstock  
Secretaría General: Lic. María Teresa Poccioni  
Director del Instituto de Ciencias de la Salud: Dr. Martín Silberman

Coordinador Editorial: Ernesto Salas  
Fotografías: Lida Alonso  
Diseño interior y tapa: Gabriela Ruiz  
Corrección de estilo: Victoria Piñera

1ª edición digital, Agosto de 2024  
© 2024, UNAJ

Av. Calchaquí 6200 (CP1888)  
Florencio Varela Buenos Aires, Argentina  
Tel: +54 11 4275-6100  
editorial@unaj.edu.ar  
www.editorial.unaj.edu.ar

Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.723



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.  
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina (CC BY-NC-ND 2.5 AR)  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

# ENFERMERÍA HACIA LA EXCELENCIA: CUIDADOS QUE TRANSFORMAN

PATRICIA ROUSSEL  
(comp.)

Aguilar Pinto, Pamela  
Aguilar, Daniela  
Alfonso, Laura  
Alonso, Lida  
Barboza, Martha  
Barrabino, Andrea  
Bonfili, Noelia  
Centeno, Graciela  
Colamarino, Gloria  
Cristaldo, Alejandro  
Cuence, Jorge  
De Carli, Mariana  
Deplante, Paola  
Díaz, Jorge  
Díaz, Luis  
Domancich, Norma  
Duarte, Lucía  
Fernández, Ignacio  
Figueredo, Rodrigo  
Fretes, Graciela  
García, Ariel  
García, Valeria  
Godoy, Natalia  
González, Alejandra  
Hartmann, Matías  
Jara, Javier  
Jensen, Raúl  
Larrieur, María de Los Ángeles  
López, Rodrigo  
Llanos, Ariel

Llanos, Beatriz  
Mansilla, Sonia  
Marianetti, Javier  
Miño, Patricia  
Morán, Daniel  
Nievas, Mariela  
Noguera, Carlos  
Ojeda, Andrea  
Oporto, Liliana  
Ortiz, Elisabet  
Ottenheimer, Lina María  
Oviedo, Amalia  
Pachado, María  
Palacios Courret, Leonardo  
Paz, Maximiliano  
Pérez, Verónica  
Priore, Mariana  
Quiroga, Sandra  
Ramírez, Soledad  
Romano, Susana  
Romero, Roxana  
Scaramella, Verónica  
Sena, Carlos  
Vieyra, Pedro  
Villalba, Alicia  
Villalba, Liliana  
Villar, Alejandra  
Wukitsevits, Nancy  
Zapata, Marisol



# ÍNDICE

Prólogo.....	9
Presentación.....	11

## CAPÍTULO 1 - PROCEDIMIENTOS Y CUIDADOS BÁSICOS

Seguridad de las y los pacientes.....	15
<i>López, Rodrigo; Priore, Mariana</i>	
Control de signos vitales.....	29
<i>Pérez, Verónica; Ramírez, Soledad; Vieyra, Pedro</i>	
Registros de enfermería.....	43
<i>López, Rodrigo; Priore, Mariana</i>	
Mecánica corporal.....	51
<i>Ortiz, Elisabet; Vieyra, Pedro</i>	
Cuidados de pacientes en la prevención de lesiones por presión.....	59
<i>Ojeda, Andrea</i>	
Colocación y cuidado de accesos venosos periféricos.....	67
<i>Alfonso, Laura; Vieyra, Pedro</i>	
Cuidados de catéteres venosos centrales.....	73
<i>González, Alejandra; Villar, Alejandra</i>	
Cuidados durante la alimentación enteral.....	87
<i>Aguilar Pinto Pamela; Zapata, Marisol</i>	

Cuidados durante la alimentación parenteral.....	97
<i>Oporto, Liliana; Scaramella, Verónica</i>	
Cuidados de pacientes con sonda vesical.....	105
<i>Barrabino, Andrea; Marianetti, Javier</i>	
Cuidados de pacientes con ostomías.....	113
<i>García, Ariel; Jensen, Raúl; Romero, Roxana</i>	
Cuidados pre-quirúrgicos.....	121
<i>Ortiz, Elisabet; Vieyra, Pedro; Villalba, Liliana</i>	
Cuidados posquirúrgicos.....	125
<i>Cuence, Jorge; García, Valeria; Mansilla, Sonia; Noguera, Carlos</i>	
Cuidados post mortem.....	147
<i>Alonso, Lida</i>	

## **CAPÍTULO 2 - PROCEDIMIENTOS EN PACIENTES CRÍTICOS Y CUIDADOS ESPECIALES**

Cuidados de catéteres de línea media.....	157
<i>Duarte, Lucía; Paz, Maximiliano</i>	
Cuidados de pacientes con ventilación mecánica.....	165
<i>Díaz, Jorge; Díaz, Luis; Figueredo, Rodrigo; Wukitsevits, Nancy</i>	
Cuidado de drenajes activos y pasivos.....	185
<i>Aguilar Pinto, Pamela; Oporto, Liliana; Scaramella, Verónica; Zapata, Marisol</i>	

Medición de la presión venosa central.....	217
<i>Cristaldo, Alejandro; Jara, Javier; Ramírez, Soledad</i>	
Cuidados de pacientes con dolor.....	223
<i>Ottenheimer, Lina María; Palacios Courret, Leonardo; Quiroga, Sandra Villalba, Alicia</i>	
Cuidados de la y el paciente posquirúrgica/o cardiovascular.....	233
<i>Cristaldo, Alejandro; Jara, Javier</i>	
Cuidados en la recepción de la o el paciente en trasplante hepático.....	243
<i>Díaz, Jorge; Wukitsevits, Nancy</i>	
Cuidados de pacientes de trasplante renal.....	253
<i>Hartmann, Matías; Llanos, Beatriz</i>	
Cuidados de la o el paciente pre, intra y posprocedimiento hemodinámico.....	263
<i>Jensen, Raúl; Morán, Daniel</i>	

### **CAPÍTULO 3 - CUIDADOS MATERNO-INFANTILES**

Cuidados durante el parto normal.....	281
<i>Colamarino, Gloria; Fretes, Graciela; Llanos, Ariel</i>	
Cuidados del puerperio.....	295
<i>Aguiar, Daniela; Bonfili, Noelia; Romano, Susana</i>	
Recepción de la recién nacida o del recién nacido.....	307
<i>Centeno, Graciela; Pachado, María</i>	

Lactancia.....	333
<i>Barboza, Martha; Domancich, Norma; Larrieur, María de Los Ángeles; Miño, Patricia; Nievas, Mariela</i>	
Control de la niña sana y del niño sano.....	349
<i>De Carli, Mariana; Deplante, Paola; Fernández, Ignacio</i>	
Cuidados respiratorios de la niña y del niño.....	367
<i>Godoy, Natalia; Oviedo, Amalia; Sena, Carlos</i>	
Glosario y siglas.....	373

## PRÓLOGO

La enfermería ha pasado por varias etapas, en todas ellas ha sido una profesión enormemente valorada socialmente y particularmente dentro del sistema de salud, aunque no suficientemente reconocida en términos económicos, políticos y académicos.

Desde su nacimiento siempre ha estado al lado de la persona sufriendo, poniendo el cuerpo y el alma, aun cuando los conocimientos no permitían explicar el origen de dicho sufrimiento.

Con el avance científico tecnológico la enfermería comienza un camino de profesionalización que no se detiene hasta el presente. El desarrollo de carreras universitarias que alcanzan el grado y el posgrado, va dejando atrás muchos años de trabajo y formación de enfermeras prácticas para abrir camino a las licenciaturas, y de a poco el posgrado.

La enfermería en este siglo XXI ha decidido dar el salto cualitativo en términos académicos y científicos, hay un caudal enorme de publicaciones, de ofertas de formación y de espacios de gestión liderados por profesionales de la disciplina.

Este libro es un ejemplo de ello, un libro editado en una Universidad Pública, con el trabajo articulado de un equipo de profesionales liderado por una enfermera que ha pasado por todas las etapas de la profesión. Patricia es licenciada y magíster, docente universitaria y directora en un hospital de alta complejidad. Su trayectoria nos permite entender cómo se ha construido el camino de profesionalización de la enfermería. Son muchas lideresas que han tomado en sus manos la férrea convicción de llevar la profesión al lugar que debe ocupar, dejando atrás la posición subalterna y marginal en cuanto a la toma de decisiones,

pero sin abandonar el situarse al lado de las y los pacientes proveyendo cuidados de calidad.

Por ello desde el Instituto de Ciencias de la Salud celebramos el nacimiento de este libro, que comparte los avances en las prácticas asistenciales en enfermería con todas las personas que deseen formarse en esta profesión. Será un insumo invaluable para nuestras y nuestros estudiantes y docentes y seguramente para el beneficio de otras universidades ya que será distribuido en forma gratuita a quien lo quiera consultar.

Esperemos que como tantas obras, ésta llegue a todo aquel que lo necesite y sirva de guía y ejemplo a tantas y tantos profesionales del campo sanitario.

*Dr. Martín Silberman  
Director del Instituto de Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional Arturo Jauretche*

## PRESENTACIÓN

Las enfermeras y los enfermeros representamos casi la mitad del total de trabajadores sanitarios en el mundo. El personal de enfermería conforma más del 60% de la fuerza de trabajo en salud y cubre el 80% de las necesidades de atención, es decir, somos parte del eje que permite funcionar a los sistemas sanitarios y desempeñamos un papel esencial en todos los niveles de atención. Nuestra labor incluye la promoción de la salud y prevención de enfermedades, el tratamiento, el cuidado y/o la rehabilitación de las personas y los cuidados progresivos.

En los últimos años logramos la visibilización del espacio profesional, lo cual se alcanzó gracias al empoderamiento a través de la formación continua y el aprendizaje constante mediante la participación activa, la capacitación y la consecución de acuerdos.

En estos tiempos, un hecho epidemiológico inesperado puso a prueba nuestras capacidades. Una pandemia que nos enfrentó a un virus desconocido que nos atacó física y emocionalmente contra reloj los 365 días del año, las 24 horas. Los y las enfermeros y enfermeras nos enfrentamos a la pandemia con entereza, coraje, conocimiento científico y experticia que sostuvimos a disposición de quienes requerían de nuestro cuidado, que fue necesario a lo largo y ancho del territorio. La enfermería argentina recorrió el territorio con entereza de equidad ante la sociedad necesitada para brindar cuidados en todos los niveles.

Nuestro principal objetivo se enfocó en que nuestra comunidad reciba los cuidados que necesita; nos forzó a aprender una nueva manera de comunicarnos principalmente mediante las miradas entre nosotros —lo único descubierto ante los equipos de protección personal—, entre los pacientes y los familiares, incluso en los momentos del último adiós.

Las prácticas sanitarias, comunicativas, hospitalarias y comunitarias, que la enfermería puso a prueba, mejoró y transformó, son las que nos convocan a esta guía de prácticas, que nos moviliza a seguir transformándonos. Estas tienen como fin establecer un cambio de paradigma que responda a nuestro tiempo, que tenga como premisas principales acciones de educación teóricas/prácticas que no olviden las temáticas de género, salud mental, seguridad sanitaria, diversidad, la interculturalidad e innovación en este campo; que nos ayude a realizar prácticas de calidad que se reflejen con indicadores medibles, palpables y visibles que demuestren la transformación en la atención brindada a nuestros pacientes y familias, que colaboren a la mejora continua del sistema sanitario como profesionales y como población usuaria del mismo.

Esta guía se crea bajo el compromiso de un trabajo constante para garantizar la disponibilidad, la distribución y las competencias necesarias de nuestro capital humano, para la salud en los distintos niveles de atención. En el camino de fortalecer la participación en la toma de decisiones en los equipos interdisciplinarios e intersectoriales, para trabajar o participar en la construcción de políticas de salud, en la formación de nuevos profesionales teóricos, prácticos, técnicos e investigadores. Seguir, en definitiva, en la construcción del nuevo paradigma en el desarrollo integral de la profesión, los cuidados y cerca de la comunidad que habita en nuestra patria.

*Mgter. Patricia Roussel. HEC/UNAJ*



# PROCEDIMIENTOS Y CUIDADOS BÁSICOS



# CAPÍTULO



## SEGURIDAD DE LAS Y LOS PACIENTES

*López, Rodrigo*  
*Priore, Mariana*



### Introducción

La seguridad de las y los pacientes se define como la disciplina que busca la prevención y reducción de daños evitables asociados a la atención de los mismos. Estas acciones son el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías que tienen por objeto minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de la salud o, en caso de presentarse, en la mitigación de sus consecuencias. Implica la evaluación permanente de los riesgos asociados a la atención de la salud para diseñar e implementar barreras de seguridad y desarrollar estrategias para reducir el daño innecesario asociado a la asistencia sanitaria.

### Objetivos de aprendizaje

Brindar conocimientos útiles para prevenir y reducir riesgos y errores asociados a la prestación en la asistencia sanitaria.

## Desarrollo

El término “cultura de seguridad” comenzó a utilizarse masivamente luego del desastre nuclear de Chernóbil en 1988. Desde entonces, el concepto ha sido adoptado por numerosas industrias para mejorar su seguridad, sobre todo por aquellas de alto riesgo que requieren de una extrema confiabilidad, como la aviación y la energía atómica. Estas organizaciones buscan minimizar consistentemente la ocurrencia de eventos adversos y se desempeñan extraordinariamente bien, pese a llevar a cabo un trabajo intrínsecamente complejo, peligroso y con grandes presiones de producción. Se transforman así en organizaciones altamente confiables.

Una cultura positiva y constructiva sobre la seguridad de las y los pacientes en los servicios de internación es un requisito indispensable para prevenir y minimizar incidentes y poder aprender de los errores para reducir la probabilidad de que vuelvan a ocurrir.

Cuando se evalúa la cultura de seguridad, se debe recordar que las percepciones, actitudes y opiniones del personal acerca de la verdad son tan importantes como la verdad misma. Las normas no escritas son las que mueven las organizaciones, más allá de lo que pueda escribirse en el manual de procedimientos. Pongamos como ejemplo las normas de seguridad en cirugía. En las normas escritas figura que se debe realizar adecuadamente el listado de verificación de seguridad prequirúrgico. Sin embargo, la regla no escrita es que la primera prioridad es no demorar la agenda del día, por lo que no se debe retrasar la cirugía por este motivo. En este escenario, la seguridad de las y los pacientes se ve comprometida por la percepción de la instrumentadora de que la producción y la eficiencia son más valoradas que el cumplimiento de prácticas de seguridad.

La cultura de seguridad se apoya sobre varios pilares básicos. Entre ellos podemos mencionar el reporte y revelación de errores, el compromiso de los líderes, el trabajo en equipo y comunicación, la capacitación en la ciencia de la seguridad y la participación de las y los pacientes.

La OMS propone:

- Diseñar y establecer sistemas de información y notificación de eventos adversos para el aprendizaje como herramienta clave en la gestión de riesgos.
- Ejecutar prácticas seguras recomendadas por los organismos internacionales de salud.
- Promover la investigación en seguridad de las y los pacientes.
- Generar estrategias que puedan anticiparse a la ocurrencia del error y, en los casos que este ocurra, intentar disminuir su impacto.

Basándose en estos conceptos, la Agencia Nacional de Seguridad del Paciente (National Patient Safety Agency [NPS], Reino Unido) desarrolló una nueva orientación para todo el personal de salud que se resume en:

- Integrar los conceptos, métodos y herramientas de investigación y de práctica clínica necesaria para desarrollar una cultura de seguridad.
- Poder trabajar en la gestión de riesgos, analizando las causas básicas de incidentes para poder accionar con soluciones factibles y con énfasis en la importancia del reporte de eventos. Para lograr el éxito se hace gran hincapié en el apoyo personal del equipo de salud.

En términos globales, se trata de crear una cultura abierta, honesta y justa de responsabilidad compartida, de la cual surja el aprendizaje sobre el error y no el castigo.

Su propósito es expandir la importancia de realizar informes y de reportar los incidentes. Poder analizar en conjunto la causa raíz del error. Destacar el liderazgo como pilar en la evaluación y formulación de procesos de gestión de riesgo, dando apoyo al personal y haciéndolo participe en el análisis de por qué y cómo ocurren los incidentes. Capacitar con lecciones de seguridad incluyendo a las y los pacientes y a la comunidad para el desarrollo de estrategias y medidas correctivas.

Es indispensable que todo el personal del hospital pueda cumplir los objetivos de seguridad. La indiferencia y la postergación tendrían como resultado consecuencias devastadoras físicas y psíquicas, tanto para las y los pacientes como para profesionales.

Para lograr esto se deben desarrollar acciones dirigidas a medir y mejorar el ámbito de seguridad, informar y formar sobre el tema a las y los profesionales del sistema sanitario (en todos los niveles), fomentar la capacitación en cuidados efectivos, entrenar a los equipos de trabajo en gestión de riesgos, promover el liderazgo en seguridad, mantener informados a las y los profesionales de los datos de evaluación estimulando una participación activa en las mejoras propuestas y así lograr implementar prácticas seguras.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Joint Commission International (JCI) desarrollaron las seis metas internacionales de seguridad de las y los pacientes como medidas preventivas, barreras defensivas que

tratan de anticiparse al error y a los eventos adversos. Con esta iniciativa intentaremos anticiparnos al error y hacer la estadía hospitalaria más segura.

## **Metas internacionales de seguridad según la OMS**

El propósito de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente es promover acciones de mejora específicas para la seguridad de las y los pacientes. Dirigidas a procesos críticos del cuidado de la salud, describen soluciones basadas en el consenso de expertas y expertos y en la mejor evidencia disponible. Estas metas son transversales a toda la institución. Son:

### *Identificar correctamente a las y los pacientes*

El objetivo de esta meta es mejorar la precisión en la identificación de pacientes para prevenir errores en la administración de medicamentos, sangre o hemoderivados, extraer sangre y otras muestras de análisis clínicos, proporcionar cualquier otro tratamiento o procedimiento. La falta de identificación de pacientes puede llevar a la administración de medicamentos erróneos y hasta la realización de cirugías en una/un paciente diferente. El uso de estrategias para la identificación correcta evita este tipo de equivocaciones, entre ellas: toda y todo paciente debe utilizar una pulsera con al menos dos identificadores (nombre completo, número de documento, fecha de nacimiento, número de historia clínica e identificación ID). La pulsera debe revisarse antes de cualquier procedimiento (medicamentos, transfusión de sangre o hemoderivados, recolección de exámenes) y la y el paciente debe hacer una confirmación verbal de su nombre, si es posible.

Nunca identificar a las y los pacientes  
por su ubicación ni número de habitación.

### *Mejorar la comunicación efectiva*

La comunicación efectiva entre profesionales de la salud es un aspecto esencial de la atención, dado que es uno de los factores centrales que sustenta la seguridad y la calidad en la atención sanitaria.

El traspaso de información clínica sobre las y los pacientes, especialmente durante la transición asistencial, es un proceso crítico, ya que las fallas pueden conducir a errores de diagnóstico o de tratamiento. En efecto, estas fallas constituyen uno de los factores más frecuentemente involucrados en la producción de eventos centinela.

Por esto es necesario asegurar que la comunicación entre profesionales se realice de manera efectiva. Para ello, la misma debe ser oportuna, precisa, completa, inequívoca y comprendida por la persona receptora. Puede llevarse a cabo de manera electrónica, verbal o escrita. En la institución deberán ser registradas en la historia clínica y con garantía de la recepción y comprensión de parte de la operadora o del operador. El registro en la historia clínica de las actividades y del tratamiento forma parte del derecho de la y el paciente.

Las circunstancias en las que impacta negativamente una comunicación deficiente incluyen:

- El traspaso de información de la y el paciente entre profesionales durante la transición asistencial, ya sea en los cambios de turno o de área de atención.
- Órdenes verbales o telefónicas.
- Comunicación verbal o telefónica de resultados críticos de pruebas diagnósticas.

La información que se comunica, dentro del equipo de salud, debe propiciar la continuidad de la atención, en todos los niveles y en el con-

junto de las y los profesionales que intervienen en los tratamientos. Es de vital importancia la recepción de la guardia con la antelación suficiente para asegurar la continuidad de los cuidados.

Las fallas en la comunicación pueden causar daños serios a la o el paciente.

### *Mejorar la seguridad en medicamentos de alto riesgo*

Para prevenir los errores en la administración de medicamentos de alto riesgo es necesario manejarse de forma controlada, resguardados con medidas de seguridad en su almacenamiento, etiquetado y clasificado para su fácil identificación.

Los medicamentos de alta vigilancia son aquellos relacionados con un alto porcentaje de errores y con alto riesgo de resultados adversos. Es necesario definir una lista de medicamentos de alta vigilancia que suele incluir electrolitos concentrados, insulina, heparina y drogas vasoactivas, citotóxicos, para generar conciencia en el impacto visual.

Algunas formas de aumentar su seguridad son:

- Disposición de un adecuado proceso de selección de medicamentos.
- Identificación clara de medicamentos: deben leerse el nombre genérico y comercial, el lote, el vencimiento y el laboratorio.
- La prescripción y la administración de medicamentos deben realizarse bajo normas y procedimientos estandarizados.
- Los medicamentos se deben almacenar, dispensar, preparar y administrar en un entorno seguro y limpio.

- Se debe identificar a las y los pacientes antes de administrar la medicación.
- Se deben controlar los efectos de la medicación en la y el paciente.
- Mejorar la conciencia del personal sobre los medicamentos de alto riesgo y los peligros asociados con su uso.

### *Garantizar la cirugía en el lugar correcto, con el procedimiento correcto y la o el paciente correcto*

El objetivo de la cirugía segura es fortalecer la seguridad de la y el paciente en los procedimientos quirúrgicos y minimizar los riesgos asociados a la atención perioperatoria.

El error radica en que una comunicación deficiente o inadecuada entre integrantes de los equipos puede conducir a errores durante la cirugía.

Los pasos para una cirugía segura incluyen:

- Comunicar a la o el paciente sobre la cirugía que se realizará y en qué lugar.
- Utilizar la lista de verificación antes de la cirugía, antes de la inducción de anestesia, para verificar la disponibilidad de insumos, medicamentos y dispositivos médicos necesarios para el procedimiento y antes de que la o el paciente deje el quirófano.

### *Reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud*

Las infecciones intrahospitalarias o asociadas al cuidado de la salud (IACS) son aquellas que ocurren en las y los pacientes en el hospital, a causa de intervenciones realizadas para su cuidado y que se ponen de manifiesto luego de las 48 horas de su estancia.

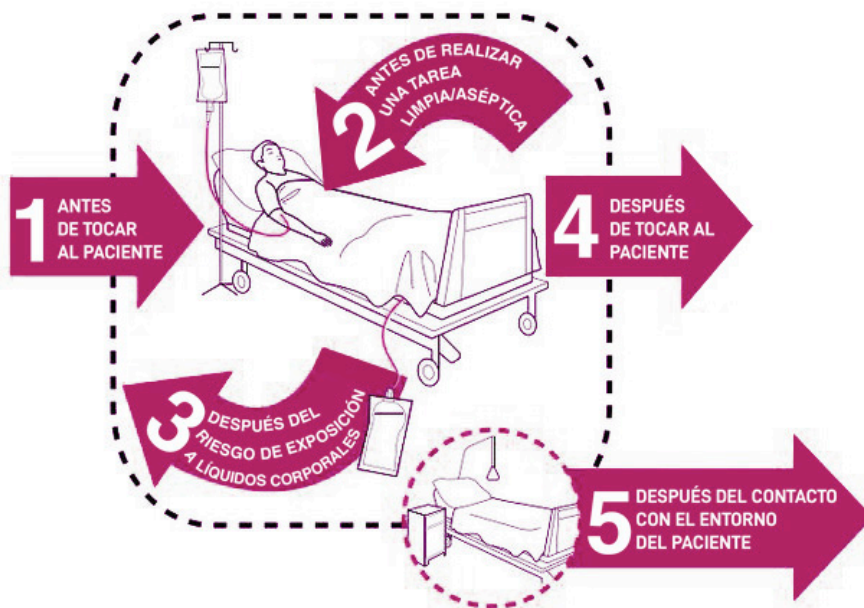
El objetivo de esta meta es reducir el riesgo, a través de un programa efectivo de lavado de manos, para fomentar la prevención y el control de infecciones en el hospital, siendo esta la medida primaria esencial de prevención.

Numerosos estudios afirman que la higiene de manos es la principal medida costo-efectiva para prevenir las infecciones, fácil de realizar y económica. Su adherencia se asocia con la disminución de la transmisión cruzada y reducción de los porcentajes de infección. La apropiada higiene de manos se considera el principal factor para reducir la transmisión de los patógenos asociados al cuidado de la salud.

La higiene de manos se debe realizar en cinco momentos:

**Figura 1.**

### **Pasos de la higiene de manos**



1. Antes de tocar a la o el paciente
2. Antes de un procedimiento limpio
3. Luego de exposición a fluido
4. Luego de tocar a la o el paciente
5. Luego del contacto con el entorno de la o el paciente

Para disminuir las infecciones en el hospital es necesario:

- Crear conciencia sobre el impacto de las infecciones en la institución, las personas y el mundo.
- Administrar un sistema de información confiable.
- Motivar al comité de control.
- Dedicar recursos a la prevención.
- Seguir los protocolos institucionales.
- Integrar las acciones al sistema de salud.

### *Reducir el riesgo de daño a la o el paciente causado por caídas y prevenir la aparición de zonas de presión*

Respecto de la reducción del riesgo de daño causado por caídas, las y los pacientes en situación de internación se encuentran sometidos a distintos procesos en los cuales se ven afectadas sus condiciones físicas y fisiológicas, lo que incrementa el riesgo de sufrir caídas. Teniendo en cuenta el contexto en el que se realiza la atención médico-sanitaria, cada institución debe realizar a sus pacientes una evaluación del riesgo de sufrir caídas, así como de posibles lesiones asociadas.

La evaluación debería poder identificar de manera eficiente a las y los pacientes que tienen alto riesgo a sufrir caídas y tratar de neutralizar los daños. Para ello se recomienda:

- Implementar un procedimiento de valoración del riesgo de caídas de las y los pacientes en situación de internación a través de la utilización de escalas validadas.
- Identificar el riesgo en la historia clínica de la y el paciente y, de ser posible, visualmente, usando algún tipo de recurso como una pulsera o un prendedor, para que cada integrante del equipo sanitario pueda conocer el riesgo de cada paciente.
- Estandarizar los cuidados universales de prevención de caídas y aquellos ajustados al riesgo de cada paciente.
- Llevar un registro indicador de las caídas, medido como tasa de caídas cada 1000 pacientes por día, una estimación de la frecuencia del cumplimiento de las medidas de prevención y contar con un protocolo de cuidado poscaída para evaluar y asistir a la o el paciente en caso de que ocurra.

Respecto al segundo punto, prevenir la aparición de zonas de presión, las úlceras por presión (UPP) son lesiones localizadas en la piel, generalmente en relación con una prominencia ósea, producidas por presión, fricción, cizallamiento, o una combinación de estos factores, que generan inflamación y anoxia tisular en el sitio afectado. Esta resulta en ulceración, necrosis y muerte tisular.

En ocasiones, estas lesiones también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos.

La OMS considera la presencia de UPP como un indicador negativo de la calidad asistencial.

Este tipo de lesiones repercute en el nivel de salud y la calidad de vida de la y el paciente y su entorno. Esta patología representa una causa frecuente de prolongación de la estadía hospitalaria; adicionalmente, debido a los gastos que genera su tratamiento, impacta negativamente en los costos de los servicios de salud. Puede considerarse que el 95% de las UPP que se producen son prevenibles, por lo que existe una gran oportunidad de mejora.

Los cuidados de enfermería comprenden una serie de procedimientos y técnicas que requieren una especial precaución, debido no solo al riesgo intrínseco que algunos de ellos comportan para la seguridad de las y los pacientes, sino también por su volumen y su alcance en todos los niveles asistenciales. Por ello es necesario establecer estrategias de prevención de eventos adversos relacionados con los cuidados con un sistema de priorización según su frecuencia de aparición, la gravedad de sus consecuencias y su evitabilidad.

#### Recomendaciones:

- Implementar un procedimiento de evaluación de riesgo de UPP de pacientes en situación de internación y la estandarización de los cuidados de prevención universales y de aquellos ajustados al riesgo de cada paciente.
- Determinar el riesgo de las y los pacientes de desarrollar UPP al momento de la evaluación inicial (se recomienda utilizar el uso de escalas validadas).
- Evaluar la piel al menos una vez por día en pacientes de bajo riesgo y cada ocho horas en los de alto riesgo para buscar evidencias de lesiones incipientes. Se recomienda que las y los pacientes que presentan un riesgo elevado de desarrollar lesiones reciban un cuidado personalizado de la piel.

## Bibliografía

Argentina. Resolución N° 28/2012.

Joint Commission International (2014). *Estándares de acreditación para hospitales de Joint Commission International*.

<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/c44a9497508f0c3b7e-5bbcdca0402f9ea.pdf>

Ministerio de Salud y Desarrollo Social (2019). *Acciones para la seguridad de los pacientes en el ámbito de la atención sanitaria*.

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/acciones-seguridad-pacientes.pdf>

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory y Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevención y tratamiento de las úlceras por presión: Guía de consulta rápida*.

<https://www.huvn.es/archivos/cms/enfermeria-en-huvn/archivos/publico/Protocolos/Guia%20r%C3%A1pida%20Prevenci%C3%B3n%20y%20tratamiento%20UPP%20GNEAUPP.pdf>

Organización Mundial de la Salud (11 de septiembre de 2023). *Seguridad del paciente*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>

Torra-Bou, J. E., Verdú-Soriano, J., Sarabia-Lavin, R., Paras-Bravo, P., Soldevilla-Ágreda, J. J. y García-Fernández, F. P. (2016). Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente. *Gerokomos*, 27(4).



# CONTROL DE SIGNOS VITALES

*Pérez, Verónica*  
*Ramírez, Soledad*  
*Vieyra, Pedro*



## Introducción

En el ámbito de la medicina y, específicamente, en la atención de enfermería, la monitorización de los signos vitales desempeña un papel fundamental en la evaluación de la salud y el bienestar de las y los pacientes. Los signos vitales son indicadores fisiológicos que reflejan el funcionamiento básico de los sistemas del cuerpo humano y ofrecen información valiosa sobre su estado general. Estos signos proporcionan una visión holística de la condición de una o un paciente a las y los profesionales de la salud, lo que les permite tomar decisiones informadas en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de diversas afecciones clínicas.

Explicaremos la importancia y la relevancia clínica de los principales signos vitales: la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la tensión arterial, la temperatura corporal y la oximetría de pulso y saturación arterial de oxígeno (SatO<sub>2</sub>). Analizaremos cómo estos indicadores fisiológicos pueden variar en función de la calidad del registro. Además, examinaremos los avances tecnológicos que han revolucionado la forma en que se miden y re-

gistran los signos vitales, lo cual brinda una mayor precisión y eficiencia en la calidad de atención. Al comprender los conceptos fundamentales detrás de los signos vitales y su interpretación clínica, las y los profesionales de la salud tienen mejor preparación para evaluar el estado de las y los pacientes, detectar problemas clínicos potenciales y tomar decisiones adecuadas para proporcionar el mejor cuidado posible (Hinkle y Cheever, 2023).

## **Objetivos de aprendizaje**

Realizar mediciones precisas y registros efectivos de los signos vitales (presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturometría y temperatura), con el fin de asegurar una evaluación precisa del estado de salud de la y el paciente y promover la calidad en la atención.

## **Desarrollo**

Los signos vitales constituyen un instrumento fundamental como indicadores del estado general de las y los pacientes, por tanto, deben ser registrados por la o el profesional de enfermería para que reflejen una evaluación clínica confiable sobre el estado de la y el paciente. Con base en estos registros se deciden las conductas respecto del tratamiento, por ello mismo no debe convertirse en una actividad rutinaria y automática (Gomis, 2006).

El control de los signos vitales, por lo general, se realiza acompañado de un monitoreo multiparamétrico en forma continua, que permite evaluar y comparar el valor numérico, la onda de pulso, el trazado electrocardiográfico y el patrón respiratorio. El monitoreo, en algunos casos, permite no realizar contacto con la o el paciente, principalmente para respetar el descanso y el sueño, pero este no reemplaza al control manual (Ballager, 2010).

La observación, auscultación y palpación al iniciar el examen físico de una o un paciente se complementa del monitoreo de un multiparamétrico. Para poder desenvolver la técnica efectivamente se requieren conocimientos, práctica y evaluación previa del estado de actividad de la o el paciente con el fin de obtener datos reales (Ballager, 2010).

## **Frecuencia cardíaca**

La frecuencia cardíaca (FC) está determinada por la onda pulsátil sanguínea originada en cada contracción cardiaca y que produce la expansión y contracción regular de los vasos arteriales. Esta onda expresa el rendimiento cardíaco (cantidad de sangre en cada contracción ventricular -sístole cardíaca), la adaptabilidad arterial (capacidad de dilatación y contracción) y el funcionamiento de la válvula aórtica. El pulso arterial se considera como un indicador de la FC, ya que la velocidad del pulso corresponde a la cantidad de latidos por minuto, esta puede ser determinada mediante el pulso periférico en cualquier región de la auscultación con estetoscopio en el tórax (pulso apical) (Gomis, 2006).

### *Características del pulso*

- Frecuencia: número de ondas percibidas en un minuto. Los valores normales de la FC varían de acuerdo con la edad (Villegas González *et al.*, 2012).
- Ritmo: el ritmo normal es regular. La irregularidad está asociada con trastornos del ritmo como en la fibrilación auricular. El pulso regular con pausas (latidos omitidos) o los latidos adicionales reflejan contracciones ventriculares o auriculares prematuras (Villegas González *et al.*, 2012).
- Volumen o amplitud: fuerza de la sangre en cada latido y obedece a la presión diferencial o presión de pulso. Se habla de ampli-

tud normal cuando el pulso es fácilmente palpable, desaparece de manera intermitente y todos los pulsos son simétricos, con elevaciones plenas, fuertes y rápidas. El pulso disminuido, débil, filiforme o hipoquinésico se asocia con disfunción ventricular izquierda, hipovolemia o estenosis aórtica. Por el contrario, el pulso fuerte, rápido o hiperquinésico (pulso saltón) refleja la eyección rápida del ventrículo izquierdo, como en el caso de la insuficiencia aórtica crónica. La disminución de la amplitud del pulso, incluso hasta desaparecer, se denomina “pulso paradójico”, como en el derrame pericárdico. Cuando hay irregularidad en el pulso y las pulsaciones fuertes son seguidas de otras débiles, se trata de un pulso alternante. Este tipo de pulso se encuentra en casos de acentuada degeneración de la fibra miocárdica y es de mal pronóstico (Villegas González *et al.*, 2012).

- Elasticidad: capacidad de expansión o de deformación de la pared arterial bajo la onda pulsátil. Una arteria normal, por lo general, es lisa, suave y recta. La elasticidad refleja el estado de los vasos sanguíneos. Arterias arterioscleróticas duras son propias de la senectud (Villegas González *et al.*, 2012).

### *Frecuencia respiratoria*

El ciclo respiratorio comprende una fase de inspiración y otra de espiración.

- Inspiración: fase activa. Se debe a la contracción del diafragma y de los músculos intercostales.
- Espiración: fase pasiva. Depende de la elasticidad pulmonar. En condiciones patológicas intervienen los músculos accesorios de la inspiración (escalenos y esternocleidomastoideo) y de la espiración (abdominales) (Villegas González *et al.*, 2012).

La frecuencia respiratoria (FR) es el número de veces que una persona respira por minuto. Suele medirse cuando la persona está en reposo (y sin tener conciencia de estar haciéndolo) y consiste en contar el número de respiraciones durante un minuto visualizando las veces que se eleva el tórax. La FR puede aumentar con la fiebre y otras condiciones médicas. Cuando se miden las respiraciones, es importante tener en cuenta también si la persona tiene dificultad para respirar (Villegas González *et al.*, 2012).

En la respiración, además de los órganos del aparato respiratorio, intervienen las diferentes estructuras de la caja torácica. Así, en las lesiones a este nivel es indispensable el control de este signo vital (Gomis, 2006).

### *Tensión arterial*

La tensión arterial (TA) corresponde a la fuerza que imprime la sangre impulsada por la contracción cardíaca sobre las paredes arteriales al vencer la resistencia que estas oponen. La presión arterial (PA) es la fuerza que ejerce la sangre al pasar por las paredes arteriales, mientras que la TA es la resistencia que le oponen las paredes arteriales al paso de la sangre. El registro de la TA resulta de la interrelación entre el estado anatómico funcional del corazón, la volemia y el sistema arterial. Debido al movimiento sanguíneo en forma de onda, se realizan dos medidas de tensión o presión arterial: la presión sistólica o máxima, la cual corresponde a la contracción ventricular y la presión diastólica o mínima, la cual corresponde a la relajación ventricular. La relación de la PA (sistólica-diastólica) durante el ciclo cardíaco se denomina “presión arterial media” (PAM) (Gomis, 2006).

Cálculo de la PAM =  $\frac{\text{presión sistólica} + \text{presión diastólica} \times 2}{3}$

La presión (PA) arterial se encuentra regulada por dos factores: el gasto cardíaco (GC) y la resistencia vascular periférica (RVP)

$$PA = GC \times RVP$$

RVP: depende de la viscosidad, de la elasticidad arterial y de los mecanismos vasoconstrictores y vasodilatadores.

GC: volumen de sangre expulsado por minuto - volumen/minuto

El GC depende de la FC y del gasto sistólico (GS).

$$GC = GS \times FC$$

GS: volumen de sangre expulsada en cada contracción ventricular.

### *Temperatura corporal*

La temperatura corporal ( $T^{\circ}$ ) es una medida de la capacidad del organismo de generar y eliminar calor.

La temperatura corporal se encuentra controlada principalmente por el hipotálamo mediante un equilibrio entre la pérdida de calor en la periferia y la producción de calor en los tejidos, siendo el corazón, el hígado y los músculos los responsables de la mayor producción de calor endógeno, mientras que la piel y los pulmones constituyen en la tarea de disipar el calor a través de la radiación, conducción, convección y evaporación.

La edad constituye un factor importante en la regulación de la temperatura corporal, las niñas y los niños son más susceptibles a las variaciones climáticas, mientras que, en la tercera edad, la hipotermia es común por la pérdida de tejido adiposo, disminución de los controles termorreguladores, escasa actividad y dieta inadecuada.

### *Oximetría de pulso y saturación arterial de oxígeno (SatO2)*

La oximetría de pulso es un método no invasivo que permite la estimación de la saturación de oxígeno de la hemoglobina arterial y también vigila la frecuencia cardíaca y la amplitud del pulso.

La presión parcial de oxígeno disuelto en la sangre arterial se denomina “PaO<sub>2</sub>”. El porcentaje de saturación de oxígeno unido a la hemoglobina en la sangre arterial se denomina “SaO<sub>2</sub>” y cuando se mide por un oxímetro de pulso, este valor se denomina “SpO<sub>2</sub>”.

## **Instructivo**

### *Propósito*

Valorar los signos vitales, detectar alteraciones y confeccionar registros.

### *Alcance*

Todos los servicios de consultorios o internación.

### *Valoración de la frecuencia cardíaca*

Paso	Procedimiento	Responsable
1	Realizar higiene de manos	Enfermería
2	Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar	
3	Colocar Equipo de Protección Personal (EPP) (si se encuentra en aislamiento)	
4	Controlar por pulso periférico manual	

Paso	Procedimiento	Responsable
4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Opción A: mediante la palpación. Colocar los dedos índice y medio (o medio y anular) sobre el punto de pulso seleccionado (por ejemplo, el pulso radial). Ejercer presión suave y uniforme sobre el punto de pulso. Comenzar a cronometrar y contar el número de latidos durante un período de 60 segundos para obtener la frecuencia cardíaca en latidos por minuto (lpm). Si el pulso es regular, también se pueden contar los latidos durante 30 segundos y luego multiplicar por 2 para obtener la frecuencia cardíaca. Registrar el dato obtenido en la hoja de control.</li>   <li>● Opción B: mediante la auscultación. Colocar el estetoscopio en el hemitórax izquierdo, en la intersección del 4° espacio intercostal y la línea media clavicular en donde se presenta el “choque de punta” del ventrículo izquierdo con la caja torácica. Auscultar dos ruidos cardíacos (sistólico y diastólico). Contabilizar uno de ellos durante 60 segundos. Registre el dato obtenido en la hoja de control.</li> </ul>	Enfermería
4.2	Controlar por pulso por monitorización.	Enfermería
4.2.1	Encender el monitor multiparamétrico.	
4.2.2	Despejar el tórax de la o el paciente.	
4.2.3	Colocar los electrodos según recomendación de la o del fabricante o según normativa SENF_IN_02 (Control de signos vitales).	
4.2.4	Visualizar el monitor y analizar la idoneidad de registro gráfico. Luego registrar el valor obtenido.	
4.3	Controlar por oxímetro de pulso.	
4.3.1	Identificar una parte del cuerpo cuya piel sea traslúcida y con buen flujo sanguíneo (dedos de la mano o del pie y el lóbulo de la oreja).	

Paso	Procedimiento	Responsable
4.3.2	Identificar posibles factores en la extremidad seleccionada, factores que puedan distorsionar la medición (alteraciones en los valores de la hemoglobina, uñas pintadas, fuentes de luz externa, hipoperfusión periférica, anemia, aumento del pulso venoso, piel fría y sudorosa).	Enfermería
4.3.3	Colocar el sensor del oxímetro de pulso en la extremidad seleccionada.	
4.3.4	Visualizar el monitor y analizar la idoneidad de registro gráfico. Luego registre el valor obtenido.	

### Valoración de la frecuencia respiratoria

Paso	Procedimiento	Responsable
1	<i>Realizar higiene de manos</i>	Enfermería
2	<i>Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar</i>	
3	<i>Colocar EPP (si se encuentra en aislamiento)</i>	
4	<i>Controlar por observación</i>	
4.1	Colocar a la o el paciente de la forma más cómoda posible y sin generar su alerta. Mirar los movimientos torácicos.	
4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Opción A: contar durante 30" y multiplicar este valor por 2 si la respiración es regular.</li> <li>● Opción B: controlar durante 1 minuto o más tiempo si es necesario, en pacientes con respiración irregular.</li> </ul>	
5	<i>Controlar por monitoreo multiparamétrico</i>	
5.1	Encender el monitor multiparamétrico.	
5.2	Despejar el tórax de la o el paciente.	
5.3	Colocar los electrodos.	
5.4	Visualizar el monitor y analizar la idoneidad de registro gráfico. Luego registrar el valor obtenido.	

## Valoración de la tensión arterial

Paso	Procedimiento	Responsable
1	Realizar higiene de manos	Enfermería
2	Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar	
3	Colocar EPP (si se encuentra en aislamiento)	
4	Identificar el pulso en la arteria braquial o humeral, arteria femoral, arteria poplítea y arteria tibial.	
5	Colocar a la o el paciente en una posición adecuada, con el miembro sobre el que vamos a medir la tensión arterial extendido y relajado.	Enfermería
6	Controlar la tensión arterial	
6.1	<p>En forma manual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizar un tensiómetro y un estetoscopio.</li> <li>● Ajustar el manguito al miembro procurando que la cámara de aire quede por encima de la arteria.</li> <li>● La enfermera o el enfermero se colocará situando la membrana con la mano no dominante (evitar posar el pulgar sobre la membrana, ya que posee latido propio) sobre la arteria sin ejercer demasiada presión.</li> <li>● Sostener la pera del manguito con la mano dominante y cerrar la válvula de aire en sentido de las agujas del reloj.</li> <li>● Insuflar aire apretando la pera hasta unos 20 mmhg. Después de dejar de escuchar el pulso, abrir la válvula de aire lentamente y observar cómo el manómetro empezará a oscilar en el punto en el que se escucha el primer ruido. Este valor corresponde a la tensión arterial sistólica.</li> <li>● Continuar desinflando el manguito hasta que el sonido deje de percibirse y el mercurio del manómetro deje de oscilar. Este será el valor de la tensión arterial diastólica.</li> <li>● Desinflar el manguito por completo y retirar.</li> </ul>	

Paso	Procedimiento	Responsable
6.2	Por monitoreo multiparamétrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Encender el monitor multiparamétrico.</li> <li>● Liberar de Miembros Superiores o Miembros Inferiores (MMSS o MMII) de la o del paciente.</li> <li>● Realizar una medición de la circunferencia del miembro a utilizar para seleccionar el manguito o brazalete adecuado.</li> <li>● Colocar el manguito o brazalete.</li> <li>● Visualizar el monitor y presionar el botón de medición manual.</li> <li>● Analizar la idoneidad de registro gráfico.</li> <li>● Registrar el valor obtenido.</li> </ul>	

### *Control de la temperatura corporal*

Paso	Procedimiento	Responsable
1	<i>Realizar higiene de manos</i>	Enfermería
2	<i>Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar</i>	
3	<i>Colocar EPP (si se encuentra en aislamiento)</i>	
4	<i>Colocar a la o el paciente en una posición adecuada, con el miembro sobre el que vamos a medir la temperatura corporal. Se puede controlar en varias zonas: bucal, axilar, ótica, inguinal y rectal. También en la piel de la frente, cuando se emplean termómetros de contacto</i>	
5	<i>Desinfectar con alcohol al 70% el termómetro o sensor</i>	
6	<i>Higienizar la piel antes de colocar el termómetro</i>	
7	<i>Controlar de la temperatura axilar</i>	
7.1	En forma manual: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elevar el miembro superior de la o el paciente.</li> <li>● Encender el termómetro.</li> <li>● Visualizar la línea media axilar y colocar el termómetro.</li> </ul>	

Paso	Procedimiento	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Descender el MMSS, cruzar el brazo hacia el hombro opuesto. Aguardar el sonido de la alarma (generalmente suele ser un tiempo entre 60 y 90 segundos).</li> <li>● Retirar el termómetro y desinfecte con alcohol al 70%.</li> </ul>	
7.2	Por monitoreo multiparamétrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Encender el monitor multiparamétrico.</li> <li>● Colocar el sensor del termómetro en la zona elegida en el paso 4.</li> <li>● Asegurarse de que el sensor quede en pleno contacto con la piel. Aguardar entre 60 y 90 segundos.</li> <li>● Rotar cada 2 horas el punto de medición para evitar lesiones por presión.</li> <li>● Analizar la idoneidad de registro.</li> </ul>	
8	<i>Registrar el valor obtenido</i>	

### Valoración de la oximetría de pulso

Paso	Procedimiento	Responsable
1	<i>Realizar higiene de manos</i>	Enfermería
2	<i>Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar</i>	
3	<i>Colocar EPP (si se encuentra en aislamiento)</i>	
4	<i>Desinfectar con alcohol al 70% del oxímetro o sensor</i>	
5	<i>Identificar una parte del cuerpo cuya piel sea traslúcida y con buen flujo sanguíneo (dedos de la mano o del pie y el lóbulo de la oreja)</i>	
6	<i>Identificar posibles factores en la extremidad seleccionada, factores que puedan distorsionar la medición. (alteraciones en los valores de la hemoglobina, uñas pintadas, fuentes de luz externa, hipoperfusión periférica, anemia, aumento del pulso venoso, piel fría y sudorosa)</i>	

Paso	Procedimiento	Responsable
7	Colocar el sensor de oxímetro de pulso en la extremidad seleccionada en el paso 5	
8	Visualizar el monitor y analice la idoneidad de registro gráfico	Enfermería
9	Registrar el valor obtenido	

### *Preguntas de repaso*

- ¿Qué es la frecuencia respiratoria?
- ¿Por qué es importante medir los signos vitales antes y después de procedimientos médicos?
- ¿Qué elementos debo tener en cuenta antes de medir la presión arterial?
- Mencione tres opciones que interfieren al medir la oximetría de pulso y fundamente su respuesta.

## Bibliografía

- Balaguer, M. (2010). Revisando Técnicas: Control de signos vitales. *Revista de Enfermería*, 10, 5-10.
- Gomis, D. (2006). *Manual de enfermería. Teoría + práctica*. Librería Editorial Akadia.
- Tortora, G. y Derrickson, B. (2006). *Principios de anatomía y fisiología*. Editorial Médica Panamericana.
- Villegas González, J., Villegas Arenas, O. A. y Villegas González, V. (2012). Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. *Archivos de Medicina (Col)*, 12(2), 221-240. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273825390009>

# REGISTROS DE ENFERMERÍA

*López, Rodrigo*  
*Priore, Mariana*



## Introducción

Los registros de enfermería conforman la evidencia escrita de los cuidados otorgados a las y los pacientes, son por excelencia un medio de comunicación y coordinación entre profesionales de la salud. Su correcta realización permite la continuidad de los cuidados y la seguridad de las y los pacientes.

## Objetivo de aprendizaje

Garantizar la continuidad de los cuidados aplicados y la comunicación entre profesionales de la salud mediante los registros completos de enfermería.

## Desarrollo

La calidad de atención en enfermería se concibe como la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente que brinda

el personal de enfermería, de acuerdo con estándares definidos para una práctica profesional competente y responsable, con el propósito de lograr la satisfacción de las personas usuarias y del prestador de servicios.

La enfermería como disciplina profesional se desarrolla con base en la existencia de documentos a través de los cuales las y los profesionales dejan constancia de todas las actividades que llevan a cabo en el proceso de cuidados. En los registros de enfermería queda asentada la recogida de todos los datos, las valoraciones y la información sobre el estado, el tratamiento y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial. Forman parte de sistema de comunicación entre las y los profesionales del equipo sanitario y también del sistema de evaluación para la gestión de servicios enfermeros.

Los registros de enfermería tienen repercusiones y responsabilidades de índole profesional y legal, se basan en principios éticos, profesionales y legislativos fundamentales, por ello es indispensable contar con un sistema de registros claros que aseguren la precisión de la información recolectada, lo que permitirá garantizar la continuidad y calidad de la atención de enfermería durante todas las etapas del proceso. El personal de enfermería tiene responsabilidad legal por las acciones, las decisiones y los criterios que se aplican en la atención de enfermería directa o de apoyo, considerando que esta es una profesión independiente, que contribuye con otras y otros profesionales a fin de proporcionar los cuidados de salud necesarios. Toda la información escrita y la forma en que se realiza pueden tener connotaciones y marcar la diferencia en la calidad del cuidado. Los registros mal hechos, ilegibles o incompletos pueden poner en riesgo el estado de salud, seguridad, dignidad o privacidad de las y los pacientes.

El personal de enfermería es sujeto de derecho y, como tal, de responsabilidades e implicaciones de índole legal. Según establece la Ley

N° 26529, de Derechos del Paciente en su relación con los Profesionales e Instituciones de la Salud, sancionada en 2009, como tal debe sujetarse a los principios de integridad, unicidad, inviolabilidad y confidencialidad. La Ley N° 24004, de Ejercicio de la Enfermería, lo menciona como incumbencia dentro la competencia de dicha labor.

El registro completo de enfermería contempla la realización de las siguientes variables:

1. Registro completo de los signos vitales  
No invasivos
  - Temperatura
  - Tensión arterial
  - Frecuencia cardíaca
  - Saturación de oxígeno
  - Invasivos: mediante un monitor multiparamétrico
  - Tensión arterial invasiva
  
2. Presión de oxígeno (PO<sub>2</sub>)
  - Presión intracraneana
  - Presión pulmonar
  - Presión venosa central
  - Presión abdominal
  
3. Registro completo de balances de ingresos y egresos
  
4. Registro de ejecución de prescripciones médicas
  - Prescripciones de medicamentos
  - Prescripciones de infusiones
  - Prescripciones de acciones de enfermería

5. Registro de la evolución diaria: registro escrito de la valoración actual del estado físico, mental y emocional, así como también de las intervenciones realizadas en torno a la y el paciente, relacionado a la evolución de la enfermedad, los cuidados y los procedimientos aplicados tanto por quien es responsable de las y los pacientes como por el equipo de salud en general. Debe realizarse en forma cronológica y secuencial para permitir una apreciación del estado real de cada paciente en el momento y la toma de decisiones de su tratamiento en forma oportuna si lo requiere. La evolución debe tener en cuenta las fases del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), dado que permite la posibilidad de evaluar de forma sistemática los problemas que surjan, tanto reales como potenciales, negativos y positivos, de la persona y su familia, con la finalidad de satisfacer las necesidades en salud que fueren detectadas.

### *Características de los registros de enfermería*

Existen tres características macro que permiten definir un registro como bien gestionado y de calidad.

### *Estructura*

Se refiere a aspectos de forma del documento, es decir, los registros clínicos deben ser estructurados por medio de un lenguaje tecnocientífico, comprensible a la totalidad de quienes integran el equipo de salud. Para lo cual se deben excluir las faltas de ortografía y, a la vez, deben ser legibles, es decir, utilizar abreviaturas y símbolos universales o validados por la institución. Además, deben ser coherentes y organizados en la descripción de la información de la o el paciente y deben incluir datos de tiempo y quien los diligencia, entre otros.

### *Continuidad del cuidado*

Se caracteriza por la aplicación del tratamiento en el tiempo y su mantenimiento a través de los registros, de acuerdo con las etapas del PAE: valoración, diagnósticos de Enfermería, intervenciones y evaluación. Siendo esta evidencia del registro como medio de comunicación en el equipo de salud.

### *Seguridad de la y el paciente*

Reducción de riesgos innecesarios derivados de la atención de salud por medio de la información escrita sobre las medidas de seguridad en prevención de caídas, errores en medicación, úlceras por presión, entre otros.

### *Características de la redacción del registro de enfermería*

- **Objetividad:** deben estar escritos de forma objetiva, sin prejuicios, juicios de valor u opiniones personales.
- **Precisión y exactitud:** deben ser precisos, completos y fidedignos. Los hechos deben anotarse de forma clara y concisa, y expresar sus observaciones en términos cuantificables, los hallazgos deben describirse de manera meticulosa (en tipo, forma, tamaño y aspecto), se debe hacer constar fecha y hora (horario recomendado 0:00 a 24:00) y con firma legible del personal enfermero responsable de tener historia escrita en papel. Anotar todo lo que se informa: unos registros incompletos podrían indicar cuidados de enfermería deficiente. “Lo que no está escrito, no está hecho”.
- **Legitimidad y claridad:** deben ser claros y legibles. Solo deben usarse abreviaturas de uso común y evitar aquellas que puedan entenderse con más de un significado. Cuando existan dudas, se debe escribir el término completamente. Las anotaciones deben respetar la gramática y la ortografía.

- Simultaneidad: deben realizarse de forma simultánea a la asistencia y no dejarlos para el final del turno, es decir, se debe llevar un orden cronológico y secuencial para evitar errores u omisiones y así conseguir un registro exacto del estado de la o el paciente. No se debe registrar los procedimientos antes de su realización, puesto que estas anotaciones pueden ser inexactas e incompletas. En este sentido, si el registro no refleja de forma aproximada los cuidados prestados el derecho de la o el paciente no se cumple, por la insuficiencia de información.

En caso de tener registros escritos a mano:

- Si no se posee una buena caligrafía, se recomienda utilizar letra de imprenta.
- Utilizar tinta azul o negra.
- No utilizar líquidos correctores ni emborronar. La forma correcta de corregir errores es tachar solamente con una línea, para que sean legibles, y consignar al lado “error”, con firma de la enfermera responsable.
- Firma y categoría profesional legible: inicial del nombre más apellido completo, o bien, iniciales de nombre y dos apellidos.
- No dejar espacios en blanco ni escribir entre líneas.

### *Recomendaciones en la redacción*

- Coherencia en la organización lógica de cada una de las partes del escrito entre sí. Si no existe cohesión en el texto, en determinados fragmentos, este parecerá poco claro, redundante, extenso o corto.
- El uso de sinónimos evita repetir una misma palabra en un mismo párrafo.

- El uso de un pronombre (*lo, le*) permite dar sentido a una oración mientras nos remitimos a lo leído anteriormente.
- Emplear un párrafo para cada cuidado.

### *Aspectos que deben incluirse en los registros de enfermería*

- Diagnóstico y antecedentes (dan contexto).
- Intercurrencias.
- Valoración de la o el paciente por orden céfalocaudal.
- Observaciones y consideraciones que reflejen el estado de la o el paciente.
- Información de fármacos administrados por indicación verbal médica o no validados por farmacia.
- Tratamiento en término de dispositivos invasivos (catéteres vesicales, endovenosos, ventilación mecánica, tutores traumatológicos, etc.).

### *Aspectos que no deben incluirse en los registros de enfermería*

- Uso inadecuado de términos médicos.
- Uso de abreviaturas no validadas.
- Evitar el cortar y pegar evoluciones de turnos anteriores.
- La evaluación que se hace a los registros obedece más a exigencias administrativas para la facturación y el pago de servicio, lo que convierte la auditoría del registro en un acto punitivo más que un instrumento formativo.
- Registros desordenados y sin un punto de enfoque evidencian falta de conocimiento o juicio clínico.

## Bibliografía

Argentina. Ley N° 24004.

Argentina. Ley N° 26529.

Díaz, M. T. y Peluso, M. C. (2013). *Calidad de los registros de enfermería* [Tesis de licenciatura]. [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/10191/diaz-mara-teresa.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10191/diaz-mara-teresa.pdf)

Gómez, C. (2005). *Registros de enfermería: [Tesina de grado]*. Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería. <https://bdigital.uncu.edu.ar/7791>

# MECÁNICA CORPORAL

*Ortiz, Elisabet  
Vieyra, Pedro*



## Introducción

El personal de enfermería, cada día, enfrenta una serie de desafíos que incluyen el cuidado de pacientes, el levantar personas con movilidad reducida y largas jornadas laborales. En este contexto, la mecánica corporal adecuada se convierte en un pilar fundamental para garantizar tanto la salud de las profesionales y los profesionales de enfermería como la calidad de atención que brindan a las y los pacientes.

La mecánica corporal adecuada no solo protege contra lesiones músculoesqueléticas, sino que también contribuye a una atención más eficiente y a una mayor comodidad tanto para pacientes como para profesionales de enfermería. Mantener una postura adecuada al mover y transferir a pacientes, cómo reducir el estrés en la espalda y las articulaciones; adaptar las técnicas de mecánica corporal a diferentes situaciones clínicas favorecen la atención segura tanto para la y el paciente como para el personal.

Nuestro objetivo es empoderar con el conocimiento y las habilidades necesarias para cuidar de tu propio bienestar físico mientras con-

tinuás brindando atención compasiva y efectiva a quienes lo necesitan. Al comprender y aplicar estos principios de mecánica corporal, podrás mantener tu salud y energía a lo largo de tu carrera, y al mismo tiempo, garantizar un estándar excepcional de atención para tus pacientes.

Este instructivo es una herramienta valiosa que te ayudará a alcanzar un equilibrio óptimo entre la atención a pacientes y tu propio cuidado personal. Juntos, trabajaremos para asegurarnos que el personal de enfermería esté mejor preparado y protegido, para que puedas continuar brindando un cuidado excepcional de manera segura y saludable.

## **Objetivo de aprendizaje**

Conocer los principios de la mecánica corporal y prevenir lesiones

## **Desarrollo**

Uso de la mecánica corporal durante las actividades que realiza el personal de enfermería:

- Levantar objetos: al levantar un objeto, no debe doblarse la cintura, sino flexionar las piernas y elevar el cuerpo, manteniendo recta la espalda. De esta forma, el levantamiento lo realizan los músculos de las piernas y no los de la espalda. Causa menos riesgos el deslizar, girar, empujar, que intentar levantar un objeto.
- Posición de pie: la postura de pie ofrece como ventaja una mayor movilización y el mejor uso de los músculos de fuerza, pero tiene como desventaja el mayor consumo de energía y sobrecarga en los miembros inferiores cuando esta se hace estática. Por consiguiente, la postura incide notablemente en los trastornos de la espalda, para evitar esto se debe aumentar la estabilidad corporal ampliando la base de sustentación.

- Posición sentada: la mecánica del sentarse está determinada por el cambio de postura periódica, incluso se puede decir que la posición de sentado es una situación dinámica y no estática; estas curvas normales o fisiológicas tienden a modificarse, y como consecuencia, pueden sobrevivir sobrecargas en la estructura de la columna. Por eso la zona más eficiente para dar apoyo al tronco es la zona lumbar, de esta manera forzamos a la espalda a corregir la posición de la columna, pero con libertad de movimiento.
- Traslado de pacientes: para mover objetos por debajo del centro de gravedad, debe comenzar con la espalda y las rodillas flexionadas. Utilizar los músculos glúteos y de las piernas es mejor que los sacros espinales o la espalda para ejercer el impulso ascendente al levantar el peso. También se debe distribuir la carga de trabajo entre ambos brazos y piernas para evitar lesiones de espalda.
- Transporte de la o el paciente: el desplazamiento de un lugar a otro en la sala de hospitalización o de un servicio a otro del hospital puede realizarse en la cama, en camilla o en silla de ruedas. Para empujar, se debe apoyar las manos sobre el objeto y flexionar los codos, inclinándose sobre él, trasladando el peso del miembro inferior colocado atrás, al que está adelante y aplicar presión continua y suave. Una vez que se empieza a mover el objeto, mantenerlo en movimiento, ya que gastará más energía si se detiene y vuelve a empezar.

Entre los beneficios que aporta una adecuada mecánica corporal se pueden mencionar:

- Prevención de lesiones: una mecánica corporal adecuada reduce el riesgo de lesiones músculoesqueléticas, como distensiones musculares, esguinces y problemas de espalda, que son comunes en trabajos que requieren movimientos repetitivos o levantamiento de objetos pesados.

- **Eficiencia y efectividad:** una buena mecánica corporal permite realizar tareas de manera más eficiente y efectiva. Esto se traduce en un mejor rendimiento en el trabajo, ya que se requiere menos esfuerzo para completar las tareas.  
Un estudio publicado en el *Journal of Occupational and Environmental Medicine* encontró que las empresas que implementaron programas de capacitación en ergonomía y mecánica corporal vieron una disminución significativa en las lesiones laborales y un aumento en la productividad (Díaz Herazo, 2013).
- **Reducción del estrés físico:** una mecánica corporal adecuada reduce la tensión y el estrés en los músculos y las articulaciones. Esto contribuye a la comodidad física y a la prevención de dolores crónicos.
- **Longevidad de la salud física:** el uso adecuado del cuerpo a lo largo del tiempo puede ayudar a prevenir el desgaste prematuro de las articulaciones y los músculos, lo que puede llevar a una mejor salud a largo plazo y una menor probabilidad de discapacidad en la vejez.
- **Mejora la productividad:** en entornos laborales, la buena mecánica corporal puede aumentar la productividad al reducir la fatiga y el tiempo de inactividad debido a lesiones.
- **Mejora la calidad de vida:** la adopción de una mecánica corporal adecuada no solo es beneficioso en el trabajo, sino que también se traduce en una mejor calidad de vida en general, ya que ayuda a prevenir molestias y dolores cotidianos. La American Physical Therapy Association (APTA) destaca que la corrección de la mecánica corporal inadecuada puede ayudar a mejorar la calidad de vida al reducir el dolor y la discapacidad (Cabanas Cuesta, 2015).
- **Promoción de la salud mental:** el mantener una mecánica corporal adecuada puede tener un impacto positivo en la salud mental al reducir el estrés y la preocupación en relación con el dolor crónico y las lesiones. El alivio del dolor crónico y la prevención de lesiones pueden contribuir a una mejor salud mental, según Ernesto A. Frontera (Roura, 2009).

## Instructivo

### Propósito

Aplicar correctamente los principios de mecánica corporal y prevenir lesiones.

### Alcance

Enfermeras y enfermeros asistenciales.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación del personal</i>	Enfermería
1.1	Verificar identidad de la o el paciente.	
1.2	Verificar patología de la o el paciente.	
1.3	Realizar higiene de manos.	
1.4	Colocar los elementos de protección personal (según la necesidad).	
1.5	Posicionar la cabecera de la o el paciente entre 30° y 45°.	
2	<i>Preparación del espacio</i>	Enfermería
2.1	Preparar el espacio físico en el que se realizará la actividad, retirar los objetos que pudieran obstaculizar el trabajo.	
2.2	Seleccionar los medios de ayuda en función del estado y las características de la o el paciente (dependiente, semidependiente, peso, edad).	
2.3	Comprobar si es necesario colocar elementos de seguridad o apoyo (barandas, almohadas, etc.).	
2.4	Pedir la colaboración de la o el paciente en la medida de sus posibilidades, para optimizar esfuerzos musculares.	

Paso	Detalle	Responsable
2.5	En la manipulación de la o el paciente totalmente dependiente será necesario realizar la actividad con otras compañeras o compañeros.	
2.6	Acomodar la zona de trabajo a nivel de la cintura y mantener el cuerpo cerca de esa zona. Ajustar la altura de las camas si fuese posible para evitar estiramientos y tensiones.	
2.7	Procurar que el plano de la cama esté firme, suave y seco antes de mover a la o el paciente en la cama o usar una sábana tensa.	Enfermería
2.8	Empezar cualquier movimiento con una alineación corporal correcta. A partir de aquí, intentar seguir la secuencia fisiológica de movimiento de la o el paciente para que éste colabore. Paso de supino a lateral, posterior sedestación y finalmente bipedestación.	Enfermería
3	<i>Movilización</i>	Enfermería
3.1	Informar a la o el paciente el procedimiento que se va a realizar.	
3.2	Fomentar la colaboración de la o el paciente según sus posibilidades.	
3.3	Preservar la intimidad y confidencialidad.	
3.4	Planificar estrategias a seguir previamente a desarrollarlas.	
4	<i>Consideraciones especiales</i>	
4.1	En pacientes con sobrepeso y de poca colaboración es aconsejable el uso de una segunda sábana bajo la espalda, que ayudará a las y los profesionales a realizar la maniobra que corresponda.	Enfermería
4.2	Si permanece de pie durante un tiempo, flexionar periódicamente una cadera y una rodilla, apoyar el pie, si es posible, en algún objeto (como un banco).	Enfermería

Paso	Detalle	Responsable
4.3	Evitar los esfuerzos musculares continuos y repetitivos, alternar períodos de actividad con otros de descanso, así como todos aquellos movimientos que provoquen dolor.	Enfermería
4.4	Realizar higiene de manos.	
5	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica de la o el paciente</i>	

### Preguntas de repaso

- ¿Qué entendés por “mecánica corporal adecuada” y por qué crees que es importante?
- ¿Podés describir una situación en la que hayas experimentado dolor o molestias debido a una mala mecánica corporal?
- ¿Qué consejos o técnicas utilizás actualmente para mantener una postura adecuada en tu vida diaria?
- ¿Cuáles son las tareas o actividades específicas en las que sentís que podrías mejorar tu mecánica corporal?

## Bibliografía

- Acosta, M. P. (2016). *Técnicas posturales del personal de enfermería quirúrgica y el riesgo para su salud en el hospital Sagrado Corazón de Jesús Quevedo* [Tesis de maestría]. Universidad Regional Autónoma de los Andes. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4184/1/PIUAMEQ001-2016.pdf>
- Asfahl, C. y Rieske, D. (2010). *Seguridad industrial y administración*. México: Pearson Educación.
- Cabanas Cuesta, M. J. (2015). *Efecto de dos técnicas de movilización articular sobre el umbral de dolor a la presión en pacientes con dolor cervicobraquial*. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/14771>
- Díaz Herazo, L. D. (2013). *Intervención educativa para prevenir afecciones músculoesqueléticas relacionadas con la práctica clínica odontológica en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena*. Universidad de Cartagena. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/2516/Trabajo%20Final%20Investigacion%20Intervenci%C3%B3n%20educativa%20sobre%20alteraciones%20musculares.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, J. y Merino, M. (2010). Aplicación. En Definición.de. Recuperado el 25 de junio de 2016. <http://definicion.de/aplicacion>
- Roura, E. A. (2009). Salud mental y bioética: relación simbiótica. *Acta Bioethica*, 15(2).
- Vilela, J. A., Díaz, T. y Sanfeliz, A. (2003). Análisis ergonómicos en enfermería instrumentista. Un enfoque descriptivo. *Prevención, trabajo y salud: Revista del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*; 24, pp. 5-10. [http://comisionnacional.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Rev\\_INSHT/2003/24/seccionTecTextCompl1.pdf](http://comisionnacional.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Rev_INSHT/2003/24/seccionTecTextCompl1.pdf)

# CUIDADOS DE PACIENTES EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN

*Ojeda, Andrea*



## Introducción

La lesión por presión (LPP) tiene como origen la isquemia en la piel y el tejido subyacente. Es causada por la presión prolongada y constante sobre un plano duro independiente de la posición, generalmente en relación con una prominencia ósea, producida por presión, fricción, cizallamiento, o una combinación de estos factores, que genera inflamación y anoxia tisular en el sitio afectado. La resultante es la progresión de la lesión en diferentes estadios culminando en necrosis y ulceración por muerte tisular.

La presencia de lesiones por presión en las personas internadas visibiliza la complejidad de los mecanismos de producción y además interpela al propio sistema de salud.

Son prevenibles con cuidados oportunos, considerando que la identificación como problema constituye una gran oportunidad de mejora en la calidad asistencial ofrecida a pacientes.

Son una preocupación para el cuidado de salud y el conjunto de las y los profesionales son responsables de su prevención y tratamiento. Se requieren múltiples estrategias de intervención para evitar el daño de la piel, una de ellas, el manejo de las cargas sobre tejidos blandos. La correcta elección de las superficies de apoyo, la adecuada redistribución de la presión, especialmente en las prominencias óseas y un progresivo programa de movilización constituyen las bases para evitar la producción de las úlceras por presión.

La rotación del paciente es la principal medida a realizar, con alto impacto en la prevención. Dicha medida no implica costos al sistema de salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la presencia de este tipo de lesiones como un indicador negativo de la calidad asistencial, por repercutir en la salud y la calidad de vida de las personas y su entorno. Además, puede considerarse que el 95% de las LPP son prevenibles.

## **Objetivos de aprendizaje**

Conocer las medidas preventivas en el cuidado de la piel y su tratamiento inicial.

## **Desarrollo**

Las LPP se producen por la compresión que sufren los tejidos interpuestos entre dos superficies duras, de adentro hacia afuera por compresión de algún relieve o de alguna protuberancia ósea contra el tejido subcutáneo y la piel que, a su vez, está apoyada sobre un plano resistente. La presión normal en el espacio venoso capilar es de 16 mmHg y en el espacio arterial es de 32 mmHg. Una presión por en-

cima de 20 mmHg durante un tiempo prolongado desencadena un proceso isquémico que, si no se revierte a tiempo, origina la muerte celular, creando alteraciones en la membrana tisular y liberación de sustancias vasoactivas. En la formación de la LPP parece tener más importancia la continuidad en la presión que la intensidad, ya que la piel puede soportar presiones elevadas, pero solo durante cortos períodos de tiempo. Tener en cuenta que una presión de 70 mmHg durante dos horas genera lesión y recostarse en un colchón genera una presión de 150 mmHg.

### *Prevención*

Considerando que la prevención tiene un costo elevado, tanto en recursos materiales como humanos, es necesario utilizar instrumentos de medida que permitan:

- Identificar a las personas en riesgo de desarrollar LPP e implementar estrategias de prevención.
- Reducir costos de cuidado preventivo innecesarios en los grupos sin riesgo.

Contamos, para este objetivo, con instrumentos como las escalas de valoración del riesgo de desarrollar una LPP (EVLPP) que, con el juicio clínico de la o el profesional:

- Constituyen un soporte en la toma de decisiones clínicas.
- Aseguran la asignación eficiente y efectiva de recursos preventivos limitados.
- Permiten el ajuste de casos en función del riesgo en estudios epidemiológicos.
- Facilitan el desarrollo de protocolos de valoración del riesgo.

Las EVRLPP deben ser realizadas en la admisión del paciente y, por lo menos, cada 48 horas, o cuando ocurra una alteración en sus condiciones de salud.

La escala de Braden fue desarrollada por Nancy Bergstrom y Barbara Braden (1987) en Estados Unidos a partir de un esquema conceptual de factores de riesgo realizada en pacientes adultos. La escala ha sido traducida al español por Torra i Bou (1997); es la que mejor se adapta a los diferentes niveles asistenciales, y su fácil manejo hace que sea posible identificar a pacientes de riesgo en un tiempo mínimo, ofrece el mejor balance sensibilidad/especificidad, y la mayor capacidad de predicción de las personas que pueden desarrollar LPP. Incluye seis variables:

1. Percepción sensorial
2. Humedad
3. Actividad
4. Movilidad
5. Fricción y efecto de cizalla (combinación de presión y fricción)
6. Nutrición

Cada subescala tiene una puntuación que varía de 1 a 4, el sumatorio total queda entre los valores de 6 a 23.

### *Manejo del dolor*

Para evaluar y tratar el dolor, debemos considerar que este se trata de un fenómeno somato-psíquico subjetivo, que cada persona percibe y tolera de forma diferente, trascendiendo la esfera del cuerpo para producir, en muchos casos, sentimientos de sufrimiento psíquico y espiritual.

El tratamiento del dolor debe involucrar un equipo multidisciplinario. Así, el dolor:

- Es una experiencia desagradable asociada a un daño tisular real o potencial, con componentes sensoriales, emocionales, cognitivos y sociales.
- Puede agravarse como consecuencia de factores relacionados con el cuidado local de la lesión (limpieza, desbridamiento, etc.) o el uso de apósitos inadecuados.
- El dolor es el peor de los aspectos para las personas que conviven con una herida, junto con la depresión, el estrés y la dificultad para conciliar el sueño.
- Influye en un empeoramiento de la evolución de la lesión, lo que conlleva a un deterioro de la calidad de vida.

Es importante que, frente a cualquier procedimiento centrado en el tratamiento de la herida, se realice la correcta evaluación del dolor de la persona a través de escalas validadas. Es práctico utilizar la sigla “EEM-MA”, propuesta por Robert Twycross, que recuerda la serie de pasos que debemos seguir para evaluar, explicar, monitorear y manejar adecuadamente el dolor (Ministerio de Salud de la Nación, 2023).

## **Instructivo**

### *Propósito*

Evitar la aparición de lesiones por presión en todos los pacientes hospitalizados y en caso de padecer lesiones, tratarlas y evitar su progresión.

### *Alcance*

Todo el personal afectado a la atención del paciente dentro de una organización de salud.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	Enfermería
1.1	Verificar la identidad de la o el paciente.	
1.2	Realizar higiene de manos.	
1.3	Explicar a la o el paciente o familiar el procedimiento a realizar.	
1.4	Colocar los elementos de protección personal.	
1.5	Posicionar la cabecera del paciente entre 30° y 45°.	
2	<i>Medidas preventivas</i>	
2.1	Evaluar la integridad cutánea.	
2.2	Aplicar cremas hidratantes.	
2.3	Rotar al paciente según clasificación de escala de Braden.	
2.4	Utilizar colchón viscoelástico.	
2.5	Colocar un apósito hidrocoloide (sacro) según clasificación de la escala de Braden.	
2.6	Evaluar el riesgo de desarrollar lesiones por presión.	
2.7	Mantener las sábanas estiradas y evitar pliegues. Deben estar limpias y secas.	
2.8	Conservar la piel limpia y seca.	
2.9	Verificar la correcta ubicación de sondas, catéteres, tubos y sensores.	
2.10	Realizar el seguimiento de la o el paciente y reevaluar si ocurren cambios en la integridad de la piel.	
3	<i>Cuidados generales en lesiones por presión</i>	Enfermería
3.1	Realizar un adecuado manejo del dolor.	
3.2	Lavar la zona afectada con jabón de clorhexidina al 4%. El lavado debe llegar hasta el fondo de cavidades que eventualmente existan dentro de la lesión, para arrastrar restos de tejido desvitalizado.	
3.3	Realizar cambio de guantes.	
3.4	Colocar tópico y curación correspondiente a cada caso. Ver indicación en prescripciones médicas. Continuar con las curaciones según indique el equipo de heridas.	
4	<i>Realizar higiene de manos</i>	
5	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica del paciente</i>	

## Preguntas de repaso

- ¿Cuáles son los factores de riesgo más comunes asociados con las UPP?
- ¿Cómo se pueden identificar las primeras señales de una UPP?
- ¿Cuáles son las áreas del cuerpo más propensas a desarrollar UPP?
- ¿Cuáles son las etapas de las UPP y cómo se diferencian entre sí?
- ¿Cuáles son las medidas preventivas clave para evitar la formación de UPP?

## Bibliografía

Ministerio de Salud de la Nación. (2023). Consenso para el diagnóstico y prevención de lesiones por presión. Argentina: Ministerio de Salud. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/nuevo-manual-de-lesiones-por-presion>

Putruele, S., Quiroga, C. y Saenz Valiente, A. (2022). *Manual de prevención y tratamiento de lesiones por presión*. Hospital Posadas.



# COLOCACIÓN Y CUIDADO DE ACCESOS VENOSOS PERIFÉRICOS

*Alfonso, Laura  
Vieyra, Pedro*



## Introducción

Hablamos de accesos venosos periféricos cuando realizamos el abordaje de vasos sanguíneos, ya sea en miembros superiores y, en menor medida, en miembros inferiores, introduciendo un catéter de teflón que nos permite su canalización con el fin de aplicar un tratamiento farmacológico, administrar un plan de hidratación parenteral, tomar muestras para laboratorio, entre otras acciones de enfermería. La colocación de accesos venosos periféricos es una acción meramente del personal de enfermería, lo que requiere el aprendizaje correcto de dicho procedimiento para garantizar la durabilidad del acceso y la menor molestia para las y los pacientes.

## Objetivos de aprendizaje

Conocer la técnica de colocación de accesos periféricos.

## Desarrollo

Materiales a utilizar

1. Guantes
2. *Abocath* (Ab) de diferentes tamaños
3. Gasas
4. Alcohol al 70 %, o clorhexidina alcohólica
5. Prolongador corto
6. Llave de tres vías
7. Duoderm

## Instructivo

### *Propósito*

Mejorar la tasa de éxito en la colocación de accesos venosos periféricos.

### *Alcance*

Personal de enfermería, médicas, médicos y anestesiistas.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	
1.1	Realizar higiene de manos.	
1.2	Reunir todos los materiales necesarios para la preparación del procedimiento (guantes, suero, guía, prolongador, apósitos, catéter de diversos calibres, jeringas, gasa, antiséptico, lazo, descartador de cortopunzantes, bandeja).	
1.3	Corroborar la identificación de la o el paciente.	
2	<i>Seleccionar del sitio de inserción del catéter</i>	

Paso	Detalle	Responsable
2.1	Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o familiar, sin olvidar mencionar los posibles efectos adversos que puede experimentar (por ejemplo: sensación de molestia o dolor, hematomas, etc.).	Enfermería
2.2	Colocar a la o el paciente en una posición adecuada y cómoda para el procedimiento.	
2.3	Colocar guantes y proceder a la colocación de lazo	
2.4	Evitar la inserción de catéteres periféricos en zonas de flexión, dolor a la palpación, venas infiltradas-esclerosadas-con cordones palpables.	
2.5	Buscar una vena adecuada y seleccionar el catéter a utilizar según normativa IACS_007.  Las venas más comunes para la colocación de un acceso venoso periférico son las venas: mediana antecubital; la cefálica; la basilica.	
3	<i>Preparación del sitio</i>	
3.1	Valorar si el sitio de inserción se observa con exceso de vello (que impida la normal adhesión del apósito transparente) o la presencia de déficit de higiene, limpie la piel previamente con un paño de clorhexidina.	
3.2	Realizar la desinfección circular (de adentro hacia afuera) con clorhexidina 2% alcohólica, en el punto de selección de inserción del catéter.	
3.2	Cambiar los guantes de látex al colocar el catéter, a los efectos de prevenir la contaminación con sangre hacia el personal (precauciones estándar). No vuelva a palpar el sitio a punzar luego de haber efectuado antisepsia de la piel. Según normativa institucional.	
4	<i>Inserción del catéter</i>	
4.1	Sujetar la piel cerca del sitio de inserción para estabilizar la vena.	
4.2	Insertar el catéter en la vena con un ángulo adecuado (generalmente entre 15° y 30°).	
4.3	Si visualiza retorno de sangre en la cámara del <i>abocath</i> , esto indica que la aguja está en la vena.	

Paso	Detalle	Responsable
4.4	Retire el lazo.	
4.5	Introducir el catéter a través de la aguja hasta que esté completamente en la vena y retirar la aguja.	
4.6	Descartar la aguja en el descartador.	
4.7	Conectar el prolongador al Ab.	
4.8	Corroborar el retorno venoso a presión negativa.	
5	<i>Fijación del catéter</i>	
5.1	Realizar la fijación del catéter y el prolongador con apósito transparente y evitar que se mueva.	
5.2	Colocar visiblemente (sin ocluir el punto de inserción) el rótulo al apósito indicando fecha, turno y calibre del Ab.	
6	<i>Conexión del sistema de infusión</i>	
6.1	Conectar la guía al suero fisiológico y asegurarse de que esté correctamente posicionado antes de iniciar la infusión de medicamentos o fluidos.	

## Preguntas de repaso

- ¿La solución recomendada para realizar la asepsia de la piel cuál es? ¿Cuál es la técnica correcta para realizar la misma?
- ¿Cómo nos damos cuenta que el catéter está correctamente introducido en el vaso sanguíneo?
- ¿Cómo debe encontrarse el bisel del catéter en el momento de realizar la punción?
- ¿Cuál es la forma correcta de realizar la valoración anatómica del paciente para seleccionar el vaso sanguíneo a punzar?
- ¿La reacción del paciente durante la canalización será la misma si le notificamos las posibles molestias a sentir por el procedimiento a si no lo hacemos?

## Bibliografía

- Paricio Úbeda, N. y Paricio Úbeda, M. (2021). Acceso venoso periférico. Cuidados y complicaciones derivadas. Revisión sistemática. *Revista Sanitaria de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/acceso-venoso-periferico-cuidados-y-complicaciones-derivadas-revision-sistematica/>
- Pita, P., Loureiro M. P. y Rumbo, J. M. (2019). *Procedimientos de enfermería: canalización y cuidados de las vías vasculares*. Xunta de Galicia.



# CUIDADOS DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES

*González, Alejandra  
Villar, Alejandra*



## Introducción

En los últimos años, con el avance de la medicina, se incrementó el uso de los catéteres venosos centrales (CVC) teniendo en cuenta la criticidad de las y los pacientes y los tipos de tratamientos que debe recibir, o bien para pacientes con malos accesos venosos periféricos que requieran tratamientos prolongados, nutrición parenteral, hemodiálisis, etc. Si bien estos catéteres facilitan las prácticas, es necesario tomar en consideración que estos se consideran una fuente de infección, lo cual puede generar complicaciones a mediano y largo plazo.

Convinando las complicaciones que pueden producir en relación con la mortalidad y los costos, es oportuno educar al personal de salud para disminuir el riesgo de las infecciones asociada a catéteres (IAC), y que este realice buenas prácticas relacionadas con la colocación, cuidado y mantenimiento de los CVC. Estas prácticas, enmarcadas en la calidad y seguridad de la o el paciente, generan herramientas que favorecen el resultado, con evaluaciones periódicas y seguimiento continuo.

## Objetivo de aprendizaje

Conocer los diferentes tipos de catéteres y las medidas para evitar infecciones asociadas a catéteres centrales.

## Desarrollo

Debido a la demanda de uso de los catéteres venosos centrales en áreas críticas, como también en áreas de internación general y teniendo en cuenta como factor que la o el paciente no cuente con accesos venosos periféricos acorde al tratamiento requerido, sumado a que permiten administración de medicación, fluidoterapia y nutrición parenteral y que cuentan varios puertos para la realización de esta tarea, es necesario generar herramientas para su colocación y cuidados que sirvan de guía para el personal de salud en su aprendizaje y adhesión a normas infectológicas y recomendaciones internacionales para el cuidado y mantenimiento de estos. De esta forma se buscará disminuir las complicaciones asociadas al uso de catéteres, ya que estos, por lo general, permanecen colocados por períodos prolongados, lo que implica su manipulación continua, lo que aumenta el riesgo de contaminación e infección, entre otras.

## Acceso venoso central

Un dispositivo de acceso venoso central (CVAD) es un catéter o un puerto implantado donde la punta termina en la vena cava superior o inferior dependiendo de la ubicación de la extremidad superior o inferior.

### *Clasificación de los catéteres centrales*

- Dispositivos no tunelizados.
- Dispositivos tunelizados.

- Dispositivos implantables.
- Dispositivos semiimplantables.
- Catéteres centrales de inserción periférica (PICC).

### *Material de los catéteres*

#### *Silicona*

- Más flexible las paredes más gruesas.
- Menor diámetro interno.
- Soporta menos presión.
- Mayor resistencia al clampeo y pinzamientos.
- Más compatibles con soluciones antisépticas de base alcohólica.

#### *Poliuretano*

- Menos maleable.
- Mayor diámetro interno.
- Soporta más presión.
- Baja la resistencia a clampeo y pinzamientos.
- La termosensibilidad es una característica importante de este material por ser poliuretano de alta resistencia

### *Indicaciones de un catéter multilumen*

- Lumen dedicado para nutrición parenteral o vasopresores.
- Compatibilidades/incompatibilidades de medicamentos, particularmente un problema en pacientes de cuidados intensivos que a menudo reciben múltiples infusiones de agentes vasoactivos.
- Necesidad de lúmenes específicos para funciones específicas (es decir, monitorización hemodinámica).
- Medicamentos con características irritantes, alta osmolaridad, vesicantes y otras soluciones que requieren administración central.

### *Elección del tamaño del catéter*

Este va a depender de:

- Los principios de la longitud del catéter y calibre del mismo.
- La ecuación de Poiseuille y su aplicación a la selección de dispositivo de acceso vascular (DAV) son pertinentes al tipo de terapia necesaria (es decir, mayor calibre/menor longitud equivale a mayor velocidad de flujo).
- Por ejemplo, en pacientes en estado crítico, la necesidad de reanimación con líquidos y atención de emergencia justifica una cánula de mayor calibre para facilitar el tratamiento.

### *Momento de la colocación*

Se debe tener en cuenta el tiempo de coagulación y el estado de las plaquetas.

## **Descripción de los catéteres**

### *Catéteres no tunelizados*

Los catéteres venosos centrales no tunelizados son catéteres centrales de corta duración (no más de cuatro semanas) que aseguran vías de gran flujo sanguíneo. Se emplean principalmente en unidades de críticos para diagnóstico y tratamiento.

### *Tipos y características*

Existen distintos tipos comercializados. Generalmente son de poliuretano. Al canalizarse en venas de gran calibre, permiten que el grosor de los catéteres sea mayor. Los catéteres pueden ser de diferentes french y lúmenes y, como mínimo, constan de una luz distal y otra proximal.

### *Catéteres tunelizados*

Un catéter tunelizado a largo plazo (cuello, tórax o ingle) es un dispositivo que sale de la vena en un lugar y se tuneliza debajo de la piel. Estos catéteres se mantienen en su lugar mediante un manguito de Dacrón adherido al catéter, debajo de la piel en el sitio de salida.

**Figura 2**  
**Catéter de Hickman**



Fuente: Aizpuru Martínez et al. (2021).

### **Catéter central de inserción periférica**

#### *Indicaciones*

Generalmente, los PICC pueden estar indicados para accesos de largo y corto plazo al sistema venoso central con el fin de administrar tratamiento intravenoso, inyección automática de medios de contraste, monitorizar la tensión venosa central y extraer muestras de sangre

(consultar las indicaciones de uso del fabricante para conocer las posibilidades del catéter específico).

### *Contraindicaciones*

Generalmente, los PICC están contraindicados en casos que:

- Haya alergia diagnosticada o indicios de alergia de la o el paciente a los materiales contenidos en el dispositivo.
- Se haya observado radiación anterior en el sitio de inserción prospectivo.
- Se hubieran producido episodios anteriores de trombosis venosa o procedimientos quirúrgicos vasculares en el sitio de colocación.
- Haya una alteración del tejido en el punto de inserción, como por ejemplo dermatitis, celulitis o quemaduras. Deben adoptarse precauciones y realizarse una evaluación completa antes de colocar el PICC en personas con contracturas, mastectomía, tromboflebitis existente, radioterapia, cables de marcapasos, muletas y posibilidad de fístula arteriovenosa en la extremidad.
- El tamaño corporal de la o el paciente no es lo bastante grande para el tamaño del dispositivo implantado.
- Haya diagnóstico o indicios de presencia de una infección, una bacteriemia o una septicemia asociadas al dispositivo. Consulte las indicaciones de uso del fabricante para conocer las posibilidades del catéter específico.
- Se debe tener en cuenta el tiempo de coagulación y el estado de las plaquetas.

### *Características*

- Catéter flexible largo cuya punta se localiza en una vena central.
- El material del catéter es poliuretano.

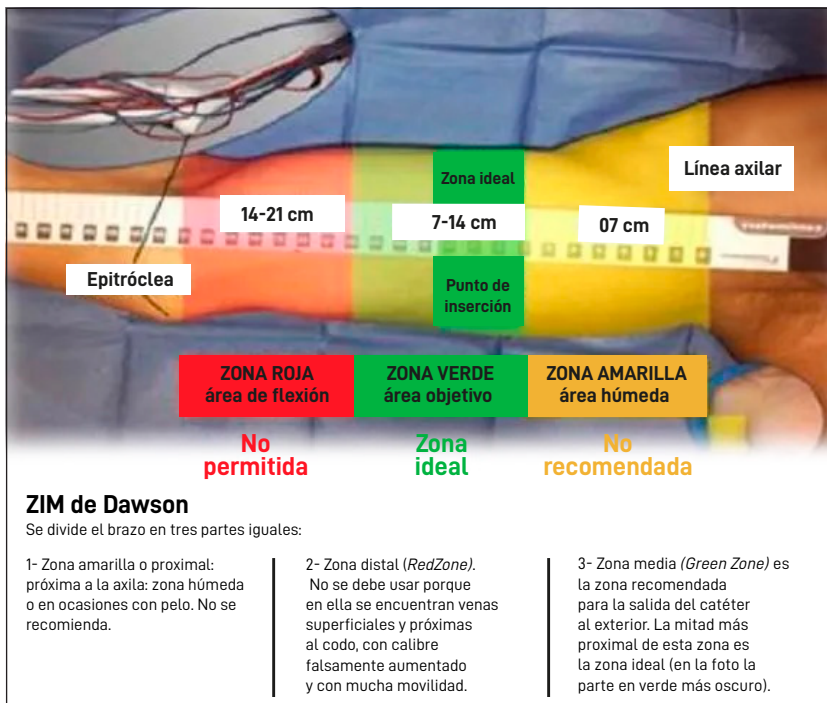
- El frenchaje oscila entre los 2 F a 5.5 F.
- Las presentaciones pueden ser monovolumen, doble lumen o triple lumen.

### Sitio de colocación

El sitio de colocación es la zona de Dawson, del brazo. La colocación se realiza por personas expertas, con técnica estéril. Las venas utilizadas para la colocación del PICC.

**Figura 3**

### Cuidado de las vías, sondas y drenajes



Fuente : <https://femora.sergas.gal/Coidados-das-vias-sondas-e-dren?idioma=es>

## Instructivo

Nombre del vaso	Ubicación anatómica	Ventajas	Desventajas
Vena basilíca	Asciende por el lado interno del músculo bíceps y sigue bajando lateral al antebrazo.	Vena de elección del PICC. Trayectoria recta	Difícil acceso o llevar a cabo el cuidado y el mantenimiento relacionado con su ubicación.
Vena cefálica	Desciende por el brazo lateral al músculo bíceps y sigue bajando lateral al antebrazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Superficial.</li> <li>● Permite el acceso a la altura de la fosa antecubital.</li> <li>● Se usa en pacientes con sobrepeso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puede ser difícil hacer pasar el catéter a causa del ángulo agudo en el punto de unión con la vena axilar.</li> <li>● Con frecuencia es la más pequeña de las venas del brazo.</li> <li>● La situación de esta vena sobre el músculo bíceps puede tener como consecuencia un movimiento excesivo del catéter durante la flexión y la extensión de la extremidad superior, lo que puede provocar molestias y limitar la movilidad de dicha extremidad.</li> </ul>
Vena braquial	Las venas braquiales ocupan una posición profunda en el brazo y están emparejadas dentro de la misma vaina que la arteria braquial.	Normalmente es de gran tamaño.	Ocupa una posición profunda en el brazo y no puede verse ni palparse sin guía ecográfica. Está muy cerca de la arteria y el nervio braquial

La recomendación es que la colocación se realice con ultrasonografía o en hemodinamia. Tener en cuenta que el catéter debe ocupar el 33% de la luz de la vena, a fin de evitar trombosis.

Son catéteres de larga permanencia en la luz de la vena, el éxito de la duración del catéter depende de las buenas prácticas de las y los profesionales al momento de la manipulación de este.

### *Técnica de colocación*

La técnica de Seldinger es un método de introducción de catéteres de acceso vascular por vía percutánea en un vaso sanguíneo. Se accede al vaso con una aguja, y se introduce una guía mediante esta. La aguja se retira, se coloca un catéter sobre la guía y se hace avanzar hasta la ubicación deseada. A continuación, se retira la guía dejando el catéter colocado. Al utilizar la técnica de Seldinger para introducir un PICC, se deben tener en cuenta las siguientes medidas de precaución:

- Nunca hacer avanzar un PICC sobre una guía que sea más corta que el PICC.
- La guía debe ser al menos 30 cm más larga que el PICC.

### *Infusión*

Por el catéter PICC, se pueden infundir: soluciones hiperosmolares, hemoderivados, NPT (nutrición parenteral total).

### *Extracciones*

Se pueden tomar muestras transcatéter.

### *Colocación de la punta del PICC*

Cuando se ha colocado un PICC, debe confirmarse que la punta esté en una posición correcta antes de iniciar el tratamiento. Varias organizaciones profesionales han expresado su opinión sobre dónde debe alojarse la punta de un PICC. De acuerdo con las normas de praxis médica de la Infusion Nurses Society (INS), los dispositivos de acceso venoso central (DAVC) deben tener la punta alojada dentro de la vena cava

superior (VCS), próxima a la unión con la aurícula derecha. Además, la ubicación de la punta de un DAVC debe determinarse mediante radiografía u otras tecnologías aprobadas antes de iniciar el tratamiento de infusión. De acuerdo con la Association for Vascular Access (AVA) la ubicación más adecuada para la punta de los catéteres centrales de inserción periférica (PICC) es el tercio inferior de la VCS, próxima a la unión de dicha vena con la aurícula derecha.

## Buenas prácticas

Se recomienda la realización de la técnica SAS (salinización-administración-salinización) y la técnica SAB (salinización-administración-*blood*); previa administración de medicaciones y hemoderivados.

### *Flushing (técnica turbulenta)*

El *flushing* con 10 ml de solución fisiológica. Nunca realizar el *flushing* con jeringas de 5 ml o 1 ml. debido al aumento de la presión en el Gauch del catéter.

### *Complicaciones*

Relacionadas con la introducción del catéter	Tras la introducción del catéter	Complicaciones que pueden ocurrir
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Punción arterial.</li> <li>● Hemorragia y hematoma.</li> <li>● Irritación o lesión nerviosa.</li> <li>● Laceración o perforación de los vasos o los órganos internos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Trombosis de vasos/ tromboembolia</li> <li>● Infección relacionada con la introducción de un catéter o sepsis o infección del punto de salida</li> <li>● Erosión del catéter a través de la piel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Embolia gaseosa</li> <li>● Reacción alérgica, hipersensibilidad o intolerancia a un dispositivo implantado</li> <li>● Arritmias cardíacas</li> <li>● Fractura o embolia de o por catéter o guía</li> <li>● Posición incorrecta o migración de catéter</li> </ul>

Relacionadas con la introducción del catéter	Tras la introducción del catéter	Complicaciones que pueden ocurrir
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos normalmente relacionados con la aplicación de anestesia local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flebitis</li> <li>Extracción dificultosa del catéter</li> <li>Endocarditis</li> <li>Oclusión del catéter/ formación de vaina de fibrina</li> <li>Erosión miocárdica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necrosis en el punto de salida</li> <li>Extravasación</li> <li>Erosión vascular, perforación, taponamiento cardíaco</li> <li>Posición errónea o retracción espontánea de la punta del catéter</li> <li>Erosión vascular</li> </ul>

**Figura 4**  
**Técnica de Flushing**



Fuente: Aizpuru Martínez et al. (2021).

## Instructivo

### *Propósito*

Evitar las infecciones asociadas a los catéteres centrales.

## Alcances

Todo el personal de salud que realice prácticas con catéteres.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	Enfermería
1.1	Realizar higiene de manos.	
1.2	Verificar identidad de la o el paciente	
1.3	Explicar a la o el paciente o a su familiar el procedimiento a realizar.	
1.4	Colocar los elementos de protección personal.	
1.5	Posicionar la cabecera de la o el paciente entre 30° y 45°.	
2	<i>Curación del catéter</i>	
2.1	Colocar barbijo a la o el paciente.	
2.2	Preparar material estéril previamente en una mesa.	
2.3	Retirar curación anterior con guantes limpios.	
2.4	Colocar clorhexidina alcohólica sobre sitio de inserción.	
2.5	Realizar higiene de manos con alcohol en gel.	
2.6	Colocar guantes estériles.	
2.7	Colocar campo fenestrado sobre la zona a trabajar.	
2.8	Inspeccionar el sitio de inserción.	
2.9	Observar posibles signos de infección (edema, eritema, presencia de secreciones).	
2.10	Comprobar si existe desplazamiento del catéter (Medir los centímetros excedentes desde el punto de inserción, tomando como referencia la primera medición poscolocación).	
2.11	Desinfectar el sitio de inserción y periferia con clorhexidina alcohólica (o alcohol isopropílico).	

Paso	Detalle	Responsable
2.12	Colocar un apósito transparente con parche de clorhexidina. La almohadilla debe quedar sobre el sitio de inserción. En caso de que presente sangrado pericatóter persistente por más de 24 horas, se recomienda colocar las gasas en el sitio de inserción con unas gotas (2 o 3 gotas) de ácido tranexámico y realizar la curación nuevamente a las 24 horas, según procedimiento.	
2.13	Realizar higiene de manos.	Enfermería
3	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica del paciente.</i>	Enfermería

### Preguntas de repaso

- ¿Qué precauciones tomaría para prevenir infecciones relacionadas con un catéter central?
- ¿Podés describir las medidas específicas que se debe tomar para garantizar la higiene y la asepsia durante la manipulación de un catéter central?
- ¿Cuáles son los signos y síntomas que indican una posible complicación o problema con un catéter central?

## Bibliografía

- Aizpuru Martínez, A. et al. (2021). Guía para el cuidado del acceso vascular en adultos. <https://seinav.org/wp-content/uploads/2021/04/Guia-para-el-cuidado-del-acceso-vascular-en-adultos-2021.pdf>
- Farina, J., Cornistein, W., Balasini, C., Chuluyan, J. y Blanco, M. (2019). Infecciones asociadas a catéteres venosos centrales. Actualización y recomendaciones intersociedades. *Medicina*, 79, 53-60. <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol79-19/n1/53-60-Med6869-Farina-B.pdf>
- García Carranza, A.; Pizarro, V.; Quirós Cárdenas, G.; Monge Badiella, M.J. y Arroyo Quirós, A. (2020). *Catéter venoso central y sus complicaciones*. *Revista Medicina legal de Costa Rica*, 37(1) <https://www.binasss.sa.cr/ojssalud/index.php/mlcr/article/view/149/127>
- Goldman, A. (Comp.) (2014). *Manual de enfermería oncológica*. Instituto Nacional del Cáncer. <http://bancos.salud.gob.ar/recurso/manual-de-enfermeria-oncologica>
- Sociedad Argentina de Infectología (2019). *Infecciones asociadas a catéter, consenso SADI-SATI*. <https://www.sadi.org.ar/documentos/guias-recomendaciones-y-consensos/item/718-infecciones-asociadas-a-cateter-consenso-sadi-sati>

# **CUIDADOS DURANTE LA ALIMENTACIÓN ENTERAL**

*Aguilar Pinto, Pamela  
Zapata, Marisol*



## **Introducción**

Durante la estancia de internación se produce el deterioro del estado nutricional de aquellas y aquellos pacientes que, por diversos motivos, ven alterada la adecuada ingesta de alimentos de consumo habitual. Frente a estas situaciones el soporte nutricional resulta ser un componente del tratamiento médico que incluye tanto la alimentación oral como la alimentación enteral o parenteral.

El inconveniente que surge es que las fórmulas alimentarias (enterales) utilizadas están expuestas a una gran variedad de focos de contaminación. Algunas investigaciones han documentado en sus resultados que hasta un 67% de las fórmulas enterales, para uso terapéutico, se contaminan durante el proceso de preparación y entre los contaminantes identificados se hace mención a la manipulación deficiente por falta de capacitación (Bordón *et al.*, 2016).

Frente a esta situación, se hace necesario contar con una guía en la cual se visualicen de manera clara y ordenada los lineamientos de una correcta preparación y administración de la nutrición enteral (NE).

## **Objetivos de aprendizaje**

El personal de enfermería será capaz de garantizar la conservación y administración segura en la fórmula de la NE.

## **Desarrollo**

### *Generalidades*

La NE debe emplearse en aquellas situaciones en que el tracto gastrointestinal no es funcionante o no se puede acceder a él y cuando el requerimiento nutricional es mayor al que se puede cubrir por vía digestiva. La NE requiere el cumplimiento de un conjunto de procedimientos terapéuticos que permitan mantener o restaurar el estado nutricional de aquellas o aquellos pacientes que presentan patologías de base que dificultan, impiden o vuelven peligrosa o insuficiente la alimentación oral convencional (MINSAL, 2007).

La forma más común de nutrición enteral es a través de una sonda y entre las técnicas de uso frecuente encontramos las denominadas no invasivas que incluyen las sondas nasogástricas y nasoenterales (nasoduodenal o nasoyeyunal) y las invasivas que contemplan diferentes tipos de ostomías (gastrostomía y yeyunostomía) siendo variadas las vías a través de las cuales se pueden colocar: percutáneas, endoscópicas, radiológicas y quirúrgicas (Motta, 2016).

Resulta muy importante que las etiquetas de cada fórmula sean revisadas antes de ser administradas para corroborar que se administra

a la o el paciente adecuada/o (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2007), siguiendo el plan de tratamiento médico documentado, y corroborando que la fórmula de NE sea la adecuada en función de su patología, la situación clínica, la vía de acceso y su edad (Motta, 2016). Así mismo la velocidad de infusión de cada fórmula se debe verificar cada vez que sea administrada. Se debe confirmar y registrar en la evolución la adecuada ubicación del acceso enteral y las complicaciones antes de comenzar a administrar la fórmula alimentaria (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2007).

Para la transición de la NE a una dieta oral se debe cuantificar adecuadamente la ingesta oral. Cuando la ingesta oral alcance a cubrir el 75% aproximadamente de los requerimientos se puede plantear suspender la NE.

### *Pautas de administración*

A partir del trabajo realizado por María de los Ángeles Motta (2016), se pueden mencionar dos modos de administrar la NE, que pueden ser por medio de una infusión continua o una infusión que sea intermitente, utilizando una jeringa o por gravedad. A continuación, se describen ambas formas:

- **Infusión continua:** administración de nutrientes en el tracto gastrointestinal de manera continua y sin interrupciones a través de una bomba de infusión. Está indicada en algunos casos cuando se inicia alimentación enteral en las y los pacientes con enfermedad crítica (opcional), alimentación en el intestino delgado, pobre tolerancia a la nutrición intermitente o en bolos. El inicio de la infusión es de 10 a 30 ml/hora de acuerdo con el estado metabólico de la o el paciente y al abordaje utilizado en función del

plan de cuidado nutricional establecido. El incremento se realiza de acuerdo con la tolerancia de la nutrición, en volúmenes de 25 ml/hora cada 8 a 12 horas hasta alcanzar la meta deseada; en las y los pacientes con enfermedad crítica el aumento debe realizarse más lentamente de 10 a 15 ml/hora.

- Infusión intermitente:
  - Jeringa: se utiliza para alimentación intermitente en bolo. Suele administrarse entre 200 y 500 ml de fórmula repartidas varias veces a lo largo de todo el día en función del volumen total y su tolerancia. Para ello, se utilizan jeringas de alimentación de 50 ml. La presión sobre el émbolo debe ser continua y lenta, a no más de 20-30 ml. / min.
  - Por gravedad: se administra a través de un dispositivo que permite regular la velocidad de infusión de la NE. Suele ser una forma de administración más lenta que con la jeringa, por lo que la tolerancia mejora. Habitualmente se utiliza entre 3 y 6 veces al día. Cada administración suele durar entre 30 y 120 minutos en función de la tolerancia del paciente. Habitualmente los métodos de gravedad y bolo son bien tolerados en la administración en estómago.

### *Tipos de sondas de alimentación enteral*

- Sonda nasogástrica: la sonda se inserta en el estómago a través de la nariz, baja por la garganta, a través del esófago y hacia el estómago.
- Sonda nasoyeyunal: la sonda se inserta en el estómago a través de la nariz, baja por la garganta, a través del esófago, continúa a través del estómago hacia el intestino delgado.
- Sonda de gastrostomía: la sonda se inserta a través de un pequeño

corte en la piel y pasa a través de la pared abdominal directamente al estómago.

- Sonda de gastrostomía-yeyunostomía: la sonda se inserta en el estómago como una sonda nasogástrica, pero continúa a través del estómago hacia el intestino delgado.
- Sonda de yeyunostomía: la sonda utiliza una pequeña incisión para colocar la sonda de alimentación a través de la pared intestinal directamente en el intestino delgado.

### *Cuidados de enfermería*

Se hace necesario extremar los cuidados de enfermería:

- Higiene de manos durante la manipulación de las fórmulas nutricionales.
- Posicionar a la o el paciente entre los 30° o 45° mientras se infunde la NE.
- Realizar higiene bucal con una gasa y un colutorio sin alcohol.
- Permeabilizar la sonda antes y después de administrar no solo la NE, sino también de medicamentos y mantener almacenada las fórmulas en espacios limpios y frescos evitando la exposición a temperaturas extremas.

En relación con los cuidados de las sondas nasogástricas y nasoyeyunales, se debe:

- Mantener permeable la sonda lavándola diariamente (tapón y orificio de entrada) para evitar de esta manera la acumulación de restos de la fórmula nutricional.
- En aquellas situaciones en que se suspenda la infusión de la NE, el tapón de la sonda deberá permanecer cerrado.
- Controlar el punto de apoyo de la onda para evitar posibles lesiones por presión.

Para los cuidados de las sondas de gastrostomía y yeyunostomía:

- Realizar diariamente el cambio de fijación colocando entre la piel y el soporte de la sonda una gasa estéril para evitar irritaciones en la piel. Tener presente que la sonda no debe quedar doblada ni ejercer presión sobre la piel (Motta, 2016).

## Instructivo

### *Administración de la nutrición enteral por bomba de infusión continua*

Paso	Detalle	Responsable
1.1	Higiene de manos.	Enfermería
1.2	Manipular la alimentación siguiendo las pautas de bioseguridad.	
1.3	Verificar que sea la o el paciente correcta/o, que sea la fórmula correcta, con la dosis correcta, en la forma de administración correcta y el horario correcto.	
1.4	Colocar guantes.	
1.5	Colocar al paciente en posición supina entre 30° a 45°.	
1.6	Identificar la posición de la sonda en cada turno.	Enfermería
1.7	Realizar higiene bucal o limpiar el ostoma en cada turno.	
1.8	Ubicar la alimentación en la bomba de infusión según el instructivo al modelo correspondiente.	
1.9	Conectar la guía de la alimentación al extremo de la sonda.	
1.10	Encender y programar la bomba según el flujo, volumen y tiempo.	
1.11	Observe la continuidad de la infusión.	

Paso	Detalle	Responsable
1.12	Introducir 30-50 ml de agua para lavar la sonda y comprobar que el tapón quede correctamente cerrado.	Enfermería
1.13	Higiene de manos.	
1.14	Limpiar por fuera la sonda con agua tibia y jabón neutro cada día.	

### *Administración de la nutrición enteral por jeringa de infusión continua*

Paso	Detalle	Responsable
2.1	Higiene de manos.	Enfermería
2.2	Manipular la alimentación siguiendo las pautas de bioseguridad.	
2.3	Verificar que sea la o el paciente correcta/o, que sea la fórmula correcta, con la dosis correcta, en la forma de administración correcta y el horario correcto.	
2.4	Colocar guantes.	
2.5	Colocar al paciente en posición supina entre 30° a 45°.	
2.6	Identificar la posición de la sonda en cada turno.	
2.7	Realizar higiene bucal o limpieza del ostoma en cada turno.	
2.8	Ubicar alimentación en la jeringa de infusión según el instructivo al modelo correspondiente.	
2.9	Conectar la guía de la alimentación al extremo de la sonda.	Enfermería
2.10	Encender y programar la bomba según el flujo, volumen y tiempo.	
2.11	Observar la continuidad de la infusión.	
2.12	Introducir 30-50 ml de agua para lavar la sonda por dentro y comprobar que el tapón quede correctamente cerrado.	
2.13	Higiene de manos.	
2.14	Limpiar por fuera la sonda con agua tibia y jabón neutro cada día.	

## Administración de la nutrición enteral por goteo de gravedad

Paso	Detalle	Responsable
3..1	Higiene de manos.	Enfermería
3.2	Manipular la alimentación siguiendo las pautas de bioseguridad.	
3.3	Verificar que sea la o el paciente correcta/o, que sea la fórmula correcta, con la dosis correcta, en la forma de administración correcta y el horario correcto.	
3.4	Colocar guantes.	
3.5	Colocar a la o el paciente en posición supina entre 30° a 45°.	
3.6	Identificar la posición de la sonda en cada turno.	
3.7	Realizar higiene bucal o limpieza del ostoma en cada turno.	
3.8	Colgar la alimentación a una altura adecuada para obtener una óptima gravedad.	
3.9	Conectar la guía de la alimentación al extremo de la sonda.	
3.10	Encender y programar la bomba según el flujo, volumen y tiempo.	
3.11	Observar la continuidad de la infusión.	Enfermería
3.12	Introducir 30-50 ml de agua para lavar la sonda por dentro y comprobar que el tapón quede correctamente cerrado.	
3.13	Higiene de manos.	
3.14	Limpiar por fuera la sonda con agua tibia y jabón neutro cada día.	

### Preguntas de repaso

- ¿Qué es el soporte nutricional?
- ¿Qué inconveniente presenta la infusión de fórmulas enterales?
- ¿Frente a qué situación se utiliza la NE?

- ¿Cuáles son las vías de administración de fórmulas alimentarias enterales?
- ¿Qué variable debe cotejar el personal de enfermería antes de iniciar una infusión de NE?

## Bibliografía

Bordón, C., Aguilar-Rabito, A., Sánchez, S. y Mendoza, L. (2016). Características y prácticas del soporte nutricional enteral en servicios públicos de salud del Departamento Central - Paraguay. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*, 14(3), 14-23.

Ministerio de Salud y Desarrollo Social (2007). *Guía de práctica clínica de soporte nutricional enteral y parenteral en pacientes adultos hospitalizados y domiciliarios*. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/rm-1548-2007.pdf>

Motta, M. A. (2016). *Protocolo de enfermería en el manejo de la nutrición enteral* [Tesis de especialización]. Universidad Nacional de Córdoba. <https://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/motta-maria-de-los-angeles.pdf>



# CUIDADOS DURANTE LA ALIMENTACIÓN PARENTERAL

*Oporto, Liliana  
Scaramella, Verónica*



## Introducción

Según la American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) y The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), el soporte nutricional (SN) es la provisión de nutrientes de forma oral, enteral o parenteral, con fines terapéuticos.

Los trastornos de la deglución, del tránsito, de la digestión, de la absorción o del metabolismo pueden originar desnutrición, situación en la que el organismo es incapaz de mantener las funciones vitales. Ante estas situaciones, y no siendo posible utilizar alimentos de consumo ordinario para la recuperación ni en su forma natural ni adecuadamente preparados o manipulados, el SN tiene como finalidad cubrir las necesidades del organismo al aportar los nutrientes precisos de forma cuantitativa y cualitativa. Las dos modalidades de soporte nutricional son la enteral (aporte de nutrientes por vía digestiva) y la parenteral (aporte de nutrientes por vía venosa).

La nutrición parenteral es el aporte de nutrientes por una vía venosa, a través de un sistema de infusión que puede ser continuo o intermitente. Esta provisión de nutrientes (aminoácidos, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas, oligoelementos y electrolitos) cubre los requerimientos metabólicos y de crecimiento necesarios, siempre que esta no logre ser administrada completamente por vía enteral; lo cual desempeña un papel esencial e importante en la estabilidad y recuperación nutricional de la y el paciente.

### *Objetivos de aprendizaje*

Comprender cuáles son los requerimientos necesarios en la preparación y administración de la alimentación parenteral.

Conocer las medidas necesarias para un correcto desarrollo del proceso que eviten posibles complicaciones mecánicas, infecciosas o metabólicas.

### *Desarrollo*

La nutrición parenteral (NP) es un procedimiento terapéutico invasivo de soporte nutricional, que consiste en la administración de nutrientes (hidratos de carbono, lípidos, nitrógeno, agua, electrolitos, oligoelementos y vitaminas) directamente al organismo por la vía endovenosa (central, periférica, intradiálisis peritoneal y fístula arteriovenosa) obviando con ello el proceso digestivo y filtro hepático. La bolsa de nutrición parenteral debe ser colocada bajo técnica estéril.

- Para infundir nutrición parenteral, el catéter debe ser exclusivo para dicho fin. No debe haber sido usado previamente.
- El tiempo de colgado de la bolsa de nutrición parenteral es de

24 horas. Pasado ese lapso, se deberá descartar aunque quede contenido. Por ello, debe rotular la bolsa con habitación, cama, nombre y apellido de la o el paciente, hora de comienzo, hora de finalización, turno, volumen de infusión y fecha de colgado.

- Una vez que se desconecte la guía de la bolsa de nutrición parenteral, no se deberá reconectar, por lo que para reiniciar la nutrición se deberá colocar una nueva bolsa de nutrición parenteral.
- En caso de concurrir a quirófano o estudios, la o el paciente deberá ir con la bolsa de nutrición parenteral. No se desconecta la guía.
- Si se suspende la nutrición parenteral abruptamente por algún motivo médico, se deberá colocar dextrosa al 10% para evitar posibles hipoglucemias.

### *Implementación de la nutrición parenteral*

La determinación de los requerimientos de nutrientes debe ser individualizada, basada en la evaluación de la composición corporal y la función, dentro de los rangos aceptados, tomando en cuenta las condiciones fisiológicas y patológicas.

- La implementación de la NP debe comenzar luego de la evaluación de la o el paciente y del desarrollo del plan de cuidado nutricional.
- La prescripción médica (u orden médica) que indique la NP debe ser realizada por escrito.
- Para la elección de la vía de acceso se tendrá en cuenta la enfermedad de base, la duración previsible del tratamiento, y el menor riesgo posible. Generalmente en la NP se utilizan catéteres centrales, de poliuretano o silicona.
- La NP debe ser administrada a través de un catéter con su punta localizada en la vena cava superior o en aurícula derecha.

- La NP puede administrarse por un acceso venoso periférico utilizando formulaciones de baja osmolaridad (< 600 mOsm) y durante períodos cortos menores de 10 días. El método de elección en la colocación del acceso venoso central es bajo control radioscópico. De no realizarse de esta forma, se debe obtener una radiografía de tórax previa a su utilización.
- Los catéteres siliconados, tunelizados, los dispositivos subcutáneos o los catéteres centrales de inserción periférica (PICC) se reservarán para las y los pacientes que requieren nutrición parenteral por tiempos prolongados, en su mayoría ambulatorios.
- Los catéteres pueden ser de uno o varios lúmenes y su uso será exclusivo para la administración de la NP. En el caso de más de un lumen, aquel destinado a la NP debe ser de uso exclusivo y claramente identificado.
- Deben establecerse protocolos de cuidados rutinarios de los accesos vasculares. (Normas de Enfermería para NP)

Las formulaciones de NP deben ser preparadas en forma segura y efectiva tal como han sido prescriptas. Se deben utilizar técnicas asépticas para asegurar la compatibilidad en los preparados y la estabilidad de acuerdo con las normas de la preparación de mezclas de nutrición parenteral extemporánea (MNPE), de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica sobre especialidades medicinales, según la Disposición N° 2592/2003. Si se utilizan fórmulas industrializadas estándar estas deberán estar aprobadas por la autoridad competente.

- El tiempo máximo de infusión de una bolsa de NP es de 24 horas, se deben cambiar las bolsas cuando se exceda dicho período.
- Todas las formulaciones parenterales deben ser examinadas visualmente antes de la conexión, para asegurar que los datos es-

critos en el rótulo sean los correctos (nombre del paciente, fecha, composición, volumen, fecha de vencimiento de la bolsa) y para detectar posibles precipitaciones, separación de las fases o desarrollo de partículas contaminantes.

- Todas las formulaciones parenterales deben administrarse a través de un filtro 1,2 micras cuando contengan lípidos en su composición. Alternativamente, se deben utilizar filtros de 1,2 micras para todas las formulaciones parenterales.
- Las formulaciones artesanales deben ser almacenadas a 4 °C (en heladera) y retiradas al menos treinta minutos antes del inicio de su administración y dejadas a temperatura ambiente. (Normas de Enfermería para NP)
- Durante el transporte de las formulaciones debe asegurarse el mantenimiento de las mismas condiciones de temperatura descrita para el almacenamiento.
- No se podrá agregar ningún aditivo a las formulaciones parenterales una vez finalizada su elaboración. Todo aditivo agregado a la formulación debe ser realizado y supervisado por la farmacéutica o el farmacéutico previa confirmación de que es estable, seguro y compatible con todos los demás componentes de la mezcla (ejemplo: incompatibilidad calcio-fósforo).
- La conexión y desconexión de las bolsas de NP y los cuidados rutinarios del catéter endovenoso se realizan según las normas de prevención de infecciones.
- La infusión de las formulaciones parenterales debe realizarse mediante el uso de una bomba de infusión, cuya limpieza, mantenimiento y control deberán estar protocolizados.
- El método de administración de la fórmula se ajustará a las necesidades de cada paciente teniendo en cuenta su tolerancia metabólica. Han de considerarse, en primer lugar, la tolerancia a la infusión de los nutrientes y al volumen hídrico.

- Los métodos de infusión de la NP pueden ser: continuo, durante las 24 horas, o cíclico, durante 12 horas en promedio, habitualmente nocturnas.
- Durante la administración de NP cíclica el incremento de la velocidad de infusión en cada uno de los escalones al inicio de la infusión y los decrementos antes de la finalización de la administración de la fórmula deberán estar correctamente indicados por el médico responsable.
- La velocidad de infusión de las formulaciones parenterales deberá ser chequeada toda vez que se modifique su volumen.
- Se debe prevenir la coadministración o mezcla de medicamentos que se conocen incompatibles con la NP.
- En ausencia de una información confiable acerca de la compatibilidad de una droga específica dentro de la fórmula, la medicación debe ser administrada separadamente de la NP.

## **Instructivo**

### *Materiales*

- Material para canalización de vía venosa, si la precisa.
- Bomba de perfusión.
- Bolsa de nutrición parenteral.
- Solución antiséptica.
- Paño estéril.
- Gasas estériles.
- Guantes estériles.
- Guantes no estériles.
- Suero fisiológico de 10 ml.
- Jeringa de 10 ml.
- Aguja de carga.

- Bioconector.
- Mascarilla.
- Tapón.

Paso	Detalle	Responsable
1	Realizar higiene de manos.	Enfermería
2	Comprobar la nutrición parenteral total (NPT) prescrita.	
3	Comprobar fecha de preparación y caducidad.	
4	Comprobar vía de administración (central o periférica) y ritmo de infusión.	
5	Colocar acceso venoso si fuese necesario.	
6	Purgar el sistema y cubrir su extremo, para evitar su contaminación, hasta que se conecte a la vía venosa.	
7	Programar bomba de infusión (volumen total y ml/hora) según prescripción médica.	
8	Colocar paño estéril sobre la mesa de trabajo.	
9	Colocarse la mascarilla, realizar higiene de manos y colocación de guantes no estériles.	
10	Preparar el campo estéril con todo el material necesario.	
11	Con los guantes no estériles quitar las gasas que protegen el final del catéter si las hubiera.	
12	Retirar los guantes no estériles.	
13	Realizar higiene de manos.	
14	Colocar guantes estériles.	
15	Cargar 10 ml de suero fisiológico en la jeringa. Ayudarse con una gasa estéril para no tocar la ampolla con los guantes estériles directamente.	
16	Con una gasa estéril impregnada en antiséptico retirar el tapón.	
17	Limpiar durante 15 segundos el bioconector.	
18	Lavar vía con 10ml de suero fisiológico.	
19	Conectar el NPT.	

Paso	Detalle	Responsable
20	Cambiar el sistema de suero cada vez que se cambie la bolsa de NPT (cada 24 horas).	
21	Retirar todo el material empleado.	
22	Retirar los guantes.	
23	Realizar higiene de manos	
24	Registrar procedimiento	

### Preguntas de repaso

- ¿Cuáles son las vías de administración en la nutrición parenteral?
- ¿Cuáles son los cuidados de enfermería en la nutrición parenteral?
- ¿Qué materiales se utilizan en la administración de nutrición parenteral?

### Bibliografía

Argentina. Resolución N° 1548/2007.

Jiménez Sanz, M. (Coord.) (s.f.). *Guía del proceso enfermero en nutrición parenteral*. <https://www.adenyd.es/wp-content/uploads/2021/05/Guia-del-proceso-enfermero-en-nutricion-parenteral.pdf>

Luna, M. (2013). Cuidados en el manejo de la alimentación parenteral [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de Cuyo. [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/5913/luna-marcela.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5913/luna-marcela.pdf)

## CUIDADOS DE PACIENTES CON SONDA VESICAL

*Barrabino, Andrea*  
*Marianetti, Javier*



### Introducción

El sondaje vesical es una técnica que consiste en la introducción de una sonda hasta la vejiga a través del meato uretral, con el fin de establecer una vía de drenaje, temporal, permanente o intermitente, desde la vejiga al exterior. Las indicaciones son el control cuantitativo de la diuresis, la obtención de una muestra limpia de orina cuando no se puede obtener por los medios habituales, la recogida de orina de varias horas en pacientes incontinentes, la retención urinaria y la vejiga neurógena.

El sondaje vesical es la colocación aséptica de una sonda en la vejiga urinaria a través del meato uretral. Una sonda es un tubo de látex o de silicona cuya consistencia depende de su composición. Su tamaño está calibrado en unidades francesas (CH) que miden la circunferencia externa. Las sondas vesicales tienen uno o varios orificios en la parte distal. Pueden tener una, dos o tres vías distintas. Las sondas de una vía suelen ser rígidas y se utilizan para sondajes intermitentes. Las sondas de dos vías se usan para sondajes permanentes y la segunda vía sirve

para insuflar el balón con agua bidestilada para fijarla. La primera vía lleva una guía para facilitar la introducción.

## **Objetivos de aprendizaje**

Conocer los pasos necesarios para la colocación del dispositivo de sondaje vesical, las complicaciones y signos de alarmas que se deben tener en cuenta.

Identificar los distintos tipos sonda Foley y su aplicación.

## **Desarrollo**

Existen sondajes temporales con los objetivos de:

- Vaciado de la vejiga en caso de retención de orina.
- Obtención de una muestra de orina estéril.
- Determinación de la cantidad de orina residual después de una micción.

Existen sondajes permanentes para:

- Control de diuresis.
- Cicatrización de las vías urinarias tras la cirugía.
- Prevención de la tensión en heridas pélvicas y/o abdominales a causa de la distensión de la vejiga.
- Proporción de una vía de drenaje o de lavado continuo de la vejiga.

El uso de sonda vesical no está indicado para tomar cultivos, análisis de rutina o test diagnóstico en los cuales el paciente tiene micción espontánea.

### *Tipos de sondas*

Las sondas son tubos de consistencias variadas (rígidas, semirrígidas, blandas) dependiendo de su composición.

### *Clasificación*

Según su composición:

- **Látex:** blandas y maleables. Son sondas de primera elección en postoperatorios, controles de diuresis, retención aguda de orina. En el caso de sondaje permanente se debe de realizar un cambio de sonda a los veintiún días de su inserción.
- **Silicona:** más semirrígidas, utilizadas prioritariamente en sondajes dificultosos, sondajes vesicales prolongados (permanentes), hematuria, pacientes alérgicos al látex, cirugía uretral, etc. Se debe realizar un cambio de sonda a los dos meses de la fecha de inserción.
- **Plástico:** rígidas, utilizadas primordialmente en el sondaje intermitente, administración de medicamentos, autosondajes, sondaje evacuador, exploraciones radiológicas y funcionales del aparato urinario. Su mantenimiento no debe superar los siete días tras la inserción.

Según su estructura:

- **Con balón:** sonda que se fija una vez colocada a través del hinchado de un globo situado en su extremo distal.
- **Sin balón:** no tiene globo, se utiliza generalmente en sondajes intermitentes y en caso de necesidad de fijación, esta se realiza con esparadrapo hipoalérgico o puntos de sutura.

Según material:

- **De una luz:** sondas de una sola vía, sin balón, son generalmente rígidas. Se utilizan para la administración de medicamentos,

sondajes intermitentes o pruebas diagnósticas.

- De doble luz: sondas de uso común, una de las luces es la de conexión para la bolsa recolectora y la otra es para el llenado del globo de seguridad.
- De triple luz: sondas utilizadas para irrigación vesical. Una luz es la de conexión de la bolsa recolectora, otra para el llenado de globo de seguridad y otra para la conexión de la irrigación.

## Medicamentos que alteran las características de la orina

Doxorubicina	Color rojizo durante uno o dos días después de su administración.
Fenazopirina	Orina de color naranja-rojiza.
Metronidazol, Levodopa	Produce un oscurecimiento de la orina.
Sulindac	Produce una decoloración de la orina.

## Instructivo

### *Propósito*

Conocer las medidas para colocación y mantenimiento de la sonda vesical.

### *Alcance*

Todos los servicios de internación y atención ambulatoria que deban colocar el dispositivo (enfermeras, enfermeros o médicos/as).

## Materiales

- Guantes estériles.
- Guantes no estériles.
- Agua y jabón.
- Solución antiséptica según el protocolo de desinfección.
- Gasas estériles.
- Campo estéril fenestrado.
- Sonda de dos vías (tipo Foley) de calibre adecuado (t).
- Lubricante urológico.
- Agua bidestilada estéril.
- Jeringa de 10 cm<sup>3</sup> y aguja.
- Bolsa colectora K 207 de circuito cerrado con grifo y soporte para la bolsa.

Paso	Detalle	Responsable
1	Recibir la indicación médica de colocación de sonda vesical y sus causas	Enfermería
2	Identificar a la o el paciente y corroborar con la pulsera identificatoria. Explicar el procedimiento.	Enfermería
3	Colocar en posición según corresponda: <ul style="list-style-type: none"><li>• En hombres: en decúbito supino.</li><li>• En mujeres: en posición ginecológica (decúbito supino con las piernas flexionadas).</li></ul>	Enfermería
4	Dependiendo de las causas de la colocación de sonda vesical, seleccionar su calibre de según la frecuencia respiratoria (FR) y la cantidad de vías.	Enfermería
5	Realizar higiene de manos.	Enfermería
6	Preparar el material.	Enfermería

Paso	Detalle	Responsable
7	Explicar a la o el paciente el procedimiento que se le va a realizar, las causas de colocación y molestia que puede presentar.	Enfermería
8	Realizar lavado de manos y colocarse guantes no estériles.	Enfermería
7	Realizar higiene de genitales a la o el paciente con agua destilada a menores de un año y a mayores, solución jabonosa y secar con una gasa estéril.	Enfermería
8	Realizar higiene de manos y colocarse guantes estériles.	Enfermería
9	Preparar la mesa con el material y de forma estéril (gasas, guantes, jeringa, sonda, lubricante y sistema de bolsa colectora)	Un operario enfermería
10	Armar el sistema de la bolsa colectora.	Un operario enfermería
11	Cargar la jeringa con la cantidad de agua adecuada para el balón de la sonda que utilizaremos (según de cuántos mililitros de carga sea la sonda).	Un operario enfermería
12	Comprobar el buen funcionamiento del balón inyectando la cantidad recomendada de agua y esperando unos segundos tras los que se retirará el agua.	Un operario enfermería
13	Aplicar el lubricante a la sonda.	Un operario enfermería
14	Tapar las piernas de la o el paciente con el campo fenestrado, la abertura de la cual debe procurar acceso a la zona genital.	Un operario enfermería
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>En hombres: colocar el pene, retirando completamente el prepucio, en un ángulo de 90° respecto al abdomen del paciente. Aplicar una suave tracción hacia arriba para enderezar la uretra.</li> <li>En mujeres: separar los labios mayores para exponer el meato, con el índice y pulgar de la mano no dominante, ejerciendo una ligera tensión hacia arriba y hacia atrás. Realizar una irrigación de genitales con solución. Introducir la sonda unos de 8 a 10 cm hasta alcanzar la vejiga y comprobar que refluye la orina.</li> </ul>	Enfermería

Paso	Detalle	Responsable
16	<p>En sondas acordadas, insertar la sonda con la punta hacia arriba.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En hombres: introducir la sonda unos 20 centímetros hasta alcanzar la vejiga y comprobar que refluye la orina.</li> <li>• En mujeres: introducir la sonda unos de 8 a 10 centímetros hasta alcanzar la vejiga y comprobar que refluye la orina. Si no viene orina y la paciente no está deshidratada o ha hecho una micción reciente, puede ser que se haya introducido por error en la vagina. Repetir el procedimiento utilizando otro par de guantes y otra sonda.</li> </ul>	Enfermería
17	Hombre: si ofrece resistencia al avance de la sonda aumenta progresivamente la tracción a la vez que intenta introducir la sonda, siempre sin utilizar la fuerza. Esta maniobra puede permitir avanzar la sonda más allá de los pliegues de la uretra.	Enfermería
18	Hombre: si no cede la resistencia, cambiar el ángulo del pene hacia abajo a la vez que se introduce la sonda con cortos movimientos de rotación hasta conseguir que fluya la orina.	Enfermería
19	Antes de insuflar el globo de seguridad es importante cerciorarse de que este esté en el interior de la vejiga, para ello introducir sonda totalmente hasta el pabellón. Si el globo estuviera situado en uretra, se podrían producir lesiones por distensión.	Enfermería
20	Insuflar el globo con agua bidestilada estéril registrando los centímetros cúbicos que se introducen.	Enfermería
21	En caso de que el sondaje se realice por presentar una retención urinaria, se procederá a pinzar de forma intermitente el tubo de la bolsa colectora, para evitar hemorragias por descompresión vesical brusca.	Enfermería
22	Fijar la sonda a la entrepierna de la o el paciente con una cinta hipoalérgica para evitar su movilización.	Enfermería
23	Registrar en la historia de la o el paciente las incidencias del sondaje, la fecha de realización, el tipo de sonda utilizada, el calibre y la cantidad de orina excretada, así como sus características (colúrica, hematúrica, clara) en la historia de la o el paciente.	Enfermería

## Retiro de sonda vesical

Paso	Detalle	Responsable
1	Recibir la indicación médica de colocación de sonda vesical y las causas de la misma.	Enfermería
2	Identificar a la o el paciente y corroborar con la pulsera identificatoria. Explicar el procedimiento.	
3	Preparar los insumos necesarios: jeringas, gasas, guantes.	
4	Colocar en posición según corresponda: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hombres: en decúbito supino.</li><li>• Mujeres: en posición ginecológica (decúbito supino con las piernas flexionadas).</li></ul>	
5	Desinflar el balón con una jeringa y se retira la sonda con suavidad.	
6	Limpiar la zona genital con agua y jabón.	

## Preguntas de repaso

- ¿Cómo se realiza la higiene correcta de la zona genital?
- ¿En qué posición se coloca a la mujer para la colocación de sonda?
- ¿Qué sucede si no viene orina en la mujer al colocar las sondas?

## Bibliografía

<https://elautoclave.files.wordpress.com/2017/05/guia-gva.pdf>

MedlinePlus (s.f.). *Sondas vesicales*. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003981.htm>

Ruiz Redondo, M. N. (2017). *Técnica sondaje vesical*. <https://silo.tips/download/tecnica-sondaje-vesical-codigo-001>

# CUIDADOS DE PACIENTES CON OSTOMÍAS

*García, Ariel  
Jensen, Raúl  
Romero, Roxana*



## Introducción

Un ostoma es una abertura quirúrgica creada en el cuerpo para permitir la eliminación de desechos corporales, como heces u orina, cuando la función normal de eliminación no es posible. Esta abertura se conecta a una bolsa externa que recoge los desechos. El término “ostoma” se utiliza para describir tanto la abertura quirúrgica en sí como la abertura más el extremo visible del intestino o uréter que se coloca a través de la abertura.

Se coloca una bolsa, llamada “dispositivo de ostomía”, alrededor de la abertura para permitir el drenaje de las heces. La colostomía puede ser por corto tiempo. Si usted tiene una cirugía en parte de su intestino grueso, una colostomía le permitirá a la otra parte de su intestino descansar mientras usted se recupera. Una ileostomía es una abertura en el vientre (pared abdominal) que se hace mediante una cirugía. Por lo

general, se necesita una ileostomía porque un problema está causando que el íleon no funcione correctamente, o una enfermedad está afectando una parte del colon y esta debe extirparse. La urostomía es una abertura en el vientre (pared abdominal) hecha mediante cirugía. Sirve para desviar la orina fuera de la vejiga que está enferma, ha sido lesionada, o que no funciona como debería. La vejiga se evita o se extirpa.

## **Objetivos de aprendizaje**

Conocer los cuidados en pacientes con ostomías.

## **Desarrollo**

Existen diferentes tipos de ostomas, dependiendo de la parte del sistema digestivo o urinario que se haya utilizado para crear la abertura.

Las ostomías se pueden realizar debido a diversas condiciones médicas, como enfermedad inflamatoria intestinal, cáncer de colon o recto, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, obstrucción intestinal, traumatismo o malformaciones congénitas.

Las personas con ostomías requieren cuidados especiales para mantener la salud y el buen funcionamiento de la abertura y la bolsa de recolección. Esto incluye el cuidado adecuado de la piel periestomal, el cambio regular de la bolsa y la adaptación de la dieta y el estilo de vida según las necesidades individuales. El apoyo emocional y la educación son fundamentales para ayudar a las personas con ostomías a adaptarse y llevar una vida plena y activa.

Procedimientos para el cuidado de ostomías: es importante tener en cuenta que cada persona y cada situación pueden ser diferentes, por lo

que es fundamental recibir instrucciones específicas de la o el profesional de la salud y adaptar estos procedimientos según las necesidades individuales. Esta guía se enfoca en el cuidado de una colostomía o ileostomía, pero es importante tener en cuenta que los pasos pueden variar según el tipo de ostomías.

Antes de comenzar se deben tener todos los suministros necesarios a mano, como guantes desechables, agua tibia, toallas de papel, jabón suave, bolsas de ostomías nuevas, barreras cutáneas, pasta o polvo protector, y cualquier otro producto recomendado por la o el profesional de la salud.

Existen varios tipos de ostomas, cada uno de ellos creado en diferentes partes del sistema digestivo o urinario. Los tipos más comunes de ostomas son:

- Colostomía: abertura en el colon para desviar las heces. La parte del colon que se utiliza para la colostomía puede ser el colon ascendente, el colon transverso, el colon descendente o el recto. Dependiendo de la ubicación, se pueden clasificar en colostomías ascendentes, transversas, descendentes y sigmoideas.
- Ileostomía: abertura en el íleon, que es la parte final del intestino delgado, para desviar las heces. En una ileostomía, las heces son más líquidas y frecuentes que en una colostomía. La ileostomía puede ser temporaria o permanente.
- Urostomía: abertura en el tracto urinario para desviar la orina. En una urostomía, la orina se desvía directamente hacia una bolsa externa sin pasar por la vejiga. La urostomía puede ser una ileal conducción (utilizando una sección del intestino delgado para crear la abertura) o una nefrostomía (creando una abertura directamente desde el riñón).

Además de estos tipos principales, también existen otros tipos de ostomías menos comunes, como:

- **Gastrostomía:** abertura en el estómago para permitir la alimentación directa a través de un tubo.
- **Duodenostomía:** abertura en el duodeno, la primera parte del intestino delgado.
- **Yeyunostomía:** abertura en el yeyuno, la segunda parte del intestino delgado.

La elección del tipo de ostomía depende de la condición médica, la ubicación y la función intestinal o urinaria específica de cada persona. Es importante consultar con un médico o una médica especialista en ostomías para determinar el tipo más adecuado en cada caso particular.

## Instructivo

### *Propósito*

Cambio de bolsa de colostomía.

### *Alcance*

Servicios de internación.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	Enfermería
1.1	Explicar a la o el paciente o familiar el procedimiento a realizar.	
1.2	Colocar los elementos de protección personal.	
1.3	Reunir todos los suministros necesarios.	
1.4	Verificar la identidad de la o el paciente.	

Paso	Detalle	Responsable
1.5	Realizar higiene de manos.	
2	<i>Retirar la bolsa de ostomías</i>	Enfermería
2.1	Despegar suavemente la bolsa usada de la barrera cutánea, manteniendo la piel estirada si es necesario. No tirar bruscamente para evitar dañar la piel.	
2.2	Colocar una mano sobre la ostomía para evitar fugas mientras se retira la bolsa, si hay heces o líquidos presentes.	
2.3	Descartar la bolsa usada en una bolsa de plástico desechable y colocarla en un lugar seguro hasta que se pueda desechar adecuadamente.	
3	<i>Limpiar la piel</i>	
3.1	Usar agua tibia y jabón suave o toallas húmedas no perfumadas para limpiar suavemente la piel alrededor de la ostomía.	
3.2	Limpiar cuidadosamente cualquier residuo fecal o líquido, asegurándose de limpiar también debajo de la ostomía.	
3.3	Evitar frotar o irritar la piel. Seca suavemente la piel con toallas de papel.	
4	<i>Inspeccionar la piel</i>	Enfermería
4.1	Examinar la piel alrededor de la ostomía en busca de signos de enrojecimiento, irritación, erupción cutánea o cualquier otro problema.	
5	<i>Aplicación de la barrera cutánea</i>	
5.1	Aplicar (en caso necesario) una pasta o un polvo protector alrededor de la ostomía para ayudar a proteger la piel de la irritación y las fugas.	
5.2	Medir el tamaño de la ostomía y recortar el agujero de la barrera cutánea para que se ajuste adecuadamente, dejando un margen de seguridad para evitar fugas.	
5.3	Retirar el papel protector de la barrera cutánea y colocar suavemente sobre la piel alrededor de la ostomía, asegurándose de que el agujero de la barrera cutánea se ajuste correctamente a esta.	

Paso	Detalle	Responsable
5.4	Presionar firmemente la barrera cutánea para asegurar un buen sellado con la piel.	
6	<i>Colocación de la bolsa de ostomías</i>	Enfermería
6.1	Conectar la bolsa de ostomía a la barrera cutánea según las indicaciones del fabricante.	
6.2	Asegurarse que la bolsa esté colocada de manera segura y no haya fugas.	
6.3	Ajustar la posición de la bolsa para que sea cómoda y esté fuera del camino al moverse.	
7	<i>Vaciamiento de la bolsa</i>	Enfermería
7.1	Cuando la bolsa esté llena de heces o líquidos, o cuando sea necesario, vaciarla en el inodoro o un recipiente adecuado.	
7.2	Limpiar la boquilla o cierre de la bolsa con papel higiénico o una toalla de papel húmeda antes de volver a cerrarla.	
8	<i>Realizar higiene de manos</i>	
9	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica de la o el paciente: cantidad y características, fecha y hora</i>	

## Preguntas de repaso

- ¿Qué es una ostomía y por qué se realiza esta cirugía?
- ¿Cuáles son los diferentes tipos de ostomías (colostomía, ileostomía, urostomía) y cómo se diferencian?
- ¿Cómo se cuida adecuadamente el ostoma y la piel circundante?
- ¿Cuáles son los signos de una posible complicación en una ostomía y qué se debe hacer en ese caso?

## **Bibliografía**

*Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing (JWOCN).*

<https://www.wocn.org/jwocn/>

United Ostomy Associations of America (UOAA).

<https://www.ostomy.org/>



# CUIDADOS PRE-QUIRÚRGICOS

*Ortiz, Elisabet  
Vieyra, Pedro  
Villalba, Liliana*



## **Introducción**

En el contexto hospitalario, y en especial en el escenario quirúrgico, la o el paciente será el centro de atención constante para brindar una atención integral y de calidad en la que el personal de enfermería juega un papel importante.

## **Objetivos de aprendizaje**

Comprender el carácter integral de los cuidados de enfermería a la y el paciente quirúrgica/o con fundamentos científicos basados en el cuidado humanizado.

## **Desarrollo**

Según Hildegard Peplau, cuyo modelo se centra en la teoría de relaciones interpersonales, destaca la importancia de la enfermera y del enfermero en el proceso interpersonal definido como terapéutico. La personalidad de la enfermera y enfermero es muy importante tanto por la influencia que pueda provocar en sí misma como para la o el paciente.

En 1961, Ida Orlando, en su teoría del proceso atención de enfermería, describe y pone énfasis en la importancia crítica de la participación de la y el paciente en el proceso. En su modelo, el objetivo principal es encontrar un principio organizativo de la enfermería profesional, es decir, una función diferente, y la conceptualiza diciendo que esta se basa en la averiguación y la atención de necesidades de ayuda inmediata de la o el paciente. Queda conformada de la siguiente manera: conducta de la o el paciente, reacción de la enfermera o del enfermero y las acciones de enfermería que se establecen para el beneficio de las y los primeros (Naranjo Hernández et al., 2016).

### **Cuidados generales en el prequirúrgico**

- Verificar el ayuno de la o el paciente.
- Verificar el consentimiento informado.
- Control de signos vitales.
- Verificar los estudios prequirúrgicos.
- Valorar los antecedentes patológicos.
- Verificar la medicación habitual de la o el paciente.
- Valorar el estado emocional de la o el paciente y su familiar.
- Evaluar conocimientos generales sobre su estado de salud.
- Colocación de antitetánica (si lo requiere).
- Administración de profilaxis de antibióticos (ATB) según indicación.

### **Instructivo**

#### *Propósito*

Asegurar que la o el paciente esté preparada/o para la cirugía programada.

#### *Alcance*

Todos los servicios de internación.

Paso	Detalle	Responsable
1	Realizar higiene de manos	Enfermería
2	Acondicionar a la o el paciente en la unidad/cama de destino, si corresponde identificar la unidad con tipo de aislamiento.	
3	Corroborar la identificación de la o el paciente.	
4	Presentarse e informar a la o el paciente el procedimiento que se va a realizar.	
5	Controlar signos vitales, informar a la médica o al médico de guardia en caso de alteración según los valores normales	
6	Realizar anamnesis a la o el paciente con el objetivo de obtener información relevante, minimizar los factores sorpresa, elaborar estrategias de seguridad y detectar a tiempo eventualidades como el ayuno, la premedicación, los exámenes prequirúrgicos, alergias medicamentosas enfermedades preexistentes y medicación actual, consentimiento informado firmado, etc.	
7	Valorar el estado físico y emocional, percepciones, emociones y conductas de la o el paciente en la etapa prequirúrgica para aliviar la ansiedad y el temor. Siempre se debe proporcionar información veraz y escuchar a la o el paciente e incentivar que exprese sus sentimientos.	
8	Dos horas antes de la hora programada de la cirugía, acompañar a la o el paciente a la ducha con el kit de baño (y explicarle cómo realizar el baño prequirúrgico (en caso de baño en cama, explicarle el procedimiento).	
9	Cuando la o el paciente es trasladada/o a quirófano, realizar lista de verificación prequirúrgica, llamar a la familia para saludar y entregar pertenencias de la o el paciente.	
10	Registrar en la historia clínica (HC) de la o el paciente.	

## Preguntas de repaso

- ¿Cuáles son los cuidados prequirúrgicos?
- ¿Cuál es la importancia del baño prequirúrgico?
- ¿Cuál es la importancia de la valoración del estado emocional del paciente?

## Bibliografía

- Cruz, J. y Kobayashi, F. (2011). Ansiedad pre-quirúrgica [Tesina de grado]. Universidad Nacional de Cuyo. <https://bdigital.uncu.edu.ar/10827>
- Naranjo Hernández, Y.; Rodríguez Larrinaga, M.; Concepción Pacheco, J.A. (2016). Reflexiones conceptuales sobre algunas teorías de enfermería y su validez en la práctica cubana. *Revista Cubana de Enfermería* 32(4) <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/986>
- Ramos, A. P., De Antón, R. M., Guidi, E., Delor, S. M., Lupica, L., Fraiz, V. B., Fidel, D., Arena, S. y Arribalzaga, E. B. (2020). Implementación del listado de verificación preoperatorio de enfermería para cirugía segura. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(8), 766-913. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3386>

# CUIDADOS POSQUIRÚRGICOS

*Cuence, Jorge  
García, Valeria  
Mansilla, Sonia  
Noguera, Carlos*



## Introducción

El personal de enfermería es especialmente importante durante el período posoperatorio para la recuperación del sujeto de atención, ya que la anestesia reduce su capacidad para responder a los estímulos ambientales y ayudarse a sí mismo, aunque el grado de consciencia de las personas varía. Además, la propia intervención quirúrgica traumatiza el cuerpo al romper los mecanismos protectores y la homeostasis.

La intervención quirúrgica es una práctica médica específica realizada sobre un órgano interno o externo, en un quirófano estéril, para la cual la o el paciente recibe anestesia general o local. Desde el momento en que se diagnostica una enfermedad, se indica su tratamiento y se propone un ingreso hospitalario para la realización de una intervención quirúrgica, tanto la o el paciente como sus familiares pueden experimentar diversas alteraciones emocionales.

El período posoperatorio se inicia cuando termina la intervención, se revierte la anestesia, la o el paciente es estabilizada/o hemodinámicamente y se la/lo traslada al servicio de hospitalización hasta el alta definitiva. En este período, se ponen de manifiesto retos para el equipo de enfermería en cuanto a las interacciones, las cuales deben de ser eficaces, evitar complicaciones posquirúrgicas y morbimortalidad en las y los pacientes.

### **Objetivos de aprendizaje**

- Conocer los cuidados de enfermería posquirúrgicos.
- Conocer las fases del perioperatorio.
- Identificar posibles complicaciones postoperatorias y las intervenciones de enfermería para evitarlas.

### **Cuidados posoperatorios en el sujeto de atención**

Los cuidados posoperatorios se realizan durante el período de recuperación física y psicológica, que abarca desde el ingreso de la o el paciente a la sala de recuperación hasta el alta a su domicilio.

La recuperación de la o el paciente después de una intervención quirúrgica y la satisfacción de sus necesidades dependen en gran medida de la calidad de los cuidados posoperatorios que reciba.

Las preocupaciones inmediatas críticas son la protección de vías respiratorias, el control del dolor, el estado mental y la curación de heridas. Otras preocupaciones importantes son la presencia de retención urinaria, estreñimiento, trombosis venosa profunda y la variabilidad de la tensión arterial (alta o baja). Para las y los pacientes con diabetes, los niveles de glucosa en la sangre son monitoreados frecuentemente cada

hora o cada cuatro horas. El período posquirúrgico es una fase crítica que demanda cuidados redoblados de todo el equipo sanitario.

Las características del período posoperatorio se desarrollan de manera que se pueden señalar tres etapas: posoperatorio **inmediato, mediano y tardío o alejado**

### *Inmediato*

Corresponde a las primeras veinticuatro horas tras la cirugía, período que transcurre desde la salida del quirófano hasta su traslado a la unidad de recuperación posanestésica. Esta etapa presenta las siguientes características:

- La etapa es crítica, ya que el organismo se encuentra atravesando una serie de cambios debido al estrés quirúrgico. Estos se relacionan principalmente con variaciones en algunas hormonas, que pueden llevar al desarrollo de retención de líquidos y enlentecimiento de la función intestinal.
- En esta fase pueden ocurrir complicaciones directamente relacionadas con el procedimiento efectuado durante la cirugía, principalmente hemorragias.
- Por regla general, la o el paciente debe permanecer hospitalizada/o, y bajo estricta supervisión, durante el posoperatorio inmediato, con el fin de ser evaluada de forma continua para identificar oportunamente cualquier alteración.
- Algunas cirugías ameritan que el período posoperatorio se cumpla en una unidad de cuidados intensivos, en especial los procedimientos de neurocirugía, cirugía cardiovascular y trasplantes.
- Las cirugías ambulatorias son intervenciones con riesgos mínimos en las que la o el paciente es dada de alta tras recuperarse de

la anestesia, por lo que el posoperatorio inmediato transcurre en su domicilio.

- Se controlan los signos vitales, tensión arterial, pulso y respiración. Esto implica valorar la permeabilidad de las vías aéreas para descartar cualquier tipo de obstrucción.
- También en este período se prestará atención a la aparición de hemorragia tanto interna como externa (que se evidencia en un aumento del sangrado a través de los drenajes de la herida operatoria, como hematemesis, enterorragia, hematuria), que repercutirá en la frecuencia de pulso y en los valores tensionales.
- La respuesta diurética inicial permitirá obtener información adicional sobre el estado hemodinámico, la hidratación y la eventual presencia de un fallo renal agudo.

### *Mediato*

Esta fase abarca desde las veinticuatro horas hasta los siete días después de la cirugía. Esta etapa presenta las siguientes características:

- Se reactiva la función del aparato digestivo.
- Se prestará atención al control de los desequilibrios, diuresis, fiebre, alteraciones hidroelectrolíticas y comienzo de la función intestinal. La principal complicación que puede ocurrir durante el posoperatorio mediano es la aparición de infecciones.
- Es posible que se presenten, también, algunas manifestaciones de daño a órganos, producidos por condiciones como la deshidratación y los desequilibrios de los electrolitos, lo que puede ocasionar situaciones como la insuficiencia renal aguda. Cuando no se adoptan medidas de prevención, el hecho de mantener en cama a un paciente puede asociarse con el desarrollo de complicaciones como las trombosis venosas.

### *Tardío o alejado*

Esta fase va desde el séptimo día hasta cumplir un mes después de la cirugía.

- Se prioriza el control de la evolución de la cicatrización, así como la evolución de la enfermedad tratada.
- Se han reactivado las diversas funciones, por lo que lo único pendiente es que culmine el proceso de cicatrización de las heridas tanto internas como a nivel de la piel.
- Se suele recomendar permanecer en reposo, evitando llevar a cabo esfuerzos físicos que puedan acarrear dehiscencia de las suturas, lo que en el caso de cirugías abdominales ocasiona complicaciones como la eventración, por ejemplo.

### **Recuperación tras una cirugía**

El tiempo de recuperación varía en cada persona. Dependerá del tipo de cirugía, de las enfermedades que padezca la o el paciente, así como de las complicaciones que pudieran aparecer durante o después de la intervención. El tiempo promedio de hospitalización es de tres a siete días después de una cirugía, pero puede variar.

### *Cuidados importantes en el posoperatorio inmediato*

Principales cuidados:

- Controlar sistemáticamente la frecuencia respiratoria, la frecuencia cardíaca, la saturación de oxígeno y la temperatura.
- Mantener la vía aérea permeable y una adecuada oxigenación.
- Cuidar las vías venosas, las sondas, los drenajes y el vendaje quirúrgico.

- Aliviar el dolor con analgésicos.
- Chequear la hidratación endovenosa.
- Iniciar la alimentación oral. Esto dependerá del estado de conciencia de la o el paciente y del tipo de cirugía. Se hará primero con agua y luego con líquidos claros.
- Evitar la pérdida de calor del cuerpo y mantener una adecuada temperatura corporal.
- Realizar exámenes de control, teniendo en cuenta el tipo de cirugía y las enfermedades que padece la o el paciente.

### *Cuidados a seguir en el posoperatorio mediato y tardío*

Se realizarán los siguientes cuidados:

- Iniciar la vía oral gradualmente siguiendo la prescripción médica.
- Tomar los analgésicos indicados por la o el especialista para aliviar el dolor posoperatorio.
- Cumplir con exactitud la prescripción de los medicamentos indicados, tales como antibióticos, entre otros.
- Controlar náuseas y vómitos mediante los medicamentos indicados.
- Vigilar la temperatura corporal. Si presentara fiebre, debe informarse a la médica o al médico. Sin embargo, esta puede ser normal en las primeras 48 horas, como respuesta del cuerpo humano a la agresión de la cirugía.
- Cuidar la herida de manera adecuada. Debe mantenerse seca y cubierta. Es posible que el médico cirujano indique cómo hacer las curas y con qué frecuencia. Se debe evitar que la herida se moje cuando la o el paciente se baña, ya que esto puede hacer que se infecte.
- Curar la herida quirúrgica con soluciones antisépticas como el yodo povidona, al menos dos veces al día, según prescripción médica.

- Si se observan cambios en la herida, como inflamación, dolor, enrojecimiento, aumento de volumen o salida de líquido a través de ella, se debe informar al especialista de inmediato.
- Si aparecen síntomas como fiebre, falta de aire o vómitos, también se debe informar a la médica o al médico.
- Propiciar que la persona duerma adecuadamente para recuperar las fuerzas y disminuir el estrés.
- Informar que no debe cargar objetos pesados después de la cirugía.
- Estimular que la persona deambule, a partir de las 12-24 horas de la operación. Esto permite expulsar gases y disminuir las molestias, favoreciendo los movimientos peristálticos.
- Vigilar posibles infecciones posoperatorias.

### *Complicaciones posoperatorias*

Dependiendo del tipo de cirugía que se realice, hay diversas complicaciones potenciales intra y posoperatorias. Las complicaciones generales incluyen: náuseas y vómitos por la anestesia general, dolor de garganta (causado por el tubo endotraqueal que se utiliza para brindar soporte ventilatorio durante la cirugía), hinchazón y dolor alrededor del sitio de la incisión, sed, estreñimiento y gases (flatulencia), infección de la herida y coágulos sanguíneos debido a la inactividad. La inactividad prolongada también puede causar atrofia y pérdida de fuerza muscular, alteraciones de la termorregulación, alteraciones respiratorias, cardíacas, renales, urinarias, metabólicas, gastrointestinales, hepatobiliares, neurológicas y, adicionalmente, dolor e insomnio (Mohabir y Gurney, 2015).

### *Nutrición adecuada*

La persona, luego de la cirugía, debe consumir proteínas y vitaminas, y evitar el café, el alcohol, así como los alimentos ricos en azúcares o grasas.

Después de llevar a cabo la valoración inicial completa de la o el paciente y satisfacer las necesidades más inmediatas, los profesionales del cuerpo médico y de enfermería, autorizarán la visita a familiares para explicarles la situación actual de la o el paciente. En la unidad de cirugía es importante ayudar a la deambulación temprana, colaborar en la dieta y brindar a la o el paciente y sus familiares las indicaciones específicas según el tipo de intervención, sobre los cuidados generales y el proceso de cicatrización, la recuperación general, así como preparar a la o el paciente para el alta.

## **Complicaciones gastrointestinales**

Las principales complicaciones gastrointestinales son:

### *Estreñimiento*

Es común y generalmente secundario a fármacos anestésicos, a cirugía intestinal, a la inmovilidad posoperatoria y a opiáceos. El estreñimiento se trata reduciendo al mínimo el uso de opioides, iniciando la deambulación posoperatoria temprana y, si las o los pacientes no han tenido una cirugía gastrointestinal, dando laxantes estimulantes. Además, suele producirse por estímulo inflamatorio, como trauma o infección, un desequilibrio hidroelectrolítico o alteraciones de los niveles de glucosa, inactividad prolongada o cambios en la dieta, especialmente por fibra insuficiente. Se deben verificar la eliminación intestinal y los ruidos intestinales e iniciar tolerancia dietética progresiva, según prescripción médica (Borg Debono *et al.*, 2013).

### *Náusea y vómito*

La náusea es una sensación desagradable que precede al vómito. Estos

signos posoperatorios producen malestar e insatisfacción de la o el paciente y aumentan la necesidad de cuidados (Mohabir y Gurney, 2015). La náusea y el vómito posoperatorios son una experiencia incómoda y desagradable que contribuye a la presencia de resultados adversos en la recuperación posoperatoria. La clave para su manejo es identificar a las y los pacientes de alto riesgo y desarrollar un método sistemático de evaluación e intervención dentro del período perianestésico (Haro-Haro *et al.*, 2016).

El vómito es una complicación frecuente en individuos sometidos a cirugía y que reciben anestesia. Las actividades para el manejo de las náuseas y el vómito incluyen administrar alimentos fríos sin olor ni color, administrar antieméticos, proporcionar apoyo emocional, conseguir un historial dietético, controlar el contenido nutricional, controlar los factores ambientales, realizar la higiene bucal frecuentemente, aumentar la ingesta de líquidos, controlar el equilibrio de fluidos y electrolitos, prevenir la aspiración y mantener las vías aéreas permeables.

### *Distensión abdominal*

Se produce como consecuencia del trastorno peristáltico, debido a la inactividad gastrointestinal y la acumulación del contenido gástrico por efecto de los medicamentos, la anestesia, la manipulación de ciertos órganos durante la cirugía y por la propia inactividad. El sujeto de atención (SA) debe recuperar el peristaltismo dentro de las ocho horas posteriores a la cirugía y la función intestinal entre las 48 y 72 horas. Es importante fomentar la deambulación y una dieta adecuada.

### *Íleo posoperatorio*

Se trata de una manifestación anormal de la motilidad gastrointes-

tinal que resulta de la acumulación de gases y fluidos en el tracto gastrointestinal, con una disminución o retraso del paso de gases. La causa más frecuente es la cirugía abdominal; otras causas son el dolor en el posoperatorio, el uso de narcóticos como analgésicos, el desequilibrio electrolítico y el reposo prolongado.

### *Otras complicaciones*

También pueden presentarse: íleo y obstrucción, síndrome del compartimiento abdominal, hemorragia gastrointestinal, complicaciones de la estoma, colitis relacionada con antibióticos, fuga en la anastomosis y fístula.

### *Temperatura corporal*

Durante el perioperatorio, las alteraciones de la temperatura corporal son frecuentes y en situaciones extremas podrían conducir a la muerte. El regulador central de la temperatura es el área preóptica hipotalámica, la cual recibe e integra vías neuronales ascendentes y disipa diversos mecanismos para mantener la homeostasis. Durante este período se pierde fácilmente el equilibrio entre la producción y la pérdida de calor, acentuándose en cirugías mayores a una hora de duración.

### *Hipotermia*

Es la disminución anormal de la temperatura corporal. Las y los pacientes pueden pasar frío durante la cirugía, sobre todo debido a los fármacos que se utilizan como anestésicos, que también pueden causar problemas cardíacos potencialmente peligrosos. Se han desarrollado diferentes formas de recalentamiento, como el uso de aislamiento térmico (mantas eléctricas y lámparas de calor).

La hipotermia se produce por mecanismos de pérdida de calor: por conducción, radiación, evaporación, conducción, convección y respiración. Las consecuencias pueden derivarse en alteraciones neurológicas, inmunitarias, cardíacas, hepáticas, renales, alteraciones de la coagulación (lo cual aumenta el riesgo de hemorragias y necesidad de transfusión de hemoderivados) y del equilibrio ácido básico.

En un estudio realizado en Lima en el año 2015, con 251 pacientes, de los cuales el 51% era del género femenino y el 49% del masculino, con una media de edad de 39,7 años; el 31,9% de los individuos sometidos a cirugía mayor presentó hipotermia y el 17,1% presentó hipotermia a los 60 minutos de la cirugía. La media del tiempo posoperatorio fue de 75 minutos para el desarrollo de hipotermia (Mendieta Bermeo y Minchalla Urigilés, 2018).

La hipotermia intraoperatoria inadvertida aparece hasta en el 20% de las y los pacientes sometidos/os a cirugía. La medida preventiva es calentar las infusiones que se van a administrar, proporcionar mantas térmicas y apoyo psicológico a la o el paciente, mantener buena ingesta de líquidos para evitar deshidratación y pérdida de calor, administrar medicación prescrita y vigilar la perfusión tisular de las zonas distales.

### *Hipertermia*

Horas después de la cirugía es posible que el SA experimente una ligera subida de temperatura, que puede mantenerse durante 24-48 horas. Se debe realizar la toma de temperatura cada cuatro a seis horas y aplicar medios físicos o antipiréticos, si hay prescripción médica. El mecanismo de la fiebre se produce en el hipotálamo anterior, por la liberación de pirógenos endógenos o exógenos en el centro regulador del hipotálamo (Uriostegui, Nava y Mendoza, 2017).

## **Dolor**

Es una sensación desagradable con un componente sensorial y otro emocional, originado por estímulos nocivos, e indicativo de un daño actual o potencial de los tejidos corporales. La analgesia forma parte del cuidado de la o el paciente sometida/o a un procedimiento quirúrgico (Mohabir y Gurney, 2015).

El control del dolor posoperatorio es un reto en el ámbito quirúrgico. La prevalencia del dolor posoperatorio exige conocer los principales factores que condicionan el grado de dicho dolor: intervención quirúrgica, preparación preoperatoria, posibles complicaciones posoperatorias, el tratamiento anestésico y la calidad de los cuidados posoperatorios. El alivio efectivo del dolor es de suma importancia para las y los pacientes sometidas/os a cirugía. El alivio del dolor tiene beneficios fisiológicos significativos (Veerabhadram y Cellini, 2013), por lo tanto, la monitorización del alivio del dolor se está convirtiendo cada vez más en una importante medida de calidad posoperatoria.

El objetivo del manejo del dolor posoperatorio es reducir o eliminar el dolor y la incomodidad con un mínimo de efectos secundarios (Moscoso y Bernal, 2015).

El apropiado control del dolor luego de la cirugía es importante para evitar resultados negativos como: taquicardia, hipertensión, isquemia miocárdica, disminución de la ventilación y mala cicatrización. Entre las actividades referidas para el manejo del dolor posquirúrgico, se encuentran la administración de analgésicos intravenosos tipo morfina y dipirona, los cambios de posición, los masajes, las actividades que promueven el sueño, las medidas de confort (baños calientes, escuchar música y respirar lenta y rítmica).

### *Dolor posoperatorio*

El dolor posoperatorio es aquel que surge en la o el paciente como consecuencia del acto quirúrgico. Su intensidad dependerá de la duración de la cirugía, la zona tratada, las acciones practicadas y el tipo de anestesia suministrada.

Tanto el dolor como la hinchazón en la herida quirúrgica alcanzan su mayor intensidad entre el segundo y tercer días después de la cirugía. El dolor suele disminuir en el transcurso de entre una a dos semanas.

### *Recomendaciones para aliviar el dolor posoperatorio*

Es importante que siempre se siga la prescripción médica. El dolor puede aliviarse con medicamentos como el paracetamol. El SA no debe tomar medicamentos por su cuenta debido al riesgo de sangrado u otras reacciones adversas medicamentosas. Además, se recomienda el uso de hielo, por sus propiedades anestésicas, analgésicas y vasoconstrictoras, que hacen disminuir la sensibilidad, el dolor y la inflamación. Con este fin, se puede colocar una compresa de hielo sobre la herida, durante 15 a 20 minutos, tres veces al día.

### **Heridas quirúrgicas**

Las heridas quirúrgicas son lesiones en los tejidos corporales que alteran su patrón tisular normal. Como consecuencia de tal agresión existen riesgos de infección y lesiones de órganos o tejidos adyacentes. Una herida produce una interrupción celular, por lo cual la cicatrización constituye la restauración del tejido afectado. La prevención de la infección quirúrgica data desde hace varios años. En 1964 se originó la clasificación de procedimientos quirúrgicos, según su riesgo de infección, en las categorías de cirugía limpia, limpia-contaminada, contaminada y sucia (Mendieta Bermeo y Minchala Urgilés, 2018).

Esta clasificación permite conocer la posibilidad de infección del sitio quirúrgico, basada en su grado de contaminación bacteriana intraoperatoria, y ha demostrado poseer una aceptable correlación con el porcentaje de infecciones. Según el grado de contaminación las heridas se clasifican en limpias, contaminadas e infectadas. Las heridas que cicatrizan por primera intención: con escaso daño tisular, son heridas limpias, cicatrizan con rapidez y requieren mínima atención; las que lo hacen por segunda intención son heridas que se dejan abiertas para que cicatricen de forma espontánea, de modo que el tejido de granulación llene el área cutánea conformando una cicatriz. Finalmente, las heridas por tercera intención, son aquellas en las que existe una sutura secundaria efectuada como consecuencia de la apertura de la herida y en las que se forma un tejido cicatrizal profundo (Rael Ruiz y López Pérez, 2018).

El cuidado adecuado puede ayudar a prevenir la infección y mejorar la cicatrización a medida que la herida quirúrgica sana, por lo tanto, es importante evitar la exposición y el contacto con los microorganismos para reducir el riesgo de infección.

Los síntomas de infección de una herida quirúrgica son:

- Inflamación de la herida quirúrgica.
- Molestias y dolor en el sitio de la herida que empeora 48 horas después de la cirugía.
- Enrojecimiento.
- Aumento de la temperatura de la herida al tacto.
- Abultamiento de la herida.
- Salida de líquido o pus a través de la herida quirúrgica.
- Mal olor procedente de la herida.
- Fiebre y escalofrío.

En toda herida se produce inflamación como resultado de la reacción orgánica ante la agresión producida, caracterizada por calor, rubor, dolor y tumor; estos signos y síntomas constituyen la denominada “Tétrada de Celso”.

Las complicaciones de la herida que pueden presentarse son dehiscencia, hematoma, seroma, infección, heridas crónicas o que no cicatrizan y heridas incisionales.

Un estudio de revisión narrativa muestra los tipos de factores de riesgo de infección de las heridas quirúrgicas: factores endógenos (edad, desnutrición, obesidad, diabetes, inmunosupresores y enfermedades asociadas), factores exógenos (ducha preoperatoria, eliminación del vello, lavado de manos, solución empleada para la limpieza de la piel del campo quirúrgico, suturas, drenajes, profilaxis antibiótica, técnica quirúrgica) y otros (medio ambiente y circuitos de quirófano). Cuando las bacterias ingresan al sitio de la cirugía, se produce una infección de la herida, que retrasa la curación y pueden diseminarse a órganos o tejidos cercanos, o a áreas distantes a través del torrente sanguíneo. El tratamiento de las infecciones de la herida puede incluir: antibióticos y reintervención quirúrgica para limpiar o drenar el área infectada (MedlinePlus, s.f.).

## **Vía aérea**

Las principales complicaciones de la vía aérea son:

### *Depresión respiratoria*

Se relaciona con la anestesia (por depresión del sistema nervioso central). Después de la intubación orotraqueal, las y los pacientes con pul-

mones normales pueden tener una tos leve durante 24 horas; pero en las personas fumadoras y en pacientes con antecedentes de bronquitis, la tos dura más tiempo. La mayoría de las y los pacientes se benefician con un espirómetro de incentivo (Borg Debono *et al.*, 2013).

### *Neumonía*

Es una situación clínica que afecta el parénquima pulmonar (frecuente como resultado del posoperatorio y la inmovilización en cama. En general es causada por microorganismos Gram negativos dentro del medio hospitalario). Se manifiesta con taquipnea, roncus, cianosis, tos persistente, cefalea, dolor torácico y fiebre. El tratamiento incluye la administración de oxígeno, antibiótico y ejercicios respiratorios (Mohabir y Gurney, 2015). Realizar fisioterapia respiratoria, estimular el uso del espirómetro, enseñar a la o el paciente ejercicios de respiración profunda y a movilizar secreciones y fomentar la movilización precoz y progresiva (levantarse al sillón, realizar movimientos de extremidades inferiores), ayuda a prevenir las complicaciones respiratorias y reducir la presencia de náuseas, vómito o trombosis venosas.

### *Embolia pulmonar*

Un coágulo preformado puede separarse de la vena, viajar a los pulmones y generar una embolia pulmonar. Los síntomas son dolor en el pecho, disnea, tos, diaforesis, taquicardia y lipotimia. El tratamiento depende de la ubicación y el tamaño del coágulo y puede incluir medicamentos anticoagulantes, trombolíticos, cirugía u otros procedimientos. En ocasiones, surgen complicaciones pulmonares debido a la falta de ejercicios de respiración profunda y tos dentro de las 48 horas posteriores a la cirugía. También pueden ser el resultado de una neumonía o de la inhalación de alimentos o líquidos hacia las vías respiratorias.

## *Hipo*

Es el resultado de espasmos involuntarios e intermitentes del diafragma y se presenta con un ruido característico. Suele aparecer tras la cirugía abdominal. En este reflejo intervienen las fibras aferentes de los nervios frénico y vago, las conexiones con el centro del hipo localizado en el tronco del encéfalo y las vías eferentes, a través del nervio frénico, vago, nervios cervicales y torácicos (Mohabir y Gurney,2015).

El hipo puede ser una manifestación de alguna enfermedad subyacente o signo de alarma de alguna complicación, como por ejemplo una dehiscencia de sutura en un posoperatorio. De ahí la importancia de hacer una historia clínica detallada, una exploración física completa y pruebas complementarias para llegar al diagnóstico (Warttig *et al.*, 2014).

## **Urinarias**

Las complicaciones urinarias son:

### *Retención urinaria*

Es la incapacidad temporal de vaciar la vejiga; generalmente es secundaria a efectos adversos de los anestésicos. El tratamiento es mediante la inserción de un catéter para drenar la vejiga hasta que el paciente recupere el control de esta. A veces, se pueden administrar medicamentos para estimular la vejiga.

Es una complicación muy frecuente en los procedimientos de cirugía general, entre un 5% al 20% de los pacientes posquirúrgicos la presentan.

La retención urinaria posoperatoria, la incapacidad para evacuar después de la cirugía a pesar de una vejiga llena, generalmente es tran-

sitoria pero puede prolongarse en algunos casos. Puede causar varias complicaciones, como infección del tracto urinario, disfunción de la vejiga a largo plazo y daño renal que conduce a la enfermedad renal crónica. La cateterización, generalmente considerada como el método de tratamiento óptimo, está asociada a riesgos, por lo que es deseable el tratamiento farmacológico de la retención urinaria posoperatoria que podría eliminar o reducir la necesidad de cateterismo.

Las actividades a realizar para evaluar la retención urinaria son vigilar periódicamente el grado de distensión de la vejiga mediante palpación y percusión, estimular el reflejo de la vejiga, insertar un catéter urinario en caso necesario para evacuación.

Algunos diagnósticos de enfermería a tener en cuenta en el posoperatorio:

- Déficit de conocimiento.
- Dolor.
- Patrón respiratorio ineficaz.
- Limpieza ineficaz de la vía respiratoria.
- Alteración de la integridad de la piel.
- Nutrición desequilibrada: por debajo de las necesidades corporales.
- Patrones sexuales ineficaces.
- Alteración del patrón del sueño.
- Astenia.
- Retención urinaria.
- Alteración de la eliminación urinaria.
- Alteración del ajuste.
- Alteración de la imagen corporal.
- Movilidad física alterada.

- Riesgo de intolerancia a la actividad.
- Riesgo de lesión.
- Mantenimiento ineficaz de la salud.
- Actividad recreativa ineficaz.
- Aislamiento social.
- Sufrimiento espiritual.

## Instructivo

### *Propósito*

Evitar infecciones en el período posquirúrgico.

### *Alcance*

Servicios de atención posquirúrgica.

Paso	Detalle	Responsable
1	Realizar higiene de manos.	Enfermería
2	Realizar asepsia de la piel.	
3	Cumplir profilaxis de antibiótico	
4	Controlar signos vitales.	

## Preguntas de repaso

- ¿Cuáles son las fases del posquirúrgico?
- ¿Cuáles son las principales complicaciones en el posquirúrgico?
- Nombre tres medidas para la prevención de infecciones en el posquirúrgico.

## Bibliografía

Argentina. Ley N° 26529.

Bare, B. y Smeltzer, S. (2012). *Enfermería Médico-quirúrgica*. McGraw-Hill.

Borg Debono, V., Zhang, S., Ye, C., Paul, J., Arya, A., Hurlburt, L., Murthy, Y. y Thabane, L. (2013). The quality of reporting of RCTs used within a postoperative pain management meta-analysis, using the CONSORT statement. *BMC Anesthesiology*, 12(13).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3407517/>

Haro-Haro, B., Zamora Aguirre, S. A. y Almonte de León, H. (2016). Control de náusea y vómito postoperatorio en pacientes con colecistectomía laparoscópica. *Anestesia en México*, 28(3). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-87712016000300038&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-87712016000300038&script=sci_arttext)

Herdman, H. y Kamitsuru, S. (2017). *NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros, definiciones y clasificación*. Editorial Elsevier.

MedlinePlus. (s.f.). *Cuidado de las heridas quirúrgicas cerradas*.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000738.htm>

Mendieta Bermeo, E. G. y Minchala Urgilés, R. E. (2018). Revisión bibliográfica: Cuidados y complicaciones postquirúrgicas mediatas y tardías en adultos. *Revista Médica del Hospital José Carrasco Arteaga*, 10(3). <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/999553/revision-bibliografica-cuidados-y-complicaciones.pdf>

- Mohabir, P. y Gurney, J. (2015). Postoperative Care. Merck Manual Professional Version. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, 17(6).
- Moscoso, L. y Bernal, C. (2015). Cuidado y manejo del dolor en el paciente en posoperatorio de revascularización miocárdica. *Revista Avances en Enfermería*, 33(2), 209- 221. <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v33n2/v33n2a03.pdf>
- Pozo Cárdenas, G., Pinto Cabezas, M. B., Padilla Coello, E. R., Olmedo Maigualema, M. J., Pérez León, A. C., Toledo Cascantes, J. F., Ambi Muñoz, R. E., Tintin Verdezoto, J. M., Zambrano Salvatierra, S. J. y Cuero Ortiz, A. C. (2021). *El acto quirúrgico. Procedimientos y técnica*. Editorial Mawil. <https://mawil.us/wp-content/plugins/pdfjs-viewer-shortcode/pdfs/web/viewer.php?file=/wp-content/uploads/2021/01/el-acto-quirurgico-procedimientos-y-tecnica.pdf&dButton=true&pButton=true&oButton=false&sButton=true#zoom=auto&pagemode=none>
- Rael Ruiz, S. y López Pérez, M. V. (2016). Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. *Metas de Enfermería*, 19(6), 14-20. [www.enfermeria21.com/.../factores-de-riesgo-que-contribuyen-a-la-infeccion-del-sitio](http://www.enfermeria21.com/.../factores-de-riesgo-que-contribuyen-a-la-infeccion-del-sitio)
- Uriostegui, M., Nava, J. y Mendoza, V. (2017). Alteraciones de la temperatura y su tratamiento en el perioperatorio. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 40(1), 29-37. <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma171e.pdf>
- Veerabhadram, G. y Cellini, C. (2013). Postoperative pain control. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 26(3): 191-196. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24436674/>

Warttig, S., Alderson, P., Campbell, G. y Smith, A. F. (2014). Tratamiento de la hipotermia no intencional después de la cirugía. *Cochrane*. [https://www.cochrane.org/es/CD009892/ANAESTH\\_tratamiento-de-la-hipotermia-no-intencional-despues-de-la-cirugia](https://www.cochrane.org/es/CD009892/ANAESTH_tratamiento-de-la-hipotermia-no-intencional-despues-de-la-cirugia)

## **CUIDADOS *POST MORTEM***

*Alonso, Lida*



### **Introducción**

La competencia de la y el profesional de enfermería involucra el cuidado del individuo en todo su ciclo vital, desde el nacimiento hasta la muerte. Así como cuidamos la vida también somos responsables de los cuidados *post mortem* desde el aspecto técnico, sin profundizar en los aspectos éticos, culturales y religiosos que envuelven este acto.

Los cuidados *post mortem* se proporcionan a las personas después de su muerte para conservarlas en el mejor estado posible para su traslado. Estos cuidados deben ser proporcionados por el equipo de enfermería y el trato debe ser con dignidad y respeto.

Estos cuidados se realizan luego de la certificación de fallecimiento de una o un paciente por parte de la médica o el médico.

Actualmente la tanatología, disciplina científica que estudia el proceso de morir y la muerte, tiene como objetivo ayudar al individuo a morir con dignidad, total paz y plena aceptación: ayudar a la persona enferma en fase terminal, a sus familiares y al equipo de salud durante

el desarrollo de la enfermedad, el momento de la muerte y después de esta, elaborar el duelo en el menor tiempo y dolor posible, así como ayudar al equipo de salud a vivir con la muerte de sus pacientes.

La muerte desencadena cambios celulares y respiratorios, en general alteraciones en los tejidos del cuerpo. Estos cambios influyen sobre la manera en que el enfermero o la enfermera lo cuidarán tras la muerte. Es importante que se prepare el cuerpo lo más rápido posible para que este tenga un aspecto natural.

### **Objetivo de aprendizaje**

Mejorar la calidad de los cuidados de enfermería a la persona fallecida y a su entorno familiar, en los servicios de internación, reduciendo el tiempo de preparación del cuerpo y brindando un apoyo empático a las y los familiares durante el proceso de duelo.

### **Desarrollo**

En el protocolo de cuidados *post mortem* se debe:

1. Informar a la familia de todo el proceso que vamos a realizar.
2. Garantizar una imagen correcta y adecuada de la o el paciente fallecida/o.
3. Respetar los valores religiosos-culturales de la persona fallecida y su familia.
4. Ofrecer apoyo a la familia ante la situación.
5. Cumplir los requisitos administrativos establecidos en el hospital y registrar el procedimiento en la historia clínica.

La médica o el médico certificará el fallecimiento y la hora en que se ha producido y procederá a rellenar el certificado de defunción.

Se informará a las y los familiares de la persona fallecida y se permitirá que puedan estar un período de tiempo corto con esta antes de comenzar los cuidados *post mortem*.

Las pertenencias de la persona fallecida serán entregadas a una o un familiar siempre verificando el nombre y las pertenencias entregadas en el registro de enfermería.

Solicitar a la familia que abandone la habitación para poder realizar los cuidados *post mortem*.

En familias con culturas diferentes, consultar costumbres y ritos.

Una vez que la familia abandona la habitación colocaremos la cama de la o el paciente en decúbito supino.

Los principales cambios que sufre un cuerpo *post mortem* son:

- Aumento de la rigidez del cuerpo: en las siguientes horas al fallecimiento. Posteriormente, el propio estado de descomposición hace que el cuerpo se emblandezca.
- Pérdida de temperatura: gradual y desmesurada.
- Deshidratación cadavérica: lo que provoca el apergamamiento, que son lesiones de aspecto de pergamino de color amarillento que tienen poca reacción inflamatoria alrededor, causadas por fricción del objeto traumático, la pérdida de transparencia de la córnea y aparición de las conocidas como manchas escleróticas.
- Hipóstasis visceral: debido a la acumulación pasiva de sangre en las vísceras (intestinos, cerebro, pulmones), hace que estas adopten un color rojo intenso.

- Autólisis: proceso por el cual las propias células se autodestruyen, lo que provoca la necrosis de la piel.
- Putrefacción: descomposición del propio cuerpo.
- Livideces cadavéricas *post mortem*: debido a que el corazón ha dejado de bombear sangre, la acción de la gravedad se desplaza a la zona en el sentido contrario a la posición del cadáver. Si el cadáver ha permanecido en decúbito dorsal, la sangre se desplaza a la zona de la espalda del cuerpo, dando lugar a una gran mancha roja.
- Espasmo cadavérico: aunque se da en raras ocasiones, debido a la rigidez del propio cuerpo, en ocasiones el propio cuerpo puede sufrir de espasmo muscular.

La intervención “cuidados *postmortem* 1770”, incluida dentro de la taxonomía enfermera de la Clasificación Internacional de Intervenciones (NIC) de Enfermería 6, define cómo proporcionar cuidados físicos al cuerpo de una persona fallecida y apoyo para que la familia pueda ver el cuerpo.

## Instructivo

### *Propósito*

Asegurar los cuidados de enfermería de calidad que permitan garantizar el respeto, la dignidad de la persona fallecida, como así también, brindar apoyo y consuelo a los familiares.

Mantener a la o el paciente en óptimas condiciones durante el traslado a la morgue y posterior colocación en el sitio de responso (los fluidos corporales y la posición del paciente antes del *rigor mortem*).

Acompañar y respetar las ideologías y religiones en el momento final de la vida, a la persona fallecida y a su familia.

## Alcance

Servicios de internación.

## Procedimiento

1. Manejo del óbito con elementos de protección personal (EPP) de máxima protección.
2. Retirar sondas, tubos y drenajes del óbito.
3. Tapar los orificios con algodón embebido en solución desinfectante en uso hospitalario.
4. Utilizar bolsa plástica de alta densidad, impermeable y con cierre hermético, estanco y resistente a la presión de los gases en su interior.
5. Colocar el rótulo de material infectocontagioso: Ej.: COVID-19.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Constatación del óbito</i>	Médico
2	<i>Preparación</i>	
2.1	Colocar los elementos de protección personal.	
2.2	Posicionar la cabecera de la o el paciente o colocar el cuerpo en decúbito supino y extender las extremidades.	
2.3	Verificar la identificación de la o el paciente.	
3	<i>Retirar las pertenencias de la o el paciente</i>	
3.1	Guardar en una bolsa.	
3.2	Rotular la bolsa.	
3.3	Entregar a la familia.	
4	<i>Procedimiento</i>	
4.1	Retirar dispositivos, si los hubiere (vía central, drenajes, sonda nasogástrica, etc.) y realizar vendaje compresivo e higiene del cuerpo.	
4.2	Colocar taponajes en todos los orificios naturales según pérdida de fluidos.	

Paso	Detalle	Responsable
4.3	Realizar cambio de sábanas, si estas se encontrasen sucias.	Enfermería
4.4	Sujetar la mandíbula utilizando vendaje antes del rigor mortis (colocar antes dentadura, si es que las utilizaba).	
4.5	Cerrar los ojos de la o el paciente con cinta adhesiva.	
4.6	Sujetar ambos pies para mantener la alineación.	
4.7	Colocar ambas manos cruzadas por encima del tórax y sujetar con vendaje.	
5	<i>Identificación</i>	
5.1	Identificar al óbito con apellido, nombre, servicio, fecha y hora del fallecimiento y debe ser colocada en la parte anterior del tórax.	
5.2	Cubrir con sábana el cuerpo del óbito, dejando descubierta la cabeza y avisar al médico, para dar ingreso a la familia, en caso de que corresponda, promoviendo un entorno apropiado.	
6	<i>Traslado del paciente a la morgue</i>	Médico y enfermero
6.1	Solicitar telefónicamente al área de gestión de pacientes internos el traslado del óbito a la morgue.	
6.2	Asistir a la o el agente de traslado en la colocación del óbito en la bolsa correspondiente, identificando la misma en la parte superior (apellido, nombre, servicio, fecha y hora del fallecimiento).	
6.3	Colaborar en la transferencia de la cama a la camilla y cubrir con sábana.	
6.4	Realizar higiene de manos.	
7	<i>Registrar en la historia clínica de la o el paciente.</i>	Médico y enfermero
8	Registrar el óbito en el cuaderno foliado que se encuentra en la morgue, en caso de tener certificado de defunción, colocar la oblea.	Médico

Una vez finalizados los cuidados post mortem procederemos a recoger todo el material retirado y avisaremos a la familia para que estén con el fallecido hasta el momento que el personal de traslado lo transfiera a la morgue.

Luego que retiran al óbito, se limpiará toda la habitación por parte del personal de limpieza junto con el personal de enfermería, que retirará todo el aparato médico utilizado anteriormente como, por ejemplo: monitores, material quirúrgico, respiradores

### **Preguntas de repaso**

- ¿Qué importancia tienen los cuidados *post mortem*?
- ¿Qué aspectos se deben tener en cuenta para asegurar la calidad del cuidado al paciente fallecido y a su familia?
- Mencione las medidas que deben llevarse adelante con las pertenencias de la o el paciente.
- ¿Cuáles son los pasos para el traslado de la o el paciente a la morgue?
- ¿Cuáles son las características que debe cumplir el rótulo de identificación del óbito?

### **Bibliografía**

Muñoz, J. E. (Ed.). (2021). *Cuidados post mortem*. *Ocronos*, IV(11), 87.

Pamplona, M. P. F. (Ed.) (2020). Protocolo cuidados post-mortem. *Revista Electrónica de Portalesmedicos.com*, XV(23), 1185.

Servicio de Enfermería del Hospital El Cruce (2020). *Instructivo: Cuidados post-mortem*.





# PROCEDIMIENTOS EN PACIENTES CRÍTICOS Y CUIDADOS ESPECIALES

## 2

## CAPÍTULO



# CUIDADOS DE CATÉTERES DE LÍNEA MEDIA

*Duarte, Lucía  
Paz, Maximiliano*



## Introducción

La terapia de infusión es empleada en más del 85% de las y los pacientes hospitalizadas/os. Los dispositivos vasculares son indispensables en el tratamiento intravenoso. Uno de los más utilizados es el catéter venoso central (CVC). Sin embargo, su utilización se asocia a frecuentes complicaciones locales y sistémicas, entre las cuales la bacteriemia (infección del torrente sanguíneo) es la más común y grave. La bacteriemia aumenta el tiempo de hospitalización, la morbilidad, la mortalidad y los costos.

Por otro lado, promover políticas de prevención de infecciones asociadas a catéteres (IAC) no solo reduce el número de complicaciones, también es indispensable para atenuar y controlar el desarrollo de gérmenes multirresistentes.

## Objetivos de aprendizaje

Realizar cuidados de enfermería específicos para catéteres de línea media que permitan reducir la incidencia de infecciones asociadas a estos dispositivos.

## Desarrollo

El mecanismo por el cual los catéteres se colonizan es multifactorial y complejo, principalmente los gérmenes acceden al catéter a través de tres vías de acceso:

1. La migración de organismos superficiales que ingresan siguiendo el trayecto del catéter hasta colonizar su punta. Por lo general, esta forma extraluminal de colonización provoca bacteriemia en los primeros días de cateterización.
2. La vía intraluminal es la forma más frecuente de colonización. Una inadecuada limpieza de las conexiones de los sistemas, sobre todo en catéteres de varios lúmenes y múltiples vías, permite el ingreso de gérmenes después de la primera semana de cateterización.
3. La tercera vía de colonización es poco común y se debe a la siembra hematogena de gérmenes provenientes de un foco distante de infección o la contaminación intrínseca del líquido infundido. Diferentes factores también favorecen la colonización de los catéteres, a saber: el tipo de material (el teflón es menos biocompatible), el número de lúmenes es directamente proporcional con el riesgo de infección, el deterioro nutricional e inmunológico del individuo favorece a la IAC, el tipo de infusión administrada, los lípidos favorecen a la colonización y la inserción femoral es más antihigiénica por ser considerada un área más sucia.

Las líneas medias surgen como alternativa a la utilización de catéteres venosos periféricos y catéteres centrales de inserción periférica se trata de catéteres venosos de entre 8-25 centímetros de longitud.

Estos catéteres ofrecen a pacientes y profesionales la posibilidad de ampliar la duración de la terapia intravenosa, ya que están compuestos de materiales más seguros y biocompatibles como el poliuretano. Son insertados mediante acceso periférico a través de la vena braquial o basilica hasta localizar la punta del catéter en el sistema venoso de mayor calibre (vena axilar o subclavia). Permiten la infusión de tratamientos endovenosos con indicación de administrar a través de vías venosas periféricas cortas, con la ventaja añadida de que pueden durar hasta seis semanas.

Según los centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC), los catéteres de línea media se asocian con tasas más bajas de flebitis que los catéteres periféricos cortos y con tasas de infección más bajas que los catéteres centrales. La técnica de inserción mediante micropunción guiada por ultrasonido ha supuesto, también, un avance importante para atajar los problemas relacionados con los accesos venosos en el ámbito hospitalario. Esta técnica aumenta el porcentaje de éxito y por tanto disminuye el número de venopunciones. A diferencia de los catéteres de inserción central en los que para su colocación y retirada se requiere la intervención de médicas y médicos, los catéteres de línea media pueden ser insertados y retirados por profesionales de enfermería (Fortes Escalona y otros, 2019).

### *Cuidados de mantenimiento para catéter de línea media*

- Los cambios de apósito transparente tipo endovenoso (IV) se realizan cada 7 días, o bien cuando se encuentre visiblemente

sucio o despegado con presencia de sangre en sitio de inserción. Se utilizará técnica estéril y para la antisepsia se utilizará clorhexidina alcohólica 2%.

- Cambiar el tapón de cada lumen cada 7 días o cuando se encuentre visiblemente sucio o con restos de sangre o secreciones.
- Comprobación de posición y permeabilidad: diariamente verificar el reflujo y el estado del catéter.
- Evaluar diariamente el sitio de inserción en búsqueda de signos de infección y lesiones de la piel.
- Lavar con 10 mililitros de solución fisiológica (técnica *push-stop* y cerrar con presión positiva el lumen que no está en uso) dos veces al día.
- Registrar el procedimiento en la historia clínica.

### *Retirada del catéter de línea media*

El retiro del catéter es un procedimiento que se debe llevar a cabo en los casos siguientes cuando:

1. Ya no es necesario o adecuado para el tratamiento.
2. Presenta signos de infección.
3. Haya una obstrucción irreversible.
4. Haya lesión de la piel mecánica.
5. Se observe un mal funcionamiento o una rotura del dispositivo.

### *Mantenimiento del catéter de línea media (CLM)*

Evaluar diariamente el sitio de inserción en búsqueda de signos de infección y signos según la escala de flebitis.

La oclusión total o parcial por fibrina fibroblástica, el desplazamiento parcial o total, flebitis mecánica y la infección son las principales complicaciones y están estrechamente relacionadas a la mantención de los catéteres.

Es fundamental realizar acciones preventivas para el control de infecciones permeabilizando los lúmenes después de la administración de medicamentos.

### *Instructivo*

#### *Propósito*

Realizar la curación del catéter de línea media para evitar infecciones.

#### *Alcance*

Todo el personal de áreas de internación.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	Enfermería
1.1	Explicar a la o el paciente o a su familiar el procedimiento a realizar.	
1.2	Colocar los elementos de protección personal.	
1.3	Posicionar la cabecera del paciente entre 30° y 45°.	
1.4	Verificar la identificación de la o el paciente.	
1.5	Realizar higiene de manos	
2	<i>Procedimiento</i>	Enfermería
2.1	Preparar en mesa adicional el material estéril.	
2.2	Colocar guantes estériles.	
2.3	Colocar el campo estéril en la zona de trabajo.	

Paso	Detalle	Responsable
2.4	Observar en la zona de inserción del catéter si existe edema, presencia de secreciones, eritema. Dar aviso a la médica o al médico para su evaluación y posible retiro.	Enfermería
2.5	Colocar clorhexidina alcohólica en el sitio de inserción y realizar curación.	
2.6	Colocar apósito transparente con fecha y turno de curación.	
2.7	Colocar fijación distal, fijar el prolongador a la piel para evitar el desplazamiento.	
2.8	Proteger el sitio de inserción con venda o apósito.	
3	<i>Permeabilización de catéter de línea media.</i>	Enfermería
3.1	Desinfectar correctamente los puertos bioconectores que se encuentran colocados proximal a cada lumen con gasas embebidas en solución alcohólica por 15 segundos.	
3.2	Conectar la jeringa con 10 mililitros de solución fisiológica 0,9% en cada lumen.	
3.3	Aspirar suavemente para comprobar la existencia de retorno venoso.	
3.4	Infundir la solución con técnica de flushing o push stop.	
3.5	Clampear los lúmenes del catéter y retirar las jeringas. Desinfectar nuevamente el conector.	
3.6	Descartar guantes.	Enfermería
4	<i>Realizar higiene de manos.</i>	
5	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica de la o el paciente.</i>	Enfermería

## Preguntas de repaso

- Explique la importancia de realizar el lavado del catéter.
- Describa los elementos que componen la curación de catéteres de línea media.
- Describa la técnica *push stop* de permeabilización del catéter.

## Bibliografía

Carrero Caballero, C., Montealegre Sanz, M. y Pérez, A. (s.f.). *Catéter Venoso Medial o Midline (MVC)*. <https://www.vygon.es/wp-content/uploads/sites/4/2015/08/cateter-de-linea-media-o-midline-1.pdf>

Fortes Escalona, Nuria, Fernández Domínguez, Juana María, Cruzado Álvarez, Concepción, & García Matez, Susana. (2019). Uso de catéteres venosos de línea media en pacientes hospitalizados. *Enfermería Global*, 18(56), 1-18. Epub 23 de diciembre de 2019. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.4.334891>. *Infusion Nursing Society* (s.f.) <https://www.ins1.org/>



# CUIDADOS DE PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA

*Díaz, Jorge  
Díaz, Luis  
Figueredo, Rodrigo  
Wukitsevits, Nancy*



## **Introducción**

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVМ) es una de las infecciones intrahospitalarias de mayor prevalencia en las unidades de cuidados intensivos, lo que a su vez contribuye a un aumento en las tasas de morbilidad y en la estancia hospitalaria y, por consiguiente, incremento en los costos. Por ser un proceso patológico que se desarrolla intrahospitalariamente y constituye una entidad prevenible, las y los profesionales de enfermería desempeñan un papel protagónico en liderar y desarrollar intervenciones de cuidado oportunas que prevengan la aparición de NAVМ y la transmisión cruzada al optimizar el uso de los dispositivos invasivos.

## **Objetivos de aprendizaje**

Reducir las complicaciones asociadas a la ventilación mecánica y mejorar la calidad de vida del paciente durante su estancia en la UCI.

## Desarrollo

En el procedimiento vital conocido como ventilación mecánica se utiliza una máquina para ayudar o reemplazar la respiración de una persona cuando esta no puede respirar por sí sola lo suficiente para mantener los niveles de oxígeno en la sangre.

La ventilación mecánica puede salvar vidas y se utiliza en una amplia variedad de situaciones:

- Insuficiencia respiratoria: cuando los pulmones no funcionan correctamente, como en neumonía, edema pulmonar o EPOC.
- Trauma o lesión: Las quemaduras graves o las lesiones en el pecho o el cerebro pueden dañar los pulmones y dificultar la respiración.
- Cirugía: Durante la cirugía, se utiliza con frecuencia la ventilación mecánica, especialmente para procedimientos que involucran los pulmones o las vías respiratorias.

## Modos ventilatorios

Es importante destacar que el modo ventilatorio utilizado dependerá de las necesidades específicas de la o el paciente y debe ser determinado por una médica especialista o un médico especialista en cuidados intensivos. Es fundamental que el personal de enfermería esté capacitado y/o especializado en el manejo de los diferentes modos ventilatorios y realizar los ajustes necesarios según indicación médica.

### *Ventilación controlada*

En esta modalidad el respirador asegura toda la ventilación, disminuyendo el gasto energético y reduciendo el riesgo de hiperventilación o hipoventilación. Se caracteriza por una ventilación programada iniciada por la o el paciente.

### *Ventilación asistida/controlada*

Esta modalidad está indicada en pacientes sin sedación profunda que tienen capacidad para iniciar la respiración, pero que no pueden mantenerla. El respirador es quien efectúa todas las respiraciones proporcionando a la o el paciente el número programado de las mismas. Además, permite solicitar nuevas respiraciones si se hace un esfuerzo inspiratorio suficiente para que dé apertura al sensor de disparo.

### *Ventilación con presión de soporte*

Esta forma de ventilación es espontánea, limitada por presión y ciclada por flujo. Los parámetros que se programan son la presión de soporte y la sensibilidad del trigger. Es el método más utilizado para el destete de la ventilación mecánica.

### *Ventilación mandatorio intermitente sincronizada (SIMV)*

Hace referencia al periodo de espera que tiene el ventilador antes de un ciclo mandatorio para sincronizar el esfuerzo inspiratorio. Permite a la o el paciente realizar respiraciones espontáneas intercaladas entre los ciclos mandatorios del ventilador. Este modo también es utilizado para el destete.

### *Ventilación por liberación de presión (APRV)*

En este caso se utiliza presión positiva controlada en vía aérea para maximizar el reclutamiento alveolar, con prolongados tiempos inspiratorios, permitiendo a la o el paciente la respiración espontánea durante ambas fases del ciclo respiratorio.

## **Complicaciones de la ventilación mecánica**

La ventilación mecánica es un procedimiento generalmente seguro, pero puede tener algunas complicaciones. Algunas de las más comunes incluyen:

- **Neumonía:** la infección de los pulmones es una complicación común de la ventilación mecánica, especialmente en pacientes que han estado en el ventilador durante un período prolongado de tiempo.
- **Daño pulmonar:** la presión del aire del respirador puede dañar los pulmones, especialmente si la configuración del respirador no es correcta.
- **Barotrauma:** se trata de una lesión pulmonar causada por cambios bruscos en la presión del aire.
- **Neumotórax:** es una condición en la que el aire se escapa de los pulmones y se acumula en el espacio entre estos y la pared torácica.
- **Tromboembolismo pulmonar:** es un coágulo de sangre que se forma en los pulmones.

## **Destete de la ventilación mecánica**

El destete de la ventilación mecánica es el proceso de desvincular a una o un paciente del respirador. Este proceso puede ser gradual, y la o el paciente puede necesitar diferentes niveles de asistencia a medida que se desvincula del respirador.

## **Cuidados de Enfermería**

Como enfermeras y enfermeros somos responsables de administrar, vigilar y cuidar a estas y estos pacientes. Para brindar una atención de alta calidad, es esencial comprender los principios de la ventilación mecánica, sus diversos tipos, modos y complicaciones.

## Rol de enfermería

Los cuidados de la enfermería en la ventilación mecánica incluyen:

- **Preparación de la o el paciente:** asegurar que la o el paciente se sienta cómoda/o y en un lugar adecuado, preparar la vía aérea y administrar premedicación si es necesario.
- **Conexión al respirador:** colaborar con el equipo médico para conectar a la o el paciente al respirador y establecer los parámetros apropiados.
- **Observación:** realizar una valoración cefalocaudal y control de los signos vitales, el funcionamiento respiratorio, los niveles de oxígeno y las alarmas del respirador.
- **Cuidado de la vía aérea:** Según sea necesario, realizar aspiraciones endotraqueales orales para mantener la permeabilidad de la vía aérea.
- **Prevención de problemas:** Identificar y evitar enfermedades como neumonía, neumotórax y trombo embolismo pulmonar. (Broncoaspiración).
- **Educación al paciente y la familia:** brindar a la o el paciente y a su familia información clara y comprensible sobre los objetivos de la ventilación mecánica y los cuidados necesarios.
- **Soporte emocional humanizado:** Ayudar a la o el paciente y a la familia en este momento difícil.

### *Consideraciones sobre la enseñanza de enfermería y el equipo de cuidados humanizados*

Es importante tener en cuenta en el cuidado de pacientes con ventilación mecánica:

- **Comunicación efectiva:** Mantener una comunicación abierta y efectiva con la o el paciente, la familia y el equipo interdisciplinario.
- **Vigilancia/Valoración constante:** Es esencial monitorear continuamente los parámetros del respirador y los signos vitales de la o el paciente en situación crítica para identificar y responder rápidamente a cualquier cambio en su estado hemodinámico.
- **Manejo del dolor y la ansiedad:** Para las y los pacientes, la ventilación mecánica puede ser incómoda y estresante. Para mejorar su comodidad y bienestar, es fundamental manejar el dolor y la ansiedad de manera efectiva.
- **Prevención de infecciones:** Para evitar complicaciones en pacientes con ventilación mecánica, es fundamental prevenir infecciones. Se deben seguir estrictamente los protocolos de control de infecciones, como el lavado de manos y el uso de equipos de protección personal.
- **Cuidado de la piel:** Las úlceras por presión son comunes en pacientes que reciben ventilación mecánica y por este motivo debemos realizar un plan de cuidados para prevenir estas lesiones de la piel.

## Previo al inicio de la ventilación mecánica

Preparación de insumos y equipo:

- Verificar funcionamiento 100% de monitor multiparamétrico
- Conectar al sistema de vacío el frasco de aspiración con sistema cerrado (Ecovac).
- Estetoscopio.
- Cinta hilera para sujeción del tubo endotraqueal.
- Guantes comunes.
- Guantes estériles.
- Filtro antibacterial.

- Humidificador.
- Sonda de aspiración.
- Tubo endotraqueal.
- Gasas estériles.
- Canula Guedel.
- Jeringa de 5cc y 10 cc.
- Solución salina 9%.
- Bolsa-válvula-máscara.
- Carro de paro.
- Comprobar que el personal de Kinesiología haya programado el equipo de ARM con el ciclado correspondiente a la edad y tamaño y diagnóstico de la o el paciente.
- Monitorizar los signos vitales de la o el paciente.
- Preparar sedoanalgesia según protocolo.
- Programar bombas de infusión para administración de medicación.
- Asistir al personal médico durante el procedimiento de hiperoxigenación de la o el paciente.
- Colaborar en la aspiración de secreciones.
- Evaluar la integridad del tubo endotraqueal previo a su uso.
- Proteger la piel de la o el paciente con parches hidrocoloides en zonas de apoyo.
- Fijar tubo endotraqueal en la línea media del labio superior y nunca en la comisura.
- Dejar a la o el paciente en una posición cómoda y acondicionar la unidad para que quede en orden.

### **Durante la ventilación mecánica**

- Monitorizar y controlar parámetros vitales de manera constante.
- Comprobar la adaptación de la o el paciente observando cambio de frecuencia y profundidad de la respiración.

- Mantener la posición de la o el paciente en Semifowler a 30-45° si no estuviese contraindicado por algún motivo.
- Controlar cada hora el nivel de conciencia mediante la escala Glasgow y dejar registrado.
- Valorar pupilas tamaño y reactividad.
- Registrar parámetros del ventilador para identificar el avance de su evolución y/o condición actual.
- Verificar que el tubo endotraqueal no se encuentre recto, sino mantenga una mini curvatura para evitar que el flujo de condensación baje hacia el árbol bronquial.
- Tener registro de fecha de colocación, número y centímetros de introducción del tubo endotraqueal utilizado en la o el paciente.
- Revisar durante el turno que el tubo se encuentre limpio y seco para evitar lesiones en la piel y extubación accidental.
- Cambiar sistemas de conexiones, tubuladuras o filtros cada vez que se registren restos biológicos y/o contaminación.
- Vigilancia sobre el protocolo de sedoanalgesia mediante escala de Rass (RASS)
- Colocar sonda nasogástrica u orogástrica y sonda vesical a pacientes con ventilación mecánica y realizar los cambios según protocolo institucional.
- Cambiar cada hora el sitio de ubicación del sensor de saturometro y manguito de tensiómetro si la toma de presión arterial llegase a ser invasiva.
- Realizar limpieza ocular con solución fisiológica y gasas limpias.
- Lubricar los ojos con lágrimas artificiales para prevención de úlceras oculares, conjuntivitis o sequedad ocular.
- Realizar limpieza de fosas nasales con gasas humedecidas para evitar secreciones secas y aparición de ulceraciones.
- Verificar en cada turno la posición de la sonda enteral para evitar la aspiración gástrica.

- Valorar distensión abdominal que no se encuentre dificultando la parte respiratoria del paciente.
- Realizar aseo de cavidad bucal cada 6 horas con clorhexidina.
- Succión de aspiración de secreciones con técnica correcta según protocolo institucional.
- Controlar cables del ventilador, monitor y bombas de infusión que se encuentren ordenados y no entrecruzados entre sí. Tener en cuenta que el equipo de ARM debe estar situado del lado contrario de las bombas de infusión.

## **Bundle**

Los cuidados de pacientes en situación crítica para la prevención de infecciones asociadas a la ventilación mecánica implican una serie de medidas que permitan brindar un cuidado de calidad si se realizan en forma individual. A este paquete de lo identifica como BUNDLE, e implica una serie de 5 intervenciones:

1. Mantener la cabecera de la cama elevada entre 30° y 45°
2. Evaluar diariamente las posibilidades de extubación de manera programada
3. Implementar la profilaxis de trombosis venosa profunda
4. Realizar dosajes de sedación protocolizada de manera institucional
5. Implementar profilaxis de úlceras por estrés.

## *Higiene de manos*

Las infecciones asociadas con la atención del personal de salud afectan a millones de personas en todo el mundo. Estas infecciones aumentan las enfermedades de base de las y los pacientes, extienden sus estancias de internación y aumentan los costos hospitalarios.

La higiene de manos es la principal medida para reducir las infecciones asociadas al ámbito intrahospitalario. Tal vez creemos que es una técnica sencilla y simple pero el incumplimiento de la misma por parte de los profesionales de la salud es un inconveniente mundial, no solo en nuestro país.

### *Mantener la cabecera elevada a 30°-45°*

Elevar la cabeza a 30°-45° en las y los pacientes críticas/os ventiladas/os, indicación que se encuentra en un paquete de medidas para prevenir las neumonías asociadas al ventilador mecánico.

La neumonía por ARM se define como la infección del parénquima en pacientes a exposición a la ventilación mecánica durante la 48 a 72 horas.

La elevación de la cabecera es una práctica frecuente en la unidad de terapia intensiva ya que evita el reflujo de secreciones gástricas hacia las vías respiratorias, lo que a su vez es un factor en la prevención de neumonías.

### *Aspirar secreciones*

Las y los pacientes que se encuentran internados en cuidados intensivos frecuentemente precisan ventilación mecánica invasiva, la cual es productora de secreciones bronquiales que obstruyen la vía aérea.

Por este motivo es importante la aspiración de secreciones endotraqueales para una mejorar la permeabilidad y oxigenación.

Dependiendo de cada institución se aplicaran dos métodos de técnicas de aspiración.

### Sistemas de aspiración abierta

- Es necesario desconectar el ventilador.
- Se utiliza una sonda descartable y la técnica debe ser estéril.

### Sistema de aspiración cerrada

- No es necesario desconectar el circuito del ventilador
- Mediante una funda de plástico que protege la sonda de circuito cerrado.

**Figura 5**  
**Reservorio de secreciones ECOVAC**



Fuente: HEC UTIA 2023

## Balón de neumotaponamiento

El balón de neumotaponamiento es un dispositivo que forma parte de algunos tubos endotraqueales (de PVC o Poliuretano) utilizados en pacientes bajo ventilación mecánica. Su función es la de sellar la tráquea generando dos compartimientos distintos, la vía aérea superior y la vía aérea inferior. Esta división de compartimientos tiene como objetivo evitar la broncoaspiración de contenido gástrico, el escape de gases inspirados y, en definitiva, permitir la ventilación mecánica.

Los cuidados de enfermería a la persona que posee un dispositivo endotraqueal con balón de neumotaponamiento implican mantener el sello traqueal (separando la vía aérea superior de la inferior) evitando la complicación más frecuente, la neumonía. Este sello se logra inflando el balón con aire (aumentando su volumen inicial) y disminuyendo así la luz traqueal, generando la separación artificial de la vía aérea superior de la inferior. Cabe destacar que el cuidado del neumotaponamiento contribuye a garantizar la seguridad de la persona.

Existen una serie de complicaciones por exceso o déficit de presión en el manguito. Por exceso de presión se encuentran: tos, estenosis traqueal, traqueomalacia, sangrado del sitio de apoyo, necrosis, fístula traqueoesofágica, lesión de las cuerdas vocales. Por déficit de presión podemos encontrar las siguientes: riesgo de broncoaspiración, tos excesiva, extubación accidental. Es por esto que el control debe realizarse al menos cada 6 horas. Y a pesar de que existen varias técnicas (fuga mínima, manómetro de presión, palpación, etc.) la más implementada es la del manómetro de presión. La presión capilar traqueal (22 mmhg o 30 cmh<sub>2</sub>o) es la presión a no superar, ya que implica serias complicaciones si se prolonga en el tiempo. Por otro lado, una presión inferior a 15 mmhg o 20 cmh<sub>2</sub>o del manguito genera riesgo de broncoaspiración del contenido gástrico.

**Figura 6**

**Manómetro de manguito para medir balón endotraqueal**



Fuente: HEC UTIA 2023

**Circuitos del respirador**

Los circuitos del respirador son dispositivos médicos diseñados para la conexión artificial de la o el paciente con los distintos dispositivos para la ventilación mecánica. A través de ellos circulan los gases necesarios para el intercambio gaseoso a nivel alveolar. Está conformado por distintas partes como ser: conectores, trampas de agua, codos, plásticos corrugados, filtros, humidificadores, sensores de flujo. Todas estas partes son potencialmente reservorios de agentes infecciosos. Es por ello que, aplicar una serie de medidas tendientes a disminuir riesgos es necesario para mantener la seguridad de la o el paciente en situación crítica.

Estas medidas son:

- Asegurar la correcta conexión del circuito en toda su extensión, evitando la fuga de gases al exterior.
- No agregar partes innecesarias al circuito ya que aumenta el espacio muerto.
- Mantener la tubuladura libre de condensación de agua, ya que genera un ambiente propicio para la proliferación bacteriana.

- Brindar un humidificador de aire a la o el paciente (activo o pasivo), ya que durante la ventilación mecánica se omite el primer humidificador fisiológico durante la intubación endotraqueal.
- Dependiendo del tipo de humidificación, las tuberías del circuito de ventilación mecánica deben estar por debajo o por encima del tubo endotraqueal. Con una humidificación pasiva, las

**Figura 7**  
**Ventilador**



Fuente: HEC UTIA 2023.

tubuladuras deben estar hacia arriba del tubo endotraqueal ya que las secreciones podrían impactar sobre el humidificador. En cambio, con una humidificación activa el circuito debe estar por debajo del nivel del tubo endotraqueal para que el condensado de agua se deposite en las trampas diseñadas para su recolección.

- Durante cada conexión del circuito con la o el paciente, evitar que el conector al tubo endotraqueal tenga contacto con superficies contaminadas.
- Los circuitos no deben cambiarse a diario, sino cuando se encuentren visiblemente sucios o en caso de un mal funcionamiento.

## Higiene bucal

Una de las causas de la neumonía proviene de las microaspiraciones de secreciones con un alto contenido de microorganismos de la cavidad bucal, por lo que una de las medidas para su prevención es la higiene bucal.

La higiene bucal de manera regular a las y los pacientes durante la ventilación mecánica es fundamental para evitar la proliferación de microorganismos y placa gingival. Realizada cada 3 o 6 horas disminuye significativamente la proliferación bacteriana y sus posibles complicaciones.

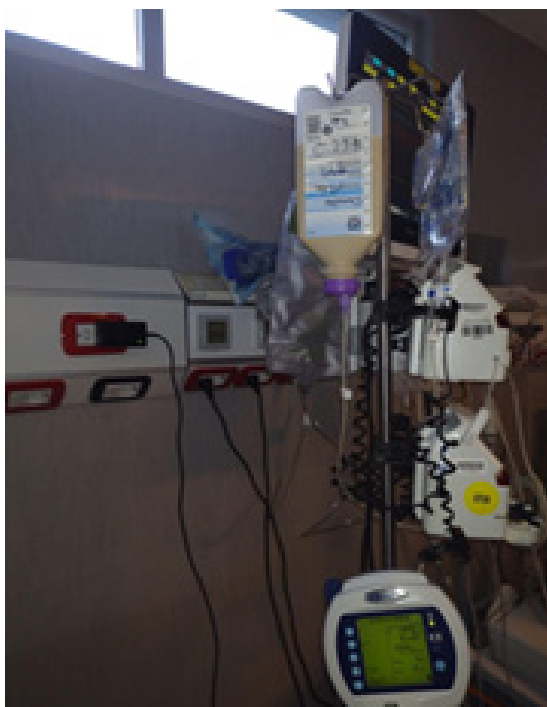
Es recomendable la utilización de clorhexidina al 0,12-0,2% como agente antibacteriano de amplio espectro. Remover las secreciones por aspirado o con cepillo y gasas embebidas con clorhexidina.

## Apoyo nutricional

Las y los pacientes en una unidad de cuidados críticos tienen en general uno o varios órganos dañados, por lo cual la alimentación habitual no cubriría los requerimientos necesarios para mantener y restaurar

estos tejidos. El inicio temprano de una terapia nutricional de apoyo disminuye el movimiento de aminoácidos que se encuentran en el tejido magro que se utilizarían para la respuesta inmunológica y la recuperación celular, evitando así el inicio rápido de la malnutrición. Definir el modo de administración no solo depende de las necesidades metabólicas sino también de los órganos dañados, ya que las y los pacientes pueden presentar compromiso mecánico, funcional y/o gastrointestinal lo que implicaría iniciar con terapias alternativas como nutrición parenteral.

**Figura 8**  
**Nutrición enteral**



Fuente: HEC - UTI 2023

Al iniciar el soporte nutricional debemos tener en cuenta:

- La nutrición parenteral se asocia a un mayor índice de infecciones en paciente críticamente enfermos, en comparación a pacientes críticos que reciben una nutrición enteral.
- Una alternativa para aumentar el volumen rico en nutrientes es la nutrición postpilórica.
- Los pacientes con un inicio temprano de nutrición enteral de apoyo presentan un mejor pronóstico.
- La nutrición postpilórica disminuye el riesgo de broncoaspiración.
- Las y los pacientes que por cualquier causa no pudieran iniciar con una nutrición enteral segura, deberán iniciar una nutrición parenteral personalizada.

## **Instructivo**

### *Propósito*

Brindar cuidados protocolizados de enfermería en el cuidado de pacientes con ventilación mecánica, al ingreso de la unidad de terapia intensiva/SAPC y que todo el personal del servicio pueda manejarse de la misma forma.

### *Alcance*

Se aplica a todos los pacientes bajo ventilación mecánica en las áreas asistenciales críticas de adultos ( $\geq 15$  años).

## Desarrollo del procedimiento

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	Enfermería/ kinesiología
1.1	Explicar a la o el paciente o su familiar el procedimiento a realizar.	
1.2	Colocar los elementos de protección personal.	
1.3	Posicionar la cabecera de la o el paciente entre 30° y 45°.	
1.4	Reunir todos los materiales a utilizar.	
1.5	Asegurar de contar con una fuente de O <sub>2</sub> , Aspiración funcional, monitoreo saturación/capnografía (Sat / Cap) y bolsa reanimadora por si surge alguna intercurencia.	
2	<i>Testeo de balón de Cuff</i>	
2.1	Proceder a realizar aspiración de secreciones del lago orofaríngeo (LOF).	
2.2	Colocar el balón testigo en el conector del endotest y visualizar en qué valor se encuentra. Asegurarse quede en el rango: >25 y<30 cmH <sub>2</sub> O.	
3	Higiene bucal	
3.1	Aplicar la escala de Walt.	
3.2	Proceder a instilar solución de colutorio en la cavidad bucal.	
3.3	Realizar una aspiración de la solución instilada.	
3.4	Utilizar un bajalengua con una gasa humedecida en colutorio para limpiar los dientes y las encías de la o el paciente. Limpiar con movimientos suaves y evitar ejercer demasiada presión.	
3.5	Utilizar una jeringa de 10 ml para enjuagar la boca de la o el paciente con agua destilada estéril o solución colutorio. Luego, aspire el líquido con cuidado.	
3.6	Aplicar una crema o un gel lubricante en los labios de la o el paciente para prevenir la sequedad y las fisuras labiales.	
4	Cambio de fijación por un solo operador	
4.1	Posicionar en la cabecera de la cama.	
4.2	Acomodar todos los materiales del lado de su mano dominante.	

Paso	Detalle	Responsable
4.3	Con la mano no dominante, sostener en tubo endotraqueal de manera firme junto a la cara de la o el paciente (técnica C-E). Esta mano debe quedar en esta posición hasta finalizar el procedimiento.	Enfermería/ kinesiología
4.4	Con la mano dominante, proceder a desanudar la fijación. Visualizar a qué altura estaba la fijación (en centímetros desde la comisura labial).	
4.5	Con la mano dominante, proceder a colocar la nueva fijación y realizar un nudo firme.	
4.6	Realizar cuidados de la piel y colocar los protectores de la comisura labial.	
4.7	Realizar la fijación por encima del perímetro cefálico y asegurarse que quede firme pero no demasiado apretado para evitar dañar la piel.	
5	<i>Verificar la posición del tubo endotraqueal mediante auscultación pulmonar, Sat / Cap (si está disponible)</i>	
6	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica de la o el paciente, incluyendo la fecha, hora y cualquier observación relevante</i>	

## Preguntas de repaso

- Explique la importancia de medir continuamente el balón de Cuff
- ¿Con qué frecuencia se debe realizar la higiene bucal en las y los pacientes ventiladas/os?
- Mencionar qué medidas preventivas se deben tener en cuenta antes de realizar un procedimiento en la vía aérea.
- Al finalizar el procedimiento de higiene bucal, ¿qué cuidados deben realizarse antes de registrar el procedimiento?

## Bibliografía

- Gutiérrez Muñoz, F. (2011). Ventilación mecánica. *Acta médica peruana*, 28(2), 87-104.
- Cornistein, W., Colque, Á. M., Staneloni, M. I., Lloria, M. M., Lares, M., González, A. L., & Carbone, E. (2018). Neumonía asociada a ventilación mecánica: Actualización y recomendaciones inter-sociedades, Sociedad Argentina de infectología-Sociedad Argentina de terapia intensiva. *MEDICINA (Buenos aires)*, 78(2), 99-106.
- González, A.L. (2019). Actualización en neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Revista Argentina de Terapia Intensiva*, Suplemento 1, 12-19. <https://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/688/850>

# CUIDADO DE DRENAJES ACTIVOS Y PASIVOS

*Aguilar Pinto, Pamela*  
*Oporto, Liliana*  
*Scaramella, Verónica*  
*Zapata, Marisol*



## Introducción

Los drenajes quirúrgicos son dispositivos que, colocados en las incisiones quirúrgicas, en las heridas o en cavidades del organismo, sirven para evacuar colecciones líquidas o gaseosas que puedan formarse. Por lo tanto, comunican cavidades del organismo con el exterior a través de orificios naturales o se colocan en el lecho quirúrgico durante la cirugía. El principal objetivo de los drenajes es evitar la aparición de complicaciones como pueden ser la infección, el acúmulo de hematoma u otro fluido, los retrasos en la cicatrización y la dehiscencia de suturas. Se utilizan para favorecer la evacuación de los líquidos orgánicos, gases, secreciones o derrames naturales o patológicos de una herida o un absceso.

## Objetivo de aprendizaje

Reconocer los distintos tipos de drenajes (activos y pasivos).

## Desarrollo

### *Finalidad de los drenajes*

- Prevenir la formación y acúmulo de líquidos o gases en las cavidades orgánicas.
- Reducir el riesgo de infección.
- Promover el proceso de cicatrización.
- Permitir el control del volumen y de las características del líquido drenado.

### *Inconvenientes*

- Posible puerta de entrada de microorganismos, sobre todo en los de sistema abierto.
- Reduce la movilidad del sujeto de cuidado.
- Alteran el confort físico: producen molestias a la o el paciente (curas, extracciones accidentales, etc.).

## Clasificación según su finalidad

- Profiláctico: tras la cirugía, para evitar la acumulación de secreciones las cuales pueden interferir en la cicatrización.
- Terapéutico: para evacuar colecciones ya formadas.
- Diagnóstico: la finalidad del drenaje es diagnosticar el problema.

Los drenajes, en general, se clasifican en activos, que usan presiones altas y bajas para drenar, y pasivos (por capilaridad o gravedad), que utilizan la fuerza de la gravedad para drenar.

## **Drenajes activos**

Entre los drenajes activos encontramos

- Jackson Pratt (JP).
- Redon.
- Hemovac.
- Torácico.
- Pleural

### ***Drenaje Jackson Pratt (JP)***

Se utilizan después de varios tipos de cirugía, incluyendo torácicas o pulmonares, pero son más frecuentes en intervenciones abdominales y pélvicas. Luego de la cirugía puede surgir la necesidad de evacuar fluidos y evitar la formación de coágulos o abscesos. Estos drenajes efectúan una lenta succión de los fluidos en el sitio quirúrgico, esto se lleva a cabo a través de un colector cerrado que crea la succión cuando el aire es expulsado del colector y la tapa está sellada.

Un drenaje Jackson Pratt (ver Figura 9) tiene un tubo de goma delgado y flexible que se coloca bajo la piel en el área del sitio quirúrgico o cerca de la incisión. Se realiza una pequeña incisión o corte en la piel para que el tubo entre. A menudo, la piel y el tubo se suturan juntos para asegurar que el drenaje no se mueva debajo de la piel. Al final del tubo hay una pequeña perilla de presión. Los fluidos corporales pasan a través del tubo hacia la perilla. La perilla tiene un tapón, por donde puede vaciar los líquidos y expulsar el aire.

## Figura 9

### Drenaje tipo Jackson Pratt



Fuente HEC 2023.

#### *Cuidados de enfermería*

- Monitoreo de signos vitales.
- Identificar presencia de exudado en la herida quirúrgica.
- Controlar la correcta fijación del tubo en el punto de inserción.
- Controlar el sistema de drenaje para evitar posibles desconexiones.
- Evaluar las características del contenido drenado (color, olor, cantidad).
- Registrar la frecuencia de vaciamiento.
- Fomentar cambios posturales de la o el paciente.

#### *Complicaciones*

- Obstrucción.
- Desplazamiento.
- Infección.

## *Drenaje Redon*

El drenaje Redon está indicado en diferentes cirugías, en especial en aquellas muy sangrantes, como pueden ser las cirugías de cadera. También están indicadas en cirugías que pueden presentar complicaciones infecciosas, como son las de cavidad abdominal. Es el sistema que se usa habitualmente en los casos de derrame pleural. Este drenaje se realiza porque es un buen sistema para evitar el acúmulo de líquido hemático (con sangre), infecciones, pus, etc. que pueden dificultar la cicatrización normal, o dar lugar a una infección grave.

Encargado de evacuar los líquidos y gases acumulados en los diferentes órganos o tejidos hacia el exterior, el drenaje Redon es un tubo rígido multiperforado en el extremo que se mantiene dentro de una cavidad intervenida. Para evitar que se mueva se procederá a cerrar con puntos de sutura los extremos de la incisión donde se queda situado. El otro extremo del tubo se conecta a un frasco de vacío, esto hace que se produzca el drenaje hacia este. El vacío debe ser comprobado de forma periódica por el personal de enfermería, ya que si lo pierde deja de funcionar.

**Figura 10**  
**Drenaje Redon**



Fuente: Salusplay.com.

### *Cuidados de enfermería*

- Monitoreo de signos vitales.
- Identificar presencia de exudado en la herida quirúrgica.
- Controlar la correcta fijación del tubo en el punto de inserción.
- Controlar el sistema de drenaje para evitar posibles desconexiones.
- Evaluar las características del contenido drenado (color, cantidad).
- Registrar la frecuencia de vaciamiento.
- Fomentar cambios posturales de la o el paciente.

### *Complicaciones*

- Obstrucción.
- Desplazamiento.
- Infección.

### ***Drenaje Hemovac***

Este drenaje se emplea en los posoperatorios para drenar sangre o líquidos que se acumulan en el sitio quirúrgico. Son de forma circular y el sistema de aspiración es cerrado con presión negativa, uno de los extremos de la sonda perforada se inserta en la herida y el otro extremo se conecta a un reservorio de succión.

### *Cuidados de enfermería*

- Monitoreo de signos vitales.
- Identificar presencia de exudado en la herida quirúrgica.
- Controlar la correcta fijación del tubo en el punto de inserción.
- Controlar el sistema de drenaje para evitar posibles desconexiones.
- Evaluar las características del contenido drenado (color, cantidad).

- Registrar la frecuencia de vaciamiento.
- Fomentar cambios posturales de la o el paciente.

### *Complicaciones*

- Obstrucción.
- Desplazamiento.
- Infección.

### *Drenaje torácico*

Es el tratamiento utilizado en los diversos traumatismos torácicos en situaciones de neumotórax y en derrames pleurales. Es un sistema de drenaje que cuenta con un sello de agua y tiene por finalidad drenar aire, líquido o sangre del espacio pleural para restablecer la presión negativa intrapleural y que el pulmón se expanda nuevamente para evitar el colapso pulmonar. Este dispositivo está indicado en los siguientes casos:

1. Neumotórax: definido como la presencia de aire en el espacio pleural provocado por un traumatismo, iatrogenia (frente a procedimientos de diagnóstico, ventilación mecánica, colocación de accesos venosos centrales entre otros) o por presentar la o el paciente patologías de base, como por ejemplo: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfisema bullosos, tumor pulmonar, tuberculosis, etc.
2. Hemotórax: presencia de sangre en el espacio pleural. Su diagnóstico se establece cuando en el líquido pleural el hematocrito tiene un valor igual o mayor al 50% del hematocrito en sangre periférica.
3. Derrame pleural: acumulación anormal de líquido en el espacio pleural provocado por el aumento en la producción o por la disminución en su drenaje. La cantidad de líquido pleural que fisio-

lógicamente se produce es cerca de 0,1-0,26 ml/kg, existiendo un equilibrio entre la formación (entrada) y absorción (salida) de líquido que lubrica las pleuras facilitando la expansión pulmonar.

4. Quilotórax: acumulación de quilo en el espacio pleural. Entre las causas generales de estas complicaciones se encuentran la alteración o la obstrucción del sistema linfático, secundario a una cirugía y factores tumorales como linfomas.

### *Componentes del equipo de drenaje*

1. Equipo de drenaje torácico: el sistema de drenaje torácico con sello de agua tiene por finalidad drenar líquido, aire y elementos sólidos (depósitos fibrinoides o coágulos) del espacio pleural para restablecer la presión pleural de modo que el pulmón colapsado se expanda nuevamente. Las partes que componen el sistema de drenaje son el tubo o catéter de drenaje, tubos conectores (mangueras conectoras) y el sistema recolector (frascos, botellas que comercialmente se conocen como Pleur-evac).
2. Catéter de drenaje: los calibres más utilizados de los tubos de drenaje son 28F, 32F y 36F, y los materiales que se emplean para fabricarlos pueden ser plástico, polietileno, cloruro de polivinilo o silicona. En relación a su forma, pueden ser rectos, con un ángulo recto para drenar la base del tórax, con trocar interno que facilita la inserción, estriados para drenaje por capilaridad, con punta biselada o con línea radiopaca que facilita su identificación en las radiografías de tórax.
3. Tubos conectores: el material empleado es el plástico o látex con una terminación en embudo escalonado para evitar que se desacople el sistema recolector y el tubo de tórax. Son transparentes para permitir observar el movimiento del líquido extraído. Se debe controlar la formación de asas en las mangueras conectoras.

ras porque aumentaría la resistencia al flujo intrapulmonar deteniendo el drenaje.

4. Sistema recolector: los drenajes con sello de agua pueden utilizar uno o dos frascos. Para el caso de utilizar un solo frasco, este debe poseer dos tubos, el más largo se debe conectar con la manguera de conexión al tubo del tórax y el extremo inferior se debe encontrar dos centímetros por debajo del nivel de agua (sello de agua). El segundo tubo es un dispositivo de desfogue que no está sumergido en el agua, que permite que el aire extraído del espacio pleural pueda escapar del sistema sin aumentar la presión en el sistema y en el espacio pleural. En el sistema de dos botellas la primera funciona como reservorio, uno de los tubos que posee se conecta a la manguera de conexión con el tubo de tórax y el otro extremo se conecta al tubo de sello de agua. La función de este frasco es recolectar el líquido intrapleural sin afectar el sello de agua.

### ***Drenaje pleural***

El drenaje pleural, también conocido como “toracocentesis” o “pleurocentesis”, es un procedimiento médico que se realiza para eliminar el exceso de líquido o aire acumulado en la cavidad pleural, el espacio entre las membranas que recubren los pulmones y la pared torácica. Este procedimiento se utiliza en situaciones en las que la acumulación de líquido o aire en la cavidad pleural dificulta la respiración de la o el paciente o causa molestias significativas.

### ***Cuidados de enfermería***

- Higiene de la o el paciente según protocolo.
- Monitorizar signos vitales: frecuencia y profundidad de la respiración, movimientos torácicos, sonidos respiratorios y auscultación bilateral.

- Controlar coloración de piel y mucosa y sudoración.
- Valorar la herida quirúrgica en el punto de inserción del catéter para identificar posible edema, inflamación, exudado.
- Colaborar con los cambios posturales.
- Comprobar la fijación del tubo en la pared torácica.
- Evitar acodaduras en las tubuladuras.
- Controlar cantidad de líquido drenado.
- Valorar las características del drenaje identificando posibles diferencias entre el líquido de los tubos y la cámara de sello de agua.
- Observar presencia de oscilaciones en la cámara de sello de agua.
- Identificar la presencia de coágulos en las tubuladuras.
- Asegurar la correcta fijación de todas las conexiones del sistema de drenaje.
- Comprobar que el dispositivo de recolección esté a un nivel más bajo que la o el paciente.
- Marcar en el frasco recolector el nivel y hora de medición.

### *Curaciones*

- Cada 24 horas.
- Cuando las gasas o los apósitos se encuentren manchados de líquido o sangre.
- Cuando la cobertura de la herida se haya despegado.
- Mientras se valora la herida, palpar alrededor del punto de inserción del tubo para detectar presencia de crepitantes.

### *Complicaciones*

- Atelectasia.
- Edema pulmonar.
- Neumotórax a tensión.

- Infección.
- Neumonía.

### *Pinzamiento del tubo pleural*

- Se realiza al cambiar el equipo.
- Cuando se evalúa retirar el tubo.
- Para el traslado de la o el paciente se debe asegurar que el dispositivo recolector se encuentre por debajo del nivel del tórax.

## **Drenajes pasivos**

Son aquellos en los que el fluido sale al exterior por gravedad o capilaridad. Generalmente se usan para drenar pequeñas colecciones localizadas, estableciendo una comunicación entre la cavidad y la superficie cutánea. En este grupo encontramos:

- De gasa.
- De *penrose*.
- De teja o silastic.
- Drenaje de Kehr (Sonda en T).
- Sondas nasogástricas.
- Sondas vesicales.
- Drenaje ventricular externo (DVE).

### *Penrose*

Drenaje pasivo de goma, blando, de una sola luz, de diferentes tamaños y longitud que se adaptan según la herida. Este tipo de drenaje se usa en abscesos, hematomas y heridas infectadas (vesícula, anastomosis intestinales, peritonitis, etc.). Funciona a través de capilaridad. Este

drenaje puede o no estar fijo a la piel con un punto o solo introducirse en la cavidad y fijarse con un apósito. Se coloca antes de cerrar la herida operatoria, previo a finalizar la cirugía, con una pequeña incisión. La mayor complicación que tiene este tipo de drenaje es la infección por su direccionalidad, existiendo posibilidades de que se devuelva el contenido del drenaje hacia el interior del cuerpo y se contamine el organismo.

### *Cuidados de enfermería*

- Control de signos vitales con énfasis en temperatura.
- Mantener el *penrose* en su sitio.
- Cuidar que no se formen pliegues para facilitar el drenaje.
- Observar color, olor y consistencia del líquido drenado.
- Para su retiro, se debe cortar el punto que lo fija a la piel y se tracciona suavemente con pinzas estériles.
- Asegurar fijación de drenaje con un clip o punto de seda.
- Avisar a la médica o al médico y registrar en hoja de enfermería si el drenaje se sale o se introduce dentro de la herida.
- Curación diaria o dependiendo del exudado.
- Observar sitio de inserción.
- Utilizar técnica aséptica en cada maniobra

### *Principio de capilaridad/pasivo*

- Ubicación en tejido subcutáneo
- Cuidados:
- Mantener en su sitio
- Verificar pliegues
- valorar consistencia y color del debito
- En el momento de retirarlo: cortar la sutura y traccionarla para que cierre

**Figura 11**  
**Drenaje pasivo**



Fuente: HEC 2023.

### *¿Cuándo se utiliza?*

- Retención urinaria.
- Preparación de pacientes para cirugías abdominopélvicas mayores.
- Determinación de orina residual luego de una micción espontánea.
- Irrigación vesical en caso de hematuria.
- Control estricto de líquidos en las y los pacientes hemodinámicamente inestables o graves.
- Alteración del estado de conciencia.
- Mantener seca la zona genital en pacientes con incontinencia.
- Trauma abierto de tejidos blandos en región perineal.
- Politraumatismo.
- Traumatismo raquímedular.
- Medición de presión intraabdominal.

### *Cuidados de enfermería*

- Observar periódicamente la permeabilidad de la sonda.
- Fijar el tubo de drenaje a la pierna de la o el paciente calculando su movilidad para evitar tirones.
- Lavar la sonda cuando sea preciso para mantenerla permeable, según técnica aséptica.
- Indicar a la o el paciente que mantenga la bolsa del drenaje por debajo del nivel de la vejiga, para prevenir infecciones por reflujo.
- Evitar desconexiones innecesarias de la sonda siempre que se puedan utilizar sistemas cerrados de drenaje.
- Excepto que esté contraindicado (pacientes con fallo renal o cardíaco), estimular el aporte de líquidos de dos a tres litros por día, para aumentar el flujo urinario y evitar el riesgo de infección.
- Limpieza e irrigación con iodopovidona yodada diaria, tanto de genitales como del punto de inserción de la sonda.
- Valorar los indicadores de infección urinaria (aumento de la temperatura, escalofríos, dolor en flanco suprapúbico, orina turbia o maloliente, hematuria).
- Valorar la aparición de infección uretral. Tomar muestra de cultivo si procede.
- Cuando haya que pinzar la sonda, hacerlo siempre en el tubo de la bolsa recolectora de diuresis nunca en la sonda.

### *Complicaciones*

- Infecciones locales y generalizadas.
- Úlceras por decúbito.
- Fístulas.
- Hemorragias.
- Obstrucción del sistema de drenaje.
- Pérdida del drenaje por arrancamiento.
- Hernias o eventraciones por el orificio de salida.

## *Drenaje de Kehr (Sonda en T)*

Es un drenaje pasivo que actúa por gravedad (caída libre).

- Uso específico para la descompresión del colédoco tras la cirugía biliar. Permite el drenaje de la bilis al exterior.
- Lo drenado será de 200-500 cc el primer día.
- El drenaje se retira hacia los 21 días (3 a 4 semanas) del posoperatorio o más.
- Cuando desaparezca el edema de la vía biliar y de la ampolla de Váter, recobrado su funcionamiento, la bilis deberá drenar en su totalidad hacia el duodeno.

### *Función (objetivos)*

- Drenar bilis y descomprimir la vía biliar.
- Permitir cicatrización del colédoco.
- Permitir colangiografía de control.
- Permitir la administración de soluciones con fines terapéuticos a la vía biliar.

### *Posibles complicaciones*

- Obstrucción del catéter.
- Infección.
- Irritación de la piel.
- Acodamiento o rotura del catéter.
- Salida de bilis o sangre alrededor del orificio del drenaje.

Si el drenaje se encuentra pinzado:

- Fiebre.
- Dolor intenso.

En este caso debemos despinzar, avisar a la médica o el médico y anotarlo en observaciones de enfermería.

### *Cuidados de enfermería*

- Curación con técnica aséptica en sitio inserción.
- Valorar fugas de bilis, signos de infección local y características de la piel circundante.
- Fijar sonda a la piel e impedir acodamiento.
- Mantener la bolsa colectora bajo nivel de la vía biliar.
- Mantener el circuito cerrado (sonda T y bolsa recolectora).
- Medir cada 24 horas consignando cantidad y características de lo drenado (200-500 cc el primer día).
- Iniciar pinzamiento de la sonda a los 3-4 días en forma progresiva (1 hora antes ingesta de alimentos y despinzar 1 hora después).
- Valorar signos de obstrucción, observar permeabilidad de la sonda.
- Enseñar a la o el paciente a levantarse y deambular con el circuito, de modo de mantenerlo a un nivel no más alto que el punto de salida de la sonda.
- La colangiografía se hace sobre el décimo día posoperatorio; si es normal, el tubo se extrae.
- No retirar el tubo en “T” antes de los 7 o 10 días.

### *Sonda nasogástrica*

Es un tubo plástico muy fino que permite que la alimentación vaya directamente al interior del organismo (estómago). La nutrición por sonda es un método sencillo, seguro y eficaz que ayudará a conseguir y mantener un correcto estado nutricional. Además de nutrición, también se utiliza para aplicar medicamentos y descomprimir el estómago en caso de distensión abdominal.

### *¿Cuándo se utiliza?*

1. Aspiración del contenido intestinal: cuando, por diferentes patologías, existe dilatación gástrica, obstrucción intestinal o íleo paralítico.
2. Auxiliar para el diagnóstico: en caso de hemorragia del tubo digestivo alto o lesión gástrica por politraumatismo.
3. Terapéutica: infusión de medicamentos o lavado gástrico en caso de hemorragia gastrointestinal o sobredosis de medicamentos.
4. Administración de alimentos: alimentación gástrica con licuados o fórmulas alimenticias industrializadas.

### *Cuidados de enfermería*

1. Mantener la sonda permeable mediante irrigación y cambios de posición.
2. Observar y anotar características del drenaje.
3. Hacer un registro de entrada y salida de líquidos a través de la sonda.
4. Consignar el tipo y tamaño de la sonda, así como el tipo de aspiración empleado.
5. Detectar complicaciones en forma temprana.
6. Prevenir resequedad bucal (enjuagues orales).
7. Se puede reponer el aspirado gástrico con solución salina o lactato por vía endovenosa.
8. Limpieza de secreciones.

### *Complicaciones y tratamiento*

- Epistaxis y lesiones en la mucosa nasal: se pueden evitar manipulando la sonda con cuidado y con una adecuada lubricación.
- Broncoaspiración por vómito al momento de su colocación: se

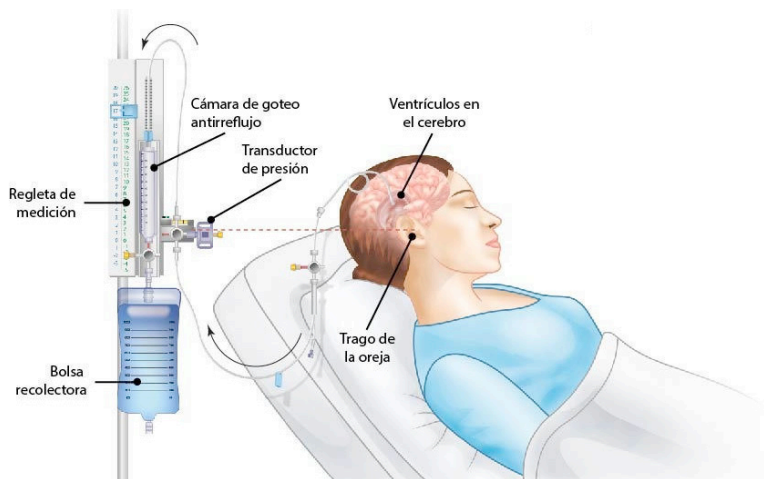
evita con ayuno previo, maniobras suaves y colaboración de la o el paciente.

- Bradicardia por estimulación vagal.
- Lesiones en mucosa oral o faríngea: se evitan lubricando la sonda y manipulando cuidadosamente.
- Sequedad bucal y faríngea por respiración oral: debe tratarse con colutorios.
- Rinorrea secundaria a irritación local.
- Sinusitis: debe retirarse la sonda y administrarse un antibiótico.
- Parotiditis: se debe retirar la sonda.
- Laringitis: se debe retirar la sonda.
- Otitis media: debe retirarse la sonda y administrarse un antibiótico.
- Obstrucción laringotraqueal: se debe retirar la sonda.
- Retención de secreciones bronquiales, por trauma y edema de mucosas faringo-laríngeas: realizar hidratación con nebulizaciones, oxígeno por puntas nasales, expectorantes y fisioterapia pulmonar.
- Desequilibrio hidroelectrolítico por aspiración de importante volumen de ácido clorhídrico (HCl), principalmente hipocloremia: restitución del material aspirado mediante solución salina y desequilibrio ácido base (alcalosis metabólica).

### *Drenaje ventricular externo (DVE)*

Consiste en la colocación de un catéter en el asta frontal del ventrículo lateral, preferencia hemisferio no dominante, puede estar en línea con un traductor y un equipo de registro.

**Figura 12**  
**Drenaje ventricular externo**



Fuente: Deviantart.com

### *Recomendaciones para el manejo del Drenaje Ventricular Externo*

#### Posición de la o el paciente

- La cabecera de la cama se elevará a la altura de 30°, manteniendo el cuello en posición intermedia, favoreciendo de esta manera el drenaje del líquido céfalo raquídeo (LCR) y por tanto la disminución de la presión intracraneal (PIC).
- Es importante evitar todas aquellas posiciones en las que la cadera, cintura y cuello estén flexionadas, se debe respetar el posicionamiento del paciente.

- La rotación de la cabeza, en especial hacia la derecha (compresión de las venas del cuello disminuyendo el retorno venoso), produce una elevación de la PIC. Pauta de alarma.
- Mantener la cabeza alineada con el resto del cuerpo.
- Utilizar medidas de seguridad para evitar caídas (barandas), como barandas elevadas, timbre cerca del paciente etc.
- Tomar las precauciones necesarias frente a la aparición de convulsiones. Protocolo de actuación ante el evento.
- Frente a movimientos o cambios de posición de la o el paciente es de suma importancia:
  - Clampear el sistema, para evitar retorno y así evitar infecciones, (salvo que exista una indicación médica de no hacerlo)
  - Una vez finalizado el procedimiento, reabrir el sistema ajustando el nivel de altura.
- Mediciones de la Presión Intra Craneana (PIC)
  - En forma horaria, clampear el sistema por pocos minutos y medir la PIC. El valor obtenido se registrará en la página de signos vitales de la o el paciente. Pauta de alarma.
  - Al finalizar la medición, abrir/desclampear el sistema.
- Registro de volumen drenado: en forma horaria se cuantificará y se registrará el de LCR en la planilla de ingresos y egresos.
  - Para lograr la medición horaria, mantenga cerrada la llave de 3 vías ubicada entre el cilindro de goteo y la bolsa colectora.

- Registre el volumen de LCR presente en el cilindro colector, en la parte de egresos del balance diario de la Historia Clínica del paciente.
- Abra la llave de 3 vías ubicada entre el cilindro de goteo y la bolsa colectora hasta vaciar el cilindro de goteo.
- Una vez que se vació el cilindro de goteo, vuelva a cerrar la llave de 3 vías, preparando el sistema para la próxima medición.

### Vaciado del cilindro

#### Materiales necesarios:

- Guantes esteriles.
- Jarra o recipiente esteril
- Gasas estériles, Barbijos
- Alcohol al 70%
- Descartador.
- Camisolín, Antiparras
- Jeringa de 60ml si fuera necesaria (según el dispositivo)
- Aguja si fuera necesario (según el dispositivo).
- Lavado de manos
- Uso de las medidas de protección.
- Dos operadores.
- Bolsa de residuos patógenos (roja)

### Tipo de drenaje Tubular

#### *Capacidad*

Según al recolector que se conecte, este puede ser guante estéril, bolsa recolectora, etc.

### *Función*

Tubo de goma o silicona, de 10- 15 cm de longitud, que en uno de sus extremos posee varias perforaciones. Lo instala la cirujana o el cirujano en el quirófano, en general queda fijo en la piel con un punto. Se conecta a un recolector a caída libre. Este puede atravesar tejido celular subcutáneo, aponeurosis, músculo y peritoneo, y su función es impedir la acumulación de líquido en el sitio de intervención o herida, drenando este contenido al exterior, para evitando formación de colecciones o descomprimiendo los tejidos.

### *Uso*

Está indicado en distintos tipos de cirugía abdominal (cáncer gástrico, colecistectomía compleja, hepáticas, renales, etc.).

Drena contenido hemático en las primeras horas poscirugía, luego serohemático, pero también puede ser contenido purulento.

Se retira en el segundo o tercer día posoperatorio, según su débito y características del contenido.

### **Figura 13**

#### **Drenaje pasivo**



Fuente: HEC 2023.

### *Complicaciones*

- Sangrado por el drenaje.
- Obstrucción del drenaje.
- Retiro del drenaje por arrancamiento, voluntario o involuntario.
- Infección local o generalizada.
- Fístula.

### *Cuidados de enfermería*

- Valorar punto de inserción y sus características.
- Cambiar recolector líquido según capacidad.
- Medir cantidad de contenido drenado y observar las características (color, olor, cantidad, aspecto).
- Valora el punto de fijación.
- Curación con técnica estéril.
- Educar a movilizarse en cama o a la deambulación.

## **Instructivo**

### *Propósito*

Aplicar cuidados oportunos en el vaciado y medición de los drenajes.

### *Alcance*

Servicios de internación.

## Instructivo de cómo abordar el drenaje Jackson Pratt

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	
1.1	Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar.	Enfermería
1.2	Colocar los elementos de protección personal.	Médicos
1.3	Posicionar la cabecera del paciente entre 30° y 45°.	Cirujanos
1.4	Verificar la identificación de la o el paciente.	
1.5	Realizar higiene de manos.	
2	<i>Vaciar el drenaje JP</i>	
2.1	Quitar el tapón de la pera o bulbo.	
2.2	Vaciar el contenido en un recipiente medidor.	
2.3	Limpiar el tapón con una gasa.	Enfermería
2.4	Apretar la pera o bulbo hasta que quede plana y colocar de nuevo el tapón. La pera o bulbo debe permanecer plana hasta que se empiece a llenar de líquido otra vez.	Médicos Cirujanos
2.5	Valorar las características y mida la cantidad de líquido que debitó.	
2.6	Desechar el líquido por el servicio sanitario.	
2.7	Descartar los guantes.	
3	<i>Cambiar el apósito alrededor del JP</i>	
3.1	Despegar la cinta adhesiva y quitar el vendaje con mucho cuidado, desechar el vendaje usado en una bolsa roja de basura plástica.	Enfermería
3.2	Utilizar clorhexidina jabonosa y un apósito para limpiar el área donde está colocado su drenaje. Colocar la clorhexidina en el apósito y limpiar la piel con mucho cuidado.	Médicos Cirujanos
3.3	Secar el área con un apósito limpio.	
3.4	Colocar un vendaje nuevo sobre el área de su drenaje JP y pegarlo a la piel con cinta adhesiva de tela o hipoalergénica.	

Paso	Detalle	Responsable
4	Realizar higiene de manos	Enfermería Médicos Cirujanos
5	Registrar el procedimiento en la historia clínica de la o el paciente. cantidad y características, fecha y hora	

### *Instructivo de cómo abordar el drenaje Redon*

Paso	Detalle	Responsable
1	Preparación	Enfermería
1.1	Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar.	
1.2	Colocarse los elementos de protección personal.	
1.3	Posicionar la cabecera de la o el paciente entre 30° y 45°.	
1.4	Verificar la identificación de la o el paciente.	
1.5	Realizar higiene de manos.	
2	Vaciar del drenaje Redon.	
2.1	Quitar cuando se encuentra lleno el frasco, colocar otro vacío. El sistema de drenaje de Redón es estéril, desechable, de un solo uso, con vacío incorporado, que actúa por aspiración.	
2.2	Valorar el aspecto y medir la cantidad de líquido que debitó.	
2.3	Descartar el frasco en una bolsa roja de basura plástica.	
3	Cambiar el apósito alrededor del Redon	
3.1	Despegar la cinta adhesiva y quitar el vendaje con mucho cuidado, desechar el vendaje usado en una bolsa roja de basura plástica.	
3.2	Utilizar clorhexidina jabonosa y un apósito para limpiar el área donde está colocado su drenaje. Colocar la clorhexidina en el apósito y limpiar la piel con mucho cuidado.	
3.3	Secar el área con un apósito limpio.	

Paso	Detalle	Responsable
3.4	Colocar un vendaje nuevo sobre el área de su drenaje Redon y pegarlo a la piel con cinta adhesiva de tela o hipoalérgica.	
4	<i>Realizar higiene de manos</i>	
5	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica del paciente: la cantidad y características, la fecha y hora</i>	

### *Instructivo de cómo abordar el drenaje Hemovac*

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	Enfermería
1.1	Explicar a la o el paciente o su familiar el procedimiento a realizar.	
1.2	Colocar los elementos de protección personal.	
1.3	Posicionar la cabecera del paciente entre 30° y 45°.	
1.4	Verificar la identificación de la o el paciente.	
1.5	Realizar higiene de manos	
2	<i>Vaciar el drenaje Hemovac</i>	
2.1	Colocar un clamp sobre las tabuladoras.	
2.2	Quitar cuando se encuentre lleno el frasco.	
2.3	Comprimir el nuevo drenaje.	
2.4	Insertar en las tubuladoras.	
2.5	Retirar el clamp de las tubuladoras.	
3	<i>Cambiar el apósito alrededor del Hemovac</i>	
3.1	Despegar la cinta adhesiva y quitar el vendaje con mucho cuidado, desechar el vendaje usado en una bolsa roja de basura plástica.	

Paso	Detalle	Responsable
3.2	Utilizar clorhexidina jabonosa y un apósito para limpiar el área donde está colocado su drenaje. Colocar la clorhexidina en el apósito y limpiar la piel con mucho cuidado.	Enfermería
3.3	Secar el área con un apósito limpio.	
3.4	Colocar un vendaje nuevo sobre el área de su drenaje y pegar a la piel con cinta adhesiva de tela o hipoalergénica.	
4	<i>Realizar higiene de manos</i>	
5	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica de la o el paciente: la cantidad y características, la fecha y hora</i>	

### *Instructivo de cómo abordar el drenaje pleural*

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	
1.1	Explicar a la o el paciente o su familiar el procedimiento a realizar.	
1.2	Colocar los elementos de protección personal.	
1.3	Posicionar la cabecera del paciente entre 30° y 45°	
1.4	Verificar la identificación de la o el paciente.	
1.5	Realizar higiene de manos.	
2	<i>Preparación del drenaje pleural</i>	
2.1	Retirar la conexión del tubo con técnica aséptica.	
2.2	Llenar la cámara de sellado hidráulico utilizando la jeringa de 50 ml sin émbolo y cargue el agua destilada estéril.	
2.3	Si no hay indicación se deberá llenar hasta el nivel de 200 cm <sup>3</sup> .	
2.4	Colocar de nuevo el conector.	

Paso	Detalle	Responsable
2.5	Observar periódicamente que el cierre de seguridad tenga una profundidad de 2 cm de agua y la presencia o ausencia de burbujeo.	Enfermería
2.6	Utilizar una jeringa sin émbolo para llenar la cámara de control de aspiración que habitualmente es 20 cm mediante 420 ml de suero fisiológico e indicar presión negativa de aspiración de 20 cm de H <sub>2</sub> O. Marcar con una fibra el nivel inicial de líquido.	
2.7	Comprobar por guardia el nivel de agua en la cámara de control de aspiración y rellenar cuando se evapore.	
2.8	Retirar el protector de la conexión del tubo de 150 cm y conectarlo al tubo torácico de la o el paciente.	
2.9	Colocar el frasco bitubulado por debajo del nivel del tórax para facilitar el drenaje por gravedad y evitar que vuelva a entrar el material drenado y despinzar el tubo torácico.	
2.10	Conectar el sistema de aspiración al tubo de 30 cm y poner la aspiración en marcha aumentando poco a poco y hasta que la cámara de control de aspiración empiece a burbujear.	
2.11	Para prevenir adherencias fomentaremos que la o el paciente realice ejercicios de movilización.	Enfermería
3	<i>Vaciado del drenaje pleural</i>	
3.1	Quitar cuando se encuentra lleno el frasco, colocar otro vacío. El sistema de drenaje pleural es estéril, desechable, de un solo uso.	
3.2	Valorar las características y medir la cantidad de líquido que debitó.	
3.3	Descartar el frasco en una bolsa roja de basura plástica.	
4	<i>Cambiar el apósito del drenaje pleural</i>	
4.1	Despegar la cinta adhesiva y quitar el vendaje con mucho cuidado, desechar el vendaje usado en una bolsa roja de basura plástica.	
4.2	Utilizar clorhexidina jabonosa y un apósito para limpiar el área donde está colocado su drenaje. Colocar la clorhexidina en el apósito y limpiar la piel con mucho cuidado.	

Paso	Detalle	Responsable
4.3	Secar el área con un apósito limpio.	
4.4	Colocar un vendaje nuevo sobre el área del drenaje y pegarlo a la piel con cinta adhesiva de tela o hipoalergénica.	
5	<i>Realizar higiene de manos.</i>	
6	<i>Registrar el procedimiento en la historia clínica de la o el paciente: la cantidad y características, la fecha y hora</i>	

### Preguntas de repaso

- ¿Cuáles son las situaciones clínicas más comunes en las que se utiliza un drenaje de Jackson Pratt?
- ¿Cómo se diferencia un sistema de drenaje Hemovac de otros dispositivos de drenaje?
- ¿Cuál es el propósito principal de un drenaje pleural y en qué situaciones médicas se realiza comúnmente?

## Bibliografía

- Álvarez Álvarez, V. (2021). Drenajes de mecanismo de acción pasivos, pero muy activos en su finalidad. *Ocronos*, IV(3).
- Cortes-Telles, A., Morales-Villanueva, C. E. y Figueroa-Hurtado, E. (2016). Hemotórax: etiología, diagnóstico y complicaciones. *Revista Biomédica*, 27(3), 119-126: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-84472016000300119](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-84472016000300119).
- Cuidado del drenaje de Jackson Pratt* (4 de febrero de 2024). Drugs.com. [https://www.drugs.com/cg\\_esp/cuidado-del-drenaje-de-jackson-pratt.html](https://www.drugs.com/cg_esp/cuidado-del-drenaje-de-jackson-pratt.html)
- Drenaje Redon* (2 de julio de 2019). Savia. <https://www.saludsavia.com/contenidos-salud/otros-contenidos/drenaje-redon>
- Forero-Saldarriaga, S. (2020). Claves diagnósticas en el paciente adulto con derrame pleural: revisión narrativa. *Latreia*, 33(4), 348-359. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1143087/document.pdf>
- Ortiz Ramirez, I. y Castro Rizos, E. M., Álvarez Padilla, M. J. (2018). Drenajes en cirugía. Tipos y cuidados de Enfermería. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/drenajes-cirurgia-tipos-cuidados-de-enfermeria/>
- Salas Moreno, L. (2020). Cuidados de Enfermería en el drenaje torácico. Pleur-evac. *Ocronos*, III(8). <https://revistamedica.com/cuidados-de-enfermeria-drenaje-toracico-pleur-evac/>

Sánchez Bautista, W. M. (s.f.). *Drenajes quirúrgicos* [Diapositiva de PowerPoint]. Slideshare. <https://es.slideshare.net/splac69/drenajes-quirrgicos>

*Sonda T Kehr Es un drenaje pasivo que actúa por gravedad (Caída libre)* (s.f.). StuDocu. <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-catolica-del-maule/biologia-general/drenajes/5947946>

Villalobos Mora, C. y Díaz Mena, F. (2019). Generalidades del quilotórax en el paciente adulto. *Medicina Legal de Costa Rica*, 36(1), 147-152. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152019000100147](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152019000100147)

Velásquez, M. (2015). Manejo de los sistemas de drenaje pleural. *Revista Colombiana Cir.*, 30, 131-138. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v30n2/v30n2a8.pdf>



# MEDICIÓN DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL

*Cristaldo, Alejandro*

*Jara, Javier*

*Ramírez, Soledad*



## Introducción

La monitorización hemodinámica permite obtener información sobre el estado cardiovascular de la o el paciente crítica/o. Este monitoreo es un factor clave y, dependiendo del grado de gravedad y complejidad de la o el paciente, serán necesarias más variables para obtener una información adecuada de su estado hemodinámico.

## Objetivos de aprendizaje

- Controlar la volemia del paciente.
- Realizar un diagnóstico oportuno y observar precozmente los cambios.

## Desarrollo

La presión venosa central (PVC) se define como la presión media de todas las fluctuaciones de presión que tienen lugar en la aurícula derecha durante el ciclo cardíaco. El rango de valores normales en una o un paciente sin problemas cardíacos ha sido establecido entre 3-8 cm de H<sub>2</sub>O (2-6 mmHg). La canulación venosa central para la monitorización de la PVC se consigue mediante la introducción de un catéter en una vena central y avanzarlo hacia el corazón hasta que la punta del catéter establece contacto con la vena cava superior en la proximidad de su unión con la aurícula derecha.

La medición de la PVC se realiza mediante un catéter ubicado en la vena cava superior, ya sea por inserción central: subclavia o yugular, o periférica a través del brazo. Su correcta ubicación debe corroborarse mediante radiografía de tórax. Una vez colocado el catéter, se conectará al sistema de monitorización.

Luego de su conexión se procede a la calibración mediante ajuste de cero a la presión atmosférica, que se efectúa a la altura de aurícula izquierda (cuarto espacio intercostal, línea axilar media-eje flebostático). Habitualmente la PVC no se monitoriza de forma continua, por lo que se utiliza un prolongador macho-macho para conectarlo desde la luz distal (en la llave de tres vías más cercana) al transductor de presiones que se está utilizando para monitorizar la presión arterial invasiva, cerrando la salida hacia la arteria. Si se fuera a monitorizar de forma continua, se necesitaría un sistema completo con transductor y presurizador para el suero.

Para su medición, el transductor tiene que situarse a la altura de la aurícula izquierda. La PVC se aproxima a la presión de aurícula derecha, por lo que refleja de forma indirecta la precarga del ventrículo derecho.

## Indicaciones

- Diagnóstico de neumotórax y taponamiento cardíaco.
- Hipovolemia.
- Hipervolemia.
- Monitorizar la administración de líquidos en pacientes con insuficiencia renal o cardíaca.

## Complicaciones

- Hemotórax relacionado con la inserción del catéter (acceso yugular o subclavia).
- Infección del catéter.
- Sepsis.
- Salida del catéter por tracción mecánica.
- Trombosis y necrosis del tejido local.

## Instructivo

### *Propósito*

Controlar la volemia de las y los pacientes internadas/os en el servicio de unidad coronaria.

### *Alcance*

Servicio de áreas críticas.

### *Materiales*

- Equipo de PVC.
- Solución isotónica de 500 ml.
- Presurizador.
- Prolongador tipo macho-macho con conexión *luer lock*.
- Llave de tres vías.

## Medición de PVC

Paso	Detalle	Responsable
1	Verificar la identificación de la o el paciente.	Enfermería
2	Informar a la o el paciente o familiar el procedimiento a realizar.	
3	Realizar higiene de manos.	
4	Verificar que la presión de inflado del presurizador esté en 300 mmhg.	
5	Colocar la cama de la o el paciente a nivel de 0 grados.	
6	Comprobar que el transductor esté a la altura de la línea media axilar.	
7	Calibrar el dispositivo a cero.	

## Calibrar dispositivo a cero

Paso	Detalle	Responsable
1	Verificar la identificación de la o el paciente.	Enfermería
2	Informar a la o el paciente o familiar el procedimiento a realizar.	
3	Realizar higiene de manos.	
4	Seleccionar el programa específico en el monitor que se ajuste a la presión que se desea calibrar.	
5	En la llave de tres vías del transductor, cerrar la línea de acceso a la o el paciente, poniendo en contacto el transductor con el medio ambiente a través de un tapón el cual deberá estar perforado o en su defecto se debe retirar.	
6	Seleccionar en el monitor la calibración (hacer cero).	
7	Volver la llave de tres vías a su posición.	

## Preguntas de repaso

- ¿Para qué sirve la medición de la PVC?
- Esta medición, ¿se realiza en cualquier paciente?

## Bibliografía

Hinkle, J. y Cheever, K. (2018). *Brunner y Suddarth. Enfermería Médicoquirúrgica*. Wolters Kluwer <https://www.berri.es/pdf/BRUNNER%20Y%20SUDDARTH%20ENFERMERIA%20MEDICO-QUIRURGICA%E2%80%9A%202%20Vols./9788417370350>

Villegas González, J., Villegas Arenas, O. A. y Villegas González, V. (2012). Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. *Archivos de Medicina (Col)*, 12(2), 221-240. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273825390009>



## **CUIDADOS DE PACIENTES CON DOLOR**

*Ottenheimer, Lina María  
Palacios Courret, Leonardo  
Quiroga, Sandra  
Villalba, Alicia*



### **Introducción**

En 1979, la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor definió el dolor como “una experiencia angustiosa asociada a un daño tisular real o potencial, con componentes sensoriales, emocionales, cognitivos y sociales” (IASP, 1979). En 2018, la misma asociación convocó a un grupo de trabajo para reevaluar dicha definición. Luego de casi dos años de trabajo, en 2020, se definió al dolor como “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con un daño tisular, real o potencial, o descrita en términos de dicho daño” (Revisan la definición de dolor de la IASP después de cuarenta años, 2020).

La definición de dolor integra otros elementos (como los cognitivos y sociales) a la categoría dolor, lo cual permite obtener una dimensión integral del concepto dolor. Asumimos, mayormente, la génesis del do-

lor como el resultado de padecimientos físicos y dejamos de lado ese componente emocional de orden individual y compartido (social). Esa experiencia emocional compleja, subjetiva y única, que vincula lo que siente la persona que lo padece y sus representaciones sociales, determina que su percepción y afrontamiento sea de tal variabilidad que implique que su abordaje biológico sea insuficiente (Rivera-Largacha y López-Sánchez, 2018).

La complejidad que implica la identificación y valoración del dolor por parte del personal de salud, hace imprescindible considerar la necesidad de trabajar en el abordaje del tema desde la formación de las y los profesionales de la salud, implementando estrategias generadoras de recomendaciones para un adecuado tratamiento del problema en la práctica clínica; así como consensuar protocolos con abordajes integrales e interdisciplinarios. En sujetos hospitalizados, las consecuencias del mal manejo del dolor significan sufrimiento innecesario, retrasos en el alta hospitalaria y complicaciones durante la internación; todo lo cual se traduce en una deficiente calidad asistencial y el aumento de los costes de salud, entre otros aspectos.

Adecuar la práctica diaria, identificando la presencia de dolor en los sujetos de cuidado, realizar una buena valoración, reconocer las medidas farmacológicas y no farmacológicas para atenuar sus consecuencias, son parte de las obligaciones de las buenas prácticas en la atención de la salud de las y los profesionales de enfermería.

## **Objetivos de aprendizaje**

Comprender la importancia de una valoración interdisciplinar del dolor, atendiendo a su multiplicidad de causas.

Reconocer la importancia del monitoreo del síntoma dolor para el desarrollo de intervenciones de enfermería efectivas.

Conocer las diferentes escalas de medición del dolor.

## **Desarrollo**

Para poder valorar quien padece dolor debemos tener en cuenta, como ya se mencionó anteriormente, que este afecta diferentes dimensiones del individuo. En la expresión del dolor, que es justamente lo que podemos valorar, porque el dolor es subjetivo, intervienen múltiples factores como la historia personal, la cultura, las condiciones socioeconómicas y ambientales, entre otros. Basándonos en esta premisa, el abordaje de la persona que manifiesta dolor debe ser indefectiblemente interdisciplinario.

Por otro lado, debemos tener en cuenta que el dolor se clasifica en diferentes tipos. Indagar acerca de qué tipo de dolor padece el sujeto de cuidado es parte indispensable de la valoración que debe realizar la enfermera o el enfermero para poder luego planificar un plan adecuado de intervenciones.

La clasificación del dolor se puede hacer atendiendo a su duración, mecanismo de producción, localización, curso, intensidad y factores pronóstico de control del dolor.

1. Según su duración
  - a. Agudo: limitado en el tiempo, con escaso componente psicológico. Ejemplos de este tipo de dolor lo constituyen la perforación de víscera hueca, el dolor neuropático y el dolor músculo-esquelético.

- b. Crónico: ilimitado en su duración, se acompaña de componente psicológico. Es el dolor típico de la o el paciente con cáncer, por ejemplo.
2. Según su mecanismo de producción
    - a. Neuropático: producido por estímulo directo del sistema nervioso central o por lesión de vías nerviosas periféricas. Se describe como punzante, quemante, acompañado de parestesias y disestesias, hiperalgesia, hiperestesia y alodinia.
    - b. Nociceptivo: es el más frecuente y se divide en somático y visceral.
    - c. Psicógeno: interviene el ambiente psicosocial que rodea al individuo. Es típica la necesidad de un aumento constante de las dosis de analgésicos, con escasa eficacia.
  3. Según la localización
    - a. Somático: producido por la excitación anormal de nociceptores somáticos superficiales o profundos (piel, musculo-esqueléticos, vasos, etc.). Es un dolor localizado, punzante y que se irradia siguiendo trayectos nerviosos. El tratamiento debe incluir un antiinflamatorio no esteroideo (AINE).
    - b. Visceral: producido por la excitación anormal de nociceptores viscerales. Este dolor se localiza mal, es continuo y profundo. Asimismo, puede irradiarse a zonas alejadas del lugar donde se originó. Frecuentemente se acompaña de síntomas neurovegetativos. Este dolor responde bien al tratamiento con opioides.
  4. Según el curso
    - a. Continuo: persiste a lo largo del día y no desaparece.
    - b. Irruptivo: exacerbación transitoria del dolor en pacientes con buen control y con dolor de fondo estable. El dolor incidental

es un subtipo del dolor irruptivo, inducido por el movimiento o alguna acción voluntaria de la o el paciente.

4. Según la intensidad
  - a. Leve: pueden realizarse actividades habituales.
  - b. Moderado: interfiere con las actividades habituales.
  - c. Severo: interfiere con el descanso.
  
5. Según factores pronósticos de control del dolor

El dolor difícil (o complejo) es el que no responde a la estrategia analgésica habitual (Escala Analgésica de la OMS). Entonces, para poder recabar la mayor cantidad de datos con el objetivo de arribar a una adecuada valoración, debemos realizar un completo examen físico y una entrevista exhaustiva (Dolopedia, 2023). El examen físico para detectar lesiones externas y/o internas, incluye, obviamente el control de las constantes vitales. La entrevista resulta necesaria para poder clasificar el dolor y planificar un plan de cuidados acorde. Como ejemplos de preguntas podemos sugerir:

1. ¿Cuánto hace qué siente dolor?
2. ¿Dónde se localiza el dolor?, ¿irradia hacia algún lado?, ¿es bien localizado o difuso? (podemos pedir que señale dónde le duele).
3. ¿El dolor está todo el tiempo o en algún momento sí, y en otros no? Si es intermitente, ¿aparece ante algún movimiento o sin causa reconocible?
4. ¿Aparece en algún momento del día en particular?
5. ¿Cuáles son sus características?, ¿es punzante o quemante?
6. ¿Cuál es su intensidad? Para medir intensidad existen diferentes escalas.
7. ¿Tomó algún analgésico?, ¿el dolor cedió?

Cuando la persona que se valorará no se encuentra lúcida o tiene alguna alteración cognitiva que impida la comunicación verbal clara, la valoración se realizará por medio de la observación de gestos faciales y/o corporales, por ejemplo, posiciones antálgicas.

Para valorar el dolor es importante la utilización de herramientas que puedan ser fácilmente entendidas por la persona y su familia. La herramienta que se seleccione debe considerar las características de las personas, tales como la edad, la capacidad de verbalización, el estado de salud, el nivel cognitivo y de desarrollo, la alfabetización, la capacidad de comunicarse y la cultura. A la persona que está siendo valorada se le debe explicar la herramienta que se le está aplicando. Los instrumentos para expresar el dolor pueden ser unidimensionales, con centro solo en un aspecto del dolor, como la intensidad (Escala numérica del dolor NRS 0-10, Escala categórica del dolor o Escala revisada de caras), o multidimensional (Cuestionario breve del dolor BPI o el Cuestionario del dolor McGill, versión corta MPQ-SF). Las herramientas multidimensionales son particularmente útiles cuando se requiere una valoración más completa del dolor (RNAO, 2013). Otras escalas son EVA, PAINAD, Wong Baker y Flacc.

Una vez valorado el dolor se deben evaluar las intervenciones no farmacológicas para, eventualmente, incrementar la eficacia de las farmacológicas. Dichas intervenciones pueden ser de dos tipos (Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario, 2013):

1. Físicas: la succión no nutritiva, contacto o masajes y arropar a las bebas, los bebés, niñas y niños hasta los tres años. El masaje, la relajación, el ejercicio, el flujo de energía y la educación, en las personas mayores.

2. Psicológicas: intervenciones psicológicas, terapia cognitivo-conductual.

Otro gran grupo de intervenciones lo constituyen las terapias complementarias.

## Instructivo

### *Propósito*

Realizar la valoración del dolor y confección de un plan de cuidados.

### *Alcance*

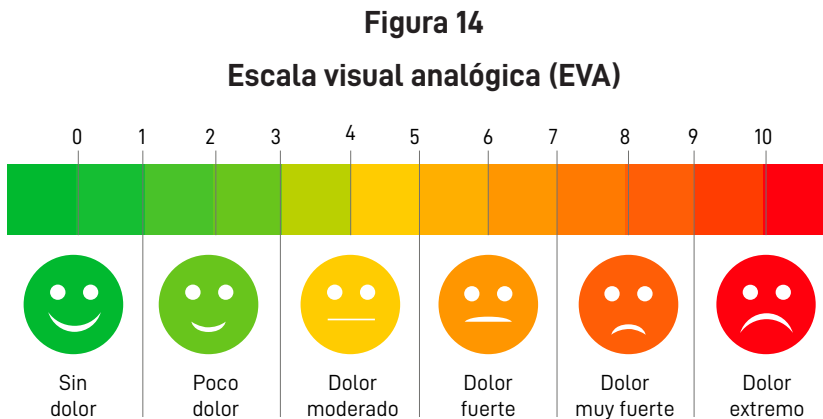
Servicios ambulatorios y de internación.

Paso	Detalle	Responsable
1	Revisar la historia clínica de la o el paciente, y consignar datos: motivo de ingreso, diagnóstico médico o enfermero, signos vitales y tratamiento farmacológico y no farmacológico instaurado.	Enfermería
2	<p>Realizar examen físico, observación, entrevista y aplicación de una escala de valoración del dolor (unidimensional o multidimensional), para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipificar el dolor según: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Duración</li> <li>◦ Mecanismo de producción</li> <li>◦ Localización</li> <li>◦ Curso</li> <li>◦ Intensidad</li> <li>◦ Irradiación</li> </ul> </li> <li>• Identificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Necesidad de posición antálgica.</li> <li>◦ Factores que lo exacerban o mitigan.</li> <li>◦ Respuesta al tratamiento farmacológico y no farmacológico.</li> </ul> </li> </ul>	

## Preguntas de repaso

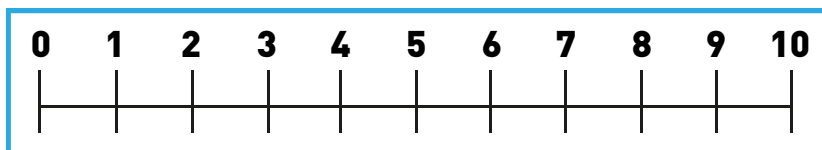
- ¿Qué es el dolor?
- ¿Por qué decimos que el dolor es subjetivo?
- ¿Cuál es la importancia de realizar una valoración exhaustiva del sujeto con dolor?
- ¿Qué procedimientos deben utilizarse para realizar una adecuada valoración del sujeto con dolor?
- ¿Qué diferencia hay entre dolor nociceptivo y dolor neuropático?
- ¿Cómo puede ser el dolor según su curso?, ¿y según su intensidad?
- ¿Qué instrumentos podemos usar para medir la intensidad del dolor?

## Anexo. Escalas de valoración de intensidad del dolor



Fuente: uDocz.

**Figura 15**  
**Escala verbal categórica (EVC)**



0: no dolor      1-2 dolor leve      3-6: dolor moderado  
7-8: dolor intenso      9-10: máximo dolor imaginable

Fuente: Hospital HM Nens.

## **Bibliografía**

- Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO) (2013). Valoración y Manejo del Dolor. *Registered Nurses Association of Ontario*. <https://rnao.ca/media/3231/download>
- Dolopedia (2023). *Clasificación del dolor*. <https://dolopedia.com/categoria/clasificacion-del-dolor>
- Goldman, A. (Comp.) (2014). *Manual de enfermería oncológica*. Instituto Nacional del Cáncer. <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-nacional-de-jose-clemente-paz/enfermeria-en-cuidados-criticos-de-adultos/manual-de-enfermeria-oncologica/16434473>

IASP (1979). International Association for the Study of Pain. Subcommittee on Taxonomy. Pain terms: A list with definitions and notes on usage. Recommended by the IASP Subcommittee on Taxonomy. *Pain* 1979; 6(3):249-52.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). *Alma-Ata: 25 años después*. <https://www.paho.org/es/quienes-somos/historia-ops/alma-ata-25-anos-despues>

Real Academia de Medicina Española. (2013). *Diccionario de términos médicos*. <https://dtme.ranm.es/index.aspx>

Revisan la definición de dolor de la IASP después de cuarenta años (2020). *Intra Med*. <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenido=96432>.

Rivera-Largacha, J. R. y López-Sánchez, S. (2018). Historia del concepto de dolor total y reflexiones sobre la humanización de la atención a pacientes. *Revista Ciencias de la Salud*, 16(2), 340-356. <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v16n2/1692-7273-recis-16-02-340.pdf>

Vázquez Quintana, E. (19 de julio de 2017). El quinto signo vital. *Medicina y Salud Pública*. <https://medicinaysaludpublica.com/noticias/salud-publica/el-quinto-signo-vital/2078>

Vicente Herrero, M. T., Delgado Bueno, S., Bandrés Moyá, F., Ramírez Iñiguez de la Torre, M. V. y Capdevila García, L. (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 25(4), 228-236. <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v25n4/1134-8046-dolor-25-04-00228.pdf>

# CUIDADOS DE LA Y EL PACIENTE POSQUIRÚRGICA/O CARDIOVASCULAR

*Cristaldo, Alejandro  
Jara, Javier*



## Introducción

El posoperatorio inmediato se define, según Ortega Vargas et al. (2011), como el período desde que la o el paciente es instalada/o en la unidad de cuidados intensivos cardiovasculares (UCIC) hasta las 48 horas siguientes, en las cuales pueden presentarse diversas complicaciones propias del procedimiento. Los cuidados posoperatorios son una continuación del manejo realizado en el quirófano. Dado que los equipos médico y de enfermería se encargan de los cuidados de las y los pacientes en la UCIC, se debe tener una información precisa de la situación de cada paciente incluso con anterioridad a su recepción.

El traslado de la o el paciente desde el quirófano a la UCIC se debe realizar con monitorización multiparamétrica y con sistemas de infusión de fármacos que garanticen la continuidad del tratamiento. En varias y varios pacientes se utilizan, además, mediciones de las presiones

pulmonares, dispositivos de apoyo como balón de contrapulsación intraaórtico y marcapasos transitorios bicamerales.

Antes de recibir a la persona se debe preparar la unidad para realizar su correcta recepción como paciente posoperatorio. Se debe contar con lo necesario para la monitorización mediante manejo invasivo y no invasivo (electrocardiograma, respiración, saturación capilar de oxígeno), así como su funcionamiento para proceder con una valoración focalizada.

### **Objetivos de aprendizaje**

Conocer los cuidados posoperatorios en la recepción de la y el paciente cardiovascular para garantizar su recuperación.

### **Desarrollo**

Cuando la o el paciente ingresa a la sala de la UCIC, las enfermeras y los enfermeros deben realizar una amplia lista de actividades. En primer lugar, conectar a la o el paciente al respirador, comprobando la ventilación de ambos pulmones; la anestesióloga o el anestesiólogo debe fijar los parámetros ventilatorios, y se conectan los electrodos para el registro electrocardiográfico y las líneas de presión arterial invasiva y presión venosa central para su correspondiente calibración. Mientras tanto, otra u otro integrante del equipo de enfermería debe conectar los dispositivos de drenaje a la toma de vacío para que el sistema de aspiración sea negativo.

Se comienza con el siguiente control y registro:

- Identificación de la o el paciente.
- Control de signos vitales: ritmo y frecuencia cardíaca, frecuencia

respiratoria, presión venosa central, presión arterial pulmonar, presión arterial invasiva, saturación de oxígeno, temperatura y control de extremidades.

- Control de débito de los drenajes y permeabilidad.
- Medición horaria de la diuresis.
- Electrocardiograma.
- Análisis de sangre.
- Radiografía de tórax.
- Vigilancia del estado de los apósitos.
- Grado de sedación y analgesia según Escala de RASS.

Al llegar a la UCIC la o el paciente suele presentar:

- Intubación endotraqueal.
- Sensor de oximetría.
- Sedación y analgesia continuas.
- Catéter venoso central de 3 luces, yugular interna o en subclavia.
- Introdutor 8.5 fr yugular.
- Catéteres cortos de grueso calibre periféricos en miembros superiores.
- Catéter arterial radial o femoral, conectado a un transductor de presiones.
- En ocasiones, catéter de Swan-Ganz.
- Excepcionalmente, dispositivos de soporte circulatorio.
- Equipo de drenaje de tórax compuesto por un tubo de drenaje introducido en mediastino, y un segundo tubo que puede estar también en mediastino o en pleura, conectados en Y a un sistema de aspiración central bajo sello de agua (se sugiere tipo Pleur-evac)
- Puede presentar un tercer tubo de drenaje, en pleura o mediastino, conectado al mismo sistema de aspiración o a otro.
- Cables de electrodos epicárdicos auriculares y/o ventriculares para conexión a un dispositivo externo como marcapasos.

- Sonda vesical.
- Hipotermia central y periférica.
- Esernotomía cubierta por un apósito tipo *comfeel*.
- Herida quirúrgica en la pierna (*bypass* de vena safena) o en el brazo (*bypass* con arteria radial), cubiertas con apósito y venda elástica.

### *Manejo de patrón respiratorio posoperatorio*

Se deben tener en cuenta el manejo pulmonar, los antecedentes de la o el paciente y los factores intraoperatorios. La mayoría de las y los pacientes que llegan a UCIC después de una cirugía cardíaca están intubados y son ventilados mecánicamente, y se espera que los resultados de oxigenación y ventilación sean adecuados.

Cuando las y los pacientes permanecen más de 24 horas intubados hay riesgo de aumento de las complicaciones posoperatorias y de la duración de la estancia hospitalaria. Por eso, si la o el paciente lo permite, se suele extubar antes de las 12 horas. Se aconseja la extubación cuando la o el paciente esté despierta/o, sea capaz de seguir órdenes y esté hemodinámica y neurológicamente estable. El cuidado de la enfermería es promover la oxigenación y la ventilación, por lo que ha de mantener el patrón respiratorio e intercambio de gases efectivo.

Otro factor que puede afectar el patrón respiratorio es el dolor que causa la incisión quirúrgica en el tórax, así como los temblores posintervención, que se producen por el resultado de la compensación de la hipotermia inducida quirúrgicamente o bien por una reacción del organismo a los agentes anestésicos.

Para finalizar, el manejo posoperatorio eficaz incluye: oximetría de pulso continua, el análisis de gases en sangre arterial, cuidados pulmonares (incluida la aspiración mientras el paciente está intubado), control del dolor, movilización temprana y control de los escalofríos. También requieren una radiografía de tórax para determinar la ubicación del tubo endotraqueal, de catéteres vasculares centrales, de la sonda nasogástrica, y para el diagnóstico de atelectasias, presencia de hemotórax o neumotórax, y visibilizar los tamaños y desplazamientos del mediastino y del corazón.

Para la extubación se procede de la siguiente forma:

- Aspirado de la orofaringe de la o el paciente para eliminar fluidos que puedan pasar a la tráquea al deshinchar el manguito endotraqueal.
- Retirar la sujeción del tubo.
- Desinflado del manguito endotraqueal.
- Aspirado por el interior del tubo endotraqueal.
- Extubación de la o el paciente.

Se debe estar alerta durante las primeras horas, y se administra oxigenoterapia (dispositivos de alto flujo al principio y luego disminuir según mecánica ventilatoria, saturación y gasometría).

## **Instructivo**

### *Propósito*

Conocer los pasos de recepción de la o el paciente posquirúrgica/o cardiovascular.

## Alcance

Servicio de unidad coronaria.

## Recepción posquirúrgica cirugía cardiovascular

Paso	Procedimiento	Responsable
1	La unidad de la o el paciente deberá estar preparada con el siguiente equipamiento: <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor multiparamétrico con cables para medición de presión invasiva y medición de gasto cardíaco.</li><li>• Desfibrilador.</li><li>• Lámpara cialítica.</li><li>• 2 clamps.</li><li>• 2 bombas de jeringa.</li><li>• Presurizador.</li><li>• Generador marcapaso transitorio.</li></ul>	Enfermería
2	El ventilador deberá estar en stand by, seteado con los siguientes parámetros iniciales con el objetivo de mantener una saturación mayor a 90%: <ul style="list-style-type: none"><li>• Volumen tidal: según peso teórico.</li><li>• Fr: 14 por minuto.</li><li>• FIO2 100%.</li><li>• Peep 5 cm H2O.</li></ul>	Enfermera/o 1
3	Realizar higiene de manos.	Enfermera/o 1
4	Explicar el procedimiento a realizar al personal de anestesia, recuperación y agente de traslado.	
5	Colocar cartel de aislamiento (cuando lo requiera).	
6	Valoración inicial. Recepcionar y acondicionar la unidad.	Enfermería
7	Conectar: <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor multiparamétrico: frecuencia cardíaca (FC), tensión arterial media (TAM), saturometría (Sat), temperatura (T°).</li><li>• Medición de PVC.</li><li>• Catéter de Swan Ganz.</li><li>• Realizar control de signos vitales según cada una hora durante las primeras 24 horas y registrar.</li></ul>	Enfermera/o 1
8	Conectar catéter de Swan Ganz.	Enfermera/o 1

## Extubación

Paso	Procedimiento	Responsable
9	Conectar el tubo endotraqueal en asistencia ventilatoria mecánica al ventilador preseteado e iniciar los cuidados relacionados a la ventilación mecánica.	Enfermera/o 2
10	Control de drogas inotrópicas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conectar la medicación inotrópica en una vía de infusión exclusiva y con jeringas pico luer lock.</li> <li>2. Rotular los medicamentos inotrópicos y su velocidad de infusión.</li> </ol>	Enfermera/o 1
11	Control de drogas de sedación y analgesia: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conectar la medicación para sedación y analgesia en una vía de infusión exclusiva y con jeringas pico luer.</li> <li>2. Rotular el nombre de la droga y su velocidad de infusión.</li> </ol>	Enfermera/o 1
12	Valoración neurológica (Escala de RASS)	Enfermera/o 1
13	Control de marcapaso bicameral: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la conexión a electrodos epicárdicos y realizar fijación de los cables.</li> <li>• Controlar el nivel de batería y sensado.</li> </ul>	Enfermera/o 2
14	Conectar drenajes mediastinal y pleural a sistema de aspiración central. Se recomienda utilizar tipo Redax Variant.	Enfermera/o 2
15	Controlar los drenajes, marcando el nivel del débito de los frascos bitubulados de forma horaria o según necesidad.	Enfermera/o 2
16	Colocar el caloverdor.	Enfermera/o 2
17	Realizar la extracción de sangre de catéter arterial para medio interno y gasometría arterial.	Enfermera/o 1
18	Realizar electrocardiograma de 12 derivaciones.	Enfermera/o 2
19	Conectar la sonda nasogástrica a la bolsa colectora.	Enfermera/o 2
20	Vaciar el contenido de la bolsa colectora que se encuentra conectada a la sonda vesical en el brocal y descartar según recomendaciones de infectología.  Registrar balance horario durante las primeras 24 horas o según necesidad.	Enfermera/o 1
21	Valoración de riesgo de desarrollar lesiones por presión (Escala de Braden).	Enfermera/o 1

## Preguntas de repaso

- ¿Cuáles de las siguientes actividades se realizan al ingresar a una o un paciente en la UCIC?
  - a. Conectar dispositivos de drenaje a la aspiración.
  - b. Conectar a la o el paciente al respirador.
  - c. Medir el grado de sedación y analgesia según la Escala de RASS.
  - d. Todas las anteriores.
  
- ¿Qué dispositivos se utilizan comúnmente en pacientes que ingresan a la UCIC después de una cirugía cardíaca?
  - a. Catéter arterial radial o femoral.
  - b. Sonda vesical.
  - c. Cables de electrodos epicárdicos auriculares.
  - d. Todas las anteriores.
  
- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre la extubación de un paciente en la UCIC?
  - a. Se realiza cuando la o el paciente está hemodinámica y neurológicamente estable.
  - b. Siempre se realiza después de 24 horas de intubación.
  - c. No se considera el dolor causado por la incisión quirúrgica.
  - d. La oximetría de pulso no es necesaria durante la extubación.
  
- ¿Cuál de las siguientes actividades es parte del proceso de extubación?
  1. Administrar oxigenoterapia con dispositivos de bajo flujo.
  2. Realizar una radiografía de tórax.
  3. Conectar dispositivos de drenaje a la toma de vacío.
  4. Aspirar el interior del tubo endotraqueal.

- ¿Por qué se recomienda la extubación antes de las 12 horas en la UCIC después de una cirugía cardíaca?
  1. Para evitar la oxigenoterapia.
  2. Para reducir el riesgo de complicaciones posoperatorias.
  3. Porque la o el paciente está hemodinámica y neurológicamente inestable.
  4. Para realizar una radiografía de tórax.

## Bibliografía

Tortora, G., y Derrickson, B. (2006). *Principios de anatomía y fisiología*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Gomis, D. (2006). *Manual de enfermería. Teoría + práctica*. Buenos Aires: Librería Editorial Akadia.

Hinkle, J. y Cheever, K. (2018). *Brunner y Suddarth. Enfermería Médicoquirúrgica*. Wolters Kluwer. <https://www.berri.es/pdf/BRUNNER%20Y%20SUDDARTH%20ENFERMERIA%20MEDICO-QUIRURGICA%E2%80%9A%202%20Vols./9788417370350>

Ortega Vargas, M.C.; Puntunet Bates, M.L.; Suárez Vázquez, M.G.; Leija Hernández, C.; Montesinos Jiménez, G. (2011). *Guías de Práctica Clínica Cardiovascular*. Madrid: Editorial Médica Panamericana S.A.

Villegas González, J., Villegas Arenas, O. A. y Villegas González, V. (2012). Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. *Archivos de Medicina (Col)*, 12(2), 221-240. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273825390009>



# **CUIDADOS EN LA RECEPCIÓN DE LA O EL PACIENTE EN TRASPLANTE HEPÁTICO**

*Díaz, Jorge  
Wukitsevits, Nancy*



## **Introducción**

El trasplante hepático es un procedimiento médico extraordinario que ofrece una segunda oportunidad de vida a quienes luchan contra enfermedades hepáticas graves. En todo el mundo, miles de personas se someten a esta cirugía vital cada año, y las estadísticas demuestran su impacto transformador. Según la OMS, en el año 2020 se realizaron aproximadamente 34.733 trasplantes de hígado en todo el mundo, con lo cual se salvaron vidas y se mejoró la calidad de vida de quienes lo necesitaban (OMS, 2021).

Comprendemos que el trasplante hepático implica coordinación, comunicación y atención meticulosa a los detalles médicos y emocionales de cada paciente.

## Objetivos de aprendizaje

Aplicar cuidados seguros a las y los pacientes con trasplantes hepáticos y disminuir el riesgo de infección en el posquirúrgico.

## Desarrollo

El trasplante hepático es un procedimiento médico complejo y crucial que se realiza para tratar afecciones hepáticas graves y potencialmente mortales, como cirrosis, enfermedad hepática en fase terminal o tumores hepáticos. La recepción prequirúrgica de la o el paciente es una fase esencial en este proceso, ya que asegura que la candidata o el candidato sea adecuado para la cirugía y se prepare de manera óptima para el procedimiento.

### *Evaluación inicial*

La evaluación inicial es el primer paso en la recepción prequirúrgica. En esta etapa, la o el paciente se encuentra en una consulta con un equipo médico especializado en trasplantes hepáticos. Durante esta evaluación, se revisa exhaustivamente la historia médica de la o el paciente, incluyendo cualquier enfermedad hepática subyacente, cirugías previas y condiciones médicas preexistentes. Además, se realiza un examen físico minucioso para evaluar la salud general de la o el paciente y determinar si hay signos de insuficiencia hepática avanzada.

### *Evaluación de la enfermedad hepática*

Una parte fundamental de la recepción prequirúrgica implica evaluar la gravedad de la enfermedad hepática de la o el paciente y determinar la necesidad del trasplante. Para ello, se recurre a estudios de imágenes como ecografías, tomografías computarizadas y resonancias

magnéticas. Estas pruebas permiten a las médicas y los médicos evaluar la condición del hígado, identificar la presencia de tumores y determinar si el trasplante es la mejor opción de tratamiento.

### *Evaluación psicosocial*

El aspecto psicosocial de la evaluación prequirúrgica es fundamental. La salud mental de la o el paciente y su sistema de apoyo emocional se consideran cuidadosamente. Se debe asegurar que la o el paciente tenga un sólido sistema de apoyo familiar y emocional. Los equipos de trasplantes están integrados por psicólogas, psicólogos, trabajadoras y trabajadores sociales para evaluar y abordar las necesidades psicosociales de la y el paciente.

### *Evaluación cardiopulmonar*

La evaluación cardíaca y pulmonar es otra parte esencial de la recepción prequirúrgica. Se realizan pruebas cardíacas para garantizar que la o el paciente esté lo suficientemente saludable como para tolerar la cirugía y la anestesia. Esto incluye electrocardiogramas (ECG) y pruebas de función pulmonar. La cirugía de trasplante hepático es una intervención importante que puede ejercer presión sobre el sistema cardiovascular y pulmonar, por lo que es crucial asegurarse de que estos sistemas estén en buen estado.

### *Evaluación de otros órganos*

Además de la evaluación hepática, se examinan otros órganos y sistemas del cuerpo para detectar posibles problemas que puedan afectar la cirugía o el pronóstico de la o el paciente. Esto puede incluir pruebas de función renal, evaluación del sistema inmunológico y pruebas de coagulación sanguínea.

### *Selección de un donante*

Una vez que la o el paciente ha sido considerada/o como candidata/o pertinente para el trasplante hepático, se inicia la búsqueda de un o una donante compatible. Esto puede implicar la búsqueda de una o un donante vivo, sea parte de la familia o una amistad con disposición a donar parte de su hígado, o la espera de una o un donante fallecida/o. La compatibilidad entre donante y receptor es un factor crítico para el éxito del trasplante y se basa en la compatibilidad de tejidos y sangre.

### *Preparación para la cirugía*

Antes de la cirugía, se realizan pruebas adicionales para garantizar que la o el paciente esté en las mejores condiciones posibles. Los ajustes en la medicación pueden ser necesarios para reducir el riesgo de complicaciones durante la cirugía. Las médicas, los médicos y el equipo quirúrgico también explican detalladamente a la o el paciente los riesgos y beneficios del procedimiento y obtienen su consentimiento informado.

### *Internación*

El día de la cirugía o poco antes, la o el paciente es internada/o en el hospital. Aquí se prepara para el procedimiento, se realiza la administración de la anestesia general y se lleva a cabo la cirugía de trasplante hepático.

### *Cirugía de trasplante hepático*

Durante la cirugía, el hígado dañado se extirpa y se reemplaza con el hígado donante. La cirugía puede durar varias horas y requiere un equipo altamente especializado de personal de cirugía, anestesiología y enfermería.

### *Posoperatorio*

Después de la cirugía, la o el paciente es trasladada/o a la unidad de cuidados intensivos (UCI) para su recuperación. Aquí, se monitorea estrechamente su estado y se administran medicamentos inmunosupresores para prevenir el rechazo del nuevo hígado. El período posoperatorio es crítico y puede durar varias semanas o más, dependiendo de la recuperación de la o el paciente.

En conclusión, la recepción prequirúrgica de la o el paciente para un trasplante hepático es una fase esencial en este proceso médico complejo. Se centra en evaluar la idoneidad de la o el paciente para la cirugía, asegurarse de que esté en las mejores condiciones posibles y preparar el terreno para un procedimiento que puede salvar vidas. La colaboración de equipos médicos especializados y la atención meticulosa a los aspectos médicos y psicosociales son fundamentales para el éxito del trasplante hepático y la recuperación del paciente.

### *Información a transmitir*

- Identificación: apellido, nombre, edad de la o el paciente.
- Enfermedad actual o procedimiento que se realizará o se realizó y horario.
- Datos de la recepción: cirugía en las últimas 12 horas, aislamiento (si corresponde).
- Signos vitales (alteraciones significativas).
- Cambios en el estado cognitivo.

### *Antecedentes*

- Antecedentes médicos: hipertensión arterial, diabetes, EPOC, enfermedades coronarias, cirugías, etc.

- Alergias.
- Aislamientos.

### *Basal y evaluación*

- Dispositivos: sonda vesical, sonda nasogástrica, catéter central, catéter periférico (especificar sitio de inserción, lado y estado).
- Glasgow, escala de dolor, riesgo de úlceras, movilidad, requerimientos de oxígeno, última deposición.
- Resultados de laboratorios alterados (ejemplo: hipocalcemia, hipoglucemia, etc.).

### *Recomendaciones*

- Necesidad de monitoreo horario.
- Necesidad de asistencia en la movilidad.
- Necesidad de contención emocional.
- Necesidad de educación relacionada a su motivo de internación.
- Necesidad de contención física.
- Medicamentos administrados, en administración o pendientes.
- Estudios pendientes.
- Posible alta y pendientes para esta.
- Posible traslado de servicio.

## **Instructivo**

### *Propósito*

Brindar cuidados de enfermería protocolizados en la recepción de la o el paciente postrasplante hepático adulto inmediato, al ingreso de la unidad de terapia intensiva.

## Alcance

Pacientes postrasplante hepático inmediato admitidos ( $\geq 15$  años) en su recepción a la terapia intensiva de adultos.

## Desarrollo del procedimiento

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	
1.1	Desinfección de la unidad por personal de limpieza. Antes de iniciar contacto con el armado de la unidad, se deberá realizar lavado de manos según norma institucional.	Personal de limpieza
1.2	Preparar la cama de la o el paciente para su recepción, con un reanimador manual (Ambu), monitor multiparamétrico completo y una bomba de infusión.	Personal médico y enfermería
1.3	Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente y/o a su familia.	
1.4	Colocar los elementos de protección personal.	
1.5	Posicionar la cabecera del paciente entre 30° y 45°.	
1.6	Verificar la identificación de la o el paciente.	
2	<i>Recepción de la o el paciente</i>	
2.1	El servicio médico recibirá el pase de médico de traslado.	
3	<i>Evaluar las medidas de estabilización hemodinámicas por parte de profesionales a cargo</i>	
3.1	Valorar a la o el paciente al ingreso a la habitación previamente acondicionada.	
3.2	Pasar a la o el paciente de la camilla a la cama con una maniobra en bloque.	Agente de traslado/ enfermería
3.3	Conectar en asistencia respiratoria mecánica/máscara de oxígeno/cánula nasal según corresponda	Enfermería
3.4	Retirar ropa de cama proveniente de quirófano.	

Paso	Detalle	Responsable
3.5	Colocar parches hidrocoloides según protocolo, sacro, y talones para prevenir úlceras por presión.	
4	<i>Acciones y cuidados de enfermería</i>	
4.1	Realizar una valoración cefalocaudal.	Enfermería
4.2	Registrar signos vitales y balances, hemoglucotest (HGT) por hora en un total de 12 horas desde el ingreso a Unidad de Terapia Intensiva Adulto (UTIA).	
4.3	Permeabilizar e identificar accesos vasculares.	
4.4	Verificar estados de Vía central, catéter Cook, instructor. Realizar curación. Identificar con fecha y hora.	
4.5	Vías arteriales (al ingreso cuentan con dos vías, una para medición de tensión arterial media (TAM), otra exclusivamente para extracción de sangre).	
5	<i>Comienzo de balances</i>	
5.1	Al comienzo de los balances (ingreso/egreso) debe dejar en cero las bolsas colectoras de la diuresis y sonda nasogástrica.  Drenajes JP (evaluar débito color y volumen) por hora.	
6	<i>Preparación en el armado de catéter Swan Ganz</i>	
6.1	Se prepara una mesa cubierta con un campo estéril transparente, debe estar colocada a la altura de la aurícula del corazón.	Personal médico y enfermería
6.2	Colocar el Swan Ganz en la mesa para su armado y fijación correspondientes.	
6.3	Tener en cuenta el módulo suplemento y cables correspondientes en monitor multiparámetros para poder realizar las mediciones.	
6.4	Realizar conexiones del Swan Ganz, transductor de presión invasiva, 2 presurizadores, jeringa para realizar gasto cardíaco, conectar prolongador macho-macho en ambos lúmenes proximal y distal para poder medir PVC, y realizar extracción de sangre.	
7	<i>Rutinas de enfermería</i>	

Paso	Detalle	Responsable
7.1	Extracción de sangre para rutina de laboratorio.	Enfermería
7.2	Gases mixtos (arteriales y venosos de lumen distal del Swan Ganz).	
7.3	Recuperación con soluciones salinas y lactato según indicación médica.	
7.4	Electrocardiograma	
7.5	Administración de una carga de metilprednisolona 500 mg en 500/300 ml de Ringer Lactato según indicación médica.	
8	<i>Rutinas interdisciplinarias</i>	
8.1	Radiografía de tórax y abdomen de control.	Técnicos de imágenes
8.2	Ecografía abdominal.	
8.3	Indicaciones médicas.	Personal médico

### Preguntas de repaso

- ¿Qué medidas se toman para preparar a una o un paciente antes de la cirugía de trasplante hepático?
- ¿Cuál es el proceso de recuperación típico después de la cirugía de trasplante hepático?
- ¿Cómo se evita el rechazo del nuevo hígado y qué medicamentos se administran para este fin?
- ¿Cuáles son los riesgos y las complicaciones más comunes asociados con el trasplante hepático?
- ¿Cuál es la importancia de la colaboración entre diferentes equipos médicos en el proceso de trasplante hepático?

## Bibliografía

Martínez, E. (s.f.). Pase de Guardia de Enfermería: ¿Optimiza la continuidad del cuidado? *Revista de Enfermería*, 22-23. <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/Pase%20de%20Guardia%20de%20Enfermer%C3%ADa%20-%20Optimiza%20la%20continuidad%20del%20cuidado.pdf>).

Sanatorio Sagrado Corazón (s.f.). *Protocolo de Pase de Guardia*. <https://library.co/document/qm5nn59z-protocolo-pase-guardia-departamento-gesti%C3%B3n-cuidados.html>

# CUIDADOS DE PACIENTES DE TRASPLANTE RENAL

*Hartmann, Matías  
Llanos, Beatriz*



## Introducción

El trasplante renal es la terapia de elección para la mayoría de las causas de insuficiencia renal crónica porque mejora la calidad de vida y la supervivencia frente a la diálisis. El trasplante renal de donante vivo es una excelente alternativa para la o el paciente joven en situación de prediálisis porque ofrece mejores resultados.

Dicha intervención supera a la hemodiálisis y a la diálisis peritoneal en la calidad de vida de la o el paciente (mayor autonomía) y en el costo, con una supervivencia igual o mejor. Por lo tanto, es el de elección, siempre que no esté contraindicado. Su única indicación es la insuficiencia renal crónica (IRC) terminal. Existen una serie de contraindicaciones (enfermedades autoinmunes con afectación renal, infecciones activas, virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH), neoplasia no controlada o con pobre expectativa vital, incompatibilidad ABO, drogodependencia, trastornos psiquiátricos o sospecha de incumplimiento terapéutico).

## **Objetivo de aprendizaje**

Aplicar cuidados de enfermería oportunos a las y los pacientes post-trasplante inmediato en la unidad de terapia intensiva (UTI), con el objetivo de reducir la incidencia de complicaciones posoperatorias y promover una mayor preservación en la supervivencia del injerto en un plazo de cuatro meses.

## **Desarrollo**

El trasplante renal consiste en la extracción de un riñón de un individuo previamente sano (cadáver o vivo) y su colocación en un enfermo con insuficiencia renal crónica.

Técnicamente, la operación es sencilla y consta de tres anastomosis o uniones (arterial, venosa y urinaria). La duración de la intervención en el receptor es de unas 3-4 horas. Permite la recuperación integral de la función renal y realizar una vida normal. Precisa la toma de medicación anti rechazo o inmunosupresora de por vida y frecuentes controles médicos.

### *Insuficiencia renal crónica*

La enfermedad renal crónica es la pérdida progresiva de la función renal en meses o en años. En una etapa inicial no presenta síntomas y puede ser tratada. Pero en etapas donde la enfermedad esté más avanzada, la persona puede necesitar diálisis y hasta un trasplante de riñón.

Se diagnostica mediante la medida en una muestra de sangre de los niveles de creatinina y de urea o nitrógeno ureico en sangre (BUN), que son las principales toxinas que eliminan nuestros riñones. Además, se realizan analíticas de la orina para conocer exactamente la cantidad y

la calidad que se elimina. Con estos resultados, se calcula el porcentaje global de funcionamiento de los riñones (filtrado glomerular [FG]) que va a determinar el grado de su insuficiencia renal.

### *Selección de receptor y donante: trasplante renal de donante con vida*

Una vez comprobada en la evaluación que la persona candidata es apta para el trasplante, es conveniente valorar si existe en el entorno familiar opciones reales para el trasplante renal de donante con vida sobre todo si la o el paciente es joven. Se trata de una excelente opción terapéutica para el tratamiento de la IRC que se fundamentará en los principios éticos de altruismo, ausencia de coacción o compensación económica, autonomía en la toma de decisiones, y la beneficencia y no maleficencia.

Su utilización se justifica por la escasez de órganos de cadáver en relación con la demanda, el escaso riesgo para la persona donante y los mejores resultados de supervivencia de la o el paciente y del injerto. Además, permite efectuarlo de forma protocolizada y en régimen de prediálisis o tras una corta estancia en diálisis, lo que reduce de forma significativa la morbilidad asociada a la diálisis y mejora aspectos de carácter escolar, laboral, reduce costos, etc.

Si hay más de un posible donante con vida se valorarían sus características (edad, riesgo, diferencia de edad y de masa corporal entre este y la receptora o el receptor, y el grado de compatibilidad ABO y antígenos leucocitarios humanos [HLA]). La persona donante será sometida a un protocolo de estudio o evaluación rigurosa y por etapas, el cual comienza con exámenes generales y la prueba cruzada, dejando para más adelante las exploraciones como la arteriografía, angio-TAC o angio-RMN. Es necesario esclarecer cuanto antes la posibilidad de una

contraindicación como disminución en el aclaramiento de creatinina, proteinuria y/o hematuria, hipertensión arterial, diabetes, obesidad y antecedentes de cáncer, litiasis o hepatitis para no continuar con los estudios. En la actualidad se usa de forma creciente la nefrectomía laparoscópica de la o el donante porque ofrece ventajas respecto a la cirugía abierta en cuanto a que disminuye el dolor posoperatorio, reduce la estancia hospitalaria y el tiempo de recuperación, así como las secuelas físicas a largo plazo. Los resultados de supervivencia son en general excelentes y superiores a los diez años en un 17% a 20% a los procedentes de donante cadáver.

#### *Selección de la receptora o el receptor y la o el donante: trasplante renal de donante cadáver*

Si la receptora o el receptor no dispone de la opción de un posible donante con vida se suele incluir en lista de espera de trasplante cadáver. La selección se realizará atendiendo al grado de compatibilidad ABO y HLA. También se valorarán otros aspectos como edad (con preferencia para las niñas y los niños), diferencia de edad o de índice de masa corporal entre donante y receptor/a, tiempo en lista de espera de trasplante, grado de sensibilización, si se trata de un primer trasplante renal o de un segundo o un tercero, etc. Se informará también a la o el paciente la opción de recibir un injerto procedente de donante con criterios expandidos, de la realización de un trasplante renal doble, etc.

Los resultados con donantes con estas características son peores, pero siempre superiores a los de la diálisis crónica. Los factores que más influyen en la supervivencia del injerto son el grado de compatibilidad HLA (mejor en pacientes HLA idénticos seguido de los que comparten un haplotipo y finalmente en los que no presentan compatibilidad alguna HLA), la isquemia fría y la función renal retardada del injerto, el

tipo de inmunosupresión, la incidencia de rechazo agudo y el efectuar el trasplante en situación de prediálisis. Una vez seleccionada la persona receptora se efectuará la prueba cruzada 4 y se llevará a cabo todo el protocolo de evaluación prequirúrgica.

### *Cuidados en el posoperatorio inmediato*

Finalizado el procedimiento quirúrgico, la o el paciente será trasladada/o a la UTI en compañía de la anestesióloga o del anestesiólogo y su equipo quirúrgico.

Los cuidados de enfermería irán dirigidos a:

- Recepción de la o el paciente posoperatorio inmediato: verificar que la unidad se encuentre en condiciones para recibir a la o el paciente (condiciones de higiene óptimas, correcto funcionamiento del panel central con respecto a los sistema de aspiración y oxígeno, monitoreo multiparamétrico y accesorios en correcto funcionamiento).
- Revisión de catéteres, drenajes, guías, control de los signos vitales: Una vez instalada/o la o el paciente en la unidad, es importante el registro de los controles horarios, en el que se valoran y controlan los siguientes parámetros: tensión arterial (TA), frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura (T<sup>a</sup>), hemoglucotest (HGT), ingresos.
- Eliminación: vigilancia de la diuresis así como el débito del drenaje (valorar características de la orina, color, cantidad, vigilar la presencia de hematuria, coágulos, permeabilidad del catéter urinario. Tener en cuenta si la o el paciente se encuentra con lavado vesical o no a la hora de cuantificar el egreso por la sonda vesical). Seguir órdenes médicas de reposición de la misma.

- Detectar de forma precoz cualquier complicación.
- Bienestar: Evitar el dolor mediante analgesia. Atender necesidades prioritarias (manejo del dolor, parámetros alterados, administración de medicación según indicación médica, valorar si presenta edemas).
- Estado neurológico: Nivel de consciencia.
- Control de náuseas y vómitos.
- Evitar infecciones.
- Trabajar teniendo en cuenta que su sistema inmune ha sido deprimido, lo que implica un riesgo mayor de infección. Colocar cartelería que identifique aislamiento para paciente renal.

### *Alerta*

- Drenaje hemático.
- Hipotensión o hipertensión.
- Dolor brusco e intenso.
- Sangrado del apósito.
- Respuesta inadecuada de diuresis.
- Fiebre.
- Obstrucción de la sonda vesical y/o drenaje.
- En caso de presentarse cualquier alteración, actuaremos lo más pronto posible, se avisará a la médica o al médico, sin olvidarnos de dejarlo reflejado en los registros de enfermería.

### *Prevención de infecciones*

#### *Sonda vesical*

- Fijamos sonda.
- Vigilamos la permeabilidad.

- Manipulamos lo mínimo imprescindible y con medidas asépticas.
- Realizamos higiene del meato urinario.

### *Catéter venoso central*

- Control del sitio de inserción.
- Colocamos fecha en el apósito, fecha en las guías.

### *Herida quirúrgica*

- Controlamos la herida, control de la curación, control de las gasas.
- En el apósito de la herida se coloca la fecha de la curación y en los registros de enfermería su evolución.

### *Instructivo*

#### *Propósito*

Permitir una valoración integral y continua de la o el paciente con trasplante renal con el fin de evitar complicaciones, para favorecer la preservación y la sobrevida del injerto.

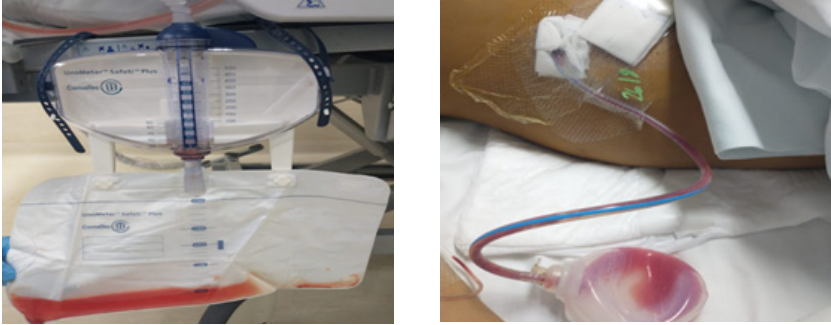
#### *Alcance*

Profesionales de la unidad de terapia intensiva que brindan cuidados directos a los pacientes trasplantados renales.

Paso	Detalle	Responsable
1	<i>Preparación</i>	Enfermería
1.1	Realizar higiene de manos.	
1.2	Preparar la cama para la recepción de la o el paciente con un reanimador manual (Ambu), monitor multiparamétrico completo y una bomba de infusión.	
1.3	Explicar el procedimiento a realizar a la o el paciente o a su familiar.	
1.4	Colocar elementos de protección personal.	
2	<i>Preparación de la unidad</i>	Enfermería y administrativos
2.1	Acondicionar la unidad para recepcionar a la o el paciente en su período posoperatorio inmediato.	
2.2	Tener preparado el respirador calibrado con las tubuladuras cerradas. En caso de necesidad se abrirá el circuito.	
2.4	Preparar manómetro y dispositivos de oxigenoterapia.  Tener a disposición caloventor, que será usado según necesidad.	Enfermería
2.5	Colocar medida estándar de protección según norma. Colocar cartelería que identifique aislamiento para paciente renal.	
3	<i>Recepción de la o el paciente</i>	
3.1	Pase de la camilla a la cama	Agente de traslado/ Enfermería/ Médico/a
4	<i>Recibir novedades del procedimiento y del estado actual de la o el paciente, que el equipo de cirugía proveerá al equipo receptor (procedimiento intraoperatorio, ubicación del riñón trasplantado, emisión de diuresis postrasplante, complicaciones, etc.)</i>	Enfermería  Médicos/as
5	<i>Evaluar conexión al monitoreo multiparamétrico, evaluación de fístula, tipo de sonda, verificación y posibles lesiones.</i>	Enfermería  Médicos/as
6	<i>Controlar signos vitales</i>	

Paso	Detalle	Responsable
7	<p><i>Revisar y acondicionar los catéteres venosos, arteriales, guías, verificación de permeabilidad de la vía, control de soluciones parenterales, conexión a bombas de infusión.</i></p> <p><i>Deberá preparar en el servicio nuevas soluciones parenterales (php, analgesia, diuréticos, expansiones, etc.) y administrar según indicación médica</i></p>	Enfermería
8	<i>Control de sonda vesical y mantenimiento</i>	
8.1	Controlar tipo de sonda, conexión segura a bolsa milimétrica. Consultar a la médica o al médico si la o el paciente permanecerá con lavado vesical, en caso de continuar, conectar agua destilada o solución fisiológica según indicación médica.	
8.2	<p>Control de las características del débito urinario y/o lavado si lo tiene (color, cantidad, existencia de hematuria, intensidad, presencia de coágulos, obstrucción de la sonda, etc.).</p> <p>Control del volumen de diuresis en forma horaria las primeras 12 horas y posteriormente se realizará cada 2 horas mientras permanezca en terapia intensiva. Control y registro de ingresos y egresos.</p> <p>Colocación y mantenimiento de catéter vesical.</p>	
9	<i>Evaluar zona herida quirúrgica</i>	
9.1	<p>Aplicar normas de prevención de infecciones de sitio quirúrgico según protocolo.</p> <p>Revisión y vigilancia de los drenajes y aspecto de los apósitos, su acondicionamiento, fijación (en forma estricta las primeras 24 horas para detectar en forma temprana cualquier sangrado posquirúrgico), identificación de drenaje, enumerar (1-2...).</p>	Enfermería
10	<i>Tomar muestras de sangre para laboratorio</i>	
11	<i>Realizar electrocardiograma de ingreso</i>	
12	<p><i>Aplicar medidas de prevención de lesiones por decúbito (parches o apósitos hidrocoloides en puntos de apoyo).</i></p> <p><i>Colocar soporte de termorregulación según necesidad</i></p>	
15	<i>Registrar procedimiento en la historia clínica</i>	

**Figura 16**  
**Sistemas de drenajes**



Fuente: HEC 2023.

### **Preguntas de repaso**

- ¿Qué elementos no se pueden dejar de tener en consideración cuando se prepara la unidad para la recepción?
- ¿Qué procedimientos no se pueden dejar de tener en consideración cuando se va a entrar en contacto con la o el paciente o su entorno?

### **Bibliografía**

Arbizu Garmendia, X. (2021). Revisión: trasplante renal. *Ocronos*, IV(2).

Martín Moreno, P. (s.f.). *Trasplante renal*. Clínica Universidad de Navarra. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/tratamientos/trasplante-renal>

Nefrología. Tema 5. Insuficiencia renal crónica. 5.4 Tratamiento. En *Manual AMIR Enfermería. Enfermería médico-quirúrgica* (tomo I, 4.a ed.), p. 76. Academia de Estudios MIR. <https://academiaeir.es/wp-content/uploads/pdf/EnfermeriaMQI4aEdicion.p>

# CUIDADOS DE LA O EL PACIENTE PRE, INTRA Y POSPROCEDIMIENTO HEMODINÁMICO

*Jensen, Raúl*  
*Morán, Daniel*



## Introducción

El personal de enfermería que trabaja en las unidades hemodinámica y de cardiología intervencionista ha manifestado su obligación de contribuir a incrementar la calidad, seguridad y aplicabilidad del intervencionismo cardíaco en nuestro medio. Consecuentemente, ha establecido unas recomendaciones concretas acerca de los requisitos que deben reunir las y los profesionales de enfermería para acceder a realizar su actividad laboral en este tipo de unidades especializadas (no solo por las técnicas a realizar, sino también por el tipo de pacientes, en muchas ocasiones en estado crítico) y mantener la capacidad de colaborar en la realización de dichos procedimientos intervencionistas.

El laboratorio de cateterismo cardíaco es uno de los entornos más peculiares y complejos que existen hoy en día en el medio hospitalario. El principal objetivo del laboratorio de hemodinámica es realizar pro-

cedimientos diagnósticos (radiológicos y hemodinámicos) con el fin de obtener datos suficientes y válidos, para después llevar a cabo procedimientos intervencionistas en patologías cardíacas, manteniendo siempre la máxima seguridad y confort para la o el paciente. La complejidad y el número creciente de técnicas que se realizan para prolongar la vida de la o el paciente e incrementar su calidad de vida hacen necesaria la adecuada formación del personal de la unidad, de una forma continua y acreditada.

### **Objetivo de aprendizaje**

Reconocer los procedimientos y cuidados frecuentes en el servicio de hemodinamia.

### **Desarrollo**

El uso de radiaciones ionizantes se ha convertido en una herramienta indispensable en la práctica médica diaria. Los avances en la tecnología y el sostenido incremento de su aplicación han resultado en un aumento de la exposición a radiación para las personas pacientes y el personal médico. Esto ha reavivado la controversia respecto de si la exposición a bajas dosis de radiaciones ionizantes usadas en cuidados cardiovasculares podría incrementar el riesgo de desarrollar cáncer, y si estos riesgos pueden ser justificados con base en los beneficios médicos establecidos. Aunque la mayor preocupación reside en los efectos estocásticos tardíos, en algunas situaciones, la exposición a altas dosis podría resultar en efectos determinísticos de corto plazo. Estos ocurren cuando se sobrepasa el límite de riesgo para daño biológico. Dado que estos efectos determinísticos son predecibles, todo el personal de la sala de cateterismo debe conocerlos.

Los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes se encuentran dentro de dos categorías. Los efectos determinísticos ocurren predeciblemente al sobrepasar cierto valor umbral de dosis absorbida en un tejido específico e incluyen eritema de piel transitorio, pérdida transitoria o permanente del vello, descamación, edema, ulceración, atrofia dérmica, teleangiectasias, necrosis de piel y posiblemente hasta toxicidad cardíaca directa. Los efectos estocásticos son aquellos en los que la radiación provoca el desarrollo de cáncer, habitualmente mucho tiempo después. El riesgo y la frecuencia de malignidad causada por niveles de radiación utilizados en medicina persiste indeterminado y controvertido. Debido a esto, es fundamental minimizar la dosis realizando solo procedimientos diagnósticos y terapéuticos que estén apropiadamente indicados, considerando los riesgos y beneficios de exámenes y procedimientos alternativos que no requieran radiación y usando la mejor combinación de equipamiento, dosis y protocolos que resulten en una intervención segura y provea un diagnóstico preciso.

Es importante diferenciar entre exposición y dosis. La primera es la cantidad de radiación producida por un equipo y la subsecuente ionización de moléculas de aire; se mide simplemente en el aire. Por otro lado, la dosis absorbida es la energía absorbida por unidad de tejido y es mucho más relevante en la discusión de los riesgos de la radiación. La dosis absorbida varía entre los diferentes órganos y territorios corporales. No puede ser medida directamente, pero puede ser estimada para un determinado estudio, aunque aun cuando la energía entregada sea constante, el número de fotones de rayos X que alcanzan los diferentes tejidos varía ampliamente entre los individuos. Para la radioscopia y cineangiografía, los parámetros de dosimetría mensurable incluyen Total Air Kerma en el punto de referencia de la intervención, medida en Grays (Gy) y el producto de Air-Kerma-Área, medida en Gy x cm<sup>2</sup>. La dosis efectiva, reportada en milisieverts (mSv), se usa para facilitar la

comparación de la exposición a la radiación entre las diferentes modalidades de exámenes. Si bien la dosis efectiva no puede expresar el riesgo biológico específico para cada paciente individual, es de utilidad en la comparación del riesgo estocástico entre los diferentes procedimientos.

### *Radioprotección*

El objetivo de la radioprotección es prevenir los efectos determinísticos que ocurren en órganos y tejidos, y limitar el riesgo de efectos estocásticos (principalmente cáncer) a niveles que no sean considerados inaceptables. Con este fin han sido determinadas las dosis límites para el personal expuesto, y los organismos regulatorios exigen que una o un trabajador no reciba dosis que superen estos límites. Se espera que las dosis ocupacionales sean considerablemente inferiores a esos valores límite.

### *Principios básicos de la radioprotección*

- Justificación de la práctica: la primera medida a tomar en torno a la radioprotección es la de evitar cualquier uso innecesario de radiaciones ionizantes. Este principio dice que la exposición a radiaciones debe producir suficiente beneficio al individuo expuesto como para compensar el riesgo que produce.
- Optimización de la protección: la magnitud de la dosis individual y el número de personas expuestas deben ser tan bajas como sea razonablemente posible.
- Principio ALARA (*As Low As Reasonable Achievable*, por sus siglas en inglés): mantener el beneficio del procedimiento tan alto como sea razonablemente posible.
- Límites de dosis individual: la exposición de los individuos se debe ajustar a las dosis límite, para asegurarse que ningún individuo se exponga a riesgos radiológicos inaceptables.

### *Límites de dosis*

- Para la población general: la dosis límite recomendada por la International Commission on Radiological Protection para la población general es de 1 mSv por año.
- Para el personal expuesto: la dosis límite para la exposición ocupacional se expresan en dosis equivalentes para prevenir efectos determinísticos en tejidos específicos y la dosis efectiva de cuerpo entero para limitar la posibilidad de efectos estocásticos.

### *Equipamiento de radioprotección de la sala de hemodinamia*

La sala de hemodinamia consta de un espesor de paredes, puertas y vidrio plomado aceptados, de acuerdo con las normas de radiofísica sanitaria del Ministerio de Salud de la Nación, publicadas en el Boletín Oficial N° 29646, acorde a la Ley N° 17557.

- Protección de pantallas suspendidas de acrílico plomadas: de uso obligatorio. Su finalidad es disminuir la radiación secundaria que emite la o el paciente.
- Protección de polleras móviles plomadas: de uso obligatorio. Su finalidad es disminuir la radiación primaria que emitida por el angiógrafo y también disminuye la radiación secundaria que emite la o el paciente. La pollera se puede movilizar de manera que no entorpezca la movilidad de la camilla en ningún tipo de incidencia.

Nunca debe permanecer abierta la puerta de la sala de hemodinamia mientras se esté emitiendo radiaciones ionizantes.

- Elementos de protección personal: estos elementos de protección plomados (EPP) son provistos por la institución y entregados al

personal de hemodinamia por medio de quien coordine la sección técnica del servicio.

Se deberá firmar una planilla de conformidad al recibir un elemento de protección plomado.

- Dotación: el servicio de hemodinamia deberá contar con un número mínimo de elementos de radioprotección, que debe incluir:
  1. Delantales plomados con espalda cubierta.
  2. Chaleco y pollera plomados.
  3. Protectores tiroideos.
  4. Gafas plomadas.
- Obligatoriedad de uso: estos EPP son de carácter obligatorios para todo el personal de la institución que esté dentro de la sala mientras se esté emitiendo radiación ionizante.

## **Preparación de insumos para estudios y procedimientos en hemodinamia**

### *Preparación del material*

- Armado de la mesa quirúrgica: proceder al armado de la mesa quirúrgica, mediante técnica estéril. Cubrir la mesa con nailon estéril y, posteriormente, con sábana de tela estéril. Disponer los materiales sobre la mesa manteniendo un orden (preestablecido). Identificar los diferentes contenedores de líquidos (solución salina, dilución de contraste con salina, nitroglicerina, nitroprusiato, verapamilo o adenosina). Descartar en forma segura todos los elementos cortopunzantes una vez utilizados.

- Preparación del material para procedimientos diagnósticos: recibir todo el material necesario poniendo especial atención en que no se contamine. Disponer los materiales sobre la mesa manteniendo un orden preestablecido. Purgar con solución salina todos los catéteres, el introductor y la aguja de punción. Mojar en solución salina las cuerdas angiográficas. Conectar un manifold de 2 o 3 vías con un conector de presión sobre la llave más proximal al catéter y una guía de suero V14 sobre la llave más distal. Colocar todo este conjunto sobre las sábanas estériles que cubren a la o el paciente y entregar a la o el asistente el extremo distal del conector para que lo conecte al transductor de presión y la guía V14 para conectar al frasco de contraste. Purgar ambos sistemas y calibrar las presiones (dar cero). Cargar lidocaína al 2% sin epinefrina en jeringa de 10 a 20 cc y conectar con aguja 50/8. Cargar heparina (en la dosis determinada ver sección 2.5.1) y diluir en 10 cm<sup>3</sup> de solución salina antes de su administración.
- Preparación del material para procedimientos terapéuticos. Recibir todo el material necesario poniendo especial atención en que no se contamine. Disponer los materiales sobre la mesa manteniendo un orden preestablecido. Purgar con solución salina todos los catéteres, el introductor y la aguja de punción. Mojar en solución salina las cuerdas angiográficas. Conectar un manifold de 3 vías con un conector de presión sobre la llave más proximal al catéter, una guía de suero V14 sobre la llave del medio y otra guía V14 sobre la llave más distal. Colocar todo este conjunto sobre las sábanas estériles que cubren a la o el paciente y entregar a la o el asistente el extremo distal del conector para que lo conecte al transductor de presión, la guía V14 de la llave del medio a un Baxter de solución salina heparinizada con 5000 UI y la guía V14 de la llave distal para conectar al frasco de contraste. Purgar los tres sistemas y calibrar las presiones (dar cero). Conectar la llave

en Y a un conector corto a través del puerto lateral y este al manifold. Conectar la llave en Y al catéter guía y purgar todo el sistema, constatando que no haya burbujas de aire. Llenar el insuflador de presión con una dilución de contraste yodado y solución salina en proporción 1:1. Cargar lidocaína al 2% sin epinefrina en jeringa de 10 a 20 cm<sup>3</sup> y conectar con aguja 50/8. Cargar heparina (en la dosis determinada ver sección 2.5.1) y diluir en 10 cm<sup>3</sup> de solución salina antes de su administración.

## **Accesos arteriales**

### *Selección del acceso*

Elegir la vía de acceso arterial considerando los antecedentes personales de la o el paciente como: presencia e intensidad del pulso arterial, intervenciones previas en las que se haya encontrado alguna dificultad, condiciones que contraindiquen alguna vía de abordaje, confianza del operador con la técnica y cercanía o acceso al territorio a estudiar o tratar.

### *Acceso femoral*

El acceso femoral se selecciona preferentemente en pacientes con contraindicación o imposibilidad de acceder por vía radial (test de Allen negativo corroborado por determinación de oximetría mediante oxímetro de pulso u otra contraindicación) o cuando el intento de acceso por dicha vía resultó infructuoso (severa tortuosidad de la arteria radial o humeral, o de la subclavia o tronco braquiocefálico, tronco braquiocefálico retroesofágico, etc. que imposibilita las maniobras para la cateterización selectiva de los vasos coronarios) o en pacientes con procedimientos previos por vía radial y que como resultado han perdido el pulso en dicho vaso.

### *Acceso radial*

Se elige el acceso radial preferentemente en pacientes con contraindicación o imposibilidad para realizar acceso femoral (anticoagulación con RIN > 1.5, pacientes con endoprótesis o *stents* que involucren la arteria femoral común en el sitio de punción, pacientes con antecedentes de punciones femorales previas complicadas que requirieron de tratamiento quirúrgico para su resolución, con obesidad mórbida con abdomen “en delantal” que ofrezca gran dificultad para realizar hemostasia por compresión, o con cirugías previas en región inguinal bilateral).

### *Acceso venoso*

Elegir la vía de acceso venoso considerando los antecedentes personales del paciente, características anatómicas, intervenciones previas en las que se haya encontrado alguna dificultad, condiciones que contraindiquen alguna vía de abordaje, confianza del operador con la técnica y cercanía / acceso al territorio a estudiar y/o tratar:

- Acceso venoso femoral
- Acceso venoso yugular posterior
- Acceso venoso yugular abordaje anterior

### *Instructivo*

Paso	Detalle	Responsable
1	Verificar la identidad de la o el paciente y la presencia de la pulsera identificatoria.	
2	Trasladar al paciente a la sala de recuperación de hemodinamia.	
3	Acondicionar a la o el paciente en la unidad.	
4	En caso de aislamientos, aplicar medidas correspondientes.	

Paso	Detalle	Responsable
5	Realizar anamnesis, valoración cefalocaudal, control de signos vitales (tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturometría y hemoglucotest), peso y talla.	Enfermería
5.1	Realizar ECG	
6	Asistir a la o el paciente en la colocación del camisolín, las botas y la cofia descartables.	
7	Colocar acceso venoso periférico, preferentemente en miembro superior izquierdo.	
8	Extraer muestra de sangre para laboratorio.	
9	Verificar del correcto corte de vello inguinal, en caso negativo se procede a realizar este.	Enfermería
10	Transferir a la o el paciente al área quirúrgica por indicación médica en silla de ruedas o camilla, según corresponda.	
11	Recibir a la o el paciente en el área quirúrgica: acondicionar a la persona en la camilla del angiógrafo. Se colocan el monitor multiparamétrico, el cable paciente de electrocardiografía y la saturometría de pulso. Se exponen las zonas quirúrgicas posibles de intervención (radial o inguinal).	
12	Controlar permeabilidad del acceso venoso.	
13	Preparar la mesa quirúrgica, según estudio a realizar.	

## **Anexo. Insumos necesarios para los procedimientos y estudios a realizar en el servicio de hemodinamia**

### *Estudio diagnóstico (cinecoronariografía + ventriculograma)*

- 1 pinza recta.
- 1 pinza curva.
- 1 porta bisturí N° 11.
- 1 introductor N° 5 French, N° 6 French y N° 7 French.
- 1 manífol N° 3.

- 1 aguja de punción femoral N° 16.
- 1 *abocath* N° 20.
- 1 conector de presión.
- 1 cuerda J 0,035 x150 cm.
- 10 gasas estériles.
- 1 campo Q58.
- 2 jeringas de 10 ml.
- 1 jeringa *luer lock* de 10 ml.
- 2 agujas 50/8-25/8.
- 1 aguja 16/8.
- 1 conector de bomba y jeringa inyectora.
- 2 pares de guantes estériles N° 7 ½.
- 4 antiparras.
- 1 recipiente chico para líquido.
- 1 recipiente grande para líquido.
- 1 traductor de presión.
- 2 pares de guantes de látex.

### *Catéteres diagnósticos*

- 1 catéter JR o coronario derecho N° 4 French.
- 1 catéter JL coronario izquierdo N° 3,5 French y N° 4 French.
- Para el ventriculograma: 1 catéter *pigtail* (cola de chancho).
- 1 catéter Tiger N° 6 French.
- Contraste: optiray 320 de 50 cm<sup>3</sup> o de 100 cm<sup>3</sup>.

### *Estudio terapéutico (angioplastia)*

- 1 pinza recta.
- 1 pinza curva.
- 1 porta bisturí N° 11.

- 1 introductor N° 5 French, N° 6 French y N° 7 French.
- 1 manífol N° 3.
- 1 aguja de punción femoral N° 16.
- 1 *abocath* N° 20.
- 1 conector de presión.
- 1 cuerda J 0,035 x 150 cm.
- 10 gasas estériles.
- 1 campo Q58.
- 2 jeringas de 10 ml.
- 1 jeringa Luer Lock de 10 ml.
- 2 agujas 50/8-25/8.
- 1 aguja 16/8.
- 1 conector de bomba y jeringa inyectora.
- 2 pares de guantes estériles N° 7 ½.
- 4 antiparras.
- 1 recipiente chico para líquido.
- 1 recipiente grande para líquido.
- 1 traductor de presión.
- 2 pares de guantes de látex.
- 1 llave en Y.
- 1 jeringa insufladora de atmósfera.
- 1 rotador de cuerdas 0,014.
- 1 conector corto de 25 cm.
- 1 cuerda guía 0,014.
- 1 introductor de cuerda 0,014.
- Catéteres terapéuticos: según indicación se preparan catéteres guías JL, Ebu, JR, AL y AR, IMA y balones terapéuticos.
- Implantación de *stent*: se deben preparar 5 por procedimiento.

### *Mesa para procedimiento neurológico (angiografía cerebral)*

- 1 pinza recta.
- 1 pinza curva.
- 1 portabisturí N° 11.
- 1 introductor N° 5 French, N° 6 French y N° 7 French.
- 1 catéter femoral N° 16.
- 1 *abocath* N° 20.
- 1 cuerda J 0,035 x 180 cm.
- 1 cuerda hidrofílica 0,035 cm.
- 10 gasas estériles.
- 1 campo Q58.
- 2 jeringas de 10 ml.
- 1 jeringa *luer lock* de 10 ml.
- 2 agujas de 50/8-25/8.
- 1 aguja 16/8.
- 2 pares de guantes estériles N° 7 ½.
- 4 antiparras.
- 1 recipiente chico para líquido.
- 1 recipiente grande para líquido.
- Catéteres de diagnóstico: 1 vertebral y 1 Simons N° 1, N° 2 y N° 3.

### *Embolización*

- 1 pinza curva.
- 1 pinza recta.
- 1 bisturí N° 11.
- 1 introductor N° 5 French, N° 6 French y N°7 French.
- 1catéter femoral N° 16.
- 1 *abocath* N° 20.
- 1 cuerda J 0,035 x 180 cm.
- 1 cuerda hidrofílica 0,035 cm.

- 10 gasas estériles.
- 1 campo Q58.
- 2 jeringas de 10ml.
- 1 jeringa *luer lock* de 10 ml.
- 2 agujas 50/8-25/8.
- 2 agujas 16/8.
- 2 pares de guantes estériles N° 7 ½.
- 4 antiparras.
- 1 recipiente chico para líquido
- 1 recipiente grande para líquido.
- 2 llaves en Y.
- 2 llaves de tres vías.
- 2 V20 (guía de sueros con filtros).
- 2000 ml de solución fisiológica.
- 1 rotador 0,014.
- 1 introductor de cuerda 0,014.
- 1 cuerda guía 0,014.
- 1 microcatéter de neurología.
- 1 catéter guía Envoy o microcatéter.

### *Angioplastia periférica*

- 1 pinza recta.
- 1 pinza curva.
- 1 bisturí N° 11.
- 1 introductor N° 5 French, N° 6 French y N°7 French.
- 1 aguja de punción femoral N° 16.
- 1 *abocath* N° 20.
- 1 conector de presión.
- 1 cuerda J 0,035 x 180 cm.
- 10 gasas estériles.

- 1 campo Q58.
- 2 jeringas de 10 ml.
- 1 jeringa *luer lock* de 10 ml.
- 2 agujas 50/8-25/8.
- 1 aguja 16/8.
- 1 conector de bomba y jeringa inyectora.
- 2 pares de guantes estériles N° 7 ½.
- 4 antiparras.
- 1 recipiente chico para líquido.
- 1 recipiente grande para líquido.
- Balones periféricos.
- 1 catéter JR o *pigtail*.

### *Pacientes de pediatría*

- 1 pinza recta
- 1 pinza curva
- 1 bisturí N° 11
- 1 introductor N° 3 French, N° 4 French y N° 5 French
- 1 manifold N°3.
- 1 aguja de punción femoral N° 16.
- 1 *abocath* N° 20.
- 1 conector de presión.
- 1 cuerda J 0,035 x 180 cm.
- 10 gasas estériles.
- 1 campo Q58.
- 2 jeringas de 10 ml.
- 1 jeringa *luer lock* de 10 ml.
- 2 agujas 50/8-25/8.
- 1 aguja 16/8.
- 1 conector de bomba y jeringa inyectora.

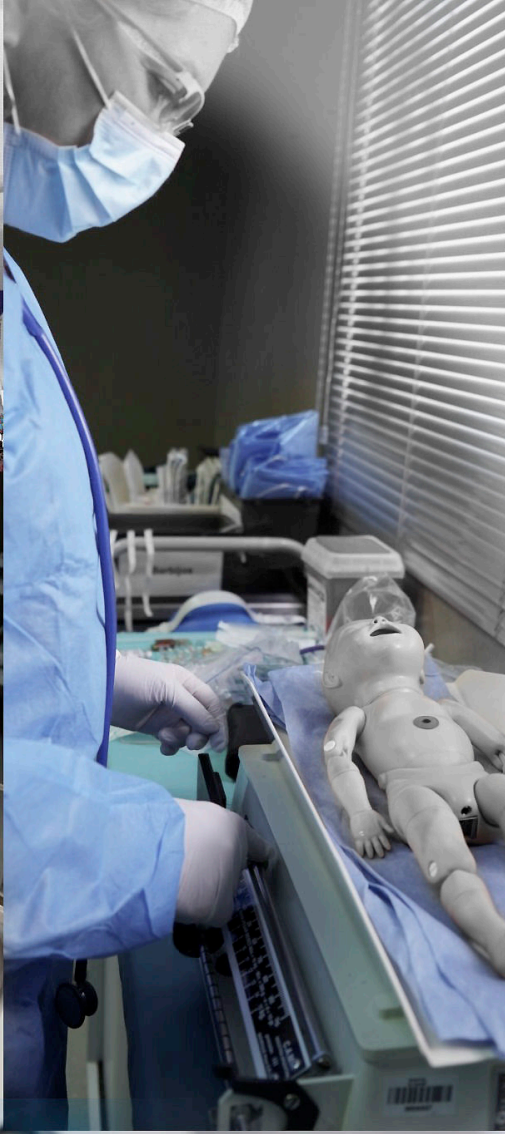
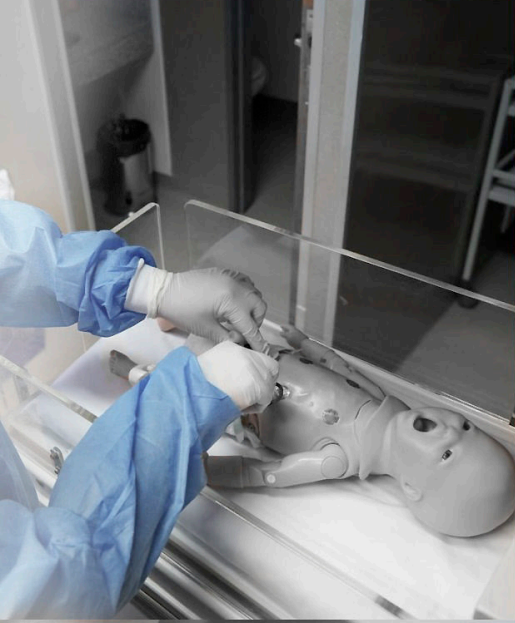
- 2 pares de guantes estériles N° 7 ½.
- 4 antiparras.
- 1 recipiente chico para líquido y 1 recipiente grande para líquido.
- 1 traductor de presión.
- Catéteres: *pigtail*, multipropósito y NIH.
- Dispositivo *amplazt* para procedimiento de ductus.

### Preguntas de repaso

- ¿Qué tipos de procedimientos se pueden realizar en la sala de hemodinamia?
- ¿Qué características deben tener los equipos de protección personal durante el procedimiento hemodinámico?
- ¿Cuáles son los accesos arteriales que pueden seleccionarse para el procedimiento?

### Bibliografía

- American Nurses Association (ANA) (2015). *Code of Ethics for Nurses*.  
<https://www.nursingworld.org/practice-policy/nursing-excellence/ethics/code-of-ethics-for-nurses/>
- Luis Rodrigo, M. T., Fernández Ferrín, C. y Navarro Gómez, M. V. (2000). *De la Teoría a la Práctica. El pensamiento de Virginia Henderson*. Editorial Masson.



# CUIDADOS MATERNO-INFANTILES

# 3

# CAPÍTULO



# CUIDADOS DURANTE EL PARTO NORMAL

*Colamarino, Gloria*

*Fretes, Graciela*

*Llanos, Ariel*



## Introducción

El parto normal es el proceso fisiológico único donde la mujer finaliza su embarazo a término. Su inicio es espontáneo, se desarrolla y termina sin complicaciones para la madre y el recién nacido (Choez Macías y Lucas Choez, 2021). El parto está constituido por una serie de etapas mediante las cuales la mujer embarazada expulsa a su hija o hijo a través del canal vaginal hacia el mundo exterior.

Desde lo biológico, el trabajo de parto consiste en una secuencia de contracciones uterinas rítmicas, provocando de manera progresiva el descenso del feto por el cérvix, atravesando el canal de parto y finalizando hacia el exterior por los genitales externos de la mujer (Artal Mittelmark, 2021). La duración del trabajo de parto es variable según el número de gestaciones: en las madres primerizas suele durar entre doce a dieciocho horas, este tiempo se acorta de seis a ocho horas en las gestaciones posteriores.

Existen dos tipos de parto:

- Parto vaginal o normal: el feto es expulsado por el cérvix hacia la vagina. Se puede presentar de forma natural y espontánea y se desarrolla sin complicaciones para la madre y el feto. En ciertas circunstancias, es necesario utilizar instrumentos, aunque se están dejando de usar, lo cual se denomina “parto vaginal instrumental”.
- Parto por cesárea: se realiza mediante una intervención quirúrgica, donde se exterioriza el útero y se extrae el feto (Macías-Intriago *et al.*, 2018). Es una intervención quirúrgica mediante una incisión abdominal y uterina, debido a diferentes factores o anomalías que ponen en riesgo la salud de la mujer embarazada y del feto (Ramos *et al.*, 2015).

El parto consta de tres etapas:

1. La primera, llamada “dilatación”, se manifiesta con el inicio de las contracciones, las cuales aumentan en su periodicidad, intensidad y se tornan más dolorosas.
2. La segunda, denominada “expulsiva”, donde ya se alcanzó la dilatación máxima y la madre comienza a pujar y ya se puede visualizar a la beba o al bebé.
3. la tercera, conocida como “alumbramiento”, en la cual la beba o el bebe ya salió por completo, se clampea y corta el cordón umbilical y la madre expulsa completamente la placenta (NICHD-Videos, 2019).

El equipo de salud debe estar capacitado para realizar el proceso de parto eutócico y distócico. El rol de enfermería es amplio en las acciones e intervenciones durante el parto, si bien hay un equipo de profe-

sionales que acompañan a la mujer embarazada y a la recién nacida o al recién nacido. El equipo de salud está conformado por las siguientes disciplinas: medicina especialista en ginecología y neonatología, obstetricia, partera, enfermería, instrumentación quirúrgica y auxiliares.

## **Objetivos de aprendizaje**

Reconocer los diferentes tipos de parto y los cuidados de enfermería en cada uno de ellos.

Reconocer las etapas de un parto normal y los cuidados de enfermería en cada una de ellas.

Conocer la importancia de brindar un cuidado de enfermería holístico, integral, seguro y de calidad, a la mujer en el proceso de parto.

Conocer la importancia de un parto humanizado y respetado, garantizando los derechos de la mujer y el recién nacido.

## **Desarrollo**

Desde décadas atrás, las mujeres daban a luz en sus domicilios, en compañía de parteras o comadronas, quienes eran encargadas de asistir las en el parto, posiblemente debido a la cultura y las costumbres. En cada contexto sociohistórico, se fueron modificando las prácticas en relación con la atención del parto. A mitad del siglo XX, el proceso de parto comenzó a realizarse en los hospitales. Desde ese momento esta práctica abandonó el ámbito humanista para ser reemplazada por la medicina especializada, considerando a las gestantes como personas enfermas que necesitaban atención médica (Choez y Choez, 2021).

Como consecuencia, la OMS, en el año 1985, declaró que el nacimiento no es una enfermedad y, por ende, que las intervenciones quirúrgicas solo se deben realizar cuando resultaren necesarias. Este hecho fue el punto de partida de la transformación de la atención del parto desde la práctica asistencial a una atención integral a la mujer. Hoy en día, el parto normal tiende a ser humanizado y con respeto sobre los derechos y las decisiones de las madres y los padres y considerando sus creencias y cultura (Choez y Choez, 2021).

### *La importancia de los cuidados de enfermería*

La enfermería juega un rol muy importante, ya que es el personal encargado de brindar los cuidados pertinentes en cada etapa del parto normal con el objetivo de lograr la adaptabilidad del binomio madre-hija o madre-hijo y disminuir el riesgo de morbilidad materno-infantil.

Es necesario que la madre cuente con cuidados profesionales, acompañamiento, movilización y adopción de diferentes posiciones durante el trabajo de parto para que se encuentre cómoda, métodos no farmacológicos para el alivio del dolor, y la búsqueda de la satisfacción materna durante el parto (Borges Damas *et al.*, 2018).

Samantha Krausé y otros (2020) mencionan que las atenciones realizadas por las y los profesionales de salud en el área de parto, a cada mujer gestante, deben ser realizadas con un cuidado compasivo e individualizado para establecer una conexión con estas, demostrando una acción de cuidado y de apoyo emocional; por ende, es importante que existan habilidades interpersonales basadas en la dignidad y el respeto; creándose de esa manera, una mentalidad compasiva.

### *Necesidades de la madre e hijo/a*

El apoyo o soporte continuo es una herramienta útil en la atención del trabajo de parto y el parto, que podría mejorar sustancialmente la calidad y los resultados de la atención materno infantil (Vázquez Peña, 2002).

### *Nuevo paradigma del parto normal respetado y humanizado*

La satisfacción de la mujer durante el parto es, en la actualidad, uno de los estándares de calidad que dictamina la atención en el servicio de salud, de modo que las y los profesionales deben brindar un trato humanizado a la mujer, respetando su intimidad en los procedimientos y brindándole a la madre la autonomía de decidir durante este proceso, para que se sienta segura y conforme, de modo que el parto no constituya una experiencia traumática. Aún existe un amplio campo de estudio sobre los factores que inciden en la satisfacción de la mujer durante el parto, por lo que se motiva a la continuidad de futuras investigaciones en el área, que mejoren y actualicen en conocimiento a las y los profesionales de salud (Zúñiga Paredes y Salguero Fiallos, 2022).

El parto normal es el proceso fisiológico que se da mediante un seguimiento de pasos que la mujer tiene en ese momento; no es el mismo tiempo de trabajo de parto para cada mujer, pero sí, todos los partos presentan las etapas que son necesarias para el nacimiento de las bebas y los bebés. Las etapas del parto normal son:

La primera, llamada de “dilatación”, se inicia con las primeras contracciones y finaliza con el borramiento casi total del cuello uterino. Su duración varía según el número de gestaciones, aproximadamente puede durar 12 horas. A su vez, esta etapa se divide en dos fases: una fase latente, que se caracteriza por una dilatación de hasta 3 centímetros, las contracciones van de lentas (cada 5 o 10 minutos) a más rápidas (cada

10 o 20 segundos) y otra fase activa que termina cuando se alcanza una dilatación del cuello uterino de 9 centímetros. En esta etapa, las contracciones duran de 30 a 90 segundos, cada 3 o 4 minutos.

La segunda, denominada “expulsión”, se inicia con la dilatación completa y finaliza con el nacimiento. Se caracteriza por contracciones más frecuentes y fuertes, con una duración de entre 50 a 70 segundos. Se puede dividir en dos fases: en la primera se presenta el borramiento total del cuello uterino, que alcanza una dilatación de 10 cm y el descenso fetal; todavía no hay deseo de pujar. En la segunda aparece el deseo de pujar, las contracciones son más fuertes, comienza a asomarse la cabeza del bebé por el canal de parto y se produce el nacimiento.

La tercera, conocida como “alumbramiento”, es la separación de la placenta del útero y su expulsión hacia el exterior, después de la expulsión fetal o nacimiento.

## **Instructivo**

### *Propósito*

Aplicar cuidados oportunos en cada etapa del parto normal.

### *Alcance*

Espacios del servicio de ginecología, maternidad, sala de trabajo de parto y/o quirófano, sala de parto u otros; incluida las referidas a la finalización del proceso de parto.

## Período de dilatación

Paso	Detalle	Responsable
1	Controlar signos vitales (CSV).	Enfermería
2	Medir altura uterina mediante una cinta métrica flexible. Se mide desde el pubis hasta la parte superior del útero. En un embarazo de 39 semanas la distancia es de 36 a 40 centímetros.	Obstétrico/a
3	Realizar maniobras de Leopold (4 maniobras). Palpar el área abdominal para determinar la ubicación y posición del feto dentro del útero. La primera ubica el polo del feto, la segunda establece la posición y la tercera y cuarta determinan la presentación.	Enfermería/ obstétrico/a o médico/a
4	Auscultar la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y observar movimientos. Mediante un estetoscopio fetal o de Pinard, buscando el foco máximo de auscultación en la cabeza y dorso fetal (normal: 120 a 140 latidos por minuto). Se pueden observar movimientos en el abdomen de la mujer.	Enfermería obstétrico/a o médico/a
5	Valorar características de la dinámica uterina. Se tienen en cuenta las contracciones manifestadas, por dureza abdominal y dolor, durante 10 minutos. Se valora la frecuencia, intensidad y duración.	Enfermería obstétrico/a o médico/a
6	Colocar ropa cómoda o bata para favorecer las exámenes posteriores.	Enfermería
7	Colocar acceso venoso periférico (AVP) y fluidoterapia solución intravenosa de mantenimiento (SIM). Se realiza las acciones invasivas teniendo en cuenta las necesidades terapéuticas. La elección es de catéteres venosos gruesos.	Enfermería
8	Evaluar el perineo. Realizar la higiene de la zona. Buscar lesiones de piel.	Enfermería
9	Propiciar la comodidad y el acompañamiento.	Enfermería
10	Comunicar a la paciente que debe respirar profundamente y realizar un empuje hacia abajo (como en la defecación), al momento de la contracción, con el fin de aumentar la presión intrabdominal sobre el perineo.	Enfermería obstétrico/a o médico/a

## Período de expulsión

Paso	Detalle	Responsable
1	Preparar la sala de parto y materiales para la atención de la madre y la recién nacida o el recién nacido. Se examina la condición y funcionalidad de los elementos, los materiales estériles para el parto y los descartables a utilizar.	Enfermería
2	Inspeccionar el ambiente de la sala de parto. Se realiza el traslado en camilla a la sala de parto. Se admite a la mujer.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a y camillero/a
3	Colocar en posición de litotomía a la mujer. Sus piernas se colocan apoyadas sobre las perneras o los estribos de la cama o camilla.	Enfermería
4	Realizar una higiene superficial del perineo con agua tibia, en forma de cascada, de la parte anterior a la posterior. Si se utiliza solución antiséptica, se debe enjuagar bien.	Enfermería
5	Evaluar y controlar la forma de respirar y su coordinación con las contracciones.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
6	Monitorear a la madre y al feto con aparatología.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
7	Realizar la recepción de la o el RN y se observa su color y apariencia. Colocar la pulsera identificatoria a la madre y a la o al RN.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
8	Clampear del cordón umbilical en la zona proximal a la madre. Cuando dejan de percibirse los latidos en el cordón, se clampea aproximadamente a 4 centímetros del abdomen de la beba o del bebé.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
9	Identificación de la o el RN y corte del cordón umbilical. Se toman las huellas dactilares de la madre y plantares de la o el RN. Se corta el cordón umbilical en la zona donde se realizó el último clampeo.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
10	Colocar a la o el RN sobre el pecho materno, piel con piel, promoviendo el vínculo afectivo del binomio.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
11	Transferir a la o el RN junto a la información sobre el parto al personal de neonatología para los cuidados de recepción.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
12	Registrar el proceso de parto: día, hora, datos de la o el RN y de la madre.	Enfermería

## Período de alumbramiento

Paso	Detalle	Responsable
1	Entrega de la o el RN a la madre. Luego de la evaluación de la o el RN, lo traen de la sala de recepción y se lo entrega a la madre, ya vestida/o.	Enfermería
2	Administrar fármacos (oxitocina en SIM). La oxitocina artificial se administra para prevenir el sangrado posparto excesivo y para colaborar con la contracción uterina. Se administra según prescripción de la médica o del médico/a, del obstétrico o de la obstétrica.	Enfermería
3	Aguardar la expulsión de la placenta, sin forzarla, para prevenir hemorragias, retención de restos, retraso en la involución uterina y otras complicaciones.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
4	Generar un ambiente de tranquilidad, comodidad y calidez para la relajación de la madre, mientras permanece en la sala de parto.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
5	Examinar la placenta. Se observan ambas caras de la placenta en una superficie plana, para reconocer su integridad, color, aspecto y número de cotiledones.	Enfermería, obstétrico/a o médico/a
6	Valorar el estado general de la madre, para evitar el surgimiento de complicaciones.	Enfermería
7	CSV.	Enfermería
8	Evaluar el globo de seguridad de Pinard. Se palpa en la región umbilical del abdomen, en busca de una bola dura, que es el útero contraído sobre sí mismo.	Enfermería obstétrico/a o médico/a
9	Realizar masajes. Se coloca una mano en el hipogastrio abdominal y se estimula el útero mediante movimientos repetitivos de masaje circular o presión.	Enfermería obstétrico/a o médico/a
10	Examinar las suturas por desgarro y las características de las primeras pérdidas por genitales externos (loquios).	Enfermería obstétrico/a o médico/a
11	Higienizar a la madre y colocar apósitos estériles.	Enfermería
12	Trasladar a la madre y al RN a la sala de internación.	Agente de traslado
13	Registrar el proceso del parto: día, hora, datos de al o el RN y de la madre.	Enfermería

### Pregunta de repaso

- Enumere las acciones de enfermería que debería realizar en cada etapa del trabajo de parto.

## Anexo

### Figura 17

### Maniobras de Leopold



Fuente: Asociación Mexicana de Estudiantes de Enfermería A. C. (2022).

## Bibliografía

- Artal Mittelmark, R. (2021). Trabajo de parto. *Manual Merck, versión para público general*. <https://www.merckmanuals.com/es-us/hogar/salud-femenina/parto-normal/trabajo-de-parto>
- Asociación Mexicana de Estudiantes de Enfermería A.C. (27 de agosto de 2022). *Maniobras de Leopold*. [Página de Facebook]. Facebook. <https://www.facebook.com/ameenf.mx/posts/maniobras-de-leopoldlas-maniobras-de-leopold-son-movimientos-con-las-manos-que-s/2198307950377314/>
- Borges Damas, L., Sánchez Machado, R., Domínguez Hernández, R. y Sixto Pérez, A. (2018). El parto humanizado como necesidad para la atención integral a la mujer. *En Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(3): 1-12. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2018000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000300002&lng=es&tlng=es).
- Choez Macías, J. V. y Lucas Choez, M. M. (2021). El Autocuidado y parto humanizado en adolescentes. *Revista Higía de la Salud*, 4(1). <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/487/878>
- NICHDVideos. (2019). Las 3 etapas del trabajo de parto. <https://youtu.be/j4Hdzv3vZhw?si=rHdo7avu385CFt0M>
- UNICEF (2019). Maternal mortality rates and statistics. UNICEF. <https://data.unicef.org/topic/maternal-health/maternal-mortality/>
- Gómez Torres, D., Tavarez Uchoa, B., Gómez Alcántara, K. y Martínez Garduño, M. D. (2022). Atención de parto bajo un modelo obstétrico de trinomio su significado en visión de parejas. *Revista Elec-*

*trónica de Enfermagen*, 24(69616), 1-7. <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/69616/38276>.

Krausé, S. S., Minnie, C. S., & Coetzee, S. K. (2020). The characteristics of compassionate care during childbirth according to midwives: a qualitative descriptive inquiry. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03001-y>

Macías-Intriago, M. G.; Haro-Alvarado, J. I.; Piloso-Gómez, F. E.; Galarza-Soledispa, G. L.; Quishpe-Molina, M. del C. y Triviño-Vera, B. N. (2018). Importancia y beneficios del parto humanizado. *Dominio de las Ciencias*, 4(3), 392-415. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6560206>

Margarita, M. A., Torres Jiménez, Y. Y. y Poveda Ávila, J. F. (2018). El proceso de parto cultural, una necesidad. *Revista Cultura del cuidado. Enfermería*, 15(1), 23-37. <https://doi.org/10.18041/1794-5232/cultrua.2018v15n1.5068>

Oliveira Ramos Franco Netto, R., de Almeida Rodrigues Franco Netto, J., Caballero, G., Escobar, J. M. G., Flores, B. H., da Silva Botaro, M., de Carvalho Leal, H., Ferreira Rodrigues, A., Hugo Matias de Lima, H. M., Kirch, A. K. y Kirch, T. E. (2021). Incidencia y características de los partos por cesárea en un hospital público de Paraguay. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 6(2), 4-9. <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/167>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018). *Recomendaciones de la OMS para los cuidados durante el parto. Para una experiencia de parto positiva* (pp. 1-8). <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51552>

- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2019). *Según un informe de las Naciones Unidas, las cifras de supervivencia materno-infantil son más elevadas que nunca*. <https://www.who.int/es/news/item/19-09-2019-more-women-and-children-survive-today-than-ever-before-un-report>
- Ramos, S., Romero, M., Ortiz, Z. y Brizuela, V. (2015). Maternidad Segura y centrada en la familia: la cultura organizacional de maternidades de la provincia de Buenos Aires. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 113(6), 510-518. <https://dx.doi.org/10.5546/aap.2015.510>
- Rodríguez Rodríguez, Z., Rodríguez Rubio, N., Fernández Rodríguez, V. I. y Massó Batancour, E. (2019). Competencias específicas del enfermero(a) que labora en salón de parto. Hospital Gineco-obs-tétrico Eusebio Hernández Pérez 2018. En *Revista Uruguaya de Enfermería*, 14(1), 19-27. <https://doi.org/10.33517/rue2019v14n1a2>
- Zúñiga Paredes, L. A. y Salguero Fiallos, C. M. (2022). Women's satisfaction with the birth experience. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(8), 139-155. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i8.569>



# CUIDADOS DEL PUERPERIO

*Aguilar, Daniela  
Bonfili, Noelia  
Romano, Susana*



## Introducción

El accionar de enfermería se desarrollará en un momento importante del ciclo reproductivo, en el que la madre y la recién nacida o el recién nacido establecen y fortalecen su vínculo afectivo, en el contexto social donde viven. Los cuidados brindados por el equipo profesional de enfermería debe satisfacer las necesidades de salud y priorizar las situaciones de riesgo a las que está expuesto el binomio madre-hijo (González Lemus, 2021).

El puerperio es el tiempo que transcurre desde el alumbramiento hasta las seis semanas siguientes del parto, en las que el útero involuociona a sus condiciones normales; los loquios (restos endometriales) son expulsados a través de la vagina. Las mamas, que producen secreción láctea y calostro durante el último trimestre del embarazo, tres días después del parto, comienzan a producir leche, por lo que a veces, se ponen rojas y turgentes; en estos casos se debe evacuar su contenido,

en caso de que la niña o el niño no las vacíe totalmente. Los cambios involutivos del aparato genital y de todo el organismo de la mujer comienzan con la lactancia materna.

## **Objetivos de aprendizaje**

Conocer las etapas del puerperio y las intervenciones de enfermería en el puerperio normal, por parto vía vaginal y posquirúrgico (por cesárea).

Reconocer la importancia de los cuidados integrales de enfermería en el marco de la salud materno-infantil y propiciar el fortalecimiento del vínculo afectivo del binomio madre-hija o hijo.

## **Desarrollo**

La OMS define el puerperio como “El período que va desde el momento inmediatamente posterior al parto hasta los 35-40 días, que es el tiempo que necesita el organismo de la madre para recuperar progresivamente las características que tenía antes de iniciarse el embarazo” (Sanitas, 2023).

Un puerperio sin complicaciones asume características fisiológicas que determinan una serie de cambios físicos con la finalidad de que el organismo de la madre regrese a la normalidad. Los cambios hormonales producidos durante el embarazo, junto a otros factores vivenciales, también pueden producir hipersensibilidad y depresión posparto, constituyendo un aspecto que no debe descuidarse.

Tras el parto se produce un sangrado por medio del cual el organismo elimina los restos del revestimiento uterino, placentarios, moco

cervical y otras secreciones. Durante los tres primeros días es abundante y de color rojo, ya que, además de los restos endometriales, está compuesto por sangre y vernix caseosa (loquios), luego va disminuyendo y cambiando a un color amarillento (exudado seroso de eritrocitos, leucocitos y moco cervical) y, posteriormente, a un color blanquecino (compuesto casi totalmente de glóbulos blancos, células epiteliales, colesterol, grasas y moco).

Las mamas, que presentaban secreción láctea y calostro durante el último trimestre del embarazo; tres días después del parto, comienzan a producir leche (Collier, 2020).

Entre los principales cambios que se producen en el puerperio, pueden mencionarse:

- La eliminación del agua acumulada durante el embarazo en los tejidos (dos litros aproximadamente), por medio de la orina y la transpiración.
- La recuperación de la frecuencia cardíaca normal y el tono habitual de las paredes venosas.
- La pérdida de peso, por efecto de la eliminación de agua, la involución del útero y la lactancia materna (estimado en un 12,5% del peso anterior al parto).
- La recuperación de los niveles hormonales normales, alrededor de una semana posterior a producirse el parto (estrógenos, progesterona y gonadotropina coriónica humana).
- El aumento de la prolactina. Si se mantiene la lactancia materna, se recuperan los niveles normales. Durante la lactancia la madre puede sentir contracciones uterinas, que pueden durar cuatro o cinco días.
- La reducción del volumen abdominal, al eliminarse la presión

sobre el diafragma, el estómago, el intestino, la vejiga y los pulmones.

- La recuperación de la pigmentación normal de la piel, en caso de haber aparecido pigmentación oscura.
- La reducción de la capacidad de respuesta del sistema inmunitario ante la actividad de los gérmenes.
- La recuperación progresiva del tamaño del útero (involución uterina), que, durante el embarazo, llega a aumentar entre 30-40 veces. La vagina recupera sus dimensiones normales a los diez del parto, mientras que el cuello del útero las recupera un mes después (Sanitas, 2023).

Todos estos cambios deben ser controlados para evitar que aparezcan complicaciones. El Ministerio de Salud de la Nación recomienda que, “después de un parto, tanto ‘normal’ como por cesárea, es imprescindible que se realicen controles, al menos dos veces: a los 7-10 días, y a los 21 días del nacimiento, en lo posible con el mismo profesional que controló el embarazo” (Ministerio de Salud de la Nación, 2023b).

El puerperio presenta cuatro etapas:

1. Puerperio inmediato: desde el alumbramiento hasta las 24 horas del parto. En esta etapa los cuidados están orientados a prevenir complicaciones en la madre y la niña o el niño.
2. Puerperio mediato o precoz: desde el segundo al décimo día.
3. Puerperio alejado: concluye en torno a los 40-45 días de posparto.
4. Puerperio tardío: puede alcanzar hasta los seis meses si la madre opta por alimentar al bebé mediante una lactancia activa y prolongada (Ministerio de Salud de la Nación, 2023b).

## Instructivo

### Propósito

Conocer y aplicar los cuidados requeridos durante el puerperio.

### Alcance

Personal que se desempeña en las distintas etapas del puerperio normal, tanto por parto por vía vaginal, como posquirúrgico (por cesárea).

### Cuidados en el puerperio inmediato

Paso	Detalle	Responsable
Cuidados en el puerperio inmediato por parto vaginal (hasta 24 horas después del parto)		
1	<ul style="list-style-type: none"><li>Cumplir con las medidas de bioseguridad en el contacto directo con la paciente (lavado antiséptico de manos, uso de medidas de barrera –guantes y camiso lín–; este último, si amerita).</li></ul>	Enfermería
2	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisar la permeabilidad de la vía periférica (generalmente se deja una vía en forma intermitente).</li><li>Controlar la altura uterina.</li><li>Valorar la existencia de dolor en la zona de la episiorrafia.</li><li>Valorar las características de la pérdida hemática por genitales externos (cantidad y tipo de flujo).</li><li>Valorar la calidad del vínculo en el primer contacto madre-hija o hijo.</li></ul>	Enfermería
	<ul style="list-style-type: none"><li>Controlar los signos vitales de la madre.</li><li>Higienizar los genitales externos y revisar la episiorrafia.</li><li>Controlar las pérdidas y colocar apósitos estériles.</li><li>Masajear el abdomen y la región meso e hipogástrica, para favorecer la involución uterina.</li><li>Favorecer el contacto piel a piel para fomentar el vínculo del binomio madre-hija o hijo.</li><li>Observar la relación madre-hija o hijo.</li></ul>	

Paso	Detalle	Responsable
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar cómo comenzar con la lactancia materna.</li> <li>• Administrar oxitocina para la retracción uterina, según prescripción médica.</li> <li>• Incentivar la ingesta de líquidos para favorecer la diuresis.</li> <li>• Controlar la lactancia materna y el estado de los pezones de la madre.</li> <li>• Fomentar la deambulación para eliminar restos endometriales.</li> <li>• Contener a la madre en sus inquietudes, responder las dudas y preocupaciones sobre ella y su hija o hijo.</li> <li>• Controlar los signos vitales de la niña o del niño y de eliminación (diuresis y catarsis).</li> <li>• Controlar la temperatura ambiental para el bienestar de la madre y prevenir las injurias por frío en la recién nacida o el recién nacido.</li> <li>• Brindar información sobre pautas de alarma ante las cuales debe solicitar asistencia.</li> </ul>	
Cuidados en el puerperio inmediato posoperatorio (cesárea) (hasta 24 horas después del parto)		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las medidas de bioseguridad en el contacto directo con la paciente (lavado antiséptico de manos, uso de medidas de barrera –guantes y camisolín–; este último, si amerita).</li> </ul>	Enfermería
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar el estado de conciencia de la madre.</li> <li>• Revisar la permeabilidad de la vía periférica.</li> <li>• Controlar la altura uterina.</li> <li>• Valorar la herida quirúrgica (presencia de dolor, color, sangrado y estado de la sutura abdominal).</li> <li>• Valorar las características de la pérdida hemática por genitales externos (cantidad y tipo de flujo).</li> <li>• Valorar la calidad del vínculo en el primer contacto madre-hija o hijo.</li> </ul>	Enfermería

## Cuidados en el puerperio mediato

Paso	Detalle	Responsable
<p>Cuidados en el puerperio mediato por parto vaginal (del segundo al décimo día posparto). Por lo general, no mediante complicaciones, el segundo día se da de alta al binomio.</p>		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con las medidas de bioseguridad en el contacto directo con la paciente (lavado antiséptico de manos y uso de guantes, estos últimos cuando haya contacto con fluidos).</li> </ul>	Enfermería
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar la altura uterina.</li> <li>Valorar la episiorrafia (presencia de dolor y signos de infección –exudados–).</li> <li>Valorar las características de la pérdida hemática (cantidad y tipo de flujo).</li> <li>Valorar la calidad del vínculo madre-hija o hijo.</li> </ul>	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar los signos vitales de la madre.</li> <li>Retirar la vía periférica.</li> <li>Higienizar los genitales externos, revisar la episiorrafia.</li> <li>Controlar la presencia de edemas en ambos miembros inferiores.</li> <li>Controlar la alimentación e ingesta de líquidos.</li> <li>Informar sobre los métodos anticonceptivos y su disponibilidad, así como sobre el reinicio de la vida sexual.</li> <li>Controlar las pérdidas y colocar apósitos estériles.</li> <li>Masajear el abdomen y la región meso e hipogástrica, para favorecer la involución uterina.</li> <li>Favorecer el contacto para fomentar el vínculo del binomio madre-hija o hijo.</li> <li>Observar la relación madre-hija o hijo.</li> <li>Incentivar la ingesta de líquidos para favorecer la diuresis e incrementar la producción de leche.</li> <li>Controlar la lactancia materna y el estado de los pezones de la madre.</li> <li>Fomentar la deambulación para eliminar favorecer la eliminación de los loquios.</li> <li>Contener a la madre en sus inquietudes, responder las dudas y preocupaciones sobre ella y su hijo/a.</li> <li>Controlar los signos vitales de la niña o del niño y de eliminación (diuresis y catarsis).</li> </ul>	Enfermería

Paso	Detalle	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar información sobre el cuidado de la madre (higiene, alimentación, etc.) y de la niña o del niño luego del alta.</li> <li>• Informar sobre el calendario oficial de vacunación, la importancia de los controles y el registro del recién nacido en el Registro Nacional de las Personas (RENAPER).</li> <li>• Brindar información sobre las posiciones más adecuadas para sostener la lactancia y el cuidado de los pezones.</li> <li>• Brindar información sobre los alimentos que puede consumir para favorecer la lactancia y recuperarse hemodinámicamente.</li> <li>• Indicar cuáles son las actividades que puede realizar hasta la nueva consulta y los cuidados domiciliarios.</li> <li>• Informar sobre pautas de alarma ante las cuales debe consultar rápidamente a la médica o al médico, o concurrir a una guardia.</li> </ul>	
<p>Cuidados en el puerperio mediano posoperatorio (cesárea) (del segundo al décimo día posparto). Por lo general, no mediante complicaciones, el segundo día se da de alta al binomio.</p>		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las medidas de bioseguridad en el contacto directo con la paciente (lavado antiséptico de manos, uso de medidas de barrera –guantes–; estos últimos, cuando haya contacto con fluidos).</li> </ul>	Enfermería
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la altura uterina.</li> <li>• Valorar la herida quirúrgica (presencia de dolor, color, sangrado y estado de la sutura abdominal).</li> <li>• Valorar las características de la pérdida hemática (cantidad y tipo de flujo).</li> <li>• Valorar la calidad del vínculo madre-hija o hijo.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar los signos vitales de la madre.</li> <li>• Retirar la vía periférica.</li> <li>• Higienizar los genitales externos.</li> <li>• Revisar la herida quirúrgica abdominal, realizar la cura y el vendaje.</li> <li>• Controlar la presencia de edemas en ambos miembros inferiores.</li> </ul>	Enfermería

Paso	Detalle	Responsable
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la alimentación e ingesta de líquidos.</li> <li>• Informar sobre los métodos anticonceptivos y su disponibilidad, así como sobre el reinicio de la vida sexual.</li> <li>• Favorecer el contacto para fomentar el vínculo del binomio madre-hijo.</li> <li>• Observar la relación madre-hijo.</li> <li>• Incentivar la ingesta de líquidos para favorecer la diuresis e incrementar la producción de leche.</li> <li>• Controlar la lactancia materna y el estado de los pezones de la madre.</li> <li>• Fomentar la deambulaci3n para favorecer la eliminaci3n de loquios.</li> <li>• Contener a la madre en sus inquietudes, respondiendo a las dudas y preocupaciones sobre ella y su hijo.</li> <li>• Controlar los signos vitales de la ni3a y del ni3o y de eliminaci3n (diuresis y catarsis).</li> <li>• Brindar informaci3n sobre el cuidado de la madre y la ni3a o el ni3o luego del alta.</li> <li>• Informar sobre el calendario oficial de vacunaci3n, la importancia de los controles y el registro de la reci3n nacida o del reci3n nacido en el RENAPER.</li> <li>• Brindar informaci3n sobre las posiciones m3s adecuadas para sostener la lactancia y el cuidado de los pezones.</li> <li>• Brindar informaci3n sobre los alimentos que puede consumir para favorecer la lactancia y recuperarse hemodin3micamente.</li> <li>• Indicar las actividades que puede realizar hasta la nueva consulta y los cuidados domiciliarios.</li> <li>• Informar sobre pautas de alarma ante las cuales debe consultar r3pidamente a la m3dica o al m3dico, o concurrir a una guardia.</li> </ul>	Enfermería

## Cuidados en el puerperio alejado y tardío

Paso	Detalle	Responsable
Cuidados en el puerperio alejado y tardío por parto vía vaginal (desde el onceavo día hasta el día 40 o 60 posparto, respectivamente).		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el lavado de manos correctamente.</li> <li>• Revisar la episiorrafia.</li> <li>• Controlar la pérdida hemática si la tuviera.</li> <li>• Realizar controles de laboratorio para evaluar el estado hemodinámico.</li> <li>• Controlar la presencia de dolor y necesidad de analgesia.</li> <li>• Revisar las mamas y el modo en que se desarrolla la lactancia, especialmente la frecuencia</li> <li>• Fomentar el sostenimiento de la lactancia exclusiva.</li> <li>• Observar la relación de la madre con su beba o bebé.</li> <li>• Explicar cómo debe continuar con sus actividades cotidianas y cuándo podrá volver a realizarlas con normalidad.</li> <li>• Informar sobre métodos anticonceptivos en caso de que todavía la madre no haya resuelto el tema, así como del reinicio de la vida sexual.</li> </ul>	Enfermería, médico/a tocoginecólogo/a y bioquímico/a
Cuidados en el puerperio alejado y tardío posoperatorio (cesárea) (desde el onceavo día hasta el día 40 o 60 posparto, respectivamente).		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el lavado de manos correctamente.</li> <li>• Revisar la herida quirúrgica abdominal y extraer los puntos.</li> <li>• Explicar hasta cuándo debe usar la faja para deambular.</li> <li>• Controlar la pérdida hemática si la tuviera.</li> <li>• Realizar controles de laboratorio para evaluar el estado hemodinámico.</li> <li>• Controlar la presencia de dolor y necesidad de analgesia.</li> <li>• Revisar las mamas y cómo se desarrolla la lactancia, especialmente la frecuencia y fomentar el sostenimiento de la lactancia exclusiva.</li> <li>• Observar la relación de la madre con su beba o bebé.</li> <li>• Explicar cómo debe continuar con sus actividades cotidianas y cuándo podrá volver a realizarlas con normalidad.</li> <li>• Informar sobre métodos anticonceptivos en caso de que todavía la madre no haya resuelto el tema, así como del reinicio de la vida sexual.</li> </ul>	Enfermería, médico tocoginecólogo y bioquímico

## Preguntas de repaso

- ¿Cuáles son las etapas del puerperio y cuánto tiempo dura cada una?
- En el puerperio inmediato normal por parto vía vaginal y posoperatorio (por cesárea), ¿qué aspectos debo valorar en la madre y en el recién nacido?, ¿cuáles son las intervenciones de enfermería en cada uno de ellos?
- ¿Qué aspectos tengo que valorar en el puerperio mediato normal por parto vía vaginal y postoperatorio (por cesárea)?, ¿cuáles son las intervenciones en enfermería en cada uno de ellos?
- ¿Qué procedimientos se realizan en el puerperio alejado y tardío?

## Bibliografía

Asociación Latino Americana de Tórax (ALAT). (2017). *FIRS publica: “El impacto mundial de la Enfermedad Respiratoria”*. <https://alatorax.org/es/firs/firs-publica-el-impacto-mundial-de-la-enfermedad-respiratoria>

Butkus, S. (Ed). (2018). *Enfermería materno-neonatal* (3.ª ed.). Wolters Kluwer.

González Lemus, S.C. (2021). *Enfermería materno-infantil*. Blogquirurgica. <https://blogquirurgica.blogspot.com/2021/09/enfermeria-materno-infantil.html>

Ministerio de Salud de la Nación (2023). *Parto, nacimiento y puerperio respetados*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/1000dias/co-responsabilidad-en-la-crianza-y-los-cuidados/parto-nacimiento-y-puerperio>

\_\_\_\_\_ (2023). *Puerperio*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/crecer-consalud/embarazo-parto-puerperio/puerperio>

Sanitas (2023). *Puerperio fisiológico*. <https://www.sanitas.es/biblioteca-de-salud/embarazo-maternidad/posparto/puerperio-fisiologico-o-cuarentena>

# RECEPCIÓN DE LA RECIÉN NACIDA O DEL RECIÉN NACIDO

*Centeno, Graciela  
Pachado, María*



## Introducción

La recepción de la recién nacida o del recién nacido (RN) es el conjunto de actividades que incluyen la preparación de la sala de recepción, la admisión y los primeros cuidados de la beba o del bebé, luego del nacimiento, en el marco del Plan 1000 Días, establecido por la Ley N° 27611/2021.

La comprensión integral de la salud y el bienestar, demanda que las y los profesionales de enfermería estén atentos a las necesidades de las personas en aquellos aspectos sobre los que pueda tomar decisiones y dispensar cuidados de enfermería de alta calidad. En el ámbito específico de la obstetricia, resulta parte de su misión primordial: humanizar la atención del parto, rescatar el protagonismo de la mujer y su grupo familiar, para contribuir a que se fortalezcan las maternidades seguras y centradas en la familia.

En la Argentina, más del 99% de los nacimientos ocurren en instituciones de salud (Ministerio de Salud de la Nación, 2022). Esta condición prevalente del parto institucional obliga entonces a redoblar los esfuerzos para alcanzar los más altos resultados en la atención de la salud perinatal. Esto implica garantizar el control temprano, oportuno y adecuado del embarazo, la conformación y el fortalecimiento de la regionalización de la atención perinatal, así como también de la atención del parto en maternidades seguras y del nivel de complejidad que corresponda según el riesgo.

Desde hace décadas, la OMS ha establecido los requisitos mínimos con los que deben contar las maternidades, denominados “condiciones obstétricas y neonatales esenciales” (CONE). Estas condiciones deben estar garantizadas en todo establecimiento de salud que asista partos en nuestro país, tanto en el subsector público como en el privado (Boletín Oficial, 2019).

Todo nacimiento es un evento personal, único e íntimo en la vida de las personas, que involucra no solo a quien está naciendo sino a todo su entorno, su familia, su comunidad. En la mayoría de los casos es un evento esperado, lleno de expectativas, magia, amor y también de dudas, ansiedades y miedos. Atravesar los cambios de la vida intrauterina a la vida extrauterina implica un sinfín de desafíos y riesgos que requieren el mayor de los respetos, el mejor de los cuidados y los más altos estándares de calidad y seguridad en la atención. La primera hora de vida concentra los mayores riesgos y es, al mismo tiempo, una oportunidad única para fortalecer las posibilidades de desarrollo para la persona recién nacida, así como para su entorno familiar. Garantizar el respeto de esta hora de oro es garantizar equidad desde el inicio de la vida. Cada gestación y cada nacimiento transcurren en condiciones desiguales (biológicas, psicológicas, sociales, económicas y culturales).

## Objetivos de aprendizaje

Valorar a la recién nacida o el recién nacido desde un enfoque holístico e integral, atendiendo a sus necesidades, las de su familia y las de la comunidad.

## Desarrollo

Para la recepción de la o del RN se debe tener en cuenta las perspectivas de derechos y precedentes de política sanitaria nacional e internacional, así como también la ubicación del sector de recepción de la RN o del RN que se encuentra dentro del centro obstétrico:

### *Perspectiva de derechos y precedentes de política sanitaria nacional e internacional*

La política de atención de los nacimientos en las instituciones donde estos ocurren debe contemplar el marco legal y amparar los derechos establecidos:

- Marco legal internacional
  - Declaración de Fortaleza (OMS, 1985): bajo la afirmación “El nacimiento no es una enfermedad”.
  - Convención sobre los Derechos del Niño (ONU, 1989): destaca que las niñas y los niños no se deben separar de su familia.
- Marco legal nacional
  - Ley 24540/1995, de Régimen de Identificación de los Recién Nacidos. Destaca la importancia de la identificación antes de la ligadura del cordón umbilical. En el año 2003 surgen normativas para servicios de maternidad y recién nacidos.

- Ley N° 25929/2004, de Protección del Embarazo y del Recién Nacido. Establece los derechos de toda mujer en relación con la gestación, el trabajo de parto y el posparto, y el derecho de toda persona recién nacida.
- Ley N° 26061/2005, de Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes.
- Ley N° 26529/2009, de Derechos del Paciente en su Relación con los Profesionales e Instituciones de la Salud. Enmarca los derechos acerca de la asistencia sin discriminación, el trato digno y respetuoso, la intimidad, la confidencialidad, la autonomía de la voluntad y la información sanitaria.
- Ley N° 26873/2013, de Lactancia Materna. Promoción y Concientización Pública. En su artículo 4°, dispone: “Promover la adhesión de los hospitales y centros de atención primaria de salud al programa «Hospital Amigo de la Madre y el Niño» (hoy «Hospital Amigo de la Lactancia»), propuesto por la OMS y UNICEF, cuyo objetivo es proteger, promover y apoyar la lactancia natural”. En el Paso 4 recomienda: “Favorecer el contacto piel a piel inmediato e ininterrumpido entre el recién nacido y la madre, y ayudar a las madres a iniciar la lactancia lo antes posible tras el parto”.
- Resolución N° 495/2014 (Ministerio de Salud de la Nación). Categoriza los servicios según nivel de resolución. Define qué instituciones atienden nacimientos.
- Decreto N° 2035/2015 (Reglamentación de la Ley N° 25.929/2004). Destaca un claro reforzamiento del derecho al vínculo corporal entre la madre y la recién nacida o el recién nacido, erigiéndose el mayor respeto a dicho vínculo.
- Resolución N° 670/2019 (Ministerio de Salud de la Nación). Condiciones Obstétricas y Neonatales Esenciales (CONE). Aprueba los requisitos esenciales para el funcionamiento to-

dos los establecimientos de salud de nivel II y III, públicos o privados donde se atienden partos.

- Resolución N° 736/2021 (Ministerio de Salud de la Nación). Certificación como Hospital Amigo de la Lactancia. Establece las condiciones, los requisitos y los procedimientos para la certificación como Hospital Amigo de la Lactancia.
- Ley 27.611/2021, de Atención y Cuidado Integral de la Salud durante el Embarazo y la Primera Infancia. Dispone fortalecer el cuidado integral de la salud y la vida de las mujeres y otras personas gestantes, y de las niñas y los niños en la primera infancia. En el marco de esta ley se inscribe el derecho a transcurrir la primera hora de vida en el hábitat esperado por las personas recién nacidas, para su transición al medio extrauterino y el acceso a todos sus beneficios.
- Ley 24.375 Ratificación del Convenio sobre Diversidad Biológica. Establece en su artículo 8, inciso J: Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente.

La interculturalidad en salud implica el reconocimiento y la integración respetuosa del conjunto de prácticas, estrategias y saberes de la cultura de la o el paciente en el proceso de atención y cuidado de su salud. El respeto intercultural supone la valoración positiva de las di-

ferentes expresiones culturales y demanda de los equipos de salud la apertura al diálogo y al intercambio con las y los pacientes para tener acceso a los conocimientos y las prácticas tradicionales que sean beneficiosas para el cuidado de la salud. Entre el sistema biomédico y las creencias comunitarias puede haber diferencias que es necesario conocer para poder adaptar las recomendaciones médicas. En este sentido, dar espacio a que la y el paciente participe y se exprese es la manera de dar forma a los servicios de salud que necesita. Contar con servicios culturalmente adecuados es un derecho de las personas usuarias de los servicios de salud.

### *Ubicación del sector de recepción de la o del RN que se encuentra dentro del centro obstétrico*

La atención de la o del RN comienza en la sala de partos, fomentando la interacción afectiva temprana, el contacto piel a piel (COPAP) y la lactancia precoz y continua en el sector de recepción. Allí se realiza una valoración integral de la o del RN, se toman medidas antropométricas y se realiza su profilaxis. Para ello deben existir ciertas características de la planta física, condiciones ambientales, de equipamiento y de formación del equipo de recepción.

### *Planta física*

El sector debe estar contiguo a la sala de partos y quirófanos del área obstétrica con material de construcción fácilmente lavable, estantes cómodos y accesibles para colocar los elementos que se han de emplear, fácil acceso y circulación y una superficie suficiente para asegurar la recepción simultánea de más de una o un RN (idealmente no menos de 12 m<sup>2</sup>) y el sector de recepción debe reunir ciertas condiciones:

- Fácil acceso: a través de una puerta con mecanismo de vaivén (para empujarla con el cuerpo cuando se traslada a la o el RN).
- Mesa de recepción: de mampostería de acero inoxidable, cubierta con colchoneta lavable y con fuente de calor radiante o servocuna, en ambos casos el calor radiante situado aproximadamente a 70 centímetros por encima de la colchoneta.
- Piso con zócalos sanitarios y rejilla. Paredes lavables hasta el techo. Luces de emergencia y conexión a grupo electrógeno. Pileta con agua fría y caliente con canillas que no deben accionarse con las manos, colocadas aproximadamente a 50 centímetros por encima del borde de la pileta (con pedales o sensores).
- Fuente central de oxígeno: aire comprimido, mezclador o *blender, flumiter* de 15 litros y aspiración con manómetro.
- Sistema de calefacción central y termómetro visible.
- Estantes o anaqueles empotrados en la pared, sin puertas.
- Teléfono o algún método de comunicación con la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN).
- Recolectores de residuos y de ropa sucia accionables a pedal.

### *Condiciones ambientales*

El equipo de salud es el que acoge a la familia, al propiciar con empatía un ambiente cuidado, adaptado a las necesidades de la persona que nace, quien, hacia el término de la gestación, tiene los cinco sentidos desarrollados. Durante la gestación el hábitat natural es el útero, luego del nacimiento, el hábitat natural inmediato es la piel del cuerpo en el que ocurrió la gestación, que a su vez está comprendido en una dimensión mayor: el entorno. La persona púerpera y su acompañante materializan el entorno adecuado que recibe a la persona recién nacida

Las características de un ambiente de bienvenida al ambiente extrauterino son: la mínima luz necesaria, para no agredir la retina; el silencio respetuoso, para que el oído perciba la voz y el sonido del corazón, ya conocidos; la temperatura ambiental adecuada para evitar los efectos que genera en el cuerpo húmedo la brusca diferencia entre el medio intrauterino y el extrauterino; manipulación suave para favorecer la adaptación a un medio completamente diferente; el tiempo necesario para que el olfato oriente la ruta hacia la recompensa final: el calostro.

Cuando el hábitat y el entorno son los adecuados para la continuidad del desarrollo, facilitan el establecimiento de procesos hormonales y neuronales, así como el establecimiento de procesos emocionales y afectivos clave para la vida. Además, favorecen el patrón de actividades instintivas que se despliegan en el transcurso de la primera hora de vida para iniciar la lactancia. Por eso resulta necesario generar un ambiente propicio, que acompañe el inicio de la vida y la adaptación a esta, y que estimule la continuidad del hábitat natural y la recepción en el entorno adecuado.

Desde la perspectiva de las sensaciones de la persona recién nacida, luego del hábitat uterino, el hábitat esperado por los humanos al nacer es aquel capaz de ofrecerle un retorno a las sensaciones conocidas el cual, a su vez, se encuentra inmerso en un entorno acogedor y familiar. Al nacer, la piel de la persona puérpera es, para su bebé, el hábitat biológicamente adecuado la continuidad del desarrollo y la transición al medio extrauterino porque:

- Favorece el sostén de la temperatura, cuando una persona recién nacida tiene la piel seca, el ambiente está a la temperatura adecuada y no hay corrientes de aire, el contacto directo entre los cuerpos del binomio genera, por el principio físico de con-

ducción, la homogeneización de la temperatura entre ambos. Por acción de las hormonas aumenta la circulación sanguínea y la temperatura en el pecho de la persona puerpera.

- Estabiliza los niveles de glucemia. El COPAP aumenta la disponibilidad de glucosa y reduce su consumo, al reducir el estrés generado por el nacimiento y mantener la termorregulación de la persona recién nacida.
- Favorece la constitución de un microbioma saludable, ya que el conjunto de bacterias que habitan el organismo y los genes de estas constituyen el microbioma. El microbioma más favorable para la salud en la especie humana se adquiere a través del pasaje por el canal parto y, luego, en el contacto con la piel de la gestante, al succionar el pezón e ingerir el calostro.
- Propicia la selección de la expresión de los genes, porque el conjunto de genes heredados es sensible a los estímulos del medio ambiente.

En el proceso de nacer, el pico de catecolaminas será muy beneficioso para la adaptación a los cambios. Si el ambiente en el que continúa el desarrollo luego de nacer es el adecuado, el estrés generado en el trabajo de parto y el nacimiento será de menor magnitud y de menor duración y habrá facilitado la transición fisiológica, la secreción de hormonas que neutralizan los efectos de las catecolaminas, la activación de circuitos neuronales y el inicio del apego del binomio.

### *Recursos humanos*

El equipo estará formado por una médica neonatóloga o un médico neonatólogo y una enfermera o un enfermero con designación por el área materno-infantil, quienes deben tener actualización en resucitación cardiopulmonar (RCP) y deben haber chequeado que la recepción se encuentre en condiciones, así como haber realizado la anamnesis a

la persona gestante y determinar los *scores* de riesgo. Se trabaja con un equipo interprofesional integrado por una obstetra o un obstetra, una obstétrica, una neonatóloga o un neonatólogo, una enfermera o un enfermero de partos y una enfermera o un enfermero neonatal para la recepción. La labor siempre es en conjunto, como un equipo coordinado.

### *Equipamiento*

- Incubadora para el traslado con tubo de O<sub>2</sub> y aire comprimido con blender.
- Servocuna precalentada con kit de 2 compresas y 1 camisolín estéril.
- Descartador de residuos comunes y patogénicos.
- Descartador de cortopunzantes y vidrios.
- Reanimador de pieza en T, Neopuff.
- Saturómetro con frente desmontable.
- Panel de gases con Blender para mezcla de gases.
- Flujómetro de 10 litros
- Bolsas autoinflables de reanimación, además de filtro HMEF entre la máscara y el dispositivo.
- 2 estetoscopios.
- Sonda de aspiración N° 28, 31 y 33.
- Sonda tipo BT63.
- 3 mantas tibias.
- 1 Clean Print (huella plantar).
- 2 *clamps*.
- 1 bisturí.
- 1 laringoscopio rama recta N° 00 - 0.
- 2 pilas AA.
- 2 tubos endotraqueales N° 2, N° 2,5, N° 3, N° 3,5 y N° 4.
- 3 Ampollas de adrenalina 1mg/ml.
- 3 agujas 18G y 4 agujas 21G.

- 2 jeringas heparinizadas.
- Fijación para TET (Tensoplast, apósito tipo Duoderm, cinta de seda).
- 2 sondas orogástricas N° 31 (7 French).
- 1 Sonda orogástrica N° 33 (6 French).
- 1 solución fisiológica de 100 ml.
- 1 ampolla de vitamina K de 1 mg.
- 1 ampolla de vacuna antihepatitis B (en heladera).
- 1 ungüento ocular (eritromicina 0,5 mg).
- 2 prolongadores BT20.
- 5 ampollas de solución fisiológica de 10 ml.
- 5 jeringas de 30 ml, 20 ml, 10 ml, 5 ml, 3 ml y 1 ml.
- 4 tapones ciegos universales.
- 1 apósito transparente 4 x 4.
- Guantes estériles N° 6,5, N° 7, N° 7,5, N° 8 y N° 8,5.
- 2 catéteres de canalización umbilical: 1 de 5 French y 1 de 3,5 French.
- 1 caja de canalización umbilical.
- 1 Balanza.
- 1 Pediómetro.
- 2 Cintas métricas.

### *Recepción de la persona recién nacida normal de término*

La edad gestacional y el peso de nacimiento son los factores determinantes en la sobrevivencia de la persona recién nacida y lo que define su madurez. Considerando estos dos parámetros, se clasifican de la siguiente manera:

- Persona recién nacida de término (RNT): nacimiento después de las 37 semanas de gestación y 41 semanas con seis días (< de 42 semanas de gestación).

- Persona recién nacida pretérmino (RNPT): nacimiento antes de las 37 semanas de gestación.
- Persona recién nacida postérmino (RNPosT): nacimiento con >42 semanas de gestación (considerado así por la OMS.)

Luego, según el peso sea adecuado o no para su edad gestacional se clasifican por el percentil. Los percentiles o tablas de crecimiento son cuadros de medidas que permiten valorar y comparar el peso de una niña o un niño en relación con un estándar. Los parámetros que se miden son: estatura, peso y circunferencia de la cabeza durante los primeros años de vida.

Según el grado de desarrollo alcanzado por la o el RN, se puede clasificar el peso de la siguiente manera:

- Adecuado peso para la edad gestacional (APEG): cuando el peso de nacimiento se encuentra entre los percentiles 10 y 90 de las curvas de crecimiento intrauterino (CCI).
- Pequeños para la edad gestacional (BPEG): cuando el peso está bajo el percentil 10 de la CCI.
- Grandes para la edad gestacional (GEG): cuando el peso se encuentra sobre el percentil 90 de la CCI.

Las y los profesionales de enfermería son responsables de preparar, acondicionar y verificar la provisión de insumos y equipamiento, para realizar una recepción de baja o alta complejidad, en este caso, solo nos detendremos en las personas RN de término con peso adecuado para la edad gestacional (RNTAPEG).

### *Competencias de enfermería necesarias en la sala de recepción de la persona RN*

- Capacitarse y actualizar conocimientos relacionados con la recepción y reanimación del RN en caso de requerimiento.
- Aplicar cuidados tendientes al COPAP, que incrementa las conductas maternas, de manera que las madres desarrollan más confianza en sí mismas para el cuidado de la persona RN.
- Comprender y desarrollar cuidados que consideren que la primera hora de vida fuera del útero materno es un momento especial en la vida donde la beba o el bebé se encuentra por primera vez con quienes son su madre y su padre y se constituye una nueva familia. Es una experiencia única en la vida, una hora sagrada, que no debería ser interrumpida excepto por inestabilidad clínica o requerimiento de resucitación de la madre o de la niña o el niño.

### *Actividades del equipo profesional de enfermería luego del nacimiento*

Luego del nacimiento y cuando la o el RN finaliza la ingesta de calostro en su primera hora de vida, el equipo que la asiste realiza un conjunto de acciones orientadas a reducir la morbilidad neonatal.

Se deben considerar las acciones sensibles al tiempo, es decir aquellas que, si son demoradas, pierden o disminuyen su efecto. Por el contrario, cuando se realizan en el momento adecuado alcanzan sus máximos beneficios, ellas son: el contacto piel a piel (COPAP), la ligadura oportuna del cordón umbilical y el inicio de la lactancia.

Las acciones no sensibles al tiempo no cambian si se llevan a cabo en un momento más alejado con respecto al nacimiento y pueden postergarse para un plazo corto o mediano. Estas son la antropometría, la

aplicación de inyectables y colirio, y la toma de huellas plantares (calcos papilares derechos, palmar y plantar).

### *Cuidados de enfermería y recepción de la recién nacida o del recién nacido por cesárea*

- Revisar los antecedentes de la gestación y el motivo de la cesárea; indagar especialmente si existe alguna posible causa que pudiera generar inestabilidad clínica en la persona gestante, luego puérpera, o bien en la persona recién nacida, para prever las acciones oportunas.
- Asegurar, antes del inicio de la cirugía, si la persona gestante tuviera colocada una bata, que permita ser abierta a la altura del pecho y observar dónde están colocados los accesos venosos de la persona gestante de tal modo que, al colocar a la persona recién nacida, no se produzca interferencia con ellas.
- Acordar con la anestesióloga o el anestesiólogo que la persona puérpera pueda mover cómodamente uno de sus miembros superiores de modo que pueda acceder al sostén de su hija o hijo.
- Adelantarle a la persona gestante la posibilidad de que sea necesario el control de su presión arterial, en cuyo caso la o el profesional o acompañante tomará el relevo en el sostén de la persona recién nacida sobre el pecho de la persona puérpera.
- Colocar a la o el RN sobre el pecho de la persona puérpera en posición prona y transversa; puede ser necesario colaborar para que alcance el pecho de la persona puérpera, pero no es necesario separar el contacto; una maniobra de arrastre sobre la piel puede ser suficiente.
- Remover al finalizar la cirugía, el campo estéril y transferir a la persona puérpera por medio de la camilla de transporte hasta la sala de recuperación; entonces la o el RN podría pasar de la posi-

ción transversal a la posición longitudinal sobre el pecho materno.

- La persona puérpera puede cruzar los brazos sobre el dorso de su beba o bebé mientras el equipo de salud la moviliza, sin necesidad de separación, permitir que el binomio permanezca todo el tiempo junto a su acompañante y a la o el profesional responsable de la recepción.

Tanto en el caso de la o el RN producto de parto normal como de cesárea, se irá realizando la valoración, test de Apgar y adaptación a la vida extrauterina, mientras se realiza el COPAP. Si presenta alguna alteración, recién será llevado a la sala de recepción de la/del RN para brindar los cuidados necesarios colocándolo sobre una colchoneta de una servocuna.

### *Salida de la sala de partos*

- En el caso de ser trasladado a la UCIN, la o el RN se lleva en incubadora de traslado, a cargo del personal de enfermería de recepción junto a la neonatóloga o al neonatólogo y su familiar.
- En caso de ser trasladado el binomio, la o el RN se lleva desde la puerta del servicio de obstetricia, junto a su madre, dentro del camisolín adaptado para trasladar a la o el RN (cangurito).

El personal de enfermería que realizó la recepción del RN hace un pase de información a quien concurrió a buscar al binomio, donde, también se encargan de la constatación de las pulseras de la o el RN y de la madre.

El traslado es realizado por una o un auxiliar de traslado, familiar o acompañante y la enfermera o el enfermero del binomio.

- Para evitar infecciones cruzadas, se realizará higiene de manos.
- Para anticiparse a la recepción, se procederá a acondicionar la sala de recepción y el equipo a utilizar.

### *Importancia del COPAP*

Al nacer, el sistema nervioso del ser humano tiene un tamaño que representa el 25% del tamaño al final del crecimiento. Si se espera que desarrolle las capacidades que fueron alcanzadas por una persona adulta, puede considerarse inmaduro. Sin embargo, está preparado para llevar a cabo las acciones adecuadas y necesarias en el momento del nacimiento. Cuando las personas RN se colocan en COPAP, son capaces de desplegar una actividad motora característica, que progresa en un patrón de nueve etapas para iniciar la lactancia. En promedio, se desarrollan en el plazo de una hora, aunque puede ser menos o más el tiempo que cada persona RN demore en alcanzar el pecho de quien la dio a luz. Las nueve etapas en la actividad de las personas recién nacidas cuando están en COPAP inmediato, continuo e ininterrumpido son:

1. Llanto de nacimiento. Sucede al momento en que se expanden los pulmones y se inicia la respiración. Ocurre al finalizar la dependencia de la oxigenación de la placenta. El llanto es la principal señal de vitalidad que emiten las personas RN sanas y vigorosas.
2. Relajación. Cesa el llanto y comienza un período de quietud. Cuando las personas RN están acostadas, en silencio, sobre el pecho de la persona púérpera, pueden oír el latido del corazón que las acompañó durante la gestación. Este sonido, ya conocido desde el ambiente intrauterino, parece consolarlas después de la rápida transición a la vida extrauterina.
3. Relajación. Cesa el llanto y comienza un período de quietud. Cuando las personas RN están acostadas, en silencio, sobre el

pecho de la persona puérpera, pueden oír el latido del corazón que las acompañó durante la gestación. Este sonido, ya conocido desde el ambiente intrauterino, parece consolarlas después de la rápida transición a la vida extrauterina.

4. Despertar. En esta etapa, sin llanto, la persona RN abre los ojos. La luz brillante e intensa puede interferir en la apertura ocular.
5. Actividades. Transfiere sabores al mover la mano desde el pecho de la gestante hacia su boca. Percibe el sabor del líquido amniótico y el olor que emiten las glándulas de Montgomery del pezón. Estos estímulos orientan a la persona RN en sus movimientos. Los ojos permanecen abiertos; puede mirar a su gestante, con quien busca contacto visual alrededor de 30 minutos después del nacimiento.
6. Descanso. Puede intercalarse sucesivamente con cortos períodos de actividad.
7. Arrastre. Cuando está en pleno contacto con su madre, es posible observar que parte del cuerpo de la persona RN se eleva para empujar en una nueva dirección.
8. Familiarización. En esta etapa la persona RN llega al pecho o lleva la mano o los dedos a la boca, succiona el pecho, alterna con succión de la mano, emite sonidos. Puede mirar a su gestante o al pecho.
9. Succión. Donde la persona RN succiona el pezón e inicia la lactancia con éxito.
10. Sueño. Luego de finalizar la obtención del calostro, la persona RN inicia una etapa de sueño estimulado por los efectos de la oxitocina.

La comprensión del comportamiento instintivo de las personas RN cuando se encuentran en COPAP durante su primera hora de vida, así como de sus consecuencias, puede contribuir a la superación de las barreras para implementarlo y para su práctica estandarizada.

### *Triple profilaxis*

- Vitamina K: dentro de las 6 horas, debe administrarse una ampolla de 1 mg de vitamina K (fitonadiona) por vía intramuscular en la cara anterolateral de uno de los muslos de la persona RN. La vitamina K disminuye el riesgo de la enfermedad hemorrágica, que puede presentarse desde el nacimiento hasta en las primeras semanas de vida por déficit de esta. La vitamina K se produce en la luz intestinal por metabolismo de las bacterias y los detritos alimenticios, como en los primeros días recién se produce la colonización de la flora intestinal puede faltar sustrato al hígado para síntesis de los factores de la coagulación vitamina K dependiente.
- Vacuna de hepatitis B: dentro de las primeras 12 horas, se aplica la vacuna contra la hepatitis B, incorporada al calendario nacional de vacunación obligatoria en el siglo XX. El régimen de aplicación son 3 dosis a los 0, 2 y 6 meses. La aplicación de la vacuna pediátrica tiene de 5-10 microgramos se carga en una jeringa de 1 mililitro de insulina. Se aplica intramuscular en la cara antero externa del muslo contrario al de la administración de la vitamina K, con una aguja 25/5 G previa antisepsia con gasa o algodón con alcohol al 70%, se despega el troquel de la ampolla y se pega al casillero de vacuna antihepatitis B de la libreta de la persona RN junto con la firma de la enfermera o del enfermero que realizó la aplicación. La administración de esta vacuna disminuye cerca del 90% la transmisión de la hepatitis B en forma vertical. Las personas RN de madres con hepatitis B (+), deben recibir, además, en el muslo contralateral (siempre, de lo contrario, puede neutralizarse entre sí con la vacuna) una ampolla de 0,5 mililitros con 100 UI de gammaglobulina específica humana antihepatitis B preferentemente entre las 12 y 72 horas de vida, en única dosis. Luego se sigue con el esquema de vacunación habitual.

- Profilaxis de la conjuntivitis gonocócica: todas las personas RN, independientemente de la vía del parto, deben recibir esta profilaxis, que se realiza con la aplicación en el saco conjuntival inferior de gel de eritromicina al 0,5% monodosis repartiendo la dosis entre los dos ojos. Con una mano se abrirán los párpados y con la otra se aplica el antibiótico. Esta medida disminuye el riesgo de presentar oftalmia neonatal gonocócica.

### *Test de Apgar*

- Permite valorar el estado general de la persona RN, su vitalidad. Es una puntuación que se realiza al minuto, a los cinco minutos y a veces a los diez minutos del nacimiento.
- Se puede realizar durante el COPAP y solo si es necesario se llevará a la servocuna para su realización.

## **Instructivo**

### *Propósito*

Orientar los procesos que permitan organizar sistemáticamente los cuidados de enfermería aplicados en la recepción de personas RN de término.

### *Alcance*

Unidades de recepción de la persona RN.

Paso	Detalle	Responsable
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar un chequeo previo del equipo a utilizar, se sugiere el uso de una lista de verificación, junto con el control y la validación de las condiciones de la servocuna, los insumos médicos y la medicación (1 vez por turno). Esto facilitará la atención inmediata del cuidado de la persona RN.</li> </ul>	Enfermería
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acondicionar la temperatura de la servocuna (36 °C).</li> <li>Chequear el equipo de emergencia.</li> <li>Preparar el laringoscopio y el TET de diferentes medidas.</li> <li>Calentar la ropa de la persona RN en la servocuna.</li> <li>Preparar la balanza: realizar antisepsia con amonio cuaternario y colocar friselina sobre la bandeja. Colocar además sobre ella el clamp, el bisturí, las gasas estériles, el estetoscopio y el sistema de aspiración (sonda estéril colocada próxima a la fuente de aspiración).</li> </ul>	Enfermería
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar las medidas universales de bioseguridad: higiene de manos. Colocación de gorro, barbijo, antiparras, botas y guantes estériles.</li> </ul>	Enfermería
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detectar factores de riesgo materno en el período de parto e intraparto que aumenten el riesgo de complicaciones en la persona RN. Presentarse ante la madre y recolectar los datos necesarios para preparar la historia clínica de la persona RN (con los datos de identificación).</li> <li>Preparar las pulseras identificatorias de la madre y la persona RN.</li> </ul>	Enfermería
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener la temperatura ambiental en la sala de partos y la sala de recepción, conservándola entre los 26 °C y los 28 °C. La temperatura en la mesa de recepción se regulará en 36 °C para garantizar un ambiente térmico neutro, que es el rango de temperatura ambiental en el cual la temperatura corporal se mantiene dentro de valores normales, con mínimo consumo metabólico, de glucosa y de oxígeno.</li> </ul>	Equipo de salud de sala de partos
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jerarquizar las acciones de enfermería entre acciones sensibles al tiempo (COPAP, ligadura de cordón, inicio de lactancia, identificación del recién nacido y su familia) y las no sensibles al tiempo (cálculo de edad gestacional, higiene de la persona RN si fuera necesario).</li> </ul>	Enfermería

Paso	Detalle	Responsable
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recibir a la persona RN con la compresa estéril junto con la médica neonatóloga o el médico neonatólogo. Se seca suavemente el cuerpo de la persona RN con una compresa tibia, evitando tocar la cara y los puños. En posición prono y longitudinal se coloca a la persona RN sobre el abdomen de la madre de manera que su cabeza quede sobre el tórax de la madre.</li> <li>La cabeza de la persona RN debe estar lateralizada, la vía aérea recta, la cara visible en todo momento, la boca y las narinas libres y los miembros, en flexión. En esta posición se calcula el puntaje de Apgar y un examen general visual, mientras se seca el cuerpo. Luego de calculado, se cubre el dorso con las compresas.</li> </ul>	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorecer el COPAP, porque incrementa las conductas maternas, las madres desarrollan más confianza en sí mismas para el cuidado de la persona RN y facilita la lactancia.</li> <li>El contacto directo piel a piel del binomio no será interrumpido con ropa, toallas o compresas envolventes. Se sugiere no enrollar la compresa en torno al cuerpo, sino apoyarla simplemente sobre el dorso.</li> <li>Las personas RN así están protegidas de los efectos negativos de la separación y se facilita un desarrollo óptimo del sistema nervioso y el apego, lo que promueve la autorregulación, mejor tolerancia a la angustia de la separación y a la frustración a lo largo del crecimiento.</li> <li>Luego de que la persona RN se mantuvo en COPAP con su madre la primera hora de vida, en la que fue sometida al clampeo oportuno del cordón umbilical y se estableció la lactancia materna, está mejor preparada para tolerar la aplicación de una serie de acciones que, aunque no son sensibles al tiempo, son muy importantes por sus efectos específicos.</li> </ul>	Enfermería
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la identificación del binomio, durante la fase expulsiva del parto según el art. 2° de la Ley N° 24540/1995 previo al corte del cordón umbilical. Se deben colocar las pulseras identificatorias al binomio. Se toman huellas digitales de la madre y las plantales de la persona RN en la libreta de control prenatal.</li> </ul>	Enfermero/a identificador/a

Paso	Detalle	Responsable
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar valoración de enfermería completa, breve y sistematizada que posibilite la detección precoz de factores de riesgo para detectar signos de alarma o complicaciones durante el período de adaptación de la o el RN.</li> <li>Realizar la antropometría y aplicación de la Escala de Apgar.</li> <li>En caso de que la persona RN a término presente compromiso clínico, luego de la estabilización en sala de recepción, en presencia del padre o acompañante, se continuará con los cuidados de rutina.</li> </ul>	Enfermero/a, obstetra
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar la presencia de cansancio extremo, es posible que la o el acompañante continúe con la contención de la persona RN. Si la o el acompañante manifiesta cansancio, muestra distracción o expresa el deseo de no realizarla, la niña o el niño debe ser colocada/o en una cuna. Siempre que sea posible, la persona puérpera debe estar acostada en decúbito semi fowler, con la espalda elevada entre 30° y 60° para facilitar el contacto visual con su hija o hijo. En los casos en los que la puérpera presente inestabilidad clínica y no esté disponible para realizar el COPAP, será considerada la posibilidad de ofrecer a la persona recién nacida el COPAP con la o el acompañante. Se ayudará a la persona puérpera y su acompañante a reconocer cuando la beba o el bebé está en disposición de iniciar la succión al pecho, siempre sin presión.</li> </ul>	Enfermera/o
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar examen físico completo de la persona RN, prueba con sonda para la detección de atresias esofágica y anal y pulsioximetría para la detección de atresia pulmonar.</li> <li>Hacer pruebas de cribado de la persona RN (prueba del talón).</li> <li>Aplicar vitamina K, vacuna antihepatitis B y realizar profilaxis ocular.</li> </ul>	Obstetra, enfermera/o
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilar la termorregulación de la persona RN. La labilidad térmica se debe, principalmente, a que la persona RN tiene mayores pérdidas de calor y, en menor grado, a las limitaciones en la producción de este, especialmente en las primeras horas de vida. Todos estos factores aumentan en la persona RN prematura, proporcionalmente al grado de su bajo peso y prematuridad.</li> </ul>	Enfermera/o, obstétrica, obstetra

Paso	Detalle	Responsable
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar baño social, se retiran con peine fino los coágulos del cabello. El baño antiséptico se realizará por indicación médica en ciertas condiciones especiales y de acuerdo con la temperatura corporal. No retirar unto sebáceo. Secar a la o el RN en forma suave con compresas tibias estériles y envolverla/o en mantas secas precalentadas para evitar las pérdidas de calor por evaporación. Es importante poner especial atención en cubrir la cabeza o utilizar gorros, y vestirla/o, si la adaptación cardiopulmonar es adecuada.</li> </ul>	Enfermera/o
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimizar y favorecer la lactancia precoz y el cuidado centrado en la familia, con el contacto piel a piel, respetando la "hora de oro", siempre y cuando las condiciones de salud del binomio sean las adecuadas.</li> <li>Quien se encarga de la recepción de la persona RN debe observar su actividad para alcanzar el pecho, priorizando no interrumpir.</li> <li>Realizar el monitoreo de su vitalidad y documentarlo en su historia clínica.</li> </ul>	Enfermera/o
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrar en la hoja de enfermería de la historia clínica los procedimientos y las observaciones realizados y completar el carné de vacunación, junto con la valoración de la adaptación a la vida extrauterina.</li> <li>Completar el carné de vacunación, con letra clara y legible, los datos de la persona RN (apellido de la madre más nombre de pila informado por su madre o padre/acompañante), agregar la fecha de nacimiento, nombre y apellido de la madre y el sticker identificatorio de la madre en la portada.</li> <li>Registrar la administración de la vacuna, completando todos los datos requeridos con letra clara y legible: nombre de la vacuna aplicada, fecha, marca, lote y responsable de la aplicación.</li> <li>Adjuntar el carné a la historia clínica de la persona RN.</li> <li>Registrar el peso y longitud de la persona RN.</li> <li>Registrar en la historia clínica el número de identificación de la pulsera, la firma y el sello de quien lo identificó, las observaciones de enfermería y todas las actividades realizadas.</li> <li>Colocar el troquel autoadhesivo de la vacuna aplicada en la historia clínica.</li> <li>La persona RN puede ser trasladada a UCIN o a la habitación del binomio.</li> </ul>	Enfermera/o

## Preguntas de repaso

- ¿Qué cuidados ambientales realiza enfermería en la sala de parto y recepción?, ¿por qué?
- ¿Qué valoración se aplica a la mujer en trabajo de parto durante el período expulsivo?
- ¿Qué es el COPAP? Señalar los fundamentos de su aplicación.
- ¿Qué acciones o cuidados de enfermería de tipo sensibles y no sensibles se consideran y realizan al momento de la recepción de la persona RN?, ¿por qué se denominan así?
- ¿En qué momento se realiza la identificación de la persona RN?
- ¿Qué valoración se aplica a la persona RN?, ¿qué cuidados son invasivos y por qué?

## Anexo

Figura 19

<b>Test de APGAR</b>					
<b>Acrónimo</b>	<b>Parámetros Puntuación</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Apariencia</b>	Color de piel	Cianosis o palidez	Acrocianosis, tronco rosado	Rosado o sonrosado	↓
<b>Pulso</b>	Frecuencia cardíaca	Ausente	< 100 lpm lento	> 100 lpm rápido	
<b>Gesticulación</b>	Irritabilidad Refleja	Sin respuesta	Muecas	Llanto	
<b>Actividad</b>	Tono muscular	Flácido	Flexión de extremidades	Movimientos activos	
<b>Respiración</b>	Esfuerzo respiratorio	Ausente	Lento e irregular	Llanto vigoroso	

<b>Depresión severa</b>	0 a 3 puntos	RCP neonatal avanzado más medicación, monitoreo en UCI.
<b>Depresión moderada</b>	4 a 6 puntos	Puede ser necesario algunas maniobras RCP neonatal y monitoreo post recuperación.
<b>Normal</b>	7 a 10 puntos	Recién nacido en buenas condiciones.

Fuente: Pisarenco, L. (2018).

## Bibliografía

Argentina. Ley N° 24540.

Argentina. Ley N° 27611/2021.

Bergman, N. J. (2019). Historical background maternal-neonate separation and neonatal care. *Birth Defects Research*, 111(15), 1081-1086.

Esteves, T., Daumas, R., Couto de Olivera, M. y Costa Leite, I. (2014). Factors associated to breastfeeding in the first hour of life: systematic review. *Rev Saúde Pública*, 48(4), 697-708.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2016). *A partir de la primera hora de vida. Promover una mejor alimentación del lactante y el niño*. <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/10/Spanish-UNICEF-From-the-first-hour-key-findings2016-web-fnl1.pdf>

Jenik, A. y Grad, E. (2021). Prohibición del vínculo de apego en el Tercer Reich. *Arch Argent Pediatr*; 119(4), 220-223.

Ministerio de Salud de la Nación (2014). *Recomendaciones para el manejo del embarazo y el recién nacido en los límites de la viabilidad*. <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/recomendaciones-para-el-manejo-del-embarazo-y-el-recien-nacido-en-los-limites-de-la>

\_\_\_\_\_ (2022). *Consenso. La primera hora de vida*.

<https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2022-11/Consenso%20LA%20PRIMERA%20HORA%20DE%20VIDA.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017). *Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550086>

Organización de las Naciones Unidas (ONU). *Joint statement by the UN Special Rapporteurs on the Right to Food, Right to Health, the Working Group on Discrimination against Women in law and in practice, and the Committee on the Rights of the Child in support of increased efforts to promote, support and protect breast-feeding* (2016). <https://tinyurl.com/hn4ezk6m>.

# LACTANCIA

*Barboza, Martha*  
*Domancich, Norma*  
*Larrieur, María de Los Ángeles*  
*Miño, Patricia*  
*Nievas, Mariela*



## Introducción

La lactancia es importante por los beneficios a corto y largo plazo para las mujeres, las niñas y los niños. La leche humana es específica para bebas y bebés. Sus componentes (proteínas, vitaminas, defensas y células vivas) cubren todas sus necesidades nutricionales. También refuerzan el sistema inmunológico al proteger a las bebas y los bebés contra diversas enfermedades. El contacto físico de la lactancia materna permite una intimidad especial que incrementa el vínculo afectivo. Amamantar favorece que el útero de la madre se contraiga y vuelva más rápido a su sitio. La leche materna siempre está lista, a la temperatura adecuada y se digiere mejor.

Es importante que las mujeres que decidan amamantar a sus bebés tengan acceso a información y apoyo para poder hacerlo de forma exi-

tosa. Esta Guía de Procedimientos Clínicos (GPC) sobre lactancia, en la atención posparto inmediata puede ser una herramienta valiosa para proporcionar información y apoyo para favorecer el inicio y la instauración de la lactancia materna.

## **Objetivo de aprendizaje**

Conocer los principios de la lactancia.

## **Desarrollo**

La lactancia materna (LM) aporta beneficios para la madre y la o el lactante; promueve un frecuente y estrecho contacto físico y el fortalecimiento del vínculo afectivo, lo que resulta óptimo para su desarrollo y hace que la madre experimente un gran sentimiento de satisfacción y autoestima.

La evidencia científica ha demostrado que las niñas no amamantadas y los niños no amamantados tienen más enfermedades y que suelen ser más graves y largas, no solo durante la época de la lactancia, sino muchos años después. Por todo ello, la OMS y otros organismos nacionales e internacionales recomiendan que todas las y los lactantes sean amamantadas/os en forma exclusiva durante los primeros seis meses y, junto con otros alimentos complementarios, hasta los dos años o más, mientras madre e hija o hijo lo deseen (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017).

### *Tipos de leche humana*

El calostro es la leche que las mujeres producen en los primeros días, después del parto. Es amarillenta o de color claro y cubre todas sus ne-

cesidades del recién nacido o de la recién nacida (RN), porque contiene más proteínas, sales minerales y menos grasas que la leche definitiva. Por su alto contenido en anticuerpos, es especialmente beneficiosa para protegerlo de infecciones. Su composición especial es de gran ayuda para mejorar la digestión del alimento y ayuda a la expulsión del meconio.

A partir del cuarto día, y entre el décimo y decimoquinto día, el calostro va transformándose en la llamada “leche de transición” y, a partir de entonces, la leche alcanza la composición de “leche madura”. La leche madura varía su composición a lo largo del día, incluso durante la misma toma. Estos cambios fisiológicos que ocurren en la leche se adaptan a las necesidades de la beba o del bebé. Al principio de la toma la leche es más ligera, para ir adaptando al aparato digestivo, y al final, más rica en grasas, por tanto, es la que más sacia. Por este motivo no conviene mirar al reloj para saber si ha terminado su toma o no, eso solo lo sabe la beba o el bebé y lo demostrará soltándose del pecho espontáneamente (Gobierno de La Rioja, 2014).

La OMS y UNICEF recomiendan que todas las niñas y todos los niños reciban lactancia exclusiva a partir del nacimiento durante los primeros seis meses de vida. Hasta entonces no necesitan ningún suplemento de alimento o bebida, ni siquiera agua, a no ser que exista una indicación expresa por parte de la o del pediatra. A partir de los seis meses y hasta los dos años, recomiendan seguir con lactancia materna e ir introduciendo, de forma complementaria, otros alimentos (OMS, UNICEF y Ministerio de Salud de la Nación, 2012).

### *Contacto posparto*

El comportamiento de las madres y recién nacidas/os, en la especie humana, está diseñado, al igual que en otras especies, para lograr tasas

óptimas de supervivencia. El contacto precoz reduce el estrés de la o el RN y de la madre. Cuando existe dicho contacto, las y los RN lloran menos, tienen glucemias más altas y sus frecuencias cardíaca y respiratoria son significativamente menores y las madres se sienten menos ansiosas; lo que supone la primera regulación madre-RN de emociones (Moore, Anderson, y Bergman, 2008).

El comportamiento de la o del RN durante las primeras semanas de vida tiene un patrón de alimentación y supervivencia, destinado a lograr una relación de apego con una persona adulta que lo proteja y una ayuda a la regulación de sus sistemas inmunológico, termorregulador, cardiorrespiratorio, digestivo y psiconeurológico. La y el RN son capaces de reconocer mediante el tacto y el olfato y, en menor grado, con la vista y el oído, a su madre y los ojos y el pecho de ella (vínculo y comida). También, tiene la capacidad motora y la suficiente coordinación para alimentarse de forma eficaz.

El cuerpo de la madre espera que la o el RN se alimente con el calostro en las primeras 48 horas, aproximadamente, y también que lacte de forma frecuente, casi cada hora. El calor del cuerpo de la madre y las pequeñas cantidades de calostro le ayudan a realizar los ciclos de comida-sueño, de aproximadamente una hora, propicios para su desarrollo neurosensorial en ese momento inicial de la vida.

Muchos estudios indican que una beba o un bebé no amamantado, que vive en condiciones no higiénicas y en un medio donde prevalecen las enfermedades, tiene de seis a veinticinco veces más posibilidades de morir por diarrea y cuatro veces más posibilidades de morir por neumonía, que quienes amamantan, en similares condiciones. Los riesgos son aún menores con la lactancia exclusiva. La lactancia también otorga calor, cercanía, y contacto, que pueden ayudar con el desarrollo físico

y emocional. Las madres que amamantan tienen menos posibilidad de abandonar o de abusar de sus bebas o bebés. Si cada beba o bebé fuera exclusivamente amamantada/o desde el nacimiento hasta los seis meses, se estima que 1.3 millones de vidas se podrían salvar en el mundo y millones de vidas mejorarían cada año (UNICEF, OMS/OPS y Ministerio de Salud de la Nación, 2014).

## Instructivo

### *Propósito*

Valoración y prácticas que ayudan a la lactancia.

### *Alcance*

Personal que brinda cuidados en el posparto inmediato.

Paso	Detalle	Responsable
1	Colocar a la o al RN en decúbito prono, sin ropa, con la cabeza ladeada y en contacto piel con piel sobre el abdomen y pecho desnudos de la madre durante los primeros 120 minutos tras el nacimiento. Se recomienda secar suavemente la cabeza y espalda de la o del RN, pero no las manos.	Enfermería
2	Evitar la pérdida de calor. Se recomienda cubrirla/o con una manta precalentada y ponerle un gorro.	Enfermería
3	Dejar que la o el RN se agarre espontáneamente al pecho durante el período de contacto piel con piel.	
4	El estado de la madre y de la o del RN deben ser supervisados.	Enfermería
5	Ofrecer apoyo. En caso de que la o el RN no encuentre el pezón espontáneamente, antes de que finalice la primera hora, ofrecer apoyo y ayuda práctica, procurando interferir lo menos posible en la vinculación con la madre.	Enfermería

## Valoración del amamantamiento mediante la observación de la toma

### Crterios de buen inicio e instauración de la lactancia materna

Paso	Detalle	Responsable
1	Valorar la postura: la madre es capaz de colocar a su lactante de forma que favorezca un agarre óptimo. Madre y lactante están cómodos e interactúan positivamente durante y después de la toma.	Enfermería
2	Valorar el agarre: <ul style="list-style-type: none"><li>• Antes del agarre, la cabeza de la o del lactante está frente al pecho con el pezón a la altura de la nariz.</li><li>• El cuello permanece ligeramente flexionado y no está girado, la barbilla toca el pecho y la nariz está libre.</li><li>• La boca está bien abierta con el labio inferior revertido, y ambos labios forman un ángulo de unos 120°.</li><li>• Hay menos aréola visible por debajo de la barbilla que por encima del pezón.</li><li>• La madre no siente dolor en el pecho.</li><li>• El pezón no se le escapa a la o el lactante de la boca ni hay sonidos de chupeteo o de chasquido.</li><li>• El pezón, al finalizar la toma, no está deformado ni presenta signos de compresión.</li></ul>	Enfermería
3	Valorar transferencia adecuada de leche: <ul style="list-style-type: none"><li>• La o el lactante realiza succiones profundas, mantenidas y con pausas no muy largas.</li><li>• La deglución es visible o audible.</li><li>• Se ofrecen ambos pechos en cada toma. Se da inicio por el que se vació menos en la anterior. Se espera a que suelte espontáneamente el pezón, antes de ofrecerle el segundo pecho.</li><li>• La madre experimenta los efectos de la liberación de oxitocina (contracciones uterinas, aumento de loquios, goteo de leche durante la toma, sed, relajación o sueño).</li><li>• La o el lactante muestra signos de saciedad tras la toma: suelta el pezón espontáneamente y queda en estado de relajación y satisfecha/o.</li></ul>	Enfermería

Paso	Detalle	Responsable
4	<p>Valorar de la madre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta signos de lactogénesis II (subida de la leche), a partir de las 48-72 horas. En general se observa incremento de firmeza, peso y tamaño de los senos.</li> <li>• Hay un aumento notable del volumen de leche antes del quinto día.</li> <li>• Sabe reconocer las señales que indican la disposición para mamar de la o del RN, se muestra receptiva y le ofrece el pecho cuando las detecta.</li> <li>• Sabe despertar a la o al RN para que se alimente, si fuera necesario, hasta que se establece un patrón de aumento de peso adecuado.</li> <li>• Se siente segura y confía en su capacidad para amamantar y producir leche.</li> <li>• Tiene apoyo de su pareja, familiares, amigos, amigas o grupos de apoyo.</li> <li>• No hay presencia de dolor o molestias importantes en las mamas durante o entre las tomas (descartar la presencia de grietas o lesiones en los pezones).</li> <li>• Tras la bajada de la leche los pechos se ablandan después de la toma. No hay signos de ingurgitación mamaria.</li> </ul>	Enfermería

## Preguntas de repaso

Atención posparto inmediata:

- ¿Es eficaz y seguro el contacto piel con piel inmediato e ininterrumpido para el buen inicio de la lactancia materna?
- ¿Cómo debería ser la primera toma de la o del RN?
- ¿Cuánto tiempo se debe esperar hasta que la o el RN realice la primera toma?

Valoración del amamantamiento mediante la observación de la toma:

- ¿Qué criterios indican un buen inicio y una adecuada instauración de la lactancia materna?
- ¿Qué datos se deberían recoger en la historia clínica para valorar adecuadamente la lactancia materna?, ¿cómo se deberían recoger esos datos?

## Anexo 1

### Posturas para amamantar

Independientemente de la postura que adopte la madre para amamantar, existen unos principios básicos que deben de ser tenidos en cuenta y que facilitan el agarre del bebé y en consecuencia, la transferencia eficaz de leche y el vaciado adecuado del pecho.

1. La madre debe de sentirse cómoda con la postura. La utilización de cojines o almohadas puede resultar útil.
2. El cuerpo de la beba o del bebé debe de estar en estrecho contacto con el de la madre. Cuando la madre está recostada, el peso de la beba o del bebé descansa sobre el cuerpo de la madre y resulta más fácil mantener ese contacto estrecho que facilita la puesta en marcha de los reflejos en el lactante.
3. La cabeza debe de estar frente al pecho, bien alineada con el cuerpo (el cuello no debe de estar flexionado, ni la cabeza girada). Es preferible desplazar a la beba o al bebé que desplazar el pecho de la madre.
4. El mentón debe de estar apoyado en el pecho con el pezón encima del labio superior, a la altura de la nariz. De esta forma, cuando la beba o el bebé ponga en marcha el reflejo de búsqueda y agarre

el pecho, el cuello quedará en ligera hiperextensión, facilitando la coordinación succión, deglución, respiración.

5. Es preferible favorecer el afianzamiento espontáneo, cuando la boca de la beba o del bebé esté bien abierta, acercarle al pecho y permitir que sea ella o él quien lo agarre. Si no lo consigue, puede ser útil el agarre dirigido (ver técnica al final del anexo). Para prestar un apoyo eficaz a las madres con dificultades deberemos de tener en cuenta sus condiciones físicas y la forma y tamaño de sus pechos.

## POSICIÓN EN CRIANZA BIOLÓGICA

- Madre semirecostada (entre  $15^{\circ}$  -  $65^{\circ}$ ) y cómodo. Bebé colocado encima de la madre con la cara entre sus pechos.
- Permitir que sea el bebé quién se desplace hacia el pecho de la madre y realice un agarre espontáneo.
- Esta postura es esencialmente útil cuando existe dificultades con el agarre, ya que facilita que el recién nacido ponga en marcha sus reflejos instintivos. El recién nacido cabecea y se desplaza buscando el pecho de la madre.
- Esta postura también es útil cuando existe dolor en el periné.



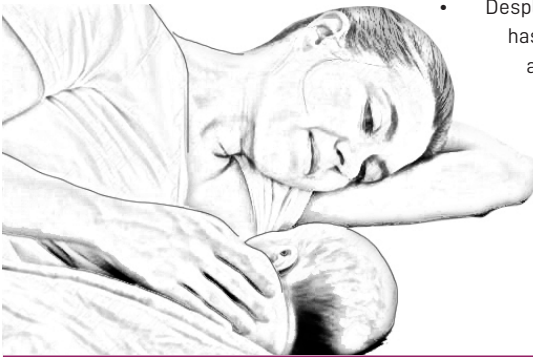
## POSICIÓN DE CUNA

- Es una de las posturas más utilizadas.
- La madre sujeta el cuello y la cabeza del bebé con el mismo brazo y mano del pecho que ofrece.
- Para que el cuello no esté flexionado, en la mayoría de los casos, es necesario colocar en la cabeza en el antebrazo en lugar de en el codo y la mano en la espalda en lugar de en las nalgas.



## POSICIÓN RECOSTADA DE LADO

- La madre se coloca de lado de forma que su pecho descanse sobre el colchón.
- El bebé acostado de lado, mirando a la madre y con la cabeza apoyada en el colchón (no sobre el brazo de la madre).
- Desplazar el bebé (no el pecho) hasta que el pezón quede a la altura de la nariz. Esta postura es especialmente útil para favorecer el descanso materno cuando existe dolor en el periné, (parto instrumental, hemorroides...).



## POSICIÓN RUGBY

La madre sujeta el cuerpo y la cabeza del bebé con el antebrazo y la mano del mismo pecho que va a dar, por lo que le queda una mano libre para poder realizar un agarre dirigido si lo precisa. El cuerpo del bebé queda por debajo del brazo de la madre, y los pies del niño dirigidos hacia la espalda de la madre. Es útil tener una almohada/cojín para descansar el antebrazo de la madre y el cuerpo del bebé. Esta postura es especialmente útil en:

- Cesáreas, para proteger la herida quirúrgica.
- En las madres con mamas muy grandes o con obesidad mórbida.
- Cuando se necesita drenar el cuadrante externo de la mama.
- Cuando se precisa probar otras posturas para mejorar el agarre del bebé al pecho.
- En amamantamiento simultáneo en gemelos.



## POSICIÓN DE DANCER\*

La madre coloca al bebé sentado a caballito sobre su muslo, con las cabeza frente al pecho.

- Con una mano sujeta al bebé por la espalda y con la otra afianza el mentón del bebé a su pecho. Coloca la mano en forma de bandeja debajo el pecho y con el índice y el pulgar en forma de U afianza el mentón.

Esta postura es especialmente útil en :

- Problemas con el paladar
- Hipotonía (síndrome de Down..)
- Retrognatía
- Reflujo gastroesofágico



\*Término acuñado por Sarah Couter Danner y Ed Cerutti

## **Técnicas para realizar el agarre dirigido y favorecer el vaciado/drenaje adecuado del pecho**

- La técnica va a depender de la postura que adopte la madre y de la forma del pecho.
- Lo fundamental es darle al pecho la forma de la boca de la beba o el bebé para lo cual los dedos de la madre deben de ir paralelos a los labios de esta o este.
- En la forma de “C”, la madre coloca el pulgar por detrás de la areola y los cuatro dedos por debajo (posición recostada, posición cuna, dancer y rugby).
- Sandwich horizontal / Sandwich vertical. En la forma “sándwich”, la madre da forma al pecho con los dedos pulgar e índice justo en el borde de la areola (en posición abrazo cruzado).
- En el momento que la beba o el bebé abre la boca, la madre la/ lo atrae hacia el pecho y dirige al pezón por encima de la lengua, favoreciendo de esta forma un agarre profundo.
- Es importante mantener el pecho sujeto hasta que se confirma que el agarre es adecuado y mantenido. Estas técnicas son también útiles cuando se necesita mejorar el vaciado del pecho mediante la compresión.

## **Anexo 2**

### **Cómo identificar si la o el lactante está tomando suficiente leche**

#### *Frecuencia de las tomas*

Las bebas sanas y los bebés sanos nacidas/os a término tienen el estómago pequeño y la leche se digiere rápidamente, por lo que necesitan

mamar un mínimo de 8 veces cada 24 horas. Además, una buena frecuencia estimula el cuerpo de la madre para producir la cantidad de leche que su bebé necesita para su correcto desarrollo. Amamante a su bebé a demanda atendiendo sus primeras señales de hambre: abrir la boca, mover la cabeza hacia los lados, realizar muecas de succión o llevarse la mano a la boca.

### *Deposiciones*

Cuente sólo aquellos pañales cuyo contenido sea del tamaño del círculo que se forma al tocarse las puntas del pulgar e índice.

### *Apariencia y estado general*

El color del bebé es normal, la piel es firme y el bebé está activo y alerta.

### *Aumento de peso y crecimiento*

Su pediatra controlará el aumento de peso y el crecimiento de su bebé. No es recomendable pesar al niño a menudo en la farmacia porque puede inducir a error.

## Bibliografía

- Gobierno de La Rioja (2014). La lactancia materna. Información para amamantar. [https://www.aeped.es/sites/default/files/guia-lactancia-2014\\_la\\_rioja.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/guia-lactancia-2014_la_rioja.pdf)
- Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS) (2016). *Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual Metodológico*.  
[https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual\\_gpc\\_completo.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual_gpc_completo.pdf)
- Ip, S., Chung, M., Raman, G., Chew, P., Magula, N., DeVine D., Trikalinos, T. y Lau, J. (2007). Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *Evidence Report/Technology Assessment, 153*, 1-186. <http://archive.ahrq.gov/downloads/pub/evidence/pdf/brfout/brfout.pdf>
- Lecumberri, L. y Jiménez Gámez, T. (s.f.). *La lactancia materna, el mejor comienzo*. Amagintza. <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/8DD-D9B66-52AC-4D17-88B2-DCFA3DDFD3CC/69013/Librolactancia1.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2017). *Guía de práctica clínica sobre lactancia materna*. [https://www.aeped.es/sites/default/files/guia\\_de\\_lactancia\\_materna.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/guia_de_lactancia_materna.pdf)
- Moore, E., Anderson, G. y Bergman, N. (2016). Contacto piel a piel temprano para las madres y sus recién nacidos sanos. *Cochrane*. [https://www.cochrane.org/es/CD003519/PREG\\_contacto-piel-piel-temprano-para-las-madres-y-sus-recien-nacidos-sanos](https://www.cochrane.org/es/CD003519/PREG_contacto-piel-piel-temprano-para-las-madres-y-sus-recien-nacidos-sanos)

Oblitas Gonzales, A., Herrera Ortiz, J. y Flores Cruz, Y. (2022). Lactancia materna exclusiva en Latinoamérica: una revisión sistemática. En *Vive. Revista de Investigación en Salud*. 5(15), 874-888.

<https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i15.195>

Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS), Ministerio de Salud de la Nación y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2014). *Lactancia, promoción y apoyo en un hospital amigo de la madre y del niño*. <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000001254cnt-lactancia-promocion-apoyo-hamyn.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Ministerio de Salud de la Nación. (2012). *Consejería en lactancia materna. Curso de capacitación*. <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/consejeria-en-lactancia-materna>

Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS) (s.f.). *Lactancia materna y alimentación complementaria*. <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>

Von Kries, R., Koletzko, B., Sauerwald, T., von Mutius, E., Barnert, D., Grunert, V. y von Voss, H. (1999). *Breast feeding and obesity: Cross sectional study*. *BMJ*, 319 (7203), 147-150. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC28161/>



# CONTROL DE LA NIÑA SANA Y DEL NIÑO SANO

*De Carli, Mariana  
Deplante, Paola  
Fernández, Ignacio*



## Introducción

Todos los programas del mundo están encaminados hacia la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades infantiles. Esta se desarrolla con calidad, ética y humanismo para propiciar el cumplimiento de los derechos universales de las niñas y los niños en general y, en forma específica, el derecho a la salud.

El control integral de las niñas sanas y los niños sanos resulta de gran importancia para la identificación de problemas de salud y la prevención de enfermedades. En los controles de salud se chequean el peso y la altura, así como el cumplimiento del calendario de vacunas, entre otros parámetros. También son espacios en los que se brinda información sobre diferentes aspectos que hacen a la calidad de vida infantil, como el sueño, la alimentación, los vínculos, etc.; y se brinda acompañamiento a las madres y a los padres.

Los controles se realizan regularmente desde el nacimiento hasta la adolescencia, adecuándose, en cada etapa a la edad y las necesidades propias de cada niña y niño.

Una atención de salud integral no solamente considera el crecimiento y desarrollo de las niñas y los niños, desde el punto de vista biológico, sino que integra las dimensiones psicosociales (Fundación Navarro Viola, 2021).

## **Objetivos de aprendizaje**

Conocer los cuidados de la niña sana y el niño sano en cada etapa vital, su esquema de vacunación y la evaluación del crecimiento y desarrollo.

## **Desarrollo**

### *Niño sano*

La niña y el niño, por sus características, son seres vulnerables y dependientes, de una manera total o parcial, de acuerdo a su edad y características, dado que la niñez es una etapa del ciclo vital de las personas que implica procesos de crecimiento y desarrollo, que conllevan una serie de cambios evolutivos. El personal de salud que trabaja con este grupo de pacientes juega un papel importante en su resguardo, el cuidado de su salud y el cumplimiento de sus derechos. Para ello debe contar con sólidos conocimientos sobre el tema.

Para comenzar a ahondar sobre los controles y las consideraciones generales sobre el cuidado de la niña sana y del niño sano, es menester comprender que los nuevos paradigmas del cuidado no se focalizan

solamente en la curación de las enfermedades que se presentan en la infancia, sino que consideran un enfoque integral de todos los factores biológicos, psicológicos y sociales que, aun antes del nacimiento, pueden ser determinantes del bienestar en esta importante edad de la vida. Los controles incluyen aspectos preventivos y educativos.

### *Etapas*

La infancia reconoce seis etapas diferentes etapas, con particulares características y en las que los controles de salud son diferenciados.

1. Recién nacido: desde el nacimiento hasta cumplido el primer mes de vida. Es la etapa en la que todavía se manifiesta la inmadurez de diversos órganos y funciones y que requiere de vigilancia y cuidados estrechos por parte de la familia y del equipo de salud.
2. Lactante: desde el primer mes y hasta el año de vida. Durante esta etapa ocurren importantes cambios cuantitativos y cualitativos. Si bien la niña y el niño todavía conservan la protección inmunológica transmitida por la madre durante el embarazo, deben recibir la mayor parte en las vacunas que lo protegerán en el futuro; asimismo, requiere de un cuidado especial de su alimentación, para poder afrontar el importante aumento de peso y talla que se produce en esta etapa (OMS, 2020).
3. Transicional: desde el primero al segundo año de vida. En ella, y debido a la maduración del sistema nervioso central (SNC), la niña y el niño adquieren mayores habilidades motoras y del lenguaje. Producto de la pérdida de la inmunidad pasiva que lo protegía antes y de la mayor exposición a contactos extrafamiliares, ocurre un incremento de afecciones de causa viral, principalmente, que son motivo de preocupación frecuente de las madres y los padres. En esta etapa se incrementa el riesgo de accidentes,

principal causa de muerte infantil a partir del primer año de vida (OMS, 2020).

4. Preescolar: período comprendido entre los 2 y 6 años. Es esta etapa termina de consolidar diferentes habilidades motoras y del lenguaje. Es básica para la formación de hábitos correctos para la vida futura y, al igual que en la etapa anterior, debe prestarse particular atención a la accidentalidad.
5. Escolar: período que va desde los 6 años hasta una edad que oscila entre los 10 y 12 años, momento en que comienza la pubertad. El incremento en la actividad física y de aprendizaje caracterizan esta importante etapa de la vida. Las afecciones respiratorias y otras infectocontagiosas constituyen los problemas de salud más frecuentes, además de los antes señalados, relacionados con las lesiones físicas.
6. Adolescencia: entre la niñez y la adultez, con variaciones individuales, pero por lo general abarca entre los 10 y 19 años. Aun cuando las afecciones respiratorias y otras propias de la niñez continúan presentándose, en la adolescencia aparecen nuevos y complejos problemas asociados al inicio de la vida sexual (embarazos, enfermedades de transmisión sexual, etc.), a una mayor actividad social y física (adicciones, accidentes) y, en ocasiones, a complejos problemas psicológicos típicos de este período (depresión, suicidio).

A estos cambios que atraviesan todos los seres humanos, se agrega que eventualmente existen factores endógenos que afectan la salud de la niña y del niño. Por eso las y los profesionales de la salud deben recurrir a diversas estrategias y acciones de cuidados, que comienzan con la captación precoz de la recién nacida y del recién nacido, su estrecho seguimiento durante los primeros días de vida y las orientaciones preventivas a la madre, al padre o a quien se encargue del cuidado, acerca

de la importancia en la lactancia materna exclusiva. También instan- do a que se vuelvan hábito las medidas de higiene personal y del ho- gar, la prevención de accidentes, el inicio del esquema de vacunación, la correcta alimentación de la madre que amamanta, el seguimiento del desarrollo psicomotor de la niña y del niño y su crecimiento físico por medio de los principales parámetros antropométricos (peso, talla y circunferencia cefálica). Así como la correcta ablactación y la identifica- ción precoz de cualquier signo o síntoma de enfermedad serán motivo de especial vigilancia, todas las niñas y todos los niños en los cuales se identifican factores de riesgo, entre los que sobresalen las recién nacidas pretérmino y los recién nacidos pretérmino y de bajo peso, así como otros y otras que hayan presentado alguna enfermedad en el período neonatal y cualquier niña o niño con alguna anomalía congénita, con desnutrición, con riesgo social por malas condiciones socioeconómicas en el hogar, enfermedad o ausencia de uno o ambos padres, etc.

A lo anterior se añaden otras condicionantes que pueden incremen- tar los elementos de riesgo, tales como dificultades geográficas o de otro tipo para la accesibilidad a los servicios de salud, factores coyunturales por emergencias naturales u otras, situaciones epidemiológicas, higié- nicas o ambientales en el área de residencia, etc.

En lo concerniente a brindar un cuidado de calidad y preventivo, es de suma consideración suministrar la información adecuada a las ma- dres, los padres o responsables de las niñas y los niños sobre la impor- tancia de su inmunización.

### *Vacunación*

Las vacunas son una de las principales medidas para evitar un con- junto de enfermedades prevenibles que pueden ser graves para la salud

infantil. Las vacunas por definición son “Suspensiones de microorganismos muertos o atenuados (bacterias, virus, hongos, protozoos), las proteínas antigénicas, construcciones sintéticas, u otros derivan de ellos, se administran para la prevención, mejoramiento o tratamiento de las infecciones o de otras enfermedades” (OPS, 2020).

Es importante el cumplimiento del calendario oficial de vacunas, no solo pensando en la protección de las niñas y los niños, en cada etapa de su vida, sino considerando la protección de toda la sociedad.

El Ministerio de Salud de la Nación de la República Argentina es el organismo que establece el Calendario Nacional de Vacunación (Ver Anexo 1) (Ministerio de Salud de la Nación, 2023).

La vacunación se encuentra a cargo de diferentes profesionales del equipo de salud (enfermeras, enfermeros, farmacéuticos, farmacéuticas, médicas y médicos) que realice el plan ampliado de vacunación (PAI).

### *Gráficas y percentilos de crecimiento*

Cuando se realiza el control de la niña y del niño sano, la evaluación de su crecimiento físico es un dato objetivo de importancia, ya que brinda información que permite valorar la salud en general y el impacto de las enfermedades y de otros factores medioambientales.

En los controles de la niña y del niño se realizan las siguientes mediciones antropométricas: peso corporal, longitud corporal en decúbito supino o estatura, longitud vértex-nalgas, estatura sentada, perímetro cefálico, circunferencia del brazo, pliegue cutáneo y circunferencia de cintura. Los valores de referencia están elaborados, principalmente, según el sexo y la edad de la niña o del niño.

## Figura 20

### Control del peso



Fotografía: Lida Alonso - HEC

En los primeros tres años de vida, el tamaño de la circunferencia cefálica resulta útil para evaluar si el cerebro está creciendo adecuadamente (Sociedad Argentina de Pediatría, 2013).

Los gráficos o las tablas y los percentilos de crecimiento

son referencias en el sentido que definen una población que es la población que nos sirve para evaluar a nuestro individuo. Estas referencias son descriptivas, expresan la forma en que crecen los niños sanos de un país, o de un grupo de población. Son útiles para reconocer o seleccionar a los individuos que no pertenecen

a ese grupo de población. En cambio, hace pocos años, la OMS construyó una tabla que puede tomar el nombre de estándar, con niños altamente seleccionados de seis países que crecieron bajo las mejores condiciones posibles en el mejor medioambiente posible. El crecimiento de estos niños expresa de esta manera el óptimo crecimiento del ser humano en los primeros cinco años en el planeta. Se trata entonces de una tabla prescriptiva, en el sentido de que todos los niños deberían crecer como ella lo indica (Sociedad Argentina de Pediatría, 2013, p. 28).

Los percentilos de crecimiento son las tablas (o curvas) que se utilizan para saber si una niña o un niño se encuentra dentro de los valores de referencia para su edad y sexo. Se obtienen luego de medir a grandes grupos de niñas y niños o al mismo grupo desde que nacen hasta que dejan de crecer y someter los datos obtenidos a procedimientos estadísticos.

En los gráficos o las curvas de crecimiento se organizan los percentilos en varias líneas con una numeración que va desde el número 3 hasta el 97 (3,10, 25, 50, 75, 90 y 97). En estas, la línea central suele corresponder al percentil 50 o media. En general, cuanto mayor es el percentil significa que los valores de la niña o del niño que se evalúa son más altos en comparación con las niñas y los niños de su misma edad y sexo.

Poder ubicar a la niña y al niño en las tablas de crecimiento nos permitirá evaluar su crecimiento e identificar alteraciones en general, y sobre otros aspectos en particular (sobrepeso y desnutrición, dificultades en el desarrollo del cerebro, baja o excesiva altura, etc.), de acuerdo a la edad y al sexo.

Como mediciones básicas, hasta los cinco años, se considera el control del peso, de la longitud/estatura y del perímetro cefálico.

## Figura 21

### Control de peso, longitud y perímetro cefálico



Fotografía: Lida Alonso - HEC

#### *Evaluación del desarrollo*

En el monitoreo del desarrollo se observa cómo la niña o el niño está alcanzando los indicadores de desarrollo esperables para su sexo y edad, en los cuatro dominios principales: habilidades motoras gruesas y finas; habla y lenguaje; desarrollo social y personal y actividades de la vida diaria; y rendimiento y cognición (Bellman, Byrne y Sege, 2015).

#### **Instructivo**

##### *Propósito*

Sistematizar los pasos del control de la niña sana o del niño sano.

## Alcance

Áreas de atención ambulatoria.

## Vacunación

Paso	Detalle	Responsable
1	Solicitar la libreta de vacunación de la niña o del niño a la familia.	Enfermería (vacunadores/as)
2	Comparar con el Calendario Nacional Vacunación.	Enfermería (vacunadores/as)
3	Detectar si la falta de alguna vacuna e indagar al respecto.	Enfermería (vacunadores/as)
4	Entrevistar a la familia y preguntar sobre reacciones adversas o reacciones alérgicas manifestadas en otras oportunidades.	Enfermería (vacunadores/as)
5	Aplicar la vacuna con conocimiento de dosis, droga y sitio de administración.	Enfermería (vacunadores/as)
6	Registrar en la libreta y registros del centro de vacunación.	Enfermería (vacunadores/as)
7	Informar sobre los cuidados y los síntomas posibles posadministración.	Enfermería (vacunadores/as)

## Evaluación con las tablas de percentilos

Paso	Detalle	Responsable
1	Realizar las mediciones que correspondan, según edad (peso, longitud/altura, perímetro cefálico, etc.).	Enfermería / Pediatría
2	Registrar en la historia clínica o libreta sanitaria los datos obtenidos en la línea de percentilos correspondiente al sexo y la edad.	Enfermería / Pediatría
3	Realizar la devolución a la familia sobre los resultados de la evaluación de crecimiento.	Enfermería / Pediatría
4	Dejar registro de la fecha, los datos generales de la niña o del niño y los resultados de la evaluación realizada (peso, talla y percentil en número).	Enfermería / Pediatría

## Preguntas de repaso

- La etapa lactante inicia:
  1. El primer día de vida.
  2. A partir del primer mes y hasta el año de vida.
  3. A partir del primer mes y hasta los 18 meses.
  
- Se entiende por el término “sano”:
  1. A todo aquel niño que no padece enfermedad.
  2. A todo niño, que en el último mes no se ha enfermado física o mentalmente.
  3. A todo niño, que se desarrolla y mantiene un óptimo bienestar físico, mental, espiritual y social.
  
- Una niña de 4 meses, que pesa 6 kg, tiene un percentilo de 50:
  1. Se encuentra debajo de la media, con un peso inferior al recomendado.
  2. Se encuentra muy por encima de la media, con un peso superior al recomendado.
  3. Presenta valores estándar para su edad y peso, es decir, tiene un peso adecuado.

# Anexo 1. Calendario Nacional de Vacunación y Plan de Vacunación por Edades

## Figura 22

Edad	El Estado Nacional garantiza <b>VACUNAS GRATUITAS</b> en centros de salud y hospitales públicos de todo el país										El calendario de vacunación está basado en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Comité Asesor de Vacunas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).									
	B.G. Hepatitis B (1)	Hepatitis B dosis 2 <sup>a</sup> (2)	Hepatitis B dosis 3 <sup>a</sup> (3)	Neumococo conjugado DTP-10-Hib (4)	Polio OPV (5)	Polio IPV (6)	Rotavirus (7)	Measigripe (8)	Gripe (9)	Hepatitis A HA (10)	Triple Viral SRP (11)	Varicela (12)	Cuadrigripe o Cuadrigripe con Meningococo DTP-10 (13)	Triple Bacteriana con Colera OTC (14)	Triple Bacteriana con Poliovirus (15)	Virus Papiloma Humano (16)	Doble Viral SRP (17)	Doble Viral SRP (18)	Febre Amariilla (19)	Febre Hemorrágica Argentina (20)
Recién nacido	única dosis (1)	dosis 2 <sup>a</sup> (2)	dosis 3 <sup>a</sup> (3)	1 <sup>a</sup> dosis (4)	OPV (5)	IPV (6)	1 <sup>a</sup> dosis (7)													
2 meses				1 <sup>a</sup> dosis (4)	1 <sup>a</sup> dosis (5)		1 <sup>a</sup> dosis (7)													
3 meses				2 <sup>a</sup> dosis (4)	2 <sup>a</sup> dosis (5)		2 <sup>a</sup> dosis (7)													
4 meses				3 <sup>a</sup> dosis (4)	3 <sup>a</sup> dosis (5)		3 <sup>a</sup> dosis (7)													
5 meses																				
6 meses																				
12 meses				refuerzo (4)			refuerzo (7)													
15 meses																				
15-18 meses																				
18 meses																				
24 meses																				
3-6 años																				
5-6 años																				
11 años																				
15 años																				
Adultos																				
Embarazadas																				
Puerperio																				
Persona de salud																				



Para más información: **0-800-272-1002** [salud.gov.ar](http://salud.gov.ar)

Figura 23

Plan de vacunación por etapas de la vida



Fuente: Ministerio de Salud de la Nación.

## Anexo 2. Tablas de percentilos

### Peso para la Edad de NIÑAS

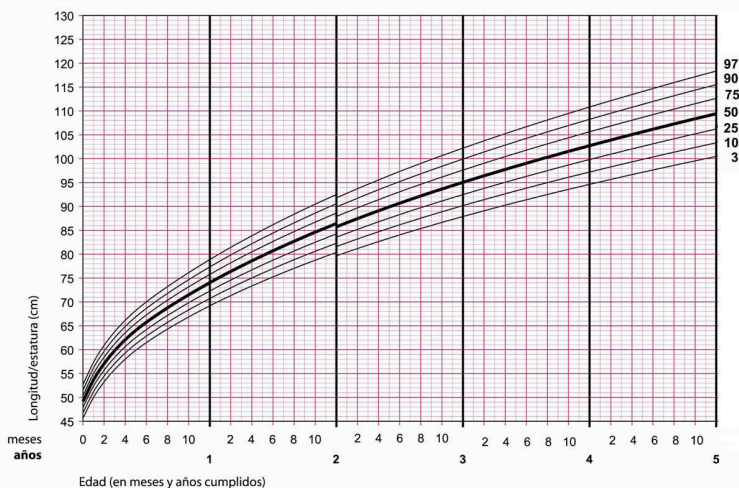
Percentilos (0 a 5 años)



Organización Mundial de la Salud. Patrón de crecimiento, 2006

### Longitud/Estatura para la Edad de NIÑAS

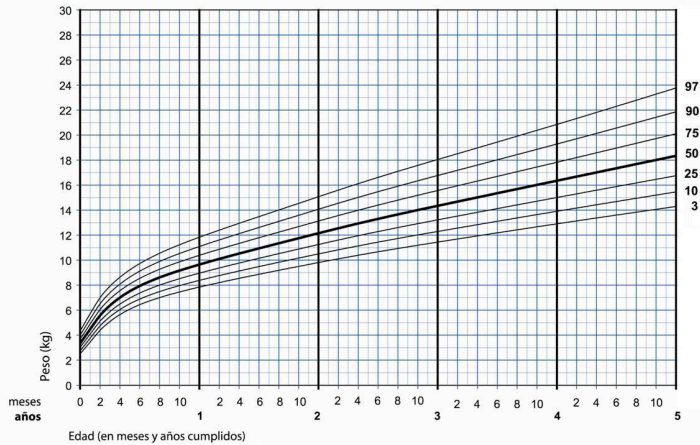
Percentilos (0 a 5 años)



Organización Mundial de la Salud. Patrón de crecimiento, 2006

## Peso para la Edad de NIÑOS

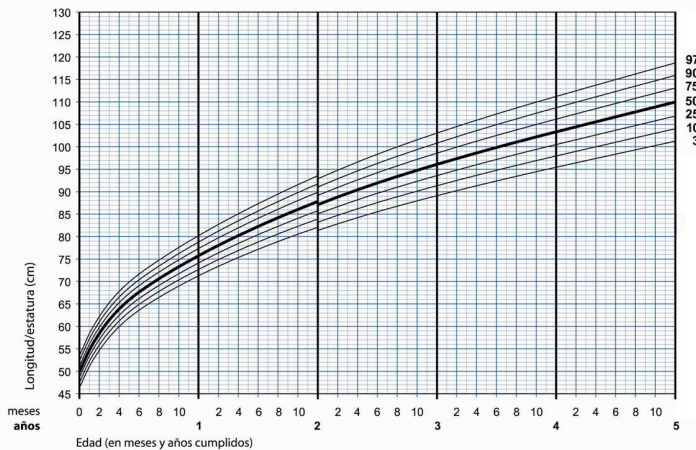
Percentilos (0 a 5 años)



Organización Mundial de la Salud. Patrón de crecimiento, 2006

## Longitud / Estatura para la Edad de NIÑOS

Percentilos (0 a 5 años)



Organización Mundial de la Salud. Patrón de crecimiento, 2006

## Bibliografía

- American Academy of Pediatrics. (2015). *Cómo se lee una tabla de crecimiento*. <https://www.healthychildren.org/Spanish/family-life/health-management/Paginas/Growth-Charts-By-the-Numbers.aspx>
- Bellman, M., Byrne, O. y Sege, R. (25 de septiembre de 2015). Evaluación del desarrollo en niños. *Intra Med*. <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenido=79042>
- Fundación Navarro Viola (2021). *El control pediátrico y las vacunas*. <https://primerainfancia.fnv.org.ar/actividades/el-control-pediatrico-y-las-vacunas/>
- Ministerio de Salud de la Nación (2010). *Patrón de crecimiento de niñas y niños hasta los años. Curvas y tablas de consulta para la evaluación del estado nutricional*. <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000310cnt-a6.curvas-crecimiento-hasta-6-anios.pdf>
- \_\_\_\_\_ (2023). *Calendario Nacional de Vacunación*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/vacunas>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). *Mejorar la supervivencia y el bienestar de los niños*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2020). *Vacunas. Medical Subject Headings RDF*. <https://id.nlm.nih.gov/mesh/D014612.html>

\_\_\_\_\_ (OPS) (2023). *Salud del niño*. <https://www.paho.org/es/temas/salud-nino>

Sociedad Argentina de Pediatría (2013). *Guía para la evaluación del crecimiento físico* (3.ª ed.). Comité Nacional de Crecimiento y Desarrollo. [https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/libro\\_verde\\_sap\\_2013.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/libro_verde_sap_2013.pdf)

Valverde Molina, I., Mendoza Caballero, N. y Peralta Reyes, I. (2013). *Enfermería pediátrica* (2.ª ed.). Manual Moderno.



# **CUIDADOS RESPIRATORIOS DE LA NIÑA Y DEL NIÑO**

*Godoy, Natalia  
Oviedo, Amalia  
Sena, Carlos*



## **Introducción**

Las enfermedades respiratorias son un problema de salud pública importante en Argentina. Según el Ministerio de Salud de la Nación, las enfermedades respiratorias son la principal causa de consulta médica en niñas y niños menores de cinco años y la segunda causa de muerte en menores de un año.

El resfriado común es la enfermedad respiratoria más común en la Argentina. Se estima que las y los pacientes de pediatría tienen entre seis y diez resfriados al año. Otros tipos de enfermedades respiratorias comunes son la bronquiolitis, la neumonía, la influenza y el asma.

Las enfermedades respiratorias pueden causar una variedad de síntomas, como secreción nasal, tos, dificultad para respirar y fiebre. En casos graves, las enfermedades respiratorias pueden provocar la muerte.

América Latina ha desarrollado un gran esfuerzo para hacer frente a esta posición y disminuir el sufrimiento que producen estas afecciones. La OMS (ALAT, 2017) ha catalogado con múltiples respuestas la adaptación y adopción de los programas nacionales y regionales en relación con las enfermedades respiratorias, explicitando cómo se deben tomar en consideración aspectos causales, anatómicos y clínicos, entre otros; tratando de abarcar las situaciones epidemiológicas específicas de cada región.

Ante esta posición, existe un esfuerzo mancomunado para disminuir las muertes por estas afecciones en la población infantil. Sin embargo, pese al desarrollo de acciones de control, el uso excesivo e irracional de antibióticos, así como la falta de medidas de prevención y las condiciones de vida, contribuyen a que dichas medidas no resulten tan efectivas.

## **Objetivos de aprendizaje**

Conocer las principales patologías respiratorias de las y los pacientes lactantes y de pediatría.

Reconocer los signos y síntomas de las infecciones respiratorias (IRA) en las y los pacientes lactantes y de pediatría.

Conocer las intervenciones de enfermería en las IRA.

## **Desarrollo**

Las IRA constituyen un grupo de enfermedades que afectan el aparato respiratorio, causadas por diferentes microorganismos; suelen comenzar de forma repentina y durar menos de dos semanas. Una proporción importante de las consultas, hospitalizaciones y muertes por

estas enfermedades es de origen infeccioso. Representan la primera causa de consulta a los servicios de salud.

Las IRA pueden causar una variedad de síntomas, como secreción nasal, tos, dificultad para respirar y fiebre. En casos graves, las enfermedades respiratorias pueden provocar la muerte.

Las IRA se clasifican en:

- Infecciones respiratorias agudas altas: afectan la parte superior del aparato respiratorio. Las más frecuentes son el resfrío común, la faringitis, la faringo-amigdalitis y la adenoiditis.
- Infecciones respiratorias agudas bajas (IRAB): afectan la parte inferior del aparato respiratorio. Las más frecuentes son la laringitis, la traqueítis, la bronquitis, la bronquiolitis y la neumonía. Estas tres últimas son las enfermedades respiratorias de mayor frecuencia y gravedad en la población infantil, especialmente en menores de 1 año.

### *Prevención*

América Latina desarrolla un gran esfuerzo para hacer frente a las IRA y en forma muy especial a las IRAB, en la población menor de 1 año.

Estas afecciones pueden ser prevenidas con medidas de higiene (lavado de manos, aseo del hogar), aislamiento respiratorio y, sobre todo, la aplicación de vacunas (antigripal, antineumocócica y trivalente bacteriana).

Actualmente existe la vacunación antigripal pediátrica para niñas y niños con factores de riesgo; sin embargo, las medidas que se deben

destacar para la prevención de las IRA en niñas y niños se relacionan con la higiene, la alimentación y el cuidado ambiental, entre otras.

Algunas medidas para prevenir el contagio de enfermedades respiratorias son:

- Mantener la lactancia materna.
- Evitar que comparta utensilios.
- Evitar los ambientes con humo de cigarrillo.
- Ventilar a diario las habitaciones, al menos diez minutos al día.
- Evitar sitios cerrados demasiado concurridos.
- Hacer que la niña y el niño se laven las manos con frecuencia, especialmente antes de comer, al entrar a casa y si ha estado en contacto con otras niñas y otros niños.
- Mantener al día el calendario de vacunación.
- Evitar los cambios bruscos de temperatura: evitar el exceso de abrigo en ambientes calefaccionados o la falta de abrigo en ambientes fríos.
- Cubrir boca y nariz al salir a la calle o a espacios libres.
- Incluir en la dieta frutas y verduras, especialmente alimentos ricos en vitamina A y C.
- Dentro de lo posible, mantener a la niña y al niño distantes de personas enfermas.

## **Instructivo**

### *Propósito*

Valoración de niñas y niños con problemas respiratorios.

## Alcance

Áreas de atención de niñas y niños con problemas respiratorios.

## Preguntas de repaso

- ¿Qué son las IRA?, ¿cómo se clasifican?
- ¿Qué son las IRAB?, ¿cuáles son las más frecuentes en niños menores de 5 años?

## Anexo. Gráfica de score de Tal

**Figura 24**

**Score de tal modificado (usar en menores de 3 años)**

puntaje	Frecuencia respiratoria		Sibilancias.	Cianosis.	Retracción.
	< 6 meses	≤ 6 meses			
0	≤ 40	≤ 30	No	No	No
1	41-55	31-45	Fin de espiración/ Fenodoscopia.	Perioral al llanto.	Subcostal. (+)
2	56-70	46-60	Inspir. Y espir. c/fenodoscopia.	Perioral en reposo.	Intercostales. (++)
3	> 70	> 60	Audibles a distancia.	Generalizada en reposo.	Supraclavicular. (+++)

Fuente: Golan-Tripto et al. (2018)

## Bibliografía

- Asociación Latino Americana de Tórax (ALAT) (2017). *FIRS publica: “El impacto mundial de la Enfermedad Respiratoria”*. <https://alatorax.org/es/firs/firs-publica-el-impacto-mundial-de-la-enfermedad-respiratoria>
- Golan-Tripto I, Goldbart A, Akel K, Dizitzer Y, Novack V, Tal A. (2018) Modified Tal Score: Validated score for prediction of bronchiolitis severity. *Pediatr Pulmonol* Jun; 53(6):796-801.
- Ministerio de Salud de la Nación (2012). *Infecciones respiratorias bajas. Módulo de capacitación para el personal de Enfermería*. <https://ban-cos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000192cnt-s02.mod-cap-enfermeria-irab.pdf>
- \_\_\_\_\_ (s.f.). *Prevención de enfermedades respiratorias*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/cuidadosinvierno/enfermedadesrespiratorias>
- Ministerio de Salud de Colombia (2023). *Infecciones respiratorias agudas (IRA)*. [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-\(IRA\).aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx)
- Muñoz Rebolledo, G. G. (2017). Síndrome Bronquial Obstructivo (SBO) del lactante. En *Síntesis de Conocimientos. Biblioteca para estudiantes y profesionales de la salud*. <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/component/content/article/102-revision/r-pediatria-y-cirugia-infantil/2068-sindrome-bronquial-obstructivo-sbo-del-lactante?Itemid=101>
- Van Tellinghen. C. y van der Bie, G. (2009). *Respiratory System Disorders and Therapy*. Louis Bolk Institute. [https://www.kingfishergroup.org/publications/Respiratory-System\\_Disorders-and-Therapy.pdf](https://www.kingfishergroup.org/publications/Respiratory-System_Disorders-and-Therapy.pdf)

## **GLOSARIO Y SIGLAS**

**ACTO QUIRÚRGICO:** procedimiento médico quirúrgico ejecutado en un centro de salud, durante el cual la cirujana o el cirujano desempeña el papel central realizando la técnica quirúrgica con el objeto de restablecer a una o un paciente con una intervención quirúrgica, en las mejores condiciones físicas y psíquicas, así como con el menor riesgo posible para su vida.

**AGARRE:** forma en que la beba o el bebé toma el pecho dentro de su boca. Una beba o un bebé pueden estar con buen agarre del pecho o con un agarre deficiente. Sinónimos: prendida, pegamiento.

**ALGOR MORTIS:** disminución de la temperatura corporal (un grado por hora aproximadamente).

**ALIMENTACIÓN A DEMANDA:** alimentar a una beba o un bebé cada vez que se muestre con deseo, tanto de día como de noche. También se le llama “alimentación sin restricciones” o “alimentación guiada por la beba o el bebé”.

**ALIMENTOS DE CONSUMO HABITUAL:** toda sustancia o mezcla de sustancias naturales o elaboradas que, al ser ingeridas, aportan al organismo los materiales y energía necesarios para los procesos biológicos.

**ALIMENTOS PARA USOS TERAPÉUTICOS:** destinados a la alimentación exclusiva o parcial de pacientes, con capacidad limitada o deteriorada para ingerir, digerir, absorber o metabolizar alimentos habituales.

**ALODINIA:** dolor de tipo neuropático producido o desencadenado por un estímulo inocuo de tipo táctil, térmico o mecánico sobre una zona anatómica aparentemente sana.

**AMBIENTE:** conjunto de elementos o circunstancias que rodean un lugar o hábitat. A los componentes naturales del hábitat se suman las condiciones que son modificadas por acción de las personas.

**ANTÍGENOS LEUCOCITARIOS HUMANOS (HLA):** marcadores de superficie celular que desempeñan un papel importante en la compatibilidad entre el donante y el receptor en trasplantes.

**APTA:** Asociación Americana de Terapia Física (por sus siglas en inglés).

**AR:** asistencia respiratoria

**ÁREAS DEL DESARROLLO INFANTIL:** el desarrollo infantil se clasifica en cinco áreas principales: crecimiento físico, desarrollo cognitivo, desarrollo afectivo y social, desarrollo del lenguaje y desarrollo sensorial y motor.

**ATB:** antibiótico

**AUTOLISIS:** proceso por el cual las propias células se autodestruyen, lo que provoca la necrosis de la piel.

**BAJADA DE LECHE:** cuando el calostro se convierte en leche madura y se produce en mayor cantidad, después de los primeros días

**BILIRRUBINA:** pigmento amarillo producido por la descomposición de los glóbulos rojos en el hígado y que se utiliza para evaluar la función hepática.

**CABLES O ELECTRODOS EPICÁRDICOS:** electrodos que se colocan en el entorno de una cirugía cardíaca con circulación extracorpórea que la cirujana cardíaca o el cirujano cardíaco inserta en el pericardio de la o el paciente.

**CALOSTRO:** leche materna especial que las mujeres producen en los primeros días después del parto; es amarillenta o de color claro.

**CDC:** centros para control y prevención de enfermedades.

**CENTRO DE GRAVEDAD:** punto en el que se concentra la masa de un objeto o una persona, y que afecta su equilibrio.

**CESÁREA:** tipo de intervención quirúrgica que consiste en una incisión quirúrgica en el abdomen y el útero de la madre, para extraer uno o más bebés.

**CETH:** cuidados de enfermería en trasplante hepático

**CIF:** Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud.

**CLAMPEO:** pinzamiento del cordón umbilical que se realiza durante el parto.

**CLM:** catéter de línea media.

**CM:** control médico

**CONSENTIMIENTO INFORMADO:** acto por el cual la médica o el médico describe a la o el paciente, de la manera más clara posi-

ble, el estado de salud y el procedimiento a seguir, detallando los beneficios y riesgos que ello implique. Requiere de parte del SA el entendimiento y la aprobación de dicho procedimiento.

**CONTACTO PIEL A PIEL (COPAP):** colocación de la o del recién nacido (RN), inmediatamente después del nacimiento, sobre el abdomen o el pecho desnudo de la persona puérpera y en situación longitudinal con respecto a ella. La espalda de la persona recién nacida se cubre con una compresa tibia que deja libre la cabeza. Al mantener esta posición, en promedio, una hora luego del nacimiento, la persona recién nacida se encuentra en la situación apropiada para iniciar la lactancia.

**CONTROL DE LA NIÑA SANA O DEL NIÑO SANO:** cada control pediátrico incluye un examen físico completo. En este examen, la o el profesional de la salud verifica el crecimiento y desarrollo de la beba, del bebé, del niño pequeño o de la niña pequeña, con el fin de encontrar o prevenir problemas. Se registra el peso, la estatura y toda otra información importante.

**CSV:** control de signos vitales

**CTH:** complicaciones del trasplante hepático

**CV:** complicaciones ventilatorias

**CVC:** catéter venoso central

**CVC:** catéter venoso central.

**CVP:** catéter venoso periférico

**CVP:** catéter venoso periférico.

**DAV:** dispositivo de acceso venoso.

**DHT:** donante de hígado para trasplante

**DISESTESIAS:** alteraciones de la sensibilidad.

**EB:** escala de Braden

**EC:** enfermería crítica

**ECG:** electrocardiograma.

**ED:** estrategias de destete

**ELECTROCARDIOGRAMA (ECG):** registro de la actividad eléctrica del corazón que se utiliza para evaluar su función.

**ENTORNO:** espacio físico que rodea al hábitat y lo complementa.

**EPISIORRAFIA:** intervención que consiste en la sutura de la herida quirúrgica llamada “episiotomía”, que se realiza durante el parto.

**EPISIOTOMÍA:** corte (incisión) que se hace en el tejido entre la abertura vaginal y el ano durante el parto, es decir, en la denominada perineo. Se realiza para ampliar el canal de parto.

**EPP:** equipo de protección personal.

**EPV:** evaluación del paciente ventilado

**ERGONOMÍA:** ciencia que se ocupa de diseñar y organizar lugares de trabajo, productos y sistemas para que coincidan con las capacidades y limitaciones de las personas.

**ESCALA DE RASS (*RICHMOND AGITATION SEDATION SCALE*):** escala de la agitación y sedación Richmond.

**ETH:** éxito del trasplante hepático

**ETPH:** evaluación pretrasplante hepático

**EVRLPP:** escalas de valoración de lesiones por presión

**FC:** frecuencia cardíaca

**FLEXIBILIDAD:** capacidad de los músculos y las articulaciones para moverse con amplitud y sin restricciones.

**FÓRMULAS ENTERALES:** productos constituidos por una mezcla definida de macro y micronutrientes que se administran por vía digestiva.

**FORTALEZA MUSCULAR:** capacidad de los músculos para ejercer fuerza y resistencia.

**FR:** frecuencia respiratoria

**FRENCH (FR):** grosor o calibre del catéter, que representan el diámetro externo.

**GRUPO SANGUÍNEO ABO (ABO):** sistema de grupos sanguíneos A,

B, AB y O, que es importante en la compatibilidad entre el donante y el receptor.

**HÁBITAT:** lugar o espacio que reúne las condiciones y características físicas y biológicas (temperatura, nutrición, oxigenación y protección) necesarias para la supervivencia y el desarrollo de una especie.

**HC:** historia clínica

**HIPERALGESIA:** aumento anormal de la sensibilidad al dolor.

**HIPERESTESIA:** aumento anormal de la sensibilidad nerviosa, por cualquier causa.

**HRP:** evaluación de riesgos de postura (por sus siglas en inglés).

**ICU:** unidad de cuidados intensivos (por sus siglas en inglés, *Intensive Care Unit*)

**ÍNDICE INTERNACIONAL NORMALIZADO (INR):** medida de la coagulación sanguínea que se controla en pacientes antes y después de la cirugía.

**ISTH:** inmunosupresión postrasplante hepático

**IV:** endovenoso.

**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA (AMAMANTAMIENTO EXCLUSIVO):** cuando la beba o el bebé recibe solamente leche de su madre, directamente de su pecho o extraída. No recibe ningún otro alimento o bebida ni agua ni jugos ni tés. Puede recibir medicamentos o vitaminas.

**LACTANCIA MATERNA PARCIAL:** cuando la beba o el bebé se alimenta del pecho algunas veces, y otras ingiere otros alimentos, ya sea leche, cereales u otros.

**LBP:** dolor de espalda bajo (por sus siglas en inglés).

**LDLT:** trasplante hepático de donante vivo (*Living Donor Liver Transplantation*)

**LHT:** lista de espera para trasplante hepático

**LIVOR MORTIS:** cambio de coloración del cuerpo que se produce por el cese de la circulación sanguínea a los tejidos y los procesos bioquímicos.

**LOF:** lago orofaríngeo

**LPP:** lesiones por presión

**MAE:** malnutrición asociada a enfermedad

**MANGUITO ENDOTRAQUEAL:** material elástico que se expande simétricamente para obturar la vía aérea. El diámetro, la distensibilidad y la forma pueden afectar la presión dentro del manguito.

**MC:** monitoreo continuo

**MDL:** *midline*.

**MECÁNICA CORPORAL:** forma en que una persona utiliza su cuerpo para realizar movimientos y mantener posturas adecuadas.

**MECONIO:** primeras deposiciones de los RN.

**MODELO PARA LA EVALUACIÓN DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA EN ETAPA TERMINAL (MELD):** sistema de puntuación utilizado para determinar la prioridad de trasplante de hígado en pacientes con enfermedad hepática en fase terminal.

**MON:** monitorización

**MORBIMORTALIDAD:** concepto dividido en dos partes. Por un lado, “morbi” (que proviene de “morbilidad”) hace referencia a la cantidad de personas que enferman en una población determinada en un lapso determinado, y, por otro, “mortalidad”, que se refiere a la cantidad de muertes o defunciones que se registraron en una población determinada y en un período temporal determinado.

**MPTH:** medicación postrasplante hepático

**MR:** monitoreo respiratorio

**MS:** manejo de secreciones

**MSD:** lesiones por movimientos repetitivos (por sus siglas en inglés).

**MSV:** monitor de signos vitales

**MVA:** modos de ventilación asistida

**NE:** nutrición enteral.

**NEOPUFF:** módulo de reanimación a gas, fácil de usar, de operación

manual que permite dar ventilación controlada durante la reanimación de forma precisa y segura, con control de tiempo y presión en la vía aérea constante.

**NIAMS:** Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel (por sus siglas en inglés).

**NOCICEPTORES:** terminaciones nerviosas libres, existentes en los tejidos que transmiten información sobre actividades de intensidad potencialmente peligrosa, mediante la sensación de dolor.

**NP:** nutrición parenteral

**NPT:** nutrición parenteral total

**NUTRICIÓN ENTERAL:** administración de nutrientes por vía digestiva, habitualmente mediante accesos enterales, con el fin de evitar o corregir la desnutrición. Se entiende por acceso enteral tanto las sondas nasointestinales como las ostomías.

**NUTRICIÓN:** suma de los procesos por los cuales se incorporan y utilizan los nutrientes.

**O<sub>2</sub>:** oxígeno

**OP:** oximetría de pulso

**OSHA:** Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (por sus siglas en inglés).

**OSM:** osmolaridad

**PA:** presión arterial

**PARESTESIA:** sensación cutánea anormal, no claramente dolorosa, pero de carácter desagradable, como picazón, hormigueo, adormecimiento, quemazón o calambre, que se percibe espontáneamente o tras un estímulo sobre la piel.

**PARTO NORMAL:** proceso fisiológico de finalización de la gestación a término.

**PC:** protocolos de cuidado

**PLAN DE CUIDADO NUTRICIONAL:** indicaciones para el cuidado de la o el paciente y para el correcto seguimiento del soporte nutricional (cuidados de la vía, selección de la fórmula, sistemas y métodos de administración).

**PLAN DE TRATAMIENTO:** órdenes establecidas y firmadas por el médico con la prescripción de los cuidados nutricionales de la o el paciente (ejemplo: nutrientes, actividad, cuidados de los accesos, etc.).

**POE:** procedimiento operativo estandarizado

**POSTURA ADECUADA:** posición del cuerpo que minimiza el estrés y la tensión en los músculos y las articulaciones.

**PRESIÓN SANGUÍNEA ALTA (PSH):** presión arterial elevada, que puede ser un factor de riesgo en pacientes candidatos a trasplante hepático.

**PREVENCIÓN DE LESIONES:** medidas y prácticas diseñadas para evitar lesiones músculoesqueléticas y otros problemas de salud relacionados con el trabajo.

**PRIMERA HORA DE VIDA:** período (en promedio, de una hora de duración) en cuyo transcurso se produce la adaptación de la persona recién nacida al medio extrauterino y se inicia el establecimiento de la lactancia.

**PUERPERIO ALEJADO:** se realiza la lactancia. Se desarrolla desde el 11mo. hasta los 40 días luego del parto.

**PUERPERIO INMEDIATO:** comprende hasta las 24 horas posparto.

**PUERPERIO MEDIATO O PRECOZ:** constituye el puerperio propiamente dicho. Se extiende desde el segundo al décimo día posparto.

**PUERPERIO TARDÍO:** se extiende desde el 41vo. hasta los 60 días luego del parto. Puede alcanzar hasta los 6 meses si la madre mantiene una lactancia activa.

**PUERPERIO:** etapa inmediata al nacimiento, de suma importancia para la madre y el niño.

**PV:** parámetros ventilatorios

**QR:** Quick response. Código de respuesta rápida.

**RADIACIÓN IONIZANTE:** tipo de energía que liberan los átomos en forma de ondas electromagnéticas o partículas.

**RECIÉN NACIDA O RECIÉN NACIDO (RN):** beba o bebé que tiene 28 o menos días, contados desde su nacimiento.

**RESONANCIA MAGNÉTICA (RM):** técnica de imagen médica que utiliza campos magnéticos y ondas de radio para crear imágenes detalladas de los órganos y tejidos internos.

**RIGOR MORTIS:** rigidez del cuerpo que comienza de dos a cuatro horas tras el fallecimiento y que puede llegar a durar hasta cuatro días posteriores al fallecimiento.

**RTH:** Recepción del trasplante hepático

**RTH:** rechazo del trasplante hepático

**RTH:** recuperación tras el trasplante hepático

**SAS:** salinizar-administrar-salinizar.

**SatO2:** saturación de oxígeno

**SDRA:** síndrome de distrés respiratorio agudo (por sus siglas en inglés, *Acute Respiratory Distress Syndrome*)

**SEMP:** superficies especiales para el manejo de la presión

**SÍNTOMAS NEUROVEGETATIVOS:** manifestaciones de una enfermedad o de un síndrome que solo son percibidas por el individuo que las padece. En este caso, originadas en el sistema nervioso vegetativo o relacionadas con él.

**SOPORTE NUTRICIONAL:** provisión de nutrientes y de cualquier agente terapéutico adyuvante por vía oral o a través de la administración en estómago, intestino o mediante la infusión endovenosa con el propósito de mejorar o mantener el estado nutricional de la o el paciente.

**STH:** seguimiento tras el trasplante hepático

**SUJETO DE ATENCIÓN (SA):** sujeto portador de un saber acerca de su dolencia (signos y síntomas) que demanda y que, por lo tanto, guía el proceso de atención en tanto comunica su padecer y su malestar o la eficacia de la terapéutica.

**SV:** signos vitales

**SWAN GANZ:** debe su nombre a Harol J. C. Swan, cardiólogo norteamericano nacido en 1922, y William Ganz también cardiólogo estadounidense nacido en 1919. Son catéteres que tienen varias luces, una distal, una media y una proximal, en su extremo distal tiene un globo que se puede insuflar y permite ascender por el circuito derecho y llegar desde una vena periférica o central hasta el capilar pulmonar, de no existir una anomalía congénita. Por medio de ellos pueden registrarse presiones, curvas, oxigenación de la sangre y realizar gastos cardíacos con ayuda de un termistor (principio de la termodilución).

**TANATOLOGÍA:** disciplina científica que estudia el proceso de morir y la muerte.

**T°:** Temperatura

**TÉCNICA DE *PUSH STOP***: lavado de la luz del catéter con solución fisiológica, pre y posmedicación o colocación inmediata del DAV.

**TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA (CT)**: tipo de imagen médica que utiliza rayos X para obtener imágenes detalladas del interior del cuerpo.

**UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)**: área especializada en un hospital donde los pacientes reciben atención médica intensiva después de la cirugía.

**VA**: vía aérea

**VM**: ventilación mecánica

**VMI**: ventilación mecánica invasiva

**VNI**: ventilación no invasiva

Este libro es el resultado de la experiencia de las y los profesionales de enfermería del Hospital de alta complejidad en red El Cruce, Dr. Néstor Kirchner y docentes de la carrera de Enfermería del ICS UNAJ.

“Las enfermeras y los enfermeros representamos casi la mitad del total de trabajadores sanitarios en el mundo. El personal de enfermería conforma más del 60% de la fuerza de trabajo en salud y cubre el 80% de las necesidades de atención, es decir, somos parte del eje que permite funcionar a los sistemas sanitarios y desempeñamos un papel esencial en todos los niveles de atención. Nuestra labor incluye la promoción de la salud y prevención de enfermedades, el tratamiento, el cuidado y/o la rehabilitación de las personas y los cuidados progresivos.

Las prácticas sanitarias, comunicativas, hospitalarias y comunitarias, que la enfermería pone a prueba, mejora y transforma, constituyen la experiencia convocante origen de esta guía. Tienen como fin establecer un cambio de paradigma que responda a nuestro tiempo, que tenga como premisas principales realizar acciones de educación teóricas/prácticas que no releguen las temáticas de género, la salud mental, la seguridad sanitaria, la diversidad, la interculturalidad e innovación; que nos ayuden (y ayuden a otras y otros) a realizar acciones de calidad que se reflejen con indicadores medibles, palpables y visibles; que demuestren la transformación en la atención brindada a nuestros pacientes y familias, que colaboren a la mejora continua del sistema sanitario, como profesionales tanto como población usuaria del mismo” (De la “Introducción” de Patricia Roussel).

