



**UNIVERSIDAD
FAVALORO**

**MANUAL DE
PROCEDIMIENTOS GENERALES
DE ENFERMERÍA
EN FUNDACIÓN FAVALORO**

**Lic. Nicolás E. Matiz
Mg. Lic. Lorena M. Nieves**

Matiz, Nicolás E.

Manual de procedimientos generales en enfermería en Fundación Favaloro / Nicolás E. Matiz ; Lorena M. Nievas. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Universidad Favaloro, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-97614-9-6

1. Enfermería. I. Nievas, Lorena M. II. Título.

CDD 610.7302



Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, archivada ó reproducida en forma total ó parcial, sea por medios electrónicos, mecánicos, fotocopiados, ó grabados sin el permiso previo del editor que deberá solicitarse por escrito.

Copyright © 2023 Universidad Favaloro
Fundación Universitaria Dr. Rene G. Favaloro
Solís 453 (C1078AAI), CABA, Argentina
www.favaloro.edu.ar

Hecho el depósito que establece la Ley 11.723
Libro de edición argentina
Junio 2023

**Manual de Procedimientos
Generales de Enfermería en
Fundación Favalaro**

Manual de Procedimientos Generales de Enfermería en Fundación Favaloro

Lic. Nicolás E Matiz

Supervisor de Enfermería HUFF

Docente UF

Co-Director del Curso de Enfermería en Hemodinamia UF

Mg. Lic. Lorena M Nievas

Jefe del Departamento de Enfermería HUFF

Docente Universitaria

Colaboradores

Lic. Aguirre Gerez, Walter David
Supervisor de Enfermería HUFF
Director del Curso de Enfermería en
Hemodinamia UF

Lic. Cabrera Cáceres, María Leticia
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Camaño, María Elena
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Campos, Mariana Evangelina
Ppal. de Enf. HUFF
Docente Universitaria UF

Lic. Cañete Rodríguez, Isaac Royer
Supervisor de Enfermería HUFF
Docente Universitario UF

Lic. Casimiro, María Teresa
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Di Loretto, Miriam Liliana
Ppal. de Enf. HUFF
Docente Universitario UF

Lic. Flores, Celia Beatriz
Departamento de Docencia HUFF

Lic. Iturre, Marta Fabiana
Ppal. de Enf. HUFF
Docente Universitario UF

Enf. Ledesma, Cristian Horacio
Supervisor de Enfermería HUFF

Enf. Manzanedo, Karina Elizabeth
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Miret, Rosana María
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Ojeda, Paola Vanesa
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Olivera, Cecilia Andrea
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Ortega, Ricardo Ariel
Ppal. de Enf. HUFF

Adm. Pelegrini, Mariela Anabel
Secr. Departamento de Enfermería

Lic. Piñero, Abraham
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Ridino Flores, Dora Antonela
Ppal. de Enf. HUFF

Lic. Yannone, Noelia Vanessa
Ppal. de Enf. HUFF

Prólogo

Los médicos que nos dedicamos a la práctica asistencial hospitalaria reconocemos y valoramos el rol fundamental de la enfermería en el cuidado integral de la salud de los pacientes internados. El trabajo en equipo con profesionales de la enfermería es crucial para poder brindar una atención médica segura y de excelencia. Esto solo es posible de lograr trabajando con profesionalismo, que debe incluir una sólida formación académica, el cumplimiento de las normas de atención, el compromiso con la mejora continua y con valores humanos que permitan un cuidado integral de la salud de las personas que se encuentran a nuestro cargo.

El autor de este Manual es un eximio profesional de la salud con el cual tengo el honor de compartir no sólo tareas asistenciales, sino también las vinculadas a la gestión hospitalaria, la calidad de atención médica y la seguridad de los pacientes, entre otras muchas actividades que realizamos en conjunto. Él ha logrado elaborar un Manual de Procedimientos que se adapta a la perfección a los estándares institucionales y que le permite a todo el equipo de enfermería del Hospital Universitario de la Fundación Favaloro (HUFF) disponer de un marco de respaldo y referencia para la realización de sus tareas cotidianas. Además, y sin lugar a dudas, rápidamente se constituirá en una herramienta indispensable para la educación universitaria de nuestros enfermeros en formación.

Este Manual de Procedimientos en Enfermería es una clara muestra del compromiso y la dedicación de los profesionales de enfermería del HUFF, que a diario trabajan incansablemente con el fin de brindar la más alta calidad de atención médica posible.

Enrique M. Baldessari

Profesor titular de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Favaloro

Jefe del Departamento de Medicina Interna. Hospital Universitario. Fundación Favaloro

Presentación

El Hospital Universitario Fundación Favaloro es en la actualidad uno de los centros de mayor referencia del Sistema Sanitario en la Argentina, su elevada producción asistencial, su destacada posición dentro de la investigación en cuidados, su estrategia organizativa de gestión y docencia facilitan en todo momento el desarrollo de sus profesionales y los aportes que éstos hacen a la organización. Los profesionales se caracterizan por una clara orientación a la mejora continua de los cuidados dirigidos a los pacientes y sus familias, sensibles en todo momento a sus necesidades y expectativas.

Este "Manual de Procedimientos Generales de Enfermería en FF", es fruto del trabajo en equipo de un gran número de profesionales que componen este centro que tiene por objetivo dar continuidad a la normalización de la práctica de enfermería consolidadas desde hace años. Los procedimientos generales que componen esta publicación están sustentados por la mejor evidencia científica, y se encuentra disponibles para ser consultados en todo momento por los profesionales, con la certeza de brindar cuidados bajo los estándares de calidad.

Un aspecto innovador y muy importante en este manual, es la inclusión explícita de puntos críticos de seguridad para el paciente, es decir, aquellos que pueden ocurrir en alguna de las fases del procedimiento. Se ha utilizado para ello un catálogo de símbolos normalizados que alertan a los profesionales sobre riesgos en materia de seguridad, definidos por la propia Organización Mundial de la Salud y estándares propuestos por el departamento de Seguridad del Paciente.

El Manual de Procedimientos Generales de Enfermería es, sin duda, una herramienta muy útil para los profesionales de todas las unidades de este hospital y permite continuar con estrategias de normalización de la práctica clínica en pro de una mayor efectividad, eficiencia y seguridad.

Introducción

El Hospital Universitario de la Fundación Favaloro (HUFF) es una institución polivalente de alta complejidad cuyos objetivos fundamentales son la docencia, la investigación y la asistencia orientadas a brindar prestaciones médicas de excelencia basadas en la tecnología de avanzada al servicio del humanismo médico.

El HUFF está comprometido con ofrecer una atención sanitaria de calidad y a seguir los estándares más elevados en todas las prácticas clínicas, basado en un enfoque de la atención médica centrado en el paciente y su familia, en donde su bienestar y seguridad son la principal prioridad.

Este manual ha sido elaborado con el fin de proporcionar a todo el equipo de enfermería del HUFF las pautas y los protocolos necesarios para garantizar la calidad y seguridad de los pacientes asistidos en nuestra institución. Asimismo, constituye un marco de referencia para los enfermeros que se encuentran transitando su proceso de formación profesional en el HUFF.

El rol de la enfermería es clave en la atención médica, son los profesionales de la salud que brindan atención directa, vigilancia continua y apoyo emocional a aquellos que confían en el equipo de salud en sus momentos de mayor vulnerabilidad. Es por eso que es crucial que todos los procedimientos se realicen de manera segura, eficiente y basados en evidencias científicas.

Este manual ha sido desarrollado teniendo en cuenta las mejores prácticas en el campo de la enfermería y las directrices establecidas por organismos reguladores y autoridades sanitarias. Su objetivo principal es servir como una guía confiable de enfermería, que permita llevar a cabo las tareas cotidianas de manera precisa y segura.

A lo largo de esta obra, se encontrarán una variedad de procedimientos que han sido cuidadosamente descritos, incluyendo los pasos a seguir, las precauciones a tener en cuenta y las consideraciones especiales a tener presentes.

Es importante destacar que este manual se mantendrá actualizado de acuerdo con los avances y cambios en la práctica de la enfermería. El compromiso con la mejora continua obliga a revisar y actualizar regularmente estos procedimientos, con el objetivo de garantizar que reflejen las últimas evidencias científicas y los estándares de calidad más actualizados.

Por otro lado, en el marco de la Política institucional, la estandarización y normalización de todas las actividades asistenciales juegan un papel central en los procesos de mejora continua y en la Seguridad de los pacientes.

Agradecemos a todos los miembros de nuestro equipo de enfermería su dedicación y esfuerzo en el cuidado de nuestros pacientes. Su compromiso con la calidad y seguridad es fundamental para el éxito de nuestra institución y para el bienestar de aquellos a quienes servimos.

Contenido

Recepción del paciente	1
Valoración Física del paciente	2
Registros de Enfermería	4
Balance Hídrico (BH)	7
Traslado Interno del Paciente	9
Traslado del Paciente a otro Centro	11
Alta del Paciente	13
Alta Voluntaria del Paciente	15
Baño del Paciente en cama	16
Higiene de Boca	20
Higiene de Ojos	23
Curación de esternotomía	25
Curación de Heridas quirúrgicas	27
Movilización del Paciente	30
Normas Básicas de Mecánica Corporal	37
Prevención de Caídas en Pacientes Hospitalizados	41
Contención Física o Inmovilización del Paciente (norma NO142)	44
Actuación en Paciente que Sufre Caída	47
Preparación del Paciente Quirúrgico	49
Evaluación de Trasplante Intratorácico	53
Realización de Electrocardiograma	56
Punción Venosa para Extracción de Muestra	59
Hemocultivo por Venopunción	62
Guía básica de procedimiento (Retro-Cultivo)	64
Inserción, Cuidados, Mantenimiento y Retirada de Sonda Nasogástrica	66

<i>Alimentación por Sonda Nasogástrica</i>	70
<i>Inserción, Cuidados, Mantenimiento y Retirada de Sonda Transpilórica</i>	72
<i>Elección de la Vena en la Canalización de una Vía Periférica</i>	76
<i>Elección del Dispositivo (catéter) en la Instauración de un Acceso Venoso Periférico (AVP)</i>	79
<i>Inserción de un Catéter Venoso Periférico</i>	81
<i>Elección del Apósito y Fijación del Acceso Venoso Periférico (AVP)</i>	85
<i>Cuidados y Mantenimiento de Accesos Venosos</i>	87
<i>Retirada del Acceso Venoso Periférico</i>	92
<i>Colocación, Cuidados y Mantenimiento del Drenaje Pleural y Drenaje Pericárdico</i>	94
<i>Inserción, cuidados, mantenimiento y retirada de sonda vesical</i>	98
<i>Medición de PIA</i>	101
<i>Administración de Oxigenoterapia</i>	103
<i>Preparación, Cuidados y Mantenimiento de la Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI)</i>	105
<i>Cambio y Mantenimiento de Cánula de Traqueotomía</i>	108
<i>Preparación y Mantenimiento de la Intubación Endotraqueal</i>	111
<i>Aspiración de Secreciones Orofaringeas o Nasofaringeas</i>	113
<i>Aspiración de Secreciones por Tubo Endotraqueal o Traqueotomía</i>	115
<i>Medición de la Frecuencia Cardíaca</i>	117
<i>Medición de la Frecuencia Respiratoria</i>	120
<i>Medición de la Presión Arterial</i>	122
<i>Medición de la Presión Venosa Central</i>	125
<i>Medición de la Presión Venosa Central mediante Monitor</i>	128
<i>Medición de la Temperatura Corporal</i>	131
<i>Preparación y Administración de Fármacos Vía Oftálmica</i>	134
<i>Administración de Fármacos Vía Ótica</i>	136

<i>Preparación y Administración de Fármacos Vía Oral</i>	<u>138</u>
<i>Preparación y Administración de fármacos vía sublingual</i>	<u>140</u>
<i>Preparación y Administración de Fármacos por Sonda Nasogástrica</i>	<u>142</u>
<i>Administración de Fármacos Vía Inhalatoria (Aerosoles)</i>	<u>145</u>
<i>Administración de Fármacos Vía Inhalatoria (Nebulizadores)</i>	<u>148</u>
<i>Preparación y Administración de Fármacos Vía Intramuscular</i>	<u>153</u>
<i>Preparación y Administración de Fármacos Vía Endovenosa</i>	<u>155</u>
<i>Administración de Nutrición Parenteral (NP) Protocolo NPT</i>	<u>158</u>
<i>Preparación y Administración de Fármacos Vía Subcutánea</i>	<u>162</u>
<i>Preparación y Administración de Fármacos Vía Intradérmica</i>	<u>164</u>
<i>Administración de Enemas</i>	<u>166</u>
<i>Administración de Fármacos Vía Rectal</i>	<u>169</u>
<i>Vendajes Colocación y Cuidados</i>	<u>171</u>
<i>Lavado Gástrico</i>	<u>176</u>
<i>Paracentesis</i>	<u>178</u>
<i>Toracocentesis</i>	<u>180</u>
<i>Cuidados Post Mortem</i>	<u>182</u>
<i>Bibliografía</i>	<u>185</u>

Recepción del paciente

Como recibir un ingreso en una unidad de hospitalización

Introducción

La recepción del paciente es un proceso mediante el cual se realizan varias actividades, que incluyen desde recibir un nuevo ingreso en la unidad de hospitalización, hasta el inicio de los servicios de atención para promover y restaurar la salud.

Los ingresos que recibimos pueden ser programados o venir desde el área de Urgencias y aunque es fundamental empatizar desde el primer momento con el paciente y su familia, ser amable y comprender la angustia que conlleva un ingreso hospitalario, tenemos especial sensibilidad con los que llegan de Urgencias, ya que en la mayoría de los casos se genera incertidumbre y desajuste de la dinámica familiar.

Procedimiento

Al informarnos de la llegada de un paciente en nuestra unidad, lo primero que haremos es comprobar que la habitación que se le ha destinado esté limpia, que tenga la cama hecha y el correcto funcionamiento de las tomas de oxígeno, los equipos de aspiración y el tensiómetro si lo hubiera.

Al llegar a la unidad, nos presentaremos, lo identificamos a través de los papeles de ingreso, bajo la norma NO140 y le explicaremos tanto a él como a su familia, el funcionamiento interno de la planta, así como los horarios de las comidas y las visitas y el sistema para llamar al personal de enfermería. Lo acompañaremos a su habitación y lo ayudaremos a instalarse, le proporcionaremos ropa hospitalaria y le ayudaremos a ponérsela si es preciso. Las pertenencias del paciente se las daremos a la familia en custodia, si viniera solo, las introduciremos en una bolsa cerrada que guardaremos en su cajón y registraremos su contenido para evitar posibles conflictos.

A continuación le realizamos la valoración inicial para comenzar nuestro proceso enfermero, (estas valoraciones se encuentran estandarizadas), en ella se recogen todos los datos relevantes que puedan ayudarnos a identificar los posibles diagnósticos enfermeros que pudieran surgir en el periodo hospitalario, como el riesgo de caídas, la aparición de úlceras por presión, el abandono del tratamiento, etc., y así establecer un plan de cuidados. Para finalizar le tomamos las constantes vitales y le coloca la pulsera identificativa (norma NO140) que viene junto a la documentación del ingreso.

Preparamos los papeles del ingreso en su historia hospitalaria junto con la valoración inicial, registramos el ingreso en las incidencias de enfermería, incluyendo hora de llegada, diagnóstico de ingreso, destino del que procede y nuestra valoración enfermera que incluye los distintos cuidados que precisa, como curas, cuidados de sondaje nasogástrico o vesical, etc.

El personal de Enfermería debe concurrir a la toma de guardia de 10 a 15 minutos antes de la hora de comienzo del turno.

El personal de Enfermería debe concurrir a la/s habitaciones cuando en éstas se encuentra la llamada del paciente, ya sea de forma verbal o por llamador de enfermería. Al llegar el/la enfermero/a debe presentarse, identificar al paciente (norma NO140), realizar la evaluación correspondiente y derivar la consulta, si corresponde, hacia el área médica, nutrición, kinesiología, etc.

Valoración Física del paciente

La valoración de enfermería es el proceso de cuidar de una persona y recoger información para detectar los cuidados que se van a necesitar en las intervenciones de enfermería.

Es la primera fase del proceso enfermero, que sirve para recoger, organizar e interpretar toda la información.

La valoración proporciona datos útiles en la formulación de juicios éticos referidos a los problemas que se van detectando y es un proceso continuo, que se establece durante toda la relación con el paciente.

En la valoración, se recogen datos, que aportan información acerca del estado de salud del paciente, familia, grupo o comunidad, teniendo en cuenta que la recogida de información no termina en el primer contacto con el paciente, sino que es un proceso continuo.

Podemos diferenciar diferentes tipos de datos o información.

Objetivos / Subjetivos: Los objetivos hacen referencia a aquellos datos que el profesional detecta directamente y los subjetivos son los datos que proporciona el enfermero (Sentimientos, percepciones, vivencias).

Históricos / Actuales: Los históricos hacen referencia a los antecedentes personales del paciente y los Actuales, a los motivos de queja o consulta del presente.

Variables / Constantes: Hacen referencia, respectivamente, a la posibilidad o no de sufrir modificaciones.

Directos (primarios) / indirectos (secundarios): Los datos directos son los que aporta el propio paciente. Los datos indirectos se obtienen de otras fuentes (Aportados por otras personas, informes o datos de su historial clínico).

La valoración de enfermería se divide en 4 fases, que se encuentran directamente relacionadas y son necesarias para una correcta valoración.

1. Recolección de datos Se denomina dato a la información concreta que se obtiene de un paciente, familia o comunidad, y que hace referencia a su estado de salud.

Como vimos anteriormente, los datos pueden ser objetivos o subjetivos. Los datos subjetivos son obtenidos mediante la entrevista clínica, y los datos objetivos mediante la observación y la exploración física.

La entrevista es una técnica que no sólo se utiliza para obtener los datos subjetivos de la salud de nuestro paciente, sino como medio para establecer una relación mutua de confianza.

En la observación, los datos obtenidos provienen de los sentidos, del entorno, así como de la interacción entre ambos.

Se denomina exploración física al conjunto de procedimientos que realiza el profesional tras la entrevista clínica, con el fin de recoger ciertos datos objetivos que afirman o no los datos subjetivos o síntomas del paciente.

Las principales técnicas que realizamos los/as enfermeros/as en la exploración física son:

- Inspección.
- Palpación.
- Percusión.
- Auscultación.

2. Validación de los datos. En la fase de validación, se confirma que los datos objetivos y subjetivos obtenidos son verdaderos.

3. Organización de los datos. En esta fase de la valoración, la información recogida se agrupa, para poder facilitar y orientar la etapa de diagnóstico.

4. Registro de la valoración. Los objetivos de un registro correcto de la valoración son:

- *Establecer un sistema de comunicación entre el personal sanitario.*
- *Extraer conclusiones sobre la efectividad de los cuidados aplicados.*

- *Validar un testimonio legal.*

En la entrevista intente reunir de antemano la mayor cantidad de información posible acerca de la historia del paciente, para que le ayude a centrar su valoración. Ésta le ayudará a establecer los datos basales del paciente, de forma que pueda establecer prioridades en sus cuidados de enfermería. También le puede ayudar a realizar determinados hallazgos en cuya valoración podrá profundizar más tarde.

Para realizar una valoración:

Realice una observación general: observar cosas relativas al estado del paciente cuando lo ve por primera vez. Por ejemplo. ¿Camina solo o va con silla de ruedas? Si camina solo describa su marcha. ¿Es estable o necesita ayuda? ¿Necesita ayuda para ir a la cama? Mientras le da la bienvenida, dele o apriete la mano. No solo le confortará, sino que también conocerá su temperatura y su circulación cutánea. Mientras realiza la entrevista, puede determinar simultáneamente el grado de conciencia y orientación y observar si responde adecuadamente a las preguntas.

Examine la cabeza y el cuello: mientras esté hablando con el paciente; valore si puede mantener contacto ocular. Observe el estado de sus ojos. ¿Están rojos o los tiene llorosos? ¿Cómo son sus pupilas? Observe también la expresión facial y el estado de la piel. Empezando por la cabeza, determine el estado general del cuerpo, observando si existe alopecia o dermatitis seborreica. Por ejemplo, pídale que abra la boca y observe el estado de sus dientes. Valore si la lengua y las membranas mucosas están húmedas o sonrosadas (especialmente si es un paciente oncológico). Si el paciente presenta antecedentes cardíacos, observe si los labios o la lengua están cianóticos o pálidos. Continuando por el cuello, verifique la intensidad de los pulsos carotídeos por separado (para evitar una estimulación vasovagal). Examine también los nódulos linfáticos cervicales, particularmente si el paciente es un niño u oncológico.

Examine las extremidades superiores: palpe los pulsos braquiales y radiales del paciente bilateralmente y determine la frecuencia y la característica de cada pulso. A continuación, haga una valoración de la

temperatura, edemas, textura e integridad cutáneas. Después observe el llenado capilar.

Examine la parte anterior y posterior del tórax y del abdomen: inspeccione y palpe la pared torácica, observando el punto de máximo impulso y la presencia de dolor u otras anomalías. Ausculte los ruidos cardíacos y escuche los sonidos respiratorios anteriores y posteriores. Observe cualquier hallazgo anormal, por ejemplo sibilancia o gorgoteo. Después valore el abdomen y escuche los sonidos intestinales. Palpe y observe en busca de hallazgos anormales como, por ejemplo, rigidez, dolor abdominal o dolor a la descompresión.

Examine las piernas y los pies: con el paciente en posición prono, valore la longitud y la posición de cada pierna. Después determine en ambos lados la intensidad de los pulsos femorales, poplíteos y pedios, especialmente si tiene alguna alteración cardiovascular. Observe la temperatura y la textura de la piel y si existe edema. Valore el llenado capilar y la integridad cutánea, poniendo especial atención en las prominencias óseas de los tobillos y de los pies. Por último determine la fuerza y sensibilidad pidiéndole que doble la pierna y que presione con el pie contra su mano.

Registros de Enfermería

Los registros de enfermería se consideran como un documento que avala la calidad, la continuidad de los cuidados, la mejora de la comunicación, posibles duplicidades que pueden producirse en el cuidado, respaldo legal frente a posibles demandas judiciales y también permiten evaluar retrospectivamente la calidad de los cuidados. Las notas deben proporcionar la descripción y la secuencia temporal de los acontecimientos respondiendo a las preguntas: ¿Qué sucedió?, ¿Cuándo?, ¿Cómo?, ¿Dónde?, firma y sello. El registro es secreto y privado de la asistencia brindada al paciente; por lo tanto se debe limitar el acceso a la información.

Registrar implica saber: ¿cómo registrar, qué registrar, cuándo registrar y quién debe registrar?

¿CÓMO REGISTRAR?

_ No utilizar repetitivamente la palabra paciente y registrar de esta forma, por ejemplo: se encuentra orientado en tiempo y espacio, responde órdenes verbales y apertura ocular espontánea.

_ Registrar los hechos en forma, concisa, completa, concreta, con letra clara, manuscrita, legible, con buena ortografía y caligrafía o letra imprenta, sintaxis correcta y frases adecuadas.

_ Sea preciso, evite términos como: parece, aparentemente, creo.

_ No registrar deducciones, suposiciones y opiniones.

_ Describir en forma objetiva el comportamiento del paciente.

_ Registrar sólo lo que se ve, escucha, huele, mide o cuenta.

_ Escribir con tinta azul o negro, no utilizar lápiz.

_ Utilizar solo abreviaturas aprobadas, consensuadas y que no puedan inducir a error por ejemplo: IR (Insuficiencia renal o es Insuficiencia respiratoria), y expresar las observaciones en términos cuantitativos. Ejemplo: el débito del drenaje pleural es de 100ml.

_ No se puede registrar. "El paciente tiene dolor", sino: el paciente solicita analgésico para el dolor, después de quejarse de dolor intenso en la parte baja de la espalda que se irradia hacia la pierna derecha.

_ El registro de enfermería es un documento legal: no se puede borrar, no utilizar corrector, ni emborronar lo escrito. Si se comete un error corregir sin tapar las palabras originales, trazar una línea tachando las palabras, se añade la palabra "error" y en seguida inmediatamente, después del error se añade la información correcta.

_ No dejar líneas blancas ni escribir entre líneas, trazar una línea en los espacios en blanco.

_ Evitar frases como: paciente confortable. Sino escribir lo que uno entiende de ello por ejemplo: ¿El paciente está descansando, leyendo o durmiendo?

_ Anotar con precisión y veracidad. Por ejemplo: El dolor del paciente se describe en detalle: tipo, localización exacta, duración, factores precipitantes, signos y síntomas que lo acompañan.

_ Conocer términos médicos para utilizar en los registros de enfermería.

_ Cada anotación, valoración e intervención debe ser firmada, con fecha, hora, y sello profesional.

_ Los acontecimientos deben documentarse en el orden en que suceden o se realizan y además con la secuencia de valoración, intervenciones y respuestas.

_ Describir de forma objetiva el comportamiento del paciente, sin etiquetarlo de forma subjetiva. Lo correcto es: Durante toda la mañana permanece en la cama, se muestra poco comunicativo y dice que "no tiene ganas de hablar con nadie".

_ Si el paciente es difícil y no coopera, hay que registrar su comportamiento de forma objetiva y dejar que el juez llegue a sus propias conclusiones.

_ Registrar la información subjetiva sólo cuando esté apoyada por hechos documentados.

_ Mantener intacto el registro, eliminar páginas del registro puede provocar suspicacias en la mente de un abogado. Si por una razón se mancha la hoja de enfermería, no eliminar la página original, vuelva a escribir y ponga ambas páginas en la HC. "Copia fiel del original"

¿QUÉ REGISTRAR?

_ Registrar los detalles, si no es así es un error, a la vez grave.

_ Se registra valoración, tratamientos, medicamentos, respuesta del paciente al tratamiento, intervenciones, observaciones, evolución y educación al paciente.

- _ Registrar la presencia de/ la enfermera/o ya que es una intervención; por lo tanto la presencia implica: establecer una atención de confianza y positiva, escuchar las preocupaciones de los pacientes, usar el silencio cuando es apropiado, quizás tocando al paciente para expresar afecto y estar junto al paciente para que se sienta seguro y pueda disminuir sus temores.
- _ Registrar situaciones importantes, hay que saber reconocer situaciones peligrosas desde un punto legal, ejemplo; ingreso de un paciente en el servicio de Emergencias.
- _ Cuando uno realiza una valoración inicial después de tomar la guardia, hay que concentrarse en el principal problema del paciente y luego continuar con los demás problemas que menciona. Después de una valoración inicial se puede planificar un plan de cuidados y esto nos aproxima hacia los problemas de los pacientes y nos ayudará a defender nuestra actuación en caso de demanda. El plan de cuidados se realiza para resolver un problema, pero hay que identificar cuáles son las acciones que uno intenta llevar a cabo.
- _ Solamente se anota los datos pertinentes a los problemas de salud. No anotar problemas personales que el paciente confía.
- _ Cuando se da el alta al paciente, la información que se da al paciente y la familia, se registra porque es una responsabilidad de/ la enfermera/o. Pero es mejor dar instrucciones en forma escrita he impresa porque es una prueba y respalda el testimonio. Las instrucciones se adecuan a las necesidades de cada paciente.
- _ No se puede registrar observaciones de segunda mano o pruebas basadas en rumores, los jueces van a dar pocas oportunidades.
- _ Registrar valoración física completa, si es incompleta podría ser un factor clave en muchas demandas por negligencia profesional.
- _ El registro de enfermería es secreto y privado de la asistencia brindada al paciente, por lo tanto se debe limitar el acceso a la información. Hay que preguntar: Quién es, de donde viene, para qué viene, y si tiene autorización. Se debe velar la confidencialidad de los datos.
- _ Cuando los datos son utilizados con fines de enseñanza o investigación, el criterio de confidencialidad debe quedar bien definido y controlado.
- _ Se puede individualizar los cuidados que va a recibir el paciente eligiendo a partir de múltiples intervenciones. Cada intervención se desglosa en actividades que configuran un protocolo de cuidados, algunas actividades requieren colaboración con otras disciplinas, pero la mayoría son auto normas y ponen en énfasis, en las actividades que aporta el pensamiento crítico por ejemplo una intervención: “Manejo de arritmias”

Algunas actividades:

- _ El control y corrección de la falta de O₂
- _ Los desequilibrios acido-base
- _ Desequilibrios hidroelectrolíticos
- _ La aplicación de electrodos para ECG
- _ Conectar un monitor cardíaco de ECG
- _ Anotar las actividades asociadas con inicio de arritmias y explicar al paciente y su familia.

¿CUÁNDO REGISTRAR?

- _ Registrar los cuidados en el momento de proporcionar o poco tiempo después, nunca antes de tiempo o al final de su turno. Nunca registrar los procedimientos antes de realizarlo, puesto que estas anotaciones pueden ser inexactas e incompletas. Ejemplo: Si se registra “Ha descansado bien toda la noche y a las 06 horas se produce paro cardio-respiratorio (PCR), el registro ya no es fidedigno.
- _ Registrar a tiempo es una cuestión importante en los procesos judiciales por negligencia profesional.
- _ Anotar tarde los datos puede llevar a omisiones y errores, que más tarde pueden ser interpretadas como de baja calidad.
- _ Completar los datos de la valoración tan pronto como sea posible, no fiarse de la memoria. Si anotó en un cuaderno de bolsillo; transcribirlo en cuanto sea posible. No dejar para el final del turno.

¿QUIÉN DEBE REGISTRAR?

_ Todo/a enfermero/a que realice una práctica al paciente.

_ La enfermera tiene el deber de cumplimentar protocolos, registros, informes, estadísticas y demás documentación asistencial o administrativa que guardan relación con los procesos clínicos.

Balance Hídrico (BH)

El balance hídrico es el resultado de comparar el volumen y composición tanto de los líquidos recibidos como de las pérdidas, dentro de un periodo determinado (habitualmente 24 horas), lo que permite actuar sobre las diferencias encontradas y posibilita mantener el equilibrio del medio interno del paciente.

La regulación hídrica se realiza mediante:

Ingresos

Enterales: Agua, medicamentos, nutrición

Parenterales: Medicamentos diluidos, PHP, hemoderivados, alimentación parenteral

Egresos:

Diuresis (medida en ml/kg/horas)

Valor normal: 1.5 a 3.5

Anuria: menor a 0.5

Oliguria: menor a 0.8

Poliuria: mayor a 3.5

- Pérdidas por fiebre sostenida superior a 37°C (75ml/m²/h/grado mayor a 37) y polipnea
- Pérdidas concurrente: heces, vómitos, aspiración gástrica, intestinal, ileostomía, colostomías y drenajes.
- Pérdidas insensibles producidas por la evaporación de piel y pulmones.

Criterios para indicar BH

Estado crítico por enfermedad aguda, con traumatismos graves, con quemaduras o con postoperatorios de cirugía mayor

Enfermedades crónicas, tales como fallo cardíaco congestivo, diabetes, EPOC, ascitis, cáncer o insuficiencia renal.

Con drenajes masivos como ileostomías o fístulas enterocutáneas o aspiración gastrointestinal.

Trastornos de la alimentación

Con pérdidas excesivas de líquidos: diarrea, vómitos, sudoración/ fiebre, hemorragias o exceso de diuresis.

Con aumentos de los requerimientos de líquidos: diarrea, síndromes febriles.

Con sondaje o lavado vesical.

Con retención de líquidos: IC, fallo renal, ingesta de sodio alta, cirrosis hepática o aumento en la infusión de líquidos endovenosos.

Con pérdida de la actividad motora, accidentes cerebro vascular.

Objetivo

Conocer la cantidad de líquidos administrados y eliminados por el paciente, en un tiempo determinado, para la valoración del equilibrio Hidroelectrolítico.

Personal

- Enfermería.
- Médicos

Material

Hoja de balance hídrico

Lapicera

Calculadora

Envase calibrado para medir egresos

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario se encuentre cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.
- Cuantificar ingresos
- Cuantificar egresos

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Explique al paciente/familiar la razón por la cual se requiere una medición correcta de la ingesta y eliminación de líquidos.
- Establezca un plan sistemático para registrar la ingesta de líquidos en cada turno.
- Cuantifique la ingesta de líquidos del paciente, por turno (Parcialmente) y cada 24 horas (Total), teniendo en cuenta agua, colaciones, agua con la ingesta de la medicación, nutrición y nutrición enteral, y el volumen de líquido por vía venosa, transfusiones, medicación intermitente y/o continua, nutrición parenteral.
- Cuantifique la cantidad de líquidos eliminados por turno (Parcialmente) y cada 24 horas (Total), total de diuresis, vómitos, deposiciones, drenajes.
- Valore el estado de la piel y mucosas, color de la orina y la aparición de edemas.
- Calcule pérdidas insensibles (si corresponde)
- Realice el balance hídrico: BH: Ingresos totales – Egresos totales

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- La respuesta del paciente al procedimiento.

Traslado Interno del Paciente

Definición

Desplazar al paciente desde la unidad en que se encuentra ingresado a otra unidad del Hospital para completar el tratamiento médico o para la realización de pruebas complementarias.

Objetivos

Realización de pruebas complementarias y/o completar el tratamiento médico por necesidades específicas.

Realizar el traslado del paciente a otra unidad del Hospital en condiciones de seguridad y comodidad, evitando complicaciones potenciales.

Personal

- Enfermería.
- Médicos.
- Ayudantes de servicio.

Material

- Silla de ruedas, camilla, cama, incubadora o cuna, según condiciones clínicas del paciente.
- Ropa para cubrir y abrigar al paciente.
- Guantes no estériles.
- Dos bolsas (material desechable y ropa sucia).
- Tubo de oxígeno según condición clínica del paciente
- Tabla de transferencia de cama a camilla

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario se encuentre cerca.
- Valorar el acompañamiento según el requerimiento para mantener una vigilancia continua en los pacientes que así lo necesiten (norma NO137).
- Asegurarse que durante el traslado no se interrumpe el tratamiento.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Instruir al paciente sobre la posición correcta durante el traslado.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Notificar el traslado al área receptora.
- Preparar al paciente para su traslado.
- Planificar y verificar las vías e itinerarios del traslado.
- Vestir al paciente/cliente según las necesidades (pijama, bata, etc.).
- Colocar la silla o camilla paralela a la cama.
- Asegurar frenos de cama, incubadora, silla o camilla.

- Proceder a la movilización de la forma más cómoda y segura para el paciente y para el equipo de enfermería, realizando las técnicas de movilización conocidas.
- Acomodar al paciente en la silla de ruedas, camilla, cama, cuna o incubadora para su traslado.
- Verificar la correcta posición de apósitos, drenajes, sondas, etc. así como la comodidad del paciente, una vez realizada la movilización.
- Cubrir al paciente correctamente.
- Despedir al paciente y su familia.
- Adjuntar Historia Clínica y Pruebas complementarias.
- El Ayudante de Servicio trasladará al paciente (norma NO137).
- Entregar Historia Clínica en la Unidad receptora.
- No dejar al paciente solo en ningún momento hasta que haya sido recibido por el personal en la nueva unidad donde ha sido trasladado.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- En el caso en que el paciente sea trasladado definitivamente a otra unidad del Hospital:
- Etiquetar las pertenencias del paciente y asegurarse de que lo custodian en el traslado.
- Recoger el material que ha utilizado el paciente y avisar al Servicio de Limpieza para limpiar la habitación.
- Realizar procedimiento de cama cerrada.
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Avisar al Servicio de Hotelería de la disponibilidad de la cama para un nuevo paciente.
- Ante alguna prueba complementaria pendiente, comunicar la nueva ubicación del paciente.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- La respuesta del paciente al procedimiento.

Traslado del Paciente a otro Centro

Definición

Transferir al paciente a otro centro de menor complejidad, tercer nivel de atención o por petición de familiares.

Objetivos

Realizar el traslado del paciente a otro centro en condiciones de seguridad y comodidad, evitando complicaciones potenciales.

Personal

- Enfermería.
- Médicos.
- Ayudante de Servicio.

Material

- Silla de ruedas, camilla, cama, cuna o incubadora, según precise el paciente.
- Ropa para cubrir y abrigar al paciente.
- Ropa de cama.
- Guantes no estériles.
- Dos bolsas (material desechable y ropa sucia).

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario se encuentre cerca.
- Valorar si debe ser acompañado por personal sanitario y no sanitario.
- Procurar los medios necesarios para mantener una vigilancia continua en el paciente que así lo requiera.
- Asegurarse que en el traslado no se interrumpe el tratamiento.
- Higiene de manos.
- Utilizar las precauciones estándares (guantes, camisolín, etc.) según corresponda.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Instruir al paciente sobre la posición correcta durante el traslado.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Notificar el traslado al área receptora.
- Preparar al paciente para su traslado.
- Etiquetar las pertenencias del paciente y asegurarse que lo acompañan en el traslado.
- Vestir al paciente/cliente según las necesidades (pijama, bata, etc.).
- Colocar la silla o camilla paralela a la cama.
- Asegurar frenos de cama, incubadora, silla o camilla.
- Proceder a la movilización de la forma más cómoda y segura para el paciente y para el equipo de enfermería, realizando las técnicas de movilización conocidas.

- Acomodar al paciente en la silla de ruedas, camilla, cama, cuna o incubadora para su traslado.
- Verificar la correcta posición de apósitos, drenajes, sondas, etc. así como la comodidad del paciente, una vez realizada la movilización.
- Cubrir al paciente correctamente.
- Entregar informe de continuidad de cuidados de enfermería, y demás documentos que sean necesarios para la continuidad asistencial.
- Despedir al paciente y su familia.
- El Ayudante de servicio traslada al paciente (norma NO137).
- Recoger el material que ha utilizado el paciente y avisar al Servicio de Limpieza para limpiar la habitación.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Recoger la historia clínica para que sea enviada al Centro de Documentación y Archivos.

Consideraciones especiales

- En los casos en los que el paciente sea trasladado a otro centro para la realización de pruebas complementarias y regrese de nuevo, se mantendrá la habitación asignada.

Registro

- Anotar en el registro correspondiente
- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- La respuesta del paciente al procedimiento.

Alta del Paciente

Definición

Conjunto de procedimientos técnicos y administrativos que se realizan con motivo de la salida del paciente hospitalizado de una institución sanitario asistencial.

Reincorporación del paciente a su medio habitual, favoreciendo la continuidad de los cuidados.

Objetivos

Reincorporar al paciente a su medio habitual, aportándole las herramientas necesarias para la continuidad de sus cuidados, así como la documentación clínica legal pertinente para su salida del centro hospitalario.

Personal

- Enfermería.
- Médico.
- Ayudante de Servicio, según norma NO137.

Material

- Informe de Continuidad de Cuidados de Enfermería (ICC) y/o recomendaciones al alta, si procede.
- Silla de ruedas, camilla o cama, según precise el paciente.
- Guantes no estériles.
- Bolsas de residuos.

Ejecución

Preparación del personal

- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente norma NO140
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.

Procedimiento

- Entregar al paciente o familiares el ICC y/o recomendaciones al alta según proceda.
- Reforzar las recomendaciones escritas sobre los hábitos de higiene, alimentación que debe seguir el paciente, dieta permitida y no permitida, etc.
- Explicar detalladamente las vías de administración de medicamentos, horarios y frecuencia.
- Recordar al paciente y familia la conveniencia de asistir a consulta externa para el control, después de la hospitalización, según cita establecida.
- Ayudar al paciente a colocarse su ropa de calle y en el traslado, si procede.
- Despedir al paciente y su familia.
- Recoger la historia clínica.
- Recoger el material que ha utilizado el paciente y avisar al Servicio de Limpieza para limpiar la habitación.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Avisar al Servicio que corresponda de la disponibilidad de la cama para un nuevo paciente.

Consideraciones especiales

- Identificación de la persona que en el momento del alta hospitalaria, se hace cargo del paciente menor de edad, disminuidos físico o psíquico, o paciente ingresado en la Unidad de Salud Mental. Padre, madre o tutor.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.

Alta Voluntaria del Paciente

Definición

Solicitud expresa que realiza un paciente o persona responsable del paciente para abandonar el centro hospitalario.

Objetivos

Facilitar el deseo del paciente y/o familia de abandonar el Hospital de forma voluntaria.

Personal

- Médico.
- Enfermería.
- Ayudante de servicio (norma NO137).

Material

- Impreso de Alta Voluntaria.
- Material sanitario, si es necesario.
- Silla de ruedas, camilla o cama, según precise el paciente.
- Guantes no estériles.
- Dos bolsas (material desechable y ropa sucia).

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes y utilizar las medidas estándares.

Preparación del paciente

- Colocación Informar al paciente y familia de la responsabilidad legal resultante de cualquier problema que pueda surgir de su salida del hospital.

Procedimiento

- Colocación Informar al médico responsable del paciente.
- Identificación del paciente (norma NO140).
- Cumplimentar el impreso de Alta Voluntaria para que el paciente o persona responsable del paciente lo firme. Se emite por duplicado, quedando un ejemplar archivado en la historia clínica.
- Retirar cualquier material sanitario que pudiera portar el paciente y que, sin ser imprescindible para su vida, pudiera resultar peligroso sin la vigilancia y cuidados del personal sanitario.
- Recoger el material que ha utilizado el paciente y avisar al Servicio de Limpieza.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Mantener la historia clínica para que sea enviada al Centro de Documentación.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas y respuesta del paciente al procedimiento realizado.

Baño del Paciente en cama

Definición

Conjunto de actividades dirigidas a proporcionar el aseo corporal y la comodidad del paciente. Incluye los procedimientos de higiene y limpieza de la superficie corporal y mucosas externas.

Objetivos

Satisfacer las necesidades de higiene y confort del paciente.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Palangana/jarra con agua a temperatura adecuada
- Esponjas desechables.
- Paños o jabón líquido
- Champú.
- Toalla de baño.
- Toallón de baño
- Guantes y camisolín descartable.
- Crema hidratante y/o humectante
- Complementos de aseo personal.
- Ropa limpia para el paciente
- Ropa de cama.
- Bolsa de recogida de ropa usada.
- Bolsa de recogida de material desechable.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.

PROCEDIMIENTOS GENERALES

- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Fomentar la presencia y/o colaboración de la familia si el paciente así lo desea.
- Tener la precaución de cerrar la puerta mientras se realizan los cuidados y sólo descubrir la zona que tenga que realizarse la higiene.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.
- Este procedimiento se realizara cada 24hs y cada vez que el paciente lo requiera.

Procedimiento

- Asegurar que la temperatura ambiente de la habitación se mantenga evitando las corrientes de aire.
- Retirar la ropa al paciente. Procurar dejar expuesta sólo la parte del cuerpo que se vaya a higienizar, volviéndola a tapar inmediatamente después, para preservar su intimidad.
- La ropa considerada sucia deberá colocarse en bolsas correctamente rotuladas según lo menciona la NO-117 y posterior traslado al depósito de ropa sucia.
- En todas las zonas excepto en los ojos y la cara se empleará jabón u otro similar.
- Realizar el lavado siguiendo un orden desde las zonas más limpias a las menos limpias.
- Retirar la prótesis limpiando ésta con antiséptico antes de volver a colocársela.
- Rasurado; en el caso de los varones. Cambiar el agua.
- Ojos.
- Boca.
- Fosas nasales, si es necesario, efectuar lavado con suero fisiológico, utilizando una jeringa.
- Orejas y cuello.
- Cabello, verificar que no haya contraindicaciones.
- Secar cuidadosamente.
- Extremidades superiores y axilas, secar bien los dedos y pliegues interdigitales
- Tórax y abdomen, incidiendo con especial atención en zona submamaria en mujeres, área umbilical e inguinal y pliegues.
- Secar extremidades inferiores, con especial atención a los espacios interdigitales y prominencias óseas y siempre en sentido descendente.
- Cambiar el agua y la esponja.
- Genitales y periné: lavar desde el pubis hacia el periné, sin retroceder:

Técnica del aseo de genitales y periné en la mujer:

- Colocar la chata..
- Lavar la zona con la esponja jabonosa, de arriba a abajo, limpiando cuidadosamente labios y meato urinario.
- Enjuagar eliminando completamente los restos de jabón y secar.
- Cambiar el agua y la esponja.

Técnica del aseo de genitales y periné en el hombre:

- Colocar la chata o similar..
- Lavar los genitales con esponja jabonosa, retirando el prepucio para garantizar un lavado minucioso de glande y surco balanoprepucial.
- Enjuagar, eliminando completamente los restos de jabón y secar.
- Colocar el prepucio, para evitar edema de glande o parafimosis.
- Cambiar el agua y la esponja.

Movilizamos al paciente con ayuda del auxiliar de enfermería y/u otra enfermera dependiendo de la gravedad y el estado del paciente.

- Continuar por la parte posterior del cuello, espalda, glúteos, muslos y región anal.
- Enjuagar y secar cuidadosamente, utilizando toallas limpias y poner especial cuidado en pliegues cutáneos.
- Con el paciente en decúbito lateral, enrollar la sábana bajera longitudinalmente hacia el centro de la cama e irla sustituyendo progresivamente por la limpia.

- Aplicar una pequeña cantidad de crema hidratante/humectante con un ligero masaje hasta su total absorción, en las zonas eritematosas o prominencias óseas colocar apósito de hidrocoloide (si corresponde).
- Terminar de hacer la cama con ropa limpia, poner al paciente el pijama o camión limpio y peinarlo.
- Evitar que queden arrugas en la ropa de cama.
- Observar y controlar la capacidad funcional durante el baño.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Es importante recordar que existen varios factores personales y socioculturales que influyen en las prácticas higiénicas. Se han de tener en cuenta las limitaciones físicas específicas, las creencias, los valores y las costumbres de la persona para asegurar su intimidad y fomentar el bienestar.
- En ocasiones puede ser necesario frotar la piel para eliminar restos de suciedad; evitar provocar excoriaciones de la piel.
- No utilizar alcohol.
- No masajear las prominencias óseas.
- Tener especial precaución en el manejo de pacientes portadores de sistemas intravenosos u otros dispositivos.
- En los pacientes con vía venosa periférica, al quitar el pijama o camión, sacar primero la manga que no tiene la vía y al ponerlo, al contrario, comenzar por la manga que tenga canalizada la vía.
- En pacientes con inmovilización terapéutica, movilizar al paciente en bloque para el aseo.
Si el paciente es portador de sonda nasogástrica:
 - Pinzar sonda nasogástrica.
 - Retirar la cinta de fijación de la sonda.
 - Limpiar la fosa nasal con hisopo o torunda impregnada en suero salino con ligeros movimientos de dentro afuera. Limpiar también la superficie externa de la sonda con una gasa y fijar nuevamente
- **Procedimientos generales**
 - Secar con gasas la zona perinasal y la superficie externa de la sonda.
 - Volver a fijar la sonda con cinta, rotando el punto de fijación.
 - Si el paciente es portador de sonda vesical:
 - Lavar los genitales con solución antiséptica, haciendo mayor hincapié en el meato.
 - Mantener el circuito cerrado, evitando desconexiones innecesarias que faciliten la infección, pinzando el circuito o manteniendo la bolsa colectora por debajo del nivel de la vejiga.
 - Mantener la fijación de la sonda al muslo para evitar tracciones involuntarias que puedan provocar traumatismos.
 - Cambiar la fijación de una pierna a otra cada 24 horas.
 - Evitar acodamiento del circuito.
- **Registro**
 - Anotar en el registro correspondiente
 - Procedimiento realizado.
 - Firma, fecha y hora de realización.
 - Incidencias ocurridas durante el procedimiento.

- Respuesta del paciente al procedimiento realizado.

Higiene de Boca

Definición

Conjunto de actividades dirigidas a proporcionar una higiene adecuada de la boca.

Objetivos

Evitar caries e infecciones o el agravamiento de otras lesiones al eliminar la placa bacteriana y restos alimentarios.

Evitar la halitosis.

Evitar sequedad de boca y aparición de grietas, proporcionando confortabilidad.

Fomentar la autoimagen y la autoestima.

Proporcionar higiene y bienestar al paciente.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Vaso con agua.
- Cepillo de dientes.
- Antiséptico oral.
- Vaselina.
- Gasas.
- Pinza o Kocher para hacer torundas.
- Bajalengua
- Riñonera o palangana
- Toalla.
- Guantes.
- Sonda de aspiración conectada al aspirador.
- Jeringa de 10ml y de 20ml.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

1. Paciente autónomo

- Si está en cama colocarlo en posición adecuada (decúbito supino y medio incorporado) siempre que fuese posible por patología o estado del paciente y colocarle una toalla en el tórax y en la almohada para protegerlo de salpicaduras de agua.

- Higiene de manos del paciente.
- Proveer el material necesario al paciente (cepillo, dentífrico, vaso con agua o enjuague bucal, recipiente para desechos) para la realización de su propia limpieza bucal.
- Si el paciente lleva prótesis extraíble:
 - Retirar la prótesis limpiando ésta con antiséptico antes de volver a colocársela.
- Evitar maniobras que puedan provocar náuseas al paciente.

2. Paciente dependiente consciente

- Cepillar los dientes desde la encía hasta la corona realizando barrido para eliminar residuos.
- Limpiar la cara externa, interna, superior e inferior de los dientes y muelas en ambas mandíbulas así como la lengua.
- Facilitar un vaso con agua o antiséptico bucal para buches de la boca.
- Aplicar vaselina en los labios para que queden protegidos e hidratados. (o similar si corresponde)
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

3. Paciente dependiente inconsciente

- Inclinar la cabeza del paciente hacia un lado, si está indicado.
- Mojar torunda en la solución antiséptica y lavar paladar, lengua, cara interna de los carrillos, encías y dientes.
- Si existen secreciones secas y pegadas untar de vaselina líquida ya que es difícil de despegar sin ocasionar ulceraciones en las mucosas.
- Cambiar de torunda tantas veces como sea necesario.
- Mantener la boca abierta mediante depresor lingual/bajalengua, introducir agua con una jeringa de 10ml, aspirando al mismo tiempo con una sonda corta y de bordes redondeados. Repetir esta operación con una solución antiséptica oral.
- Lavar los labios y zona peribucal con gasas húmedas.
- Secar bien los labios y aplicar vaselina.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Repetir la técnica, al menos una vez por turno.

4. Limpieza de prótesis dental extraíble

- Lavar utilizando un cepillo adecuado.
- Desinfectar, sumergiéndolas durante 10-15 minutos en una solución de clorhexidina acuosa (si el paciente utiliza en su domicilio productos preparados específicos para las dentaduras, los utilizaremos siempre que nos los proporcione el propio paciente o familiar).
- Enjuagar con agua antes de su colocación.
- Si no se le coloca al paciente, secar y guardar en el contenedor de prótesis dental.
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- En pacientes intubados, el procedimiento será el mismo que para el paciente inconsciente.

- Valorar la existencia de ulceración provocada por herida o por roce de tubo oro-traqueal si lo hubiere, heridas traumáticas, quirúrgicas, etc.
- En pacientes con ulceraciones y/o heridas quirúrgicas, valorar la técnica indicada a realizar.
- En pacientes con sobre-dentadura, utilizar hilo dental, si es posible.

Registro

- Anotar en el registro correspondiente
- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado.

Higiene de Ojos

Definición

Conjunto de actividades dirigidas a proporcionar una higiene adecuada de los ojos y los párpados.

Objetivos

Mantener la integridad de la superficie ocular.

Prevenir complicaciones tales como infecciones o lesiones.

Mantener húmedo el interior del ojo.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Jeringa.
- Agua estéril y/o suero fisiológico en envase plástico monodosis.
- Otra solución prescrita (pomada epitelizante, etc.) por el médico.
- Gasas estériles y/o apósito oftálmico.
- Guantes.
- Toalla.
- Bolsa de desechos.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Colocar al paciente en decúbito supino o en posición de Fowler, si su estado lo permite.
- Colocar toalla alrededor de la cara (opcional) y cuello del paciente.
- Sujetar los párpados con los dedos índice y pulgar, lavar con agua estéril y/o suero fisiológico desde el lado interno hacia el externo del ojo.
- Observar zonas enrojecidas y/o secreciones lagrimales anormales.
- Asegurar que no existen cuerpos extraños en el ojo.
- Evitar durante el procedimiento la luz directa sobre los ojos del paciente.
- Cerrar y abrir los párpados suavemente y repetir el lavado las veces necesarias.
- Ayudarse de una gasa si es preciso, para eliminar secreciones y suciedad en bordes y ángulos palpebrales.
- Secar la región periocular con una gasa, teniendo en cuenta el utilizar una para cada ojo.

- Siempre que sea necesario se le unta pomada epitelizante o colirios para mantener húmedo el interior del ojo.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Retirar todo el material empleado.
- Desechar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- En los **pacientes en coma** o sin reflejo palpebral, asegurar que los párpados no permanezcan abiertos, para evitar sequedad de la conjuntiva y prevenir úlceras corneales, utilizando, si es preciso, una gasa impregnada en suero fisiológico, cambiándola cada 2 ó 3 horas. También se puede utilizar pomada epitelizante o lágrimas artificiales, aplicándolas como mínimo una vez por turno.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado.

Curación de esternotomía

Definición

La esternotomía es una incisión quirúrgica que se realiza sobre el esternón. Se emplea para realizar una cirugía cardíaca o torácica.

Objetivos

Favorecer la cicatrización de la herida quirúrgica.
Prevenir las infecciones asociadas con los sitios quirúrgicos.

Personal

- Médico.
- Enfermería.

Material

- Guantes estériles.
- Cinta transpore.
- Gasas estériles.
- Solución antiséptica.
- Apósito adhesivo transparente o hidrocolide. (Si corresponde)

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Valorar los signos vitales.
- Colocar al paciente en la posición adecuada, decúbito dorsal.

Procedimiento

- Preparar el campo estéril con el material necesario.
- Se procede a la apertura de dos paquetes de gasas estériles, uno de ellos se coloca el antiséptico o en su defecto la apertura de tres hisopos impregnados en solución antiséptica
- Limpiar la zona con el antiséptico, realizando movimientos circulares desde el centro hacia la periferia o de barrida en una dirección de arriba abajo, dejar secar.
- Colocar un apósito o gasas sobre la zona al terminar la antisepsia.
- Si la herida presenta supuración, exudado o sangrado se procede a cubrirla con gasas estériles. Cada vez que se realiza una curación debe rotularse con fecha y turno.
- Si la herida quirúrgica se encuentra seca, colocar parche transparente.
- Observar la herida a través del apósito transparente sin retirarlo y registrar en la evolución diaria.
- Si se observa sangrado o algún tipo de líquido en la herida a través del apósito transparente antes de las 72 horas, se procede al cambio del apósito con técnica estéril y se realiza la curación con gasas.

- Retirar el resto de material (no corto-punzante) utilizado en el recipiente adecuado.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Observar si durante o tras el procedimiento aparece disnea, ansiedad, taquipnea, taquicardia o hipotensión.
- Vigilar los signos vitales.
- Si el apósito se mancha, cambiarlo cada vez que sea necesario.

Registro

Anotar en registro correspondiente

- Procedimiento realizado
- Firma, fecha y hora de realización.
- Constantes vitales.
- Si se ha administrado medicación, anotar dosis y hora.
- Incidencias durante la realización del procedimiento.
- La valoración completa del sitio quirúrgico.

Curación de Heridas quirúrgicas

Definición

La curación es una técnica que favorece el tejido de cicatrización en cualquier herida hasta la recuperación de la integridad de la piel. Por lo tanto, es necesaria la curación con el fin de reducir las bacterias a través de un proceso de desinfección.

Objetivos

Prevenir y reducir el riesgo de infección de herida quirúrgica.

Mejorar la calidad de atención del paciente.

Personal

- Enfermería.
- Médico

Material

- Guantes.
- Gasas, apósitos, venda tipo Cambric estériles.
- Guantes estériles y no estériles.
- Compresa estéril.
- Camisolín y barbijo (si es necesario).
- Caja de curación.
- Hoja bisturí.
- Antisépticos
- Tela adhesiva hipoalérgica.
- Bolsa roja y un descartador corto punzante.
- Solución fisiológica al 0,9%

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté cerca.
- Higiene de manos.
- Identificar el tipo de herida (cerrada, abierta en fase de cierre, abierta en fase de cierre en segunda intención)

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Valorar los signos vitales.
- Colocar al paciente en la posición adecuada, decúbito dorsal.

Procedimiento

Técnica limpia

- Higiene de manos.
- Explicar al paciente el procedimiento que se va realizar, para obtener su colaboración. Cuidar su intimidad.
- Cerrar la puerta.

- Preparar el material y equipo necesario para la curación.
- Descubra solamente la zona necesaria para la curación.
- Colocarse guantes no estériles.
- Retirar el apósito de la curación. De manera que no tenga contacto directo con el interior del mismo; se dobla hacia adentro y se desecha en la bolsa roja.
- Si el apósito está pegado, humedecerlo con solución fisiológica.
- Es necesario controlar el dolor, la sensibilidad, tumefacción, enrojecimiento, calor, supuración.
- Si observa material purulento; es necesario informar al médico; es posible que obtenga una muestra para cultivo y luego retira en forma delicada el exudado de la superficie limpiando con solución fisiológica.
- Impregnar la torunda de gasas con solución antiséptica.
- Realizar la asepsia, empezando por la zona de la incisión, limpiar suavemente de arriba hacia abajo en un solo movimiento, desde el centro hacia la periferia, con una gasa diferente en cada movimiento
- Cubrir la herida con gasa estéril y colocar tela adhesiva.
- Si tiene drenaje, mantenerlo aislado de la herida o curar con gasa independiente.
- Acomodar al paciente y arreglar la ropa de cama.
- Descarte los guantes en la bolsa roja.
- Higiene de manos.

Técnica estéril:

- Higiene de manos.
- Explicar al paciente el procedimiento que se va realizar, para obtener su colaboración. Cuidar su intimidad.
- Cerrar la puerta.
- Preparar el material y equipo necesario (caja de curación).
- Preparar el campo estéril con el material que se va utilizar (colocar sobre la compresa estéril gasas estériles y otros).
- Descubra solamente la zona necesaria para la curación.
- Uso de barbijo y camisolín si es necesario.
- Higiene de manos y colocación de guantes no estériles.
- Retirar el apósito de la curación, de manera que no tenga contacto directo con el interior del mismo; se dobla hacia adentro y se desecha en la bolsa roja.
- Si el apósito está pegado, humedecerlo con solución fisiológica al 0,9%
- Higiene de manos.
- Colocarse guantes estériles.
- Cuando destapa la herida es necesario controlar: dolor, sensibilidad; tumefacción; enrojecimiento, calor; supuración.
- Observar la etapa de la cicatrización para el cuidado de la misma.
- Si observa material purulento; es necesario informar al médico; es posible que obtenga una muestra para cultivo y luego retirar en forma delicada el exudado de la superficie limpiando con solución fisiológica estéril.
- Utilizar pinza de disección y Kocher para hacer las torundas (doblar una gasa de forma que los extremos queden hacia adentro) e impregnar la torunda de gasa con solución antiséptica.
- Realizar la asepsia, empezando por la zona de la incisión; limpiar suavemente de arriba hacia abajo en un solo movimiento, desde el centro hacia la periferia, con una gasa diferente en cada

movimiento y nunca desde abajo hacia arriba.

- Repetir este a procedimiento cuantas veces sea necesario hasta que la herida este completamente limpia y seca.
- Si la herida quirúrgica está contaminada, limpiar siempre desde la zona limpia hacia la contaminada.
- Cubrir la herida con gasas estériles y colocar tela adhesiva, si el paciente es alérgico, se puede utilizar cinta de seda.
- Si tiene drenaje, mantenerlo aislado de la herida o curar con gasa independiente.
- Informar al paciente que el procedimiento terminó.
- Acomodar al paciente y arreglar la ropa de cama.
- Descarte los guantes en la bolsa roja.
- Si fue necesario el uso de barbijo y camisolín, descartarlos en la bolsa roja.
- Higiene de manos.
- Ordenar y limpiar el carro de curaciones y reponer el material utilizado.

Consideraciones especiales

- Observar si durante o tras el procedimiento aparece disnea, ansiedad, taquipnea, taquicardia o hipotensión.
- Vigilar los signos vitales.
- Si el apósito se mancha, cambiarlo cada vez que sea necesario.
- Mantener informado al equipo médico del estado de la herida

Registro

Anotar en registro correspondiente

- Procedimiento realizado
- Firma, fecha y hora de realización.
- Constantes vitales.
- Si se ha administrado medicación, anotar dosis y hora.
- Incidencias durante la realización del procedimiento.
- La valoración completa del sitio quirúrgico.

Movilización del Paciente

Definición

Conjunto de actividades que se realizan para movilizar al paciente con limitación del movimiento.

Objetivos

Mantener la comodidad del paciente.

Prevenir posibles complicaciones (úlceras por presión, deformidades, pérdida del tono muscular, trastornos circulatorios, etc.).

Colocar al paciente en la posición adecuada según la prueba diagnóstica (realizar una óptima higiene postural).

Potenciar la autonomía del paciente, asistiéndolo de forma pasiva solo cuando sea necesario (en las transferencias de una posición a otra).

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería
- Ayudante de Servicio / Camillero

Material

- Guantes.
- Ropa de cama (sábana y salea).
- Sábanas y toallas para fabricar rodillos, etc.
- Almohadas, según precise.
- Sistemas mecánicos para movilizar pacientes.
- Trapecio.
- Sillón.
- Arco.
- Antiequinos y férulas posturales.
- Tablas de transferencias, si están disponibles.

Ejecución

Preparación del personal

- Conocimientos de mecánica corporal. Formación específica en ergonomía adaptada al tipo de paciente con el que se va a trabajar.
- Realización de estiramientos concretos adaptados a la actividad que vamos a desarrollar.
- Planificar la actuación. Tener en cuenta si son necesarios uno o dos operadores y si es necesario el uso de ayudas técnicas (grúas, etc.).
- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

Normas generales en la movilización del paciente

- Tener en cuenta las posibles limitaciones del paciente en la higiene postural del mismo y guardar, siempre que sea posible la máxima simetría, respetando las posiciones articulares anatómicas.
- Colocar la cama en posición horizontal y frenada.
- Tener al alcance las almohadas y/o dispositivos específicos a utilizar.
- Proteger vías, drenajes, sondas y otros dispositivos que pueda tener el paciente.
- Movilizar al paciente a la posición seleccionada evitando fricciones y sacudidas bruscas.
- Vigilar el estado general del paciente.
- Dejar al paciente en una postura cómoda y con acceso al timbre y sus objetos personales.
- Colocar las barandas.
- Colocar la silla de ruedas en la posición más apropiada para facilitar la transferencia en el caso que se pase al paciente de la cama al sillón o viceversa.
- Frenar la silla e intentar evitar los posibles obstáculos (reposabrazos, reposapiés, etc.).
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Normas generales de higiene postural para el trabajador

- Las lesiones músculo-esqueléticas que derivan de un sobreesfuerzo, en la mayor parte de los casos, están originadas por una mala praxis, por desconocimiento del método o por no seguir unas normas básicas, por ello:
- Al sujetar, levantar y transportar cargas o cuerpos se deben mantener lo más cerca posible del centro de gravedad de la persona que realiza la carga, manteniendo unas presas firmes y cómodas. De esta forma, las tensiones a las que son sometidas las estructuras anatómicas (músculos, ligamentos, etc.) a nivel de la columna, son mucho menores.
- Mantener las curvas anatómicas de la espalda, respetando el eje longitudinal, sin realizar flexiones excesivas del tronco hacia delante, flexionando siempre las rodillas.
- La postura de los pies es importante, se deben tener separados a la altura de los hombros, con el fin de lograr mayor estabilidad y equilibrio. Cuando se realiza desplazamiento de carga es necesario que los pies estén orientados hacia la dirección del desplazamiento que daremos a la carga.
- Evitar realizar giros del tronco manteniendo los pies estáticos cuando estamos soportando la carga, se debe girar mediante pequeños pasos.
- Solicitar ayuda en los momentos difíciles. Siempre es mejor planificar la intervención para determinar si necesitamos la ayuda de otra persona antes de realizar la ejecución.

Movilización del paciente

1. Movilización del paciente hacia la cabecera de la cama

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Colocar la cama del paciente en posición horizontal, cerciorándonos de que se encuentra frenada.
- En casos específicos en que no existan contraindicaciones, se puede colocar la cama en posición Trendelenburg para facilitar por gravedad el desplazamiento.

Pacientes que puedan colaborar (se necesita una sola persona):

1. Colocar una mano bajo los muslos y otra bajo los hombros.
2. Pedir al paciente que doble las rodillas y apoye los pies sobre la cama (entonces colocamos nuestros brazos por debajo de las caderas del paciente).

3. Indicar al paciente que colabore ejerciendo presión con los pies a la vez que lo desplazamos hacia la cabecera.

Pacientes que no puedan colaborar (se necesitan dos personas):

1. Colocarse cada persona a un lado de la cama (cambiar de lado frecuentemente para evitar sobrecargar siempre los mismos músculos), frente al paciente.
2. Colocar los pies separados así como las rodillas ligeramente flexionadas (el apoyo de las rodillas sobre el lateral de la cama puede descargar un poco la espalda; es importante desplazar el peso de un pie a otro en el sentido del movimiento).
3. Colocar una sábana doblada o entremetida debajo del paciente desde los hombros hasta los muslos.
4. El personal se situará a cada lado del paciente y con la ayuda de la sábana o entremetida, desplazar al paciente hacia la cabecera de la cama, evitando los movimientos de fricción (sí es necesario una tercera persona suspendería los miembros inferiores del paciente).
5. Subir la cabecera de la cama según necesidad (sobre todo cuando existen problemas respiratorios) y comodidad del paciente.

2. Movilización del paciente hacia un lado de la cama

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Seguir normas generales de higiene postural del trabajador.
- Colocar la cama del paciente en posición horizontal, cerciorándonos de que se encuentra frenada.
- Colocarse en el lateral de la cama hacia donde se deslizará al paciente.
- Enrollar el extremo de la salea del lado hacia donde se deslizará al paciente y sujetarlo lo más próximo al paciente.
- Tirar del paciente hacia el lado de la cama, que se quiera deslizar.
- Puede ayudar a realizar la técnica apoyar la rodilla del profesional sobre la cama cuando el paciente aún se encuentra muy alejado del mismo.

3. Movilización del paciente desde la cama a otra cama o camilla

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Colocar la cama del paciente en posición horizontal, cerciorándonos de que se encuentra frenada. Si es posible adaptar las alturas de las camas es necesario hacerlo.
- Una de las dos personas se coloca en el lado externo de la camilla, en el centro, y tira de la salea hacia sí, mientras la otra se coloca en la cabecera sujetando al paciente por los hombros, levantándolos y acercándole hacia la camilla. Si es posible quitar el cabecero de la cama para adoptar una postura más ergonómica usando la técnica de arrastre más que la de levantamiento. Si el paciente presenta una zona más vulnerable (inmovilización de fractura, etc.), el segundo operador puede colocarse de forma que proteja esta zona.
- Enrollar los extremos de la sábana inferior lo más cerca posible del paciente para que al tirar la palanca sea menor y se realice un menor esfuerzo.
- Desplazar al paciente para situarlo en el borde de la cama.
- Colocar la cama o camilla paralelamente a la cama del paciente.
- A la señal convenida elevar ligeramente al paciente a la vez que se desplaza hacia la camilla o cama.
- Dejar al paciente en una posición cómoda. Seguir las normas de higiene postural en base a la patología que presente el paciente.

4. Sentar al paciente al borde de la cama

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Colocar la cama del paciente en posición horizontal, cerciorándonos de que se encuentra frenada.
- Situarse en el lateral de la cama hacia donde se va a sentar el paciente.
- Llevar al paciente de la posición supina al decúbito lateral sobre el lado hacia el que se levantará.
- Colocar los pies y las piernas del paciente en el borde de la cama.
- Colocar un brazo rodeando los hombros del paciente y el otro sobre el muslo que no está apoyado, cerca de la rodilla. Cargar peso sobre el muslo del paciente mientras movilizamos y ayudamos a levantar lentamente el tronco hacia la vertical (si el paciente puede ayudarnos este paso se puede dividir en dos, apoyando el paciente el antebrazo para después continuar hasta el apoyo sólo de la mano).
- Sostener al paciente hasta que guarde bien el equilibrio y se encuentre cómodo.
- Realizar pequeñas movilizaciones laterales para que el peso se reparta simétricamente entre las dos hemipelvis y la sedestación sea más estable.

5. Movilización del paciente hacia el sillón o silla de rueda

1ª Técnica:

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Colocar la cama del paciente en posición horizontal, cerciorándonos de que se encuentra frenada.
- Aproximar el sillón o silla de ruedas a la cama en posición ligeramente diagonal respecto a la cama; la rueda y la parte anterior del asiento de la silla deben tocar la cama y fijar las ruedas.
- Cubrir el sillón o silla con una sábana. Es importante almohadillar la zona de la rueda para que no suponga un obstáculo para el paciente y se deslice mejor. Se pueden usar tablas de transferencias.
- Retirar las almohadas y reposabrazos de la silla más próximo a la cama.
- Ayudar al paciente a sentarse en el borde de la cama.
- Ayudar al paciente a ponerse unas zapatillas o zapatos antideslizantes.
- Colocarse justo enfrente del paciente.
- Rodear al paciente por debajo de los brazos. Esta maniobra no siempre es aconsejable, lo importante es que flexionemos el tronco del paciente invitándole a cargar el peso en sus pies, movilizándolo lateralmente la pelvis en descarga en dirección a la silla.
- El paciente puede apoyarse en el profesional.
- Tirar del paciente hacia sí, flexionando las rodillas para sujetar con ellas las piernas del paciente.
- Girar con el paciente hasta sentarlo en la silla. Se puede hacer en pequeños pasos, pivotando sobre los pies del paciente, prestando especial atención al pequeño hueco que pueda quedar entre cama y silla.
- Colocar la pelvis del paciente lo más próxima al respaldo para que tenga un buen apoyo lumbar, evitando las algias lumbares por una sedestación prolongada.
- Bajar las plataformas de los pies y colocar en ellas los pies del paciente.
- Colocar elementos de protección y almohadas de apoyo si fuera preciso.
- Frenar la silla de ruedas.

2ª Técnica:

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Seguir normas generales de higiene postural del trabajador.

- Colocar la cama del paciente en posición horizontal, cerciorándonos de que se encuentra frenada.
- Para pacientes con dificultad en la movilidad se necesitarán más de una persona.
- Aproximar el sillón o silla de ruedas a la cama en posición ligeramente diagonal y fijar las ruedas.
- Cubrir el sillón o silla con una sábana.
- Retirar las almohadas.
- Incorporar al paciente y colocar los brazos cruzados encima del tórax.
- Ambas personas se colocarán a los lados del paciente y usando una sábana sobre la que el paciente está sentado lo invitan a flexionarse mientras se ayudan de la sábana para movilizar la zona de apoyo de los isquiones que ahora se encontrará soportando un peso menor. Es importante que con el otro brazo los asistentes eviten que el paciente extienda el tronco lanzándose hacia atrás durante la maniobra.
- A la señal convenida levantar al paciente y sentarlo en el sillón.
- Colocar elementos de protección y almohadas de apoyo si fuera preciso.

Posiciones de los pacientes encamados

Decúbito supino:

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Colocar la cama en posición horizontal, cerciorándose de que está frenada.
- Colocar al paciente tendido sobre su espalda, con las piernas extendidas y los brazos al lado del cuerpo, guardando el eje longitudinal.
- Levantar con suavidad la cabeza y poner una almohada bajo ella; la barbilla debe quedar ligeramente inclinada hacia delante (evitar que el mentón se eleve) y la almohada debe llegar a la altura de los hombros.
- Extender los brazos a los costados un poco separados del cuerpo y apoyados sobre la cama; Si el paciente tiene flaccidez o espasticidad muscular, puede ayudar a mantener la postura de los brazos una almohada colocada debajo de cada uno de ellos. Estas posiciones también pueden ayudar a evitar el edema. Alternar las posiciones de la palma sobre la cama y dirigida hacia el techo.
- Valorar la necesidad de poner un rollo en las manos para mantener los dedos en semiflexión.
- Comprobar que las caderas están rectas y colocar una almohada debajo del hueco poplíteo, más dirigida hacia los pies para evitar el aumento de la presión en esta zona con el riesgo circulatorio que podría implicar. Si la cama es articulada, se puede prescindir de esa almohada arqueando ligeramente la cama para que la parte posterior de las rodillas quede apoyada. Alternar esta posición con la extensión completa de las rodillas.
- Si las caderas tienden a la aducción, colocar una almohada de abducción entre las dos piernas; si por el contrario, tienden a la rotación externa, colocar un rollo a cada lado del paciente, a nivel de la cadera en forma de cuña.
- Colocar una almohada pequeña a la altura de los tobillos para que los talones no se apoyen, y otra almohada doblada contra las plantas de los pies de modo que estos queden flexionados con los dedos apuntando hacia arriba.
- Si los pies tienden a la rotación interna o externa, cubrirlos con unas botas de estructura rígida o semirrígida por fuera y almohadilladas por dentro, para mantenerlos en posición de flexión, en cuyo caso podemos prescindir de la almohada en los tobillos. Atención a los casos de espasticidad acentuada para no aumentarla. Si la rotación de la pierna viene desde la cadera, colocar un rodillo en la parte externa de los muslos para corregir a ese nivel.

- Elevar la cabecera de la cama, hasta la altura más cómoda y apropiada para el paciente.
- Cuando el paciente se desplace hacia los pies de la cama, subirlo hacia la cabecera según el procedimiento desplazamientos de los pacientes, dejando la cama horizontal para la maniobra.
- Vigilar las zonas del occipucio, omóplatos, codos, sacro, coxis, talones y dedos de los pies.

Decúbito prono:

- Seguir normas generales de movilización del paciente.
- Colocar la cama en posición horizontal, cerciorándose que está frenada.
- Colocar al paciente en posición extendida sobre tórax y abdomen.
- Descansar la cabeza sobre una almohada pequeña, evitando una excesiva distensión de la columna vertebral. Cambiar el apoyo sobre uno y otro lado de la cara. Se puede colocar también una pequeña almohada bajo la frente para que la cabeza mantenga una posición más simétrica.
- Colocar una almohada pequeña debajo del abdomen por debajo del diafragma (evitar hiperlordosis lumbar).
- Separar los brazos del cuerpo y levantarlos a la altura de los hombros con los codos flexionados; deben quedar perfectamente apoyados en la cama y con las palmas de las manos hacia abajo.
- Colocar una almohada debajo de las piernas, de forma que los pies queden en posición de extensión con el empeine apoyado. También se puede dejar que los pies sobresalgan de manera natural sobre el borde inferior del colchón.
- Vigilar los dedos de los pies, rodillas, genitales en el varón y mamas en la mujer, mejillas y oídos.

Decúbito lateral:

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Colocar la cama en posición horizontal, cerciorándose de que esté frenada.
- Colocar al paciente en posición extendida sobre el lado derecho o izquierdo.
- Separar del cuerpo el brazo del lado sobre el que se apoya, flexionar el codo en un ángulo de 90° y apoyarlo sobre la cama (se deberá alternar con la posición en extensión del codo). Ampliar la base de apoyo, para que no apoye solamente en un punto del hombro.
- Colocar una almohada debajo de la cabeza y otra delante del paciente para apoyar sobre ella el otro brazo con el codo semiflexionado.
- Colocar una almohada en la espalda del paciente para que le sea más fácil mantener la posición y pueda descansar sobre ella.
- Las manos quedarán abierta con los dedos semiflexionados, utilizar un rollo si es necesario para mantenerlas así.
- Separar un poco las piernas, extender la inferior y flexionar ligeramente la superior a nivel de la rodilla; poner una almohada debajo de esta última, de manera que el peso recaiga sobre la almohada y no sobre la pierna que queda debajo, equilibrando así la pelvis. Comprobar que las caderas están rectas.
- Elevar la cabecera de la cama según las necesidades y seguridad del paciente.
- Vigilar las zonas de las orejas, hombros, codos, cresta ilíaca, trocánteres, rodillas y maléolos.

Posición de Fowler y semi-fowler:

- Seguir normas generales en la movilización de pacientes.
- Colocar al paciente en decúbito supino.
- Elevar la cabecera de la cama entre 45° y 60°.
- Retirar almohada de la cabeza.
- Colocar una pequeña almohada en la zona lumbar (si apoya correctamente la zona no es necesario), otra bajo los muslos y una almohada pequeña bajo los tobillos.

- Vigilar las zonas del sacro, tuberosidad isquiática, talones y codos.
- La posición de semi-fowler tiene un grado de inclinación menor de 30°.
- Flexionar al paciente a la altura de sus caderas, no de la zona dorsal, para ello, es preciso subir caudalmente al paciente en la cama con anterioridad.

Posición de Trendelenburg:

- Seguir normas generales en la movilización del paciente.
- Colocar la cama en posición horizontal, cerciorándose que está frenada.
- Colocar al paciente en decúbito supino inclinando el plano de la cama de tal forma que la cabeza del paciente queda en un plano inferior al de los miembros inferiores.
- En la posición antitrendelenburg se inclina el plano de la cama de tal forma que la cabeza queda por encima de los miembros inferiores. Colocar una almohada en la planta de los pies, para favorecer el apoyo precoz en esta posición.
- Vigilar omóplatos, sacro, coxis, talones, dedos de los pies, codos y protección de la cabeza.
- Vigilar el estado de conciencia del paciente para evitar aspiraciones en caso de tener vómitos.

Consideraciones especiales

- Utilizar técnicas preventivas de mecánica corporal para movilizar al paciente.
- Conocer las patologías para evitar movilizaciones que estén contraindicadas.
- En caso de movilización de la cama a una silla, no es aconsejable que el paciente se ponga de pie, evitando así el riesgo de caídas.
- Evitar el dolor.
- Evitar mantener la presión prolongada sobre la misma zona.
- Cuando el paciente es portador de tracción mecánica:
 - 1º. En las movilizaciones de pacientes en cama, una persona debe vigilar los elementos de la tracción para controlar la tensión, evitar desplazamientos, evitar contracciones musculares y mantener el alineamiento del eje de tracción.
 - 2º. Vigilar alteraciones locales de la zona afectada: enrojecimiento, edema, supuración, etc.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- La respuesta del paciente al procedimiento.

Normas Básicas de Mecánica Corporal

Definición

Describe una serie de pautas encaminadas al uso eficiente, coordinado y saludable del cuerpo, dirigidas a movilizar los pacientes y a llevar a cabo las actividades que entrañen un especial riesgo de lesiones músculo esqueléticas en el trabajo.

Objetivos

Facilitar el uso eficiente y sin riesgo de los grupos musculares apropiados para mantener el equilibrio, disminuir la energía necesaria, reducir la fatiga y eludir el riesgo de lesiones al paciente y al equipo. Potenciar la autonomía del paciente, asistiéndolo de forma pasiva solo cuando sea estrictamente necesario, buscando siempre su colaboración.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.
- Ayudante de servicio.

Material

- Guantes, si está indicado.
- Ropa de cama (sábana y entremetida).
- Almohadas.
- Sistemas mecánicos para movilizar pacientes (según disponibilidad).
- Trapecio (según disponibilidad).
- Sillón.

Ejecución

Preparación del personal

- Conocer los movimientos y postura correcta.
- Vestuario que permita emplear una mecánica corporal correcta (ropa holgada que no limite el rango articular en los movimientos).
- Calzado cómodo de tacón bajo y con buen apoyo del pie.
- Organizar cuidadosamente el desplazamiento o cambio de sitio.
- Conocer la patología del paciente para tener en cuenta los cuidados específicos. Ej: no traccionar del hombro hemipléjico, no provocar una excesiva rotación externa en la prótesis de cadera, etc.
- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Planificar la estrategia a seguir previamente a desarrollarla.

Procedimiento

- Despejar el área de obstáculos y colocar el equipo necesario.
- Obtener ayuda de otra persona o utilizar dispositivos mecánicos para mover los objetos demasiados pesados o si por las características del paciente requiere de más de un operador (por ejemplo uno mantendría asegurada la parte más vulnerable impidiendo que sufra movimientos bruscos e intempestivos mediante la movilización).
- Procurar que los pacientes colaboren lo máximo posible para ahorrar esfuerzos musculares. No sólo ahorramos energía, de este modo ellos son más autónomos y contribuimos a acelerar su recuperación funcional.
- Usar los brazos como palancas para aumentar la fuerza de elevación. Acercando el peso lo máximo posible al cuerpo, usando palancas cortas para evitar una excesiva tensión en la columna dorsal. En la medida de lo posible la carga extra debe ir dirigida a nuestros miembros inferiores, cuyos músculos son grandes y se les puede solicitar un sobreesfuerzo con un menor riesgo.
- Acomodar la zona de trabajo a nivel de la cintura y mantener el cuerpo cerca de esa zona.
- Ajustar la altura de las camas para evitar estiramientos y tensiones. Si la cama se ajusta en altura, podemos trabajar a este nivel y si más adelante necesitamos bajar la altura para pasar por ejemplo al paciente de la cama a la silla de ruedas, podemos hacerlo con el paciente sentado en el borde de la cama manteniéndolo asegurado.
- Procurar que el plano de la cama esté firme, suave y seco antes de mover al paciente en la cama o usar una sábana tensa.
- Colocarse siempre en la dirección del movimiento, dirigiendo nuestros pies en el sentido del movimiento. Es importante no mover los pies durante el desplazamiento para que la base de sustentación permanezca estable. Esto no quiere decir que debemos permanecer estáticos, es importante distribuir el peso entre los dos pies apoyados en el suelo de forma que esta distribución cambie y se adapte continuamente.
- Empezar cualquier movimiento con una alineación correcta. A partir de aquí, intentar seguir la secuencia fisiológica de movimiento del paciente para que éste colabore. Paso de supino a lateral, posterior sedestación y finalmente bipedestación.
- Mantenerse lo más cerca posible del objeto que se ha de mover. Evitar distensiones, estiramientos y giros que puedan separar la línea de gravedad de la base de sustentación.
- Antes de mover un objeto, aumentar la estabilidad ampliando la base de sustentación (separando los pies para que exista una distancia considerable entre el apoyo de uno y otro pie) y flexionando las rodillas, las caderas y los tobillos (bajando así el centro de gravedad). A veces podemos descargar nuestro peso en la cama tomando un punto de apoyo en ella, para no solicitar de forma extrema la musculatura de las piernas, sobre todo cuando el peso a movilizar se encuentra fuera de nuestra base de apoyo, como en el caso de movilizar a un paciente en la cama, ya que ésta limitaría nuestra base de acción.
- Antes de mover un objeto realizar una contracción de músculos posturales como los abdominales, multifidus y suelo pélvico. Existen técnicas como la Reeducción.
- Postural Global, Pilates terapéutico, etc. que pueden ayudarnos a mantener una postura más correcta, que nos evitará lesiones al movilizar.
- El profesional desplazará el peso de una pierna a la otra en el sentido del movimiento.

- Tirar, empujar o girar los objetos, en lugar de levantarlos. En la medida de lo posible ayudar al paciente a crear su propia base de sustentación, para que sea cada vez más activo en el movimiento.
- Para sentar a un paciente en la cama usando una cama articulada, es necesario que la cabeza del paciente previamente se encuentre lo más cercana posible al cabecero de la cama; para ello, se desplazará al paciente en el plano horizontal, bajando el cabecero e intervendrán dos operadores: colocar un antebrazo bajo la cintura escapular del paciente y el otro bajo la zona sacra, haciendo coincidir los antebrazos de los dos asistentes. Para desplazamientos laterales mover segmentariamente al paciente, primero la cintura escapular, después la pélvica, pidiendo su máxima colaboración.
- Para levantar un peso utilizar los músculos grandes de los miembros inferiores (glúteos, cuádriceps, etc.) acercando el peso a nuestro centro de gravedad, entre el ombligo y la pelvis, evitando desplazar objetos separados del cuerpo haciendo palanca sobre músculos pequeños como paravertebrales, etc.
- Para empujar un objeto aumentar la base de sustentación moviendo hacia delante un pie. Usar en la medida de lo posible carros que faciliten el deslizamiento.
- Para tirar de un objeto aumente la base de sustentación retrasando una pierna si está frente al objeto o adelantar la pierna si está de espaldas al mismo.
- Para mover o cargar objetos, mantenerlos lo más cerca posible del centro de gravedad.
- Utilizar el peso del propio cuerpo como fuerza para tirar o empujar, balanceando el peso sobre los pies, coordinando las fuerzas del paciente con las nuestras, evitando que tengan sentidos opuestos para no aumentar la resistencia.
- Hacer ejercicio con regularidad para mantener la forma física en general; realizar ejercicios que fortalezcan los músculos pélvicos, abdominales y lumbares. Se recomienda la natación, ya que es un deporte que tonifica, estira y no sobrecarga; es importante realizar estilos correctos que hagan trabajar a todos los músculos y cambiar de estilo continuamente para ganar un mayor equilibrio muscular. En caso de lesiones pregunte al fisioterapeuta por el estilo o ejercicio más adecuado a su patología.

Recomendaciones para ayudarle a proteger su cuerpo de lesiones:

- Mantener los pies planos sobre el piso y separados 30 cm el uno del otro.
- Mantener la espalda recta.
- Mantener el objeto cerca del cuerpo.
- Mantener los brazos a los lados del cuerpo.
- Apretar los músculos del abdomen. Realizar una báscula pélvica para evitar la hiperlordosis lumbar.
- Caminar con la espalda recta.
- Si está ayudando a alguien a caminar, puede pasar uno de sus brazos alrededor de la espalda de la persona. Tenga el otro brazo listo para ayudar en caso necesario.
- Use el desplazamiento de su propio cuerpo al caminar para transmitírselo al paciente.
- Cuando se agache a recoger un objeto, flexione las caderas y rodillas. NO flexionar la cintura.
- Con las rodillas flexionadas y la espalda recta, levantar el objeto usando sobre todo los músculos de las piernas. No sobrecargar los músculos de la espalda, realizar solo una contracción para mantener la postura.

Consideraciones especiales

- En pacientes demasiado pesados y poco colaboradores es aconsejable el uso de una segunda sábana bajo la espalda del paciente que ayudará a los profesionales a realizar la maniobra que corresponda.
- Si se permanece de pie durante un tiempo, flexionar periódicamente una cadera y una rodilla, apoyar el pie, si es posible, en algún objeto (banquillo).
- Evitar los ejercicios que provocan dolor o que exigen flexionar la columna estando las piernas enderezadas o girar la columna. Moverse en bloque con el paciente, creando en la medida de lo posible una única base de sustentación, desplazando el peso en conjunto, sin segmentar demasiado algunas partes del cuerpo el cuerpo, para evitar sollicitaciones excesivas de articulaciones que no están preparadas para este sobreesfuerzo (se trata de un mantenimiento postural, sin llegar a estar rígidos).
- Evitar los esfuerzos musculares continuos, alternando periodos de actividad con otros de descanso.
- Evitar trabajar contra la gravedad.
- Intentar que el centro de gravedad caiga perpendicularmente dentro de la base de sustentación. Si el paciente está en la cama, podemos colocar una rodilla sobre ésta para aumentar la base de forma que el centro de gravedad de la masa formada por el paciente y el asistente esté dentro de ella.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede.

Prevención de Caídas en Pacientes Hospitalizados

(norma NO64)

Definición

Medidas adoptadas para disminuir la incidencia de caídas de los pacientes hospitalizados, mediante intervenciones dirigidas a disminuir los factores de riesgo asociados a las caídas hospitalarias.

La Organización Mundial de la Salud define: “La caída es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad”.

Considerando la caída como uno de los Eventos Adversos Hospitalarios (EAh).

Son considerados pacientes con alto riesgo de caídas:

- Adultos mayores de 65 y/o adultos frágiles, se valora el alto riesgo de caídas, utilizando escala de Downton.
- En los pacientes pediátricos la escala de Humpty Dumpty
- Pacientes que van a ser sometidos a intervención quirúrgica y se les ha administrado tratamiento pre anestésico, así como pacientes en el postoperatorio inmediato.
- En pacientes pluri patológicos y en tratamiento con más de cuatro fármacos aumenta el riesgo de caídas.
- Todo paciente que se interna en el HUFF es evaluado de manera diaria con una escala de riesgo de caídas.

Objetivos

Evitar la caída en pacientes hospitalizados y los daños severos que pueda ocasionar.

Disminuir Eventos Adversos hospitalarios.

Aumentar la seguridad del paciente.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.
- Médicos.
- Ayudantes de Servicio.

Material

- Cama articulada.
- Mesa de noche movable.
- Timbre de alarma.
- Sillón.
- Barandas articuladas.
- Material de contención: muñequeras, tobilleras, chalecos, cinturones...
- Dispositivos de ayuda: andador, bastones, muletas.
- Accesorios de baño adecuados.
- Camillas con laterales abatibles.
- Código de señalización para la puerta y el office de Enfermería

Ejecución

Preparación del personal

- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.
- Disponer de los dispositivos de seguridad necesarios y próximos al paciente.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma 140).
- Informar al paciente y/o familia de las medidas de seguridad para evitar las caídas.
- Informar al paciente y/o familia de la necesidad de cumplir las medidas de prevención.
- Informar al paciente y/o familia del riesgo de sufrir caída y de las consecuencias de las mismas (reconocer factores intrínsecos y extrínsecos).
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Revalorar el riesgo de caída del paciente, utilizando las escalas, según norma de procedimiento para la prevención de caídas en el paciente adulto y en los niños.
- Colocar el código de señalización de Riesgo de caída en la puerta de la habitación y office de Enfermería
- Acondicionar la estancia según necesidades del paciente, proporcionando mobiliario adecuado para la comodidad y seguridad del paciente y evitando obstáculos que favorezcan el riesgo de caídas.
- Colocar la mesilla de noche de manera que el acceso a ella no presente dificultad.
- Comprobar que la cama esté frenada, y en posición baja.
- Proporcionar luz adecuada y que no deslumbre al paciente.
- Mantener una luz difusa en la habitación por la noche.
- Situar el timbre de alarma fijo en un sitio donde el paciente pueda acceder sin dificultad.
- En pacientes que pueden deambular, recomendar el uso de calzado adecuado (antideslizante y ajustado al pie para que no se salga) y ropa ajustada al cuerpo para evitar que se enganche en algún saliente si es demasiado holgada o le está larga o se la pisa.
- Poner a su alcance las pertenencias y los dispositivos de ayuda personales (andador, bastones, muletas).
- Colocar barandas laterales para los pacientes seniles con bajo nivel de conciencia, deterioro cognitivo y/o agitado. Vigilando la posibilidad de riesgo de que el paciente salte por encima de la baranda, en estos casos realizar procedimiento de contención mecánica hasta disminuir o controlar situación.
- Monitorizar y observar frecuentemente a los pacientes con riesgo.

En caso de traslado de pacientes (norma NO137).

- Asegurar la correcta posición de los laterales abatibles de las camillas.

Actuaciones en pacientes con riesgo de caídas

- Responder cuanto antes a la llamada del paciente para limitar el nº de ocasiones que abandone la cama sin ayuda.
- Enseñar al paciente con riesgo de caída a realizar los cambios de posición lentamente.
- Mantener al paciente inconsciente en posición anatómica adecuada.
- Favorecer el acceso al W.C a los pacientes que toman diuréticos y/o laxantes.
- Mantener la orientación temporo-espacial del paciente en el entorno hospitalario: T.V, radio, prensa,...
- Evaluar periódicamente el cumplimiento de las recomendaciones de prevención de caídas.
- Comprobar los factores de riesgo en cada turno.

- En pacientes que precisan de una contención física, proceder a su inmovilización en coordinación con el médico y la familia según Procedimiento “Contención física o inmovilización del Paciente”
- Reevaluar el riesgo de caídas ante el cambio de situación del paciente.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Anotar la valoración del riesgo de caídas según la escala.
- Activar el diagnóstico de enfermería “Riesgo de caídas” y evolucionar.
- Anotar las medidas adoptadas.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado.

Contención Física o Inmovilización del Paciente

(norma NO142)

Definición

Acciones encaminadas a disminuir el riesgo de caídas en pacientes mediante contención física y/o inmovilización.

Contención física y/o inmovilización: Uso de un dispositivo físico y/o mecánico para restringir los movimientos de una parte del cuerpo, o impedirlos en su totalidad, con el objetivo de prevenir aquellas actividades físicas que pueden poner en situación de riesgo o en peligro de lesión al enfermo o a otras personas de su entorno.

Objetivos

Limitar la movilidad física del paciente y garantizar su seguridad.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.
- Médicos.
- Departamento de Seguridad si corresponde.

Material

- Guantes.
- Cinturón ancho abdominal (Semiinmovilizador).
- Chaleco (Semiinmovilizador).
- Cintas de muñecas.
- Cintas para hombros.
- Cinturón estrecho de piernas.
- Cintas para tobillo.
- Llave magnética.
- Botones magnéticos de fijación.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Explicar a la familia los riesgos y beneficios de la sujeción en caso de ser necesaria.
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento y de la razón por la que se han adoptado medidas de contención.
- Fomentar la colaboración del paciente y/o familia en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Tranquilizar al paciente.
- Entregar y explicar a la familia el consentimiento informado.

Procedimiento

- Las restricciones sólo deben usarse cuando otras alternativas han demostrado su ineficacia.

- La decisión de inmovilizar al paciente debe tomarse tras su valoración por el equipo multidisciplinar, usando herramientas de valoración apropiadas y monitorizando su uso.
- Indicación médica de inmovilización.
- Tener en cuenta los factores que pueden contribuir a aumentar el riesgo de muerte en pacientes inmovilizados:
 - Inmovilización de pacientes fumadores.
 - Inmovilización en posición supina, predispone al riesgo de bronco aspiración.
 - Inmovilización en decúbito prono, predispone al riesgo de asfixia.
 - Inmovilización de pacientes con deformidades.
 - Inmovilización de pacientes que se encuentran solos.
- Informar a las personas que se encuentran acompañando al/a la paciente que estén vinculadas por razones familiares o de hecho, acerca de la adopción de la medida.
- Las inmovilizaciones se realizarán con ayuda y usando las técnicas menos restrictivas posibles para evitar lesionar al paciente.
- Colocar al paciente en posición anatómica correcta.
- Mantener la cabeza del paciente ligeramente levantada (ángulo de la cabecera de la cama 35 a 45 grados), para evitar el riesgo de aspiración.
- Manejar al paciente con firmeza.
- Colocar las sujeciones bien almohadilladas y con presión moderada.
- Fijar las sujeciones al marco o somier de la cama (nunca a la barandilla) y fuera del alcance del paciente.
- Comprobar que el paciente tenga cierta libertad de movimientos, pero que en ningún caso puedan producirle lesiones.
- Vigilar la respuesta del paciente al procedimiento.
- Valorar al paciente al menos dos veces por turno, aumentando vigilancia según situación clínica y evolución, teniendo en cuenta:
 - Respiración, estado psicomotor y nivel de conciencia.
 - Comprobar el estado de la piel, el pulso, color, temperatura y sensibilidad del lugar de la sujeción.
 - Actitud de la persona contenida y estado de ánimo.
 - Postura inadecuada.
 - Compresión de algún miembro.
 - Rigidez muscular.
 - Temperatura de manos y pies.
- La frecuencia de control de los signos vitales dependerá de la situación clínica del paciente, realizándose al menos cada turno.
- Establecer Protocolo de prevención de UPP (norma NO135).
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- La supresión se realizará tras la valoración del equipo multidisciplinar cuando la necesidad haya cesado.
- La retirada de la sujeción debe realizarse siempre de forma progresiva, a medida que aumente el autocontrol. Debiendo extremarse la vigilancia al paciente en las horas posteriores hasta que se normalice su conducta.

Consideraciones especiales

- La enfermera puede realizar la contención física en situación de emergencia, con el personal suficiente y evitando el riesgo de autolesión en el paciente.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Motivo de la contención.
- Procedimiento realizado.
- Duración de la contención.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado.

Actuación en Paciente que Sufre Caída (norma NO64)

Definición

Medidas a adoptar después de producirse una caída que favorecen la disminución de la morbi-mortalidad.

La Organización Mundial de la Salud define: “La caída es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad”.

Objetivos

Atención inmediata al paciente que ha sufrido una caída.

Disminuir el riesgo de morbi-mortalidad.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.
- Médicos.

Material

- Material adecuado según lesiones.
- Guantes.
- Registro específico de Notificación de la Incidencia de caídas

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Tranquilizar al paciente tras la caída.
- Acomodar al paciente in situ, si procede.

Procedimiento

- Valorar de forma inmediata la situación clínica del paciente.
- Solicitar ayuda en caso necesario.
- Avisar al médico responsable o médico de guardia, si procede.
- Atención clínica al paciente en el lugar de la caída: nivel de conciencia, constantes vitales, valoración del daño.
- Trasladar al paciente a la cama con precaución según grado de lesión e indicación.
- Evaluar daños producidos en la caída: apoyados en pruebas complementarias.
- Administrar los cuidados derivados de las lesiones.
- Aplicar medidas preventivas y reevaluar el riesgo de caída en el paciente.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Vigilar alteraciones o cambios en el nivel de conciencia durante las 24 horas posteriores a la caída.
- Valorar el daño psíquico producido tras la caída con la aparición del síndrome post-caída.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Lugar de la caída.
- Motivo de la caída.
- Firma, fecha y hora de la caída.
- Consecuencias en el paciente.
- Tratamiento y cuidados administrados.
- Medidas adoptadas.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente.
- Notificar la caída mediante registro protocolizado.
- Notificación de la Incidencia de caídas (norma NO64).

Preparación del Paciente Quirúrgico

Definición

Conjunto de acciones realizadas al paciente previo al acto quirúrgico (norma NO129).

Objetivos

Garantizar unas condiciones óptimas de seguridad, confort e higiene.

Prevenir complicaciones postoperatorias.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Material para el aseo del paciente (toalla, jabón, vaso).
- Solución antiséptica bucal.
- Solución antiséptica corporal.
- Material para retirada de vello (tijeras, rasuradora eléctrica), si procede.
- Ropa para paciente y cama.
- Recipiente para prótesis dental, si procede.
- Quitaesmalte, si procede.
- Guantes.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

Día previo a la intervención:

- Indicar al paciente, o ayudar/realizar si es el caso, ducha o baño, la tarde previa a la intervención, con jabón antiséptico.
- Comprobar en la Historia Clínica del paciente, la prescripción de fármacos o preparación específica según intervención.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito ya sea como pre medicación vía oral y/o como preparación intestinal u otras.
- Explicar los tratamientos individuales al paciente y/o familia, según protocolo: terapia intravenosa, inserción de un catéter urinario o sonda naso gástrica, uso de espirómetro, medias anti embolicas o drenajes.
- Administrar medicación y/o preparación pre quirúrgica según pautas.
- Explicar la necesidad de la restricción de alimentos y líquidos orales, al menos 8 horas antes de la cirugía, si procede.

- Asegurarse que la Historia Clínica del paciente esté completa.

Día de la intervención en la Unidad de hospitalización:

- Confirmar que el paciente está en ayunas.
- Indicar al paciente o ayudar/realizar si es el caso, ducha o baño, hora/s previa/s a la intervención, con jabón antiséptico.
- Rasurado según protocolo quirúrgico. **Figuras 1 y 2 de rasurado.**
- Administrar medicación y/o preparación pre quirúrgica si existe pauta previa a la intervención.
- Si el paciente toma pre medicación, indicarle que permanezca en cama evitando los desplazamientos por el riesgo de caídas. Se le indicará que orine previamente.
- Comprobar la ausencia de alhajas, anillos, esmalte de uñas y maquillaje.
- Indicar en relación a dispositivos de uso personal como prótesis dentales, audífonos lentes etc., que pueden conservarlas si así lo desean, no obstante han de retirarlas en la zona pre quirúrgica haciéndole entrega de los mismos a un familiar.
- Retirar el vello, si se considera esencial, mediante corte o rasurado, éste se realizará tan cerca del momento de la intervención como sea posible.
- Aplicar solución antiséptica en la zona de rasurado.
- Facilitar ropa adecuada.
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de mano.
- Asegurarse que la Historia del paciente esté completa. **Check List prequirúrgico Figura 3.**
- Disponer tiempo para que los miembros de la familia hablen con el paciente antes del traslado al área quirúrgica.
- Informar al paciente y familia sobre el acompañamiento al área prequirúrgica, una vez allí un familiar podrá permanecer con él hasta su paso a quirófano. Si corresponde.
- Indicar igualmente a la familia el lugar de espera durante la intervención.

Día de la intervención en el ante quirófano:

- Acogida del paciente en el área pre quirúrgica según protocolo:
- Identificación del paciente (norma NO140).
- Presentación del personal.
- Verificación del procedimiento quirúrgico.
- Comprobación de Historia Clínica del paciente y requisitos pre quirúrgicos.
- Comprobar la retirada de dispositivos personales (lentes, audífonos, dentaduras completas o parciales, pelucas etc.) haciendo entrega a un familiar, antes de pasar a quirófano.
- Reforzar información a la familia acerca de la sala de espera quirúrgica, así como las horas de visita de los pacientes en el HUFF.

Consideraciones especiales

- Medidas especiales en pacientes con alergia al látex, al yodo o a los metales.
- Confirmar que los pacientes de cirugía mayor han realizado la preparación en su domicilio según las recomendaciones entregadas en la consulta de pre anestesia.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.

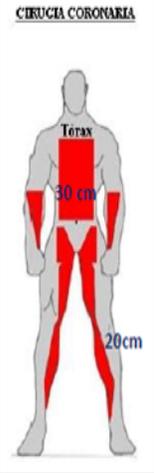
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede.

Figura 1

CORTE DE VELLO CON MÁQUINA ELÉCTRICA



CIRUGIA CORONARIA

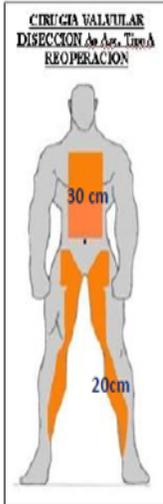


Retirar el vello del tórax
 Desde el hueco interclavicular hasta el ombligo. Franja media de aproximadamente 30cm (15 cm a ambos lados de la línea media esternal)

Retirar el vello de la cara interna de los antebrazos.
 Área que abarque desde la muñeca hasta el pliegue del codo

Retirar el vello de ambos miembros inferiores y ambas ingles.
 Área que abarque 15cm hacia ambos lados de la línea media del pubis y 15 cm por encima del pliegue inguinal hasta por encima de la articulación de los tobillos. Retirar una franja de aproximadamente 20cm de ancho centrada en la cara interna de ambos MMII. Respetar la zona central del vello púbico, escroto o zona vulvar.

CIRUGIA VALVULAR
DISECCION de Aorta Torácica
REOPERACION



Retirar el vello del tórax
 Desde el hueco interclavicular hasta el ombligo. Franja media de aproximadamente 30cm (15 cm a ambos lados de la línea media esternal)

Retirar el vello de ambos miembros inferiores y ambas ingles.
 Área que abarque 15cm hacia ambos lados de la línea media del pubis y 15 cm por encima del pliegue inguinal hasta por encima de la articulación de los tobillos

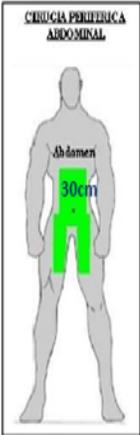
Retirar una franja de aproximadamente 20cm de ancho centrada en la cara interna de ambos MMII.

Se respetará la zona central del vello púbico, escroto o zona vulvar.

Figura 2



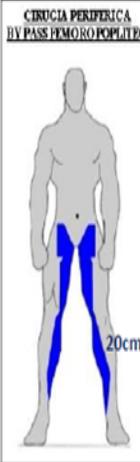
CORTE DE VELLO CON MÁQUINA ELÉCTRICA



**CIRUGIA PERIFERICA
ABDOMINAL**

Abdomen
30cm

RETIRAR EL VELLO del ABDOMEN y parte de los MMII
Área que abarque una franja de 30 cm de ancho centrada en la línea media abdominal desde la apófisis esternal-reborde costal hasta la sínfisis púbica. Incluir la zona inguinal hasta la mitad de los muslos.



**CIRUGIA PERIFERICA
BY PASS FEMORO POPLITEO**

20cm

RETIRAR EL VELLO de los MIEMBROS INFERIORES
Área que abarque desde 15 cm por encima del pliegue inguinal, hasta por encima de la articulación de los tobillos. Retirar una franja de aproximadamente 20 cm de ancho centrada en la cara interna de ambos MMII.

Para Fístulas arterio venosas para diálisis : Retirar el vello de toda la cara anterior del brazo y antebrazo. Desde la muñeca hasta la axila

Stiker de identificación

PLANILLA DE CONTROL Y PREPACION PRE QUIRURGICA

Fecha: / /

Aislamiento: Si No

Tipo:

Germen:

Procedimiento:

(*)

Solo en pacientes de cirugía cardiovascular, los puntos marcados con (*) NO CONTROLAR, fueron realizados por la coordinación de Cirugía cardiovascular. La HC se encuentra en cirugía

¿El paciente a confirmado su identidad?	si	no
¿Tiene pulsera identificatoria colocada?	si	no
* ¿Tiene el Consentimiento Informado firmado (por el paciente y por el Medico)?	si	no
* ¿Lleva los estudios complementarios?	si	no
* ¿Se aplicó la Vacuna Antitetanica?	si	no
¿Realizó el baño pre quirurgico?	si	no
¿Está en ayunas?	si	no
¿Es alérgico a alguna medicación?	si	no
En caso positivo mencionar a qué medicación es alérgico:		
¿Es hipertenso?	si	no
¿Tiene diabetes?	si	no
¿Tiene cirugias previas?	si	no
¿Tiene marcado el sitio quirúrgico?	si	no
¿Está rasurado?	si	no
¿Se sacó la prótesis dental superior?	no tiene	si no
¿Se sacó la prótesis dental inferior?	no tiene	si no
¿Se retiró anillos, bijouterie, esmalte de uñas, maquillaje?	si	no
Hora que baja el paciente a quirófano:		

Firma/ Sello de la enfermera/ Responsable que entrega

Firma / sello quien recepciona

Figura 3

Evaluación de Trasplante Intratorácico

Definición

- Evaluación de trasplante cardiaco, está indicado en aquellos pacientes que presentan cardiopatías en estado avanzado sin otras opciones de tratamiento.
- Evaluación de trasplante Pulmonar, está indicado en aquellos pacientes que presentan enfermedad respiratoria avanzada en los cuales se han agotado las medidas terapéuticas convencionales condicionando tanto una expectativa como una calidad de vida acotada.

Objetivos

Organizar los procesos vinculados a la evaluación de trasplante intratorácico (cardiaco y Pulmonar)

Personal

- Coordinadores de Enfermería
- Enfermería
- Auxiliar de Enfermería.

Ejecución

Preparación del personal

- Gestión de trasplante envía a todos los servicios involucrados un mail informativo con los nombres de los pacientes que se internan para la evaluación de trasplante.

Preparación del paciente

- El paciente se presenta el día y horario indicado (Lunes) en el sector de Admisión y es ingresado por el administrativo encargado de verificar la documentación del paciente, ingresar sus datos en el sistema informático y de indicarle el sector de internación.

Procedimiento

Una vez internado el paciente, los Coordinadores de Enfermería son los encargados de cargar el módulo de evaluación pre Trasplante en el aplicativo IMDH para que todas las prestaciones incluidas en el módulo queden asociadas.

Los coordinadores de trasplante intratorácico entregan las solicitudes y pedidos de laboratorio, PRICAI; medidas antropométricas, medicina transfusional al enfermero a cargo del paciente como también explica dichos procedimientos.

El personal administrativo de trasplante intratorácico ingresa la indicación de evaluación pre trasplante en el sistema SINTRA.

La programación de la internación de evaluación es los días lunes a las 6:00hs.

Aquellos pacientes mayores de 45 años realizan ese día la preparación de estudios digestivos (VEDA-VEDB), también se realizan laboratorios, electrocardiograma, rayos, ecografías doppler, estudios y consultas con los servicios de Odontología, Urología, Nutrición, Psicopatología y Servicio Social, también medición de perímetros antropométricos y colocación y lectura de PPD, estando en condiciones de ser dado de alta el miércoles por la mañana.

Estudios hemodinámicos en Trasplante Pulmonar:

- Cateterismo cardíaco derecho en todos los pacientes
- CCG + VI en pacientes mayores de 45 años de edad.
- En pacientes pediátricos se coordina con el servicio de Pediatría.

Estudios hemodinámicos en trasplante cardiaco:

- Cinecoronariografía + VI en OIA OID
- Biopsia endomiocárdica.
- Colocación de Swan Ganz.
- Monitoreo de presiones en unidad de RCV.

Los coordinadores de enfermería constatan y realizan la recolección de datos antes del alta del paciente (medidas, lectura de PPD, Verificación de muestras en PRICAI, grupo y factor y demás determinaciones).

Egreso: cuando se le otorga el alta al paciente se entrega la epicrisis de la internación con las indicaciones a seguir, el paciente debe solicitar turno con el equipo de trasplante y en esa consulta se le entrega la devolución de la evaluación y la orden médica para la indicación del trasplante (en caso de estar apto para el trasplante) o se le informa que no se encuentra apto para el mismo.

El sector de gestión de trasplante está a cargo de la autorización del Trasplante ante la Entidad salvo excepciones de determinados financiadores que requieren que el paciente presente presupuesto ante la entidad.

Este mismo sector es el encargado de notificar al equipo médico y personal administrativo de Trasplante Intratorácico cuando está autorizado el trasplante.

El personal administrativo finaliza el proceso de inscripción y el paciente ingresa en lista de espera en el sistema SINTRA. Finalmente, el paciente recibe una carta del INCUCAI informándole la fecha de inscripción, un usuario y contraseña para ingresar en el sistema SINTRA y ver en los operativos que va participando.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado.

Realización de Electrocardiograma

Definición

El electrocardiograma (ECG) es el registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón, detectada a través de una serie de electrodos, colocados en la superficie corporal y conectada a un electrocardiógrafo. Se obtienen así 12 derivaciones, seis frontales y seis precordiales, que proporcionan información de distintos puntos del corazón.

Objetivos

Obtener un registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón, mediante un electrocardiógrafo para identificar alteraciones anatómicas, metabólicas, iónicas y hemodinámicas.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Camilla o cama.
- Electrocardiógrafo.
- Cable con cuatro terminales de extremidades y seis torácicas.
- Electrodos (desechables o de ventosa).
- Pasta conductora y/o solución salina.
- Gasas o toallas de papel.
- Maquinilla de rasurar desechable.
- Papel milimetrado, si corresponde.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Crear un ambiente de intimidad adecuado para el paciente.
- Colocar al paciente en decúbito supino, asegurándose que no esté en contacto con superficies ni objetos metálicos.
- Pedir y/o ayudar al paciente a descubrirse el tórax, tobillos y muñecas así como a desprenderse de cualquier objeto metálico que pudiera estar en contacto con los electrodos (relojes o pulseras) para garantizar la calidad del registro.
- Valorar el estado de la piel y si hay restos de lociones corporales, limpiar con alcohol y secar la zona.
- Solicitar al paciente que se relaje, permanezca quieto y respire normalmente, evitando hablar durante el procedimiento.

Procedimiento

- Aplicar suero fisiológico o gel electrolítico en las zonas de colocación de los electrodos (ambos son buenos conductores).
- Colocar los cuatro electrodos periféricos en las muñecas y tobillos del paciente. Los electrodos deben aplicarse en superficies carnosas, evitando las prominencias óseas, las superficies articulares y las zonas de vello abundante. En pacientes amputados colocar el electrodo correspondiente en la parte más distal disponible, si no fuera posible, se colocarán en el tronco, cerca de la zona amputada.
- Conectar cada uno de los cables a su electrodo periférico correspondiente. El extremo de cada cable está rotulado con las siglas y el código de color de identificación:
- RA (right arm o brazo derecho) o rojo al electrodo de la muñeca derecha.
- LA (left arm o brazo izquierdo) o amarillo al electrodo de la muñeca izquierda.
- LL (left leg o pierna izquierda) o verde al electrodo del tobillo izquierdo.
- RL (right leg o pierna derecha) o negro al electrodo del tobillo derecho.
- Valorar el estado de la piel en la zona precordial. Si hay restos de lociones corporales se deben limpiar y secar. Rasurar si existe abundante vello.
- Colocar los electrodos precordiales, contando de forma manual los espacios intercostales en el paciente. Si son electrodos con sistema de vacío (ventosas), apretar la pera, colocar sobre la piel y soltar; si son autoadhesivos, despegar la cubierta protectora y aplicar sobre la piel en las siguientes zonas:
- V1. Cuarto espacio intercostal, borde esternal derecho.
- V2. Cuarto espacio intercostal, borde esternal izquierdo.
- V3. Equidistante entre V2 y V4.
- V4. Quinto espacio intercostal izquierdo, en la línea medio clavicular.
- V5. Quinto espacio intercostal izquierdo, en la línea axilar anterior, al mismo nivel que V4 o en el mismo plano horizontal que V4.
- V6 Quinto espacio intercostal izquierdo, en la línea axilar media, al mismo nivel que V4 o en el mismo plano horizontal que V4.
- Seleccionar la velocidad estándar (25 mm/segundo) y el voltaje a 1mV. (10mm/mV).
- Seleccionar modalidad manual o automática. Si la modalidad es manual se obtienen tres o cuatro complejos de cada derivación.
- Efectuar el trazado y controlar que el registro de todas las derivaciones sea correcto.
- Si la calidad no es adecuada, repetir el trazado correspondiente.
- Al finalizar el registro apagar el electrocardiógrafo y retirar los electrodos.
- Eliminar el exceso de pasta conductora en el tórax y extremidades del paciente.
- Indicar y/o ayudar al paciente a vestirse dejándolo en una posición cómoda y adecuada.
- Identificar el trazado obtenido con los datos de filiación del paciente, fecha, hora y si existe o no dolor precordial o dificultad respiratoria.
- Incorporar el registro a la Historia Clínica del paciente.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Es recomendable que la temperatura de la habitación sea agradable (el temblor muscular puede interferir el registro de la señal eléctrica).

- Si el paciente ha realizado ejercicio o ha tomado algún producto estimulante/excitante poco antes de la prueba, se puede alterar el registro; anotar para su consideración en la interpretación del resultado.
- En pacientes cardíacos, a los que se le realizan periódicamente electrocardiogramas se pueden marcar con rotulador el lugar exacto de las derivaciones precordiales para mejor valoración de posibles cambios.
- Siempre es aconsejable realizar tira larga (15 segundos) en derivaciones I, II o III, siendo imprescindible ante la presencia de arritmias, como se indica en el procedimiento.
- Dependiendo de la situación clínica puede estar indicado el registro de derivaciones adicionales:
- V7. Quinto espacio intercostal izquierdo, en la línea axilar posterior.
- V8. Quinto espacio intercostal izquierdo, debajo del ángulo del omoplato izquierdo línea escapular media izquierda.
- V9. En el 5EIC, Línea paravertebral izquierda.
- Derivaciones derechas (V3R A V9R). En el lado derecho del tórax, en la posición correspondiente a sus equivalentes del lado izquierdo.
- Si se detecta algún dato anómalo en el trazado electrocardiográfico, no retirar el equipo y avisar al médico.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.

Punción Venosa para Extracción de Muestra

Definición

Obtención de una muestra de sangre venosa.

Objetivos

Realizar determinaciones diagnósticas de la muestra obtenida.

Personal

- Enfermería.

Material

- Tubos de vacío adecuados a las determinaciones que se van a realizar.
- En el método de tubo de vacío:
 - Aguja de doble bisel, preferentemente con dispositivo de bioseguridad.
 - Soporte de vacío o tubo de vacío con soporte para la aguja.
- En el método con jeringa:
 - Agujas intravenosas, preferentemente con dispositivo de bioseguridad.
 - Jeringas (adecuadas al volumen a extraer).
 - Compresor o lazo de goma.
 - Gasas estériles.
 - Antiséptico.
 - Apósito adhesivo o cinta antialérgico.
 - Guantes no estériles
 - Impreso de petición de analítica.
 - Etiquetas de identificación.
 - Bolsa para el transporte.
 - Bandeja.
 - Contenedor para objetos corto-punzantes.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté preparado (incluir siempre tubos de repuesto por si alguno no tuviese el vacío adecuado).
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes no estériles.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (Norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento que se le va a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Comprobar que el paciente reúne las condiciones requeridas según muestra solicitada y requisitos del laboratorio. Ej.: ayunas o última toma de medicación.
- Colocar al paciente en la posición adecuada, con el brazo en hiperextensión en una superficie dura y con buena iluminación.

Procedimiento

- Comprobar en la petición estudio que se solicita.
- Valorar si el paciente puede presentar algún riesgo con la punción venosa debido a tratamiento anticoagulante, alteración en la coagulación, etc.
- Colocar la aguja en el adaptador (método de vacío), o colocar la aguja en la jeringa (método con jeringa).
- Elegir el brazo opuesto en aquellos casos de fístula arteriovenosa, fluido terapia, hematomas, zonas edematosas, extremidad comprometida con una mastectomía o vaciamiento ganglionar, afectación neurológica, u otros.
- Colocar el compresor o lazo unos 10 cm por encima de la zona escogida, manteniéndolo no más de 1 ó 2 minutos. Si el tiempo se prolonga se pueden alterar los resultados de la prueba (Ej.: concentración de potasio sérico falsamente elevada) y causar dolor y éxtasis venoso.
- Localizar la vena más adecuada, según calibre y movilidad, preferentemente en la fosa antecubital.
- Si las venas no se dilatan:
- Aplicar un manguito de tensión y llenarlo hasta unos mmHg por debajo de la presión sistólica del paciente.
- No debe pedirse al paciente que abra y cierre el puño, ya que puede causar variaciones en la concentración de iones o enzimas. Debe mantener el puño cerrado.
- Golpear con suavidad la vena. Realizar masaje ascendente para favorecer el llenado.
- Limpiar la zona con antiséptico, realizando movimientos circulares desde el centro hacia la periferia. Dejar secar y no volver a tocar el sitio desinfectado.
- Fijar el vaso sanguíneo seleccionado con los dedos de la mano no dominante e introducir la aguja en la vena con el bisel hacia arriba, formando un ángulo de 20° a 30° con la piel, siguiendo el trayecto de la vena.
- Método con tubo de vacío:
- Proceder según los pasos anteriormente descritos.
- Inmovilizar el porta tubos con la mano no dominante e introducir los tubos de modo que el extremo libre de la aguja, perfore el tapón de goma del tubo.
- Obtener la cantidad necesaria en cada tubo y cambiar e insertar tantos tubos como sea necesario.
- Retirar el último tubo de muestra.
- Método con jeringa:
- Proceder según los pasos anteriormente descritos.
- Al canalizar la vena observaremos sangre en el cono de la jeringa.
- Estabilizar la jeringa con la mano no dominante y aspirar suavemente hasta obtener el volumen necesario.
- Retirar el compresor con la mano no dominante.
- Retirar la aguja y colocar una gasa o apósito en el lugar de la punción, ejerciendo presión para realizar la hemostasia. No presionar hasta tener retirada completamente la aguja.
- Mantener la presión en la zona de punción de 5 a 10 minutos, así evitaremos la formación de hematoma.
- Fijar la gasa o apósito con el cinta antialérgica.
- Si se utiliza el método con jeringa, trasvasar la sangre a los distintos tubos, perforando el tapón de goma con la aguja y dejando que el vacío de éstos los llene.

- En ambos métodos el orden de llenado de los tubos puede alterar algunos resultados, el orden recomendado es:
- Primero: Frascos de hemocultivos, primero aerobio después anaerobio.
- Segundo: Tubos de coagulación. (Test de hemostasia).
- Tercero: Tubos con gel separador y activador de coagulación. (Pruebas bioquímicas, serológicas, inmunológicas, hormonas).
- Cuarto: Tubos de heparina con o sin gel separador de plasma. (Hba Ic, cultivos celulares).
- Quinto: Tubos con edta. (Recuentos, cargas virales VHC, HIV).
- Sexto: VSG, otros tubos.
- Una vez extraída la muestra en los tubos que contienen aditivos se debe realizar un movimiento de rotación a fin de mezclar homogéneamente los aditivos con la sangre.
- con suavidad de 8 a 10 veces, para que la sangre se mezcle con el aditivo.
- Desechar el material punzante en el contenedor específico para ello.
- Identificar con las etiquetas los distintos tubos de analítica así como el impreso de petición.
- Se recomienda aplicar el código de barras sobre las etiquetas de fabricación del tubo en caso de que la tengan. Se puede utilizar el tapón como referencia para pegar la etiqueta a partir del borde inferior de éste.
- Remitir las muestras al laboratorio en el método de transporte establecido, manteniéndolas en las condiciones físicas indicadas por el laboratorio (temperatura ambiente, refrigeración, protección de la luz u otras).
- Retirar el material en los contenedores indicados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- El método de vacío no es adecuado para las venas de pequeño calibre pues las colapsa el propio vacío del tubo e invalida la punción.
- No insertar en la aguja del porta tubos el frasco que contendrá la muestra antes de haber pinchado la vena, de hacerlo así perderá el vacío en el interior del tubo y no podrá extraer la muestra.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de la extracción.
- Lugar de remisión de la muestra (hematología, farmacocinética, microbiología, etc.).
- Incidencias durante la extracción.

Hemocultivo por Venopunción

Definición

El hemocultivo es un método diagnóstico que se realiza para la detección de microorganismos en la sangre y así, posteriormente realizar la identificación y susceptibilidad antimicrobiana.

Objetivos

- Extraer la muestra evitando contaminarla

Personal

- Enfermería
- Médicos
- Auxiliar de Enfermería.

Ejecución

Preparación del personal

- Realice la higiene de manos con alcohol en gel antes del contacto con el paciente
- Utilice el **kit de Hemocultivo** y coloque los frascos para la toma de las muestras
- Verifique la identificación del paciente y explíquelo el procedimiento
- Valore el sitio de punción. En caso de ser necesario limpie el sitio de punción con el paño de clorhexidina y seque con gasa estéril.
- En caso de ser necesario solicite la ayuda para realizar el procedimiento
- Colóquese el barbijo.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento que se le va a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Comprobar que el paciente reúne las condiciones requeridas según muestra solicitada y requisitos del laboratorio. Ej.: ayunas o última toma de medicación.
- Colocar al paciente en la posición adecuada, con el brazo en hiperextensión en una superficie dura y con buena iluminación.

Procedimiento

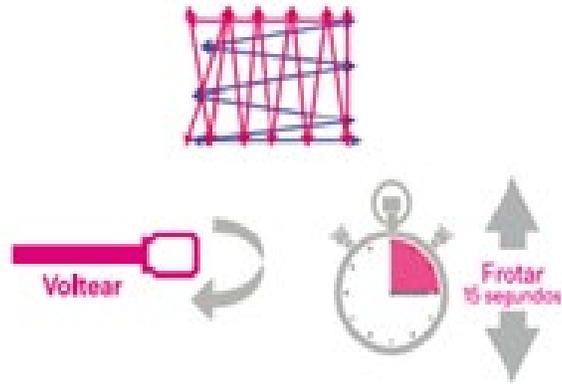
- Realice el lavado de manos con alcohol gel y colóquese los guantes limpios y realice la antisepsia de la piel con el hisopo con movimientos de fricción (ver técnica, pág. 68).
- Coloque el lazo en el brazo del paciente
- Realice el lavado de manos con alcohol gel y colóquese los guantes estériles.
- Realice la extracción de la muestra, 10cc de sangre venosa.
- Cambie la aguja e inyecte la sangre dentro del frasco de hemocultivo.
- Identificar los frascos con los datos del paciente: Nombre y Apellido, número de muestra, fecha y hora de extracción. Pegar la etiqueta lejos del código de barra
- Descartar los elementos corto-punzantes, higienizarse las manos, registrar en la hoja de Enfermería y enviar al laboratorio.

Consideraciones especiales

- Si debe cargar otras solicitudes de laboratorio, primero cargar el hemocultivo, para evitar contaminar la muestra.

Técnica de antisepsia de la piel- uso del Hisopo

- La antisepsia de la piel se debe realizar con el hisopo realizando movimientos de fricción de adelante hacia atrás, en 2 direcciones diferentes, en sitio seco, friccionese 30 segundos, 15 segundos por cada lado del hisopo. Dejar secar la solución antiséptica
- En un sitio húmedo (inglete), friccionese durante 2 minutos, 1 minuto por cada lado del hisopo, deje secar la solución antiséptica aplicada por 3 minutos.



- Las muestras se toman cada 30 minutos, si son del mismo sitio de punción. De diferentes sitios, se pueden tomar cada 5 a 10 minutos.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de la extracción.
- Lugar de remisión de la muestra (hematología, farmacocinética, microbiología, etc.).
- Incidencias durante la extracción.

Guía básica de procedimiento (Retro-Cultivo)

Definición

El hemocultivo es un método diagnóstico que se realiza para la detección de microorganismos en la sangre y así, posteriormente realizar la identificación y susceptibilidad antimicrobiana.

Objetivos

- Extraer la muestra evitando contaminarla

Personal

- Enfermería
- Médicos
- Auxiliar de Enfermería.

Ejecución

Preparación del personal

- Realice la higiene de manos con alcohol en gel antes del contacto con el paciente
- Utilice el **kit de Hemocultivo** y coloque los frascos para la toma de las muestras
- Verifique la identificación del paciente y explíquelo el procedimiento
- Valore el sitio de punción. En caso de ser necesario limpie el sitio de punción con el paño de clorhexidina y seque con gasa estéril.
- En caso de ser necesario solicite la ayuda para realizar el procedimiento
- Colóquese el barbijo.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento que se le va a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Comprobar que el paciente reúne las condiciones requeridas según muestra solicitada y requisitos del laboratorio. Ej.: ayunas o última toma de medicación.
- Colocar al paciente en la posición adecuada, con el brazo en hiperextensión en una superficie dura y con buena iluminación.

Procedimiento

- Realice la higiene de manos con alcohol en gel
- Tomar la muestra del retrocultivo del sitio más proximal al paciente.
- Colóquese los guantes limpios y realice la antisepsia del lumen del catéter con el hisopo antiséptico y coloque de forma aséptica una compresa estéril
- Nuevamente realice la higiene de manos con alcohol en gel
- Colóquese los guantes estériles
- Extraiga 5 cc de sangre del lumen que debe tomar la muestra y descártelo
- Extraiga 10 cc de sangre y coloque una aguja nueva e inyecte en el frasco de hemocultivo
- Permeabilice el catéter con solución fisiológica
- Identifique los frascos con los datos del paciente: Nombre y Apellido, número de muestra, fecha y hora de extracción. Pegue la etiqueta lejos del código de barra.

Consideraciones especiales

- Especifique el lumen o catéter del que realizó la toma de la muestra
- Tomar ambas muestras en forma simultánea: Hemocultivo por punción directa y luego el Retro cultivo del catéter. En ese orden.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de la extracción.
- Lugar de remisión de la muestra (hematología, farmacocinética, microbiología, etc.).
- Incidencias durante la extracción.

Inserción, Cuidados, Mantenimiento y Retirada de Sonda Nasogástrica

Definición

Introducción de un tubo de plástico flexible o sonda a través de la fosa nasal o boca hasta el estómago. Retirándose una vez que haya cumplido sus objetivos.

Objetivos

Administración de alimentación enteral.

Administración de medicación.

Realizar lavado gástrico.

Aspiración o drenaje de contenido gástrico.

Conseguir un correcto manejo y mantenimiento de estos dispositivos para favorecer su permanencia y disminuir complicaciones.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Sonda nasogástrica adecuada según motivo del sondaje y edad/tamaño del paciente. Tipo K9 / K10
- Tapón para la sonda.
- Pinza de Kocher.
- Lubricante hidrosoluble.
- Vaso con agua templada.
- Rotulador permanente.
- Jeringa de 10, 20 o 50ml.
- Guantes no estériles.
- Estetoscopio.
- Cinta hipoalérgico y/o parche hidroqueloide/transparente
- Gasas.
- Bolsa colectora.
- Aspirador, si es preciso.
- Pañuelos de papel/celulosa.
- Material para higiene bucal.
- Bolsa de plástico.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a disposición.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.

- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición de Fowler (salvo contraindicaciones).
- Acordar con el paciente cómo indicar el malestar o el deseo de pausa en la colocación o en la retirada de la sonda.

Procedimiento

Introducción de la sonda

- Examinar los orificios nasales del paciente y seleccionar el que presenta mayor flujo de aire. En caso de fractura de base de cráneo, fractura facial y taponamiento nasal, está contraindicada la inserción de la sonda por las fosas nasales. En estos casos utilizar la vía orogástrica.
- Retirar prótesis dentales si corresponde.
- Comprobar que la SNG no presenta defectos y es permeable.
- Medir la longitud de la sonda (nariz, lóbulo oreja, apéndice xifoides) y marcar con rotulador permanente.
- Colocar palangana o recipiente para contener residuo gástrico sobre el tórax del paciente.
- Lubricar la punta de la sonda o activar el lubricante para facilitar su inserción, preferentemente con agua. No utilizar lubricante no soluble en agua.
- Introducir la sonda con una curvatura natural hacia el paciente a través del orificio nasal seleccionado.
- Inclinar la cabeza del paciente hacia delante e incitar a que realice el acto de tragar y que beba pequeños sorbos de agua, haciéndola progresar suavemente aprovechando los momentos de deglución.
- Si hay resistencia en las fosas nasales, no forzar la entrada de la sonda, cambiar de fosa nasal. Si la resistencia persiste, probar con sonda de menor calibre. La perseverancia en la introducción de la sonda cuando existe resistencia puede causar traumatismo al paciente.
- Si aparecen náuseas, detenerse y animar al paciente a que respire de forma lenta y uniforme.
- Si el paciente presenta tos persistente, dificultad respiratoria y cianosis, retirar la sonda ya que indica que se encuentra en vías respiratorias.
- Continuar introduciendo la sonda hasta llegar al estómago, cuando la marca de referencia quede a nivel de la nariz.
- Si la sonda utilizada tiene guía retirarla.
- Comprobar su correcta colocación de las siguientes formas:
 - Aspirar suavemente con la jeringa para extraer contenido gástrico.
 - Introducir de 10 a 20ml de aire con la jeringa, según la edad y peso del paciente, y auscultar con el estetoscopio en epigastrio, la ausencia de ruido indica mala colocación.
 - Fijar la sonda sin impedir la movilidad y visibilidad del paciente.
- Evitar decúbitos en las fosas nasales.
- Colocar placa de hidrocoloide en zona de apoyo de la sonda sobre el carrillo, para evitar UPP.
- Según la finalidad del sondaje; colocar tapón, bolsa colectora, aspiración o nutrición.
- No iniciar la alimentación en volúmenes máximos. Evitar la introducción de aire con la alimentación.
- Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Mantenimiento de la sonda

- Observar que la marca de referencia se encuentra a nivel de la nariz y que no se ha desplazado.
- Movilizar la sonda cada 24 horas, retirándola o introduciéndola un poco.
- Cambiar diariamente la zona de fijación, para evitar decúbitos.
- Inspeccionar las fosas nasales por si se produjeran irritaciones.
- Limpiar las fosas nasales diariamente.
- Limpiar diariamente la parte externa de la sonda con agua tibia y jabón suave, aclarando y secando posteriormente.
- Aplicar lubricante en la fosa nasal, si presenta sequedad o costras.
- Higiene bucal diaria y mantener los labios hidratados.
- El cambio de sonda varía según el material de ésta: cada 7-14 días para las de polietileno, cada 2-3 meses para las de poliuretano y cada 3-6 meses para las de silicona, intercambiando los orificios nasales.
- Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Retirada de la sonda

- Confirmar la prescripción médica de retirada de la sonda.
- Colocar la palangana o similar alrededor del tórax del paciente para recoger cualquier secreción mucosa o gástrica de la sonda.
- Facilitar pañuelo de papel o celulosa para limpiarse la nariz y la boca después de retirar la sonda.
- Desconectar la sonda del sistema de aspiración si la hay.
- Pinzar o taponar la sonda.
- Quitar fijación de la sonda.
- Solicitar al paciente que haga una inspiración profunda y una espiración lenta.
- Retirar la sonda con un movimiento continuo y moderadamente rápido. No forzar la salida de la sonda.
- Colocar la sonda en la bolsa lo antes posible.
- Verificar que la sonda está intacta.
- Efectuar higiene de fosas nasales y boca.
- Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda. Mantener al paciente en posición de Fowler al menos durante 30 minutos, para prevenir aspiración.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- En las primeras 24 horas tras retirada de la sonda, valorar posibles alteraciones gastrointestinales como náuseas, vómitos, signos de distensión abdominal.

Consideraciones especiales

- La disminución del nivel de conciencia es una contraindicación relativa por el incremento del riesgo de aspiración. Si es necesario, se puede hacer con intubación endotraqueal previa.
- La esterilidad para todo el sistema no es imprescindible, pero sí mantener una higiene adecuada.

Complicaciones posibles:

- Colocación en árbol traqueo bronquial.

- Bronco aspiración.
- Lesión traumática de fosas nasales, faringe y/o esófago.
- Rotura de varices esofágicas.

Consideraciones a grupos etarios

- En niños pequeños y lactantes puede ser necesaria la contención mecánica durante la colocación de la sonda y a lo largo de todo el tratamiento.
- Colocar al lactante en un asiento de lactante o con una toalla enrollada o una almohada debajo de la cabeza y los hombros.
- Examinar las fosas nasales, obstruyendo uno de los orificios y sentir el paso de aire por el otro. Si el paso del aire nasal es muy pequeño o está obstruido, puede ser más adecuada una sonda oro gástrica.
- Medir la longitud de la sonda (nariz, lóbulo oreja, punto situado a media distancia entre el ombligo y apéndice xifoides) y marcar.
- Si se realiza sondaje oro gástrico medir la longitud de la sonda (lóbulo oreja, comisura labial, apéndice xifoides) y marcar.
- El volumen de aire a introducir para la comprobación de la sonda irá en función del peso y talla del niño.
- No hiper extender o hiper flexionar el cuello del lactante, puede ocluir las vías aéreas.
- Fijar con cinta hipoalergénica o parche hidrocoloide a la zona situada entre el extremo de los orificios nasales y el labio superior, así como a la mejilla.
- En prematuros y neonatos, medir la distancia desde el puente nasal hasta el apéndice xifoides.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Tipo de sonda.
- Método mediante el cual se determinó la colocación correcta de la sonda.
- Color y cantidad de contenido gástrico cuando se efectúa aspiración.

Alimentación por Sonda Nasogástrica

Definición

Introducción de los alimentos a través de un tubo de plástico flexible hasta el estómago.

Objetivos

Mantener y mejorar el estado nutricional de los pacientes que son incapaces de ingerir por boca los nutrientes adecuados a sus necesidades metabólicas.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Bolsa de nutrición preparada.
- Sistema de infusión (goteo).
- Regulador de goteo o bomba de nutrición.
- Soporte de goteo.
- Jeringa de alimentación de 50 cc en adultos, en niños de tamaño adecuado al calibre de la sonda.
- Agua.
- Guantes.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en posición adecuada (con la cabecera de la cama elevada entre 30 y 45°) siempre que esté indicado, para reducir el riesgo de aspiración.

Métodos de administración

- Administración intermitente: con jeringa de alimentación.
- Administración continua intermitente: con sistema de goteo con cámara cuentagotas o bomba de infusión enteral, su duración dependerá de la indicación médica. En pediatría, la duración de cada toma se hará en función de la edad y la tolerancia del niño.
- Administración continua: con bomba de infusión enteral, ajustando la velocidad de entrada, según prescripción. En pediatría se puede administrar durante 24 horas.

Procedimiento

- Verificar la orden médica y comprobar el tipo de nutrición así como la cantidad a suministrar.
- Comprobar la fecha de caducidad del preparado.
- Verificar la temperatura adecuada de la alimentación a administrar.

- Colocar la bolsa en el porta sueros o bomba de nutrición.
- Acoplar el sistema de infusión en la bolsa y purgar el sistema.
- Adaptar dicho sistema al regulador de goteo o bomba de nutrición.
- Comprobar la permeabilidad de la sonda.
- Acoplar sistema de infusión a la sonda de nutrición.
- Iniciar perfusión de la nutrición, adecuando el goteo al horario establecido.
- Comprobar el residuo gástrico antes de cada suministro en la administración intermitente o continua intermitente. En la administración continua, comprobar cada 4 ó 6 horas. Si el volumen gástrico residual, es menor de 150 ml, reintroducirlo, si es superior a 150 ml en adultos, informar al médico. En pediatría, el volumen gástrico residual a considerar dependerá de la edad y peso del niño.
- Comprobar con frecuencia el ritmo de goteo.
- Al finalizar la alimentación esperar 30 a 60 minutos antes de colocar al paciente en posición horizontal.
- Irrigar la sonda cada 4 ó 6 horas con aproximadamente 30 a 50 ml. de agua, durante la alimentación continuada y después de cada alimentación intermitente.
- En pediatría, el volumen agua de irrigación dependerá de la edad y peso del niño.
- Observar si hay sensación de plenitud, náuseas y vómitos.
- Desechar los recipientes de alimentación enteral y los equipos de administración cada 24 horas.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Si está contraindicada la elevación de la cama (lesión de columna, flexión de cadera, etc.) se coloca al paciente en posición antitrendelenburg.
- En caso de que deba colocarse en posición supina para algún procedimiento o realizar técnicas que induzcan a náuseas y vómitos, interrumpir la alimentación entre 30 a 60 minutos.
- En pacientes con intubación endotraqueal, mantener el neumotaponamiento a una presión constante de entre 20-30 cm H₂O para prevenir la neumonía nosocomial.
- Almacenar el producto alimenticio en lugar fresco y seco y protegido de la luz. Los envases, una vez abiertos, deben conservarse en heladera y usar antes de las 24 horas.
- La leche materna y las fórmulas pediátricas preparadas en el servicio de nutrición, deben almacenarse en heladera.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Inserción, Cuidados, Mantenimiento y Retirada de Sonda Transpilórica

Definición

Introducción de un tubo de plástico flexible o sonda a través de la fosa nasal o boca hasta el intestino delgado atravesando el píloro. Retirándose una vez que haya cumplido sus objetivos.

Objetivos

Administración de alimentación enteral.

Administración de medicación.

Conseguir un correcto manejo y mantenimiento de estos dispositivos para favorecer su permanencia y disminuir complicaciones.

Personal

- Enfermería.

Material

- Sonda nasogástrica con guía adecuada a la edad/tamaño del paciente. Tipo K108
- Tapón para la sonda.
- Pinza de Kocher.
- Lubricante hidrosoluble.
- Vaso con agua templada.
- Rotulador permanente.
- Jeringa de 10, 20 o 50ml.
- Guantes no estériles.
- Estetoscopio.
- Cinta hipoalérgico y/o parche hidroqueloides/transparente
- Gasas.
- Bolsa colectora.
- Aspirador, si es preciso.
- Pañuelos de papel/celulosa.
- Material para higiene bucal.
- Bolsa de plástico.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada: posición de Fowler (salvo contraindicaciones).

- En niños superficie plana y dura que impida la hiperextensión del cuello.
- Acordar con el paciente como indicar el malestar o el deseo de pausa en la colocación o en la retirada de la sonda.

Procedimiento

Introducción de la sonda

- Examinar los orificios nasales del paciente y seleccionar el que presenta mayor flujo de aire.
- En caso de fractura de base de cráneo, fractura facial y taponamiento nasal, está contraindicada la inserción de la sonda por las fosas nasales. En estos casos utilizar la vía orogástrica.
- Retirar prótesis dentales si corresponde.
- Comprobar que la SNG no presenta defectos y es permeable.
- Medir la longitud de la sonda (nariz, lóbulo oreja, apéndice xifoides) y marcar con rotulador permanente. Esta señal indicará que está en estómago, continuar midiendo desde apéndice xifoides hasta el ángulo costal inferior derecho, que indicaría la medida hasta intestino delgado.
- Colocar palangana o similar sobre el tórax del paciente.
- Lubricar la punta de la sonda o activar el lubricante para facilitar su inserción, preferentemente con agua. No utilizar lubricante no soluble en agua.
- Introducir la sonda con una curvatura natural hacia el paciente a través del orificio nasal seleccionado.
- Inclinar la cabeza del paciente hacia delante e incitar a que realice el acto de tragar, y que beba pequeños sorbos de agua, haciéndola progresar suavemente aprovechando los momentos de deglución.
- Si hay resistencia en las fosas nasales, no forzar la entrada de la sonda, cambiar de fosa nasal. Si la resistencia persiste, probar con sonda de menor calibre.
- Si aparecen náuseas, detenerse y animar al paciente a que respire de forma lenta y uniforme.
- Si el paciente presenta tos persistente, dificultad respiratoria y cianosis, retirar la sonda ya que indica que se encuentra en vías respiratorias.
- Continuar introduciendo la sonda hasta llegar al estómago, cuando la marca de referencia quede a nivel de la nariz.
- No retirar el mandril guía hasta la confirmación de posición a través de RX.

Técnica alternativa para confirmar la correcta colocación:

- Comprobar su correcta colocación aspirando suavemente con la jeringa para extraer contenido gástrico.
- Una vez en estómago, colocar al paciente en posición decúbito lateral derecho con la pierna izquierda flexionada sobre el pecho y la pierna derecha estirada.
- Con la colaboración de otro profesional, uno va introduciendo pequeñas emboladas de aire a través de la sonda y otro va avanzando con la sonda hasta la segunda marca.
- Comprobar su correcta colocación de las siguientes formas:
- Aspirar suavemente con la jeringa, y si está colocada transpilórica no se debe extraer contenido gástrico, a veces bilioso (pH 7-8).
- Introducir 10ml de agua seguido de 10ml de aire y aspirar para comprobar que no hay contenido, ya que al estar colocada en intestino no debe apreciarse retenciones en el extremo distal de la sonda.
- Introducir de 10ml a 20ml de aire con la jeringa, según la edad y peso del paciente, y auscultar con el estetoscopio en fosa iliaca derecha, la ausencia de ruido indica mala colocación, esta técnica es poco fiable.

- Fijar la sonda sin impedir la movilidad y visibilidad del paciente.
- Evitar decúbitos en las fosas nasales.
- Colocar placa de hidrocoloide en zona de apoyo de la sonda sobre el carrillo, para evitar UPP.
- Según la finalidad del sondaje; colocar tapón, bolsa colectora, aspiración o nutrición.
- No iniciar la alimentación en volúmenes máximos. Evitar la introducción de aire con la alimentación.
- Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Mantenimiento de la sonda

- Observar que la marca de referencia se encuentra a nivel de la nariz y que no se ha desplazado.
- Movilizar la sonda cada 24 horas, retirándola o introduciéndola un poco.
- Cambiar diariamente la zona de fijación, para evitar decúbitos.
- Inspeccionar las fosas nasales por si se produjeran irritaciones.
- Limpiar las fosas nasales diariamente.
- Limpiar diariamente la parte externa de la sonda con agua tibia y jabón suave, aclarando y secando posteriormente.
- Aplicar lubricante en la fosa nasal, si presenta sequedad o costras.
- Higiene bucal diaria y mantener los labios hidratados.
- El cambio de sonda varía según el material de ésta: cada 7-14 días para las de polietileno, cada 2-3 meses para las de poliuretano y cada 3-6 meses para las de silicona, intercambiando los orificios nasales.
- Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Retirada de la sonda

- Confirmar la prescripción médica de retirada de la sonda.
- Colocar la palangana o similar alrededor del tórax del paciente para recoger cualquier secreción mucosa o gástrica de la sonda.
- Facilitar pañuelo de papel o celulosa para limpiarse la nariz y la boca después de retirar la sonda.
- Desconectar la sonda del sistema de aspiración si la hay.
- Introducir aire o agua para limpieza de contenido.
- Pinzar o taponar la sonda.
- Quitar fijación de la sonda.
- Solicitar al paciente que haga una inspiración profunda y una espiración lenta.
- Retirar la sonda con un movimiento continuo y moderadamente rápido. No forzar la salida de la sonda.
- Colocar la sonda en la bolsa lo antes posible.
- Verificar que la sonda está intacta.
- Efectuar higiene de fosas nasales y boca.
- Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda. Mantener al paciente en posición de Fowler al menos durante 30 minutos, para prevenir aspiración.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.

- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- En las primeras 24 horas tras retirada de la sonda, valorar posibles alteraciones gastrointestinales como náuseas, vómitos, signos de distensión abdominal.

Consideraciones especiales

- La disminución del nivel de conciencia es una contraindicación relativa por el incremento del riesgo de aspiración. Si es necesario, se puede hacer con intubación endotraqueal previa.
- La esterilidad para todo el sistema no es imprescindible, pero sí mantener una higiene adecuada.

Complicaciones posibles:

- Colocación en árbol traqueobronquial.
- Colocación de la sonda enrollada en estómago.
- Broncoaspiración.
- Lesión traumática de fosas nasales, faringe y/o esófago.
- Rotura de varices esofágicas.

Consideraciones a grupos etarios:

- En niños pequeños y lactantes puede ser necesaria la contención mecánica durante la colocación de la sonda y a lo largo de todo el tratamiento.
- Colocar al lactante en un asiento de lactante o con una toalla enrollada o una almohada debajo de la cabeza y los hombros.
- Examinar las fosas nasales, obstruyendo uno de los orificios y sentir el paso de aire por el otro. Si el paso del aire nasal es muy pequeño o está obstruido, puede ser más adecuada una sonda orogástrica.
- Medir la longitud de la sonda (nariz, lóbulo oreja, punto situado a media distancia entre el ombligo y apéndice xifoides) y marcar.
- Si se realiza sondaje orogástrico medir la longitud de la sonda (lóbulo oreja, comisura labial, apéndice xifoides) y marcar.
- El volumen de aire a introducir para la comprobación de la sonda irá en función del peso y talla del niño.
- No hiperextender o hiperflexionar el cuello del lactante, puede ocluir las vías aéreas.
- Fijar con esparadrapo a la zona situada entre el extremo de los orificios nasales y el labio superior, así como a la mejilla.
- En prematuros y neonatos, medir la distancia desde el puente nasal hasta el apéndice xifoides.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Tipo de sonda.

Elección de la Vena en la Canalización de una Vía Periférica

Definición

Elección del vaso sanguíneo más adecuado para la canalización del acceso venoso.

Objetivos

Cubrir las necesidades terapéuticas, diagnósticas y de comodidad del paciente.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Guantes de un solo uso.
- Compresor o lazo.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.

Procedimiento

- Descubrir la zona a palpar liberándola de compresiones añadidas por las ropas y objetos que pueda tener el paciente en la zona o miembro en la que se va a actuar (anillos, reloj, pulseras, ropas apretadas...).
- Seleccionar la zona y vena sobre la que se va a realizar el acceso venoso periférico teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Edad del paciente:

En adultos es aconsejable realizar la elección de la vena en los miembros superiores antes que en los inferiores. En cuanto sea posible se debe cambiar un catéter insertado en las extremidades inferiores a una superior.

En los niños se pueden usar con preferencia las manos, el dorso del pie o el cuero cabelludo para insertar catéteres periféricos.

Nivel de conciencia: utilizar el brazo no dominante siempre que sea posible, si el paciente está despierto.

- Estado de la piel evitando zonas lesionadas.
- Características de las venas:

Buscar una vena que se palpe fácilmente y se sienta suave y llena, que esté respaldada por un hueso y que permita una adecuada circulación alrededor del catéter insertado.

Evitar zonas de flexión.

Evitar la canalización de venas doloridas, nudosas, tortuosas, inflamadas, esclerosadas o que estén en un área de extravasación o flebitis.

- Estado de los miembros:

Evitar los miembros lesionados por traumatismos o comprometidos quirúrgicamente (mastectomía con extirpación de ganglios linfáticos auxiliares, etc.).

Evitar las venas dañadas por punciones anteriores.

En pacientes con ICTUS se aconseja la utilización del brazo plégico o parético, con el fin de aumentar el confort y libertad de movimiento del paciente durante el tratamiento intravenoso, así como para favorecer los ejercicios de rehabilitación prescritos para el mismo.

Evitar los miembros portadores de fístulas arteriovenosas.

Utilizar las venas de pies y piernas sólo cuando las de los brazos sean inaccesibles, por el mayor riesgo de formación de trombos.

- Duración del tratamiento: comenzar en primer lugar por las venas más distales, sobre todo en terapias prolongadas, dejando las de mayor calibre para situaciones de urgencia y volúmenes de perfusión mayores.
- Características de los medicamentos y soluciones a infundir: Utilizar las venas mayores del antebrazo si la solución a administrar es hipertónica, muy ácida, alcalina o irritante.

Los tratamientos con citostáticos afectan a las estructuras de las venas.

- Velocidad de la administración: Utilizar las venas mayores del antebrazo si debe administrar rápidamente una solución.
- Colocar el compresor unos 10-15 cm por encima de la zona elegida, interrumpiendo la circulación venosa pero permitiendo palpar el pulso. Si el paciente es una persona delgada, aplicar el compresor con cuidado para evitar pellizcar la piel.
 - Palpar con el dedo índice y medio de la mano no dominante la vena a puncionar y comprobar que se distiende suficientemente.
 - Retirar el compresor/lazo.
 - Retirar los guantes.
 - Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- En la elección de la zona es posible que se tenga que valorar la conveniencia de cortar el pelo de la zona antes de la punción, evitando el rasurado con máquinas manuales por la aparición de microtraumatismos que posteriormente pueden favorecer la aparición de infección.
- Hay que tener en cuenta que las zonas de flexión pueden plantear acodaduras y dobleces en los catéteres con el movimiento de los pacientes. Las venas del dorso de la mano, las de la cara radial de la muñeca y las ubicadas a nivel de codo, tienen mayor riesgo de acodadura y angulación del catéter.
- **Recomendaciones para la prevención de infecciones asociadas a Dispositivos de acceso vascular. Dto. de Infectología**
- Venas de acceso periférico que se utilizan más frecuentemente para canalizar vías:
 - Extremidad superior:

- Venas dorsales de la mano.
- Vena cubital media.
- Vena basílica.
- Vena cefálica.
- Braquial.
- Axilar.
- Extremidad inferior:
- Safena larga.
- Red venosa dorsal del pie.
- Cabeza:
- Yugular externa.
- Frontal, angular y yugular interna en su recorrido por la zona parietal (en neonatos).
- Epicraneales (en lactantes).

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Vena seleccionada.

Elección del Dispositivo (catéter) en la Instauración de un Acceso Venoso Periférico (AVP)

Definición

Elección de un dispositivo o catéter adecuado a las necesidades diagnósticas, terapéuticas y de confort del paciente para la instauración de un acceso venoso periférico.

Objetivos

Cubrir las necesidades terapéuticas, diagnósticas y de comodidad del paciente.

Personal

- Enfermería.

Material

- Angiocatéteres (distintos calibres).

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.

Procedimiento

- Informarse del objetivo diagnóstico y/o terapéutico de la instauración del AVP.
- Estimar tiempo de la terapia intravenosa.
- Considerar la agresividad del tratamiento y tipo de solución a infundir.
- Inspeccionar el tipo y características de venas disponibles (Elección de la vena en la canalización de una vía periférica).
- Valorar el grosor del catéter a implantar teniendo en cuenta el calibre de la vena elegida. Cuando el catéter es grueso comparado con el calibre de la vena produce daño en la íntima venosa, favoreciendo la aparición de flebitis mecánica y aumentando las molestias al paciente.
- A menor grosor del catéter se puede prever más tiempo de permanencia de dicho catéter y menor riesgo de extravasación.
- Valorar el flujo de volúmenes a infundir, a menor grosor del catéter más dificultad en el flujo de volúmenes hacia el interior del torrente sanguíneo.
- Valorar complicaciones conocidas anteriores (flebitis y extravasación).
- Seleccionar el catéter con menor riesgo de complicaciones (infecciosas y no infecciosas).
- Evitar el uso de agujas metálicas para administrar fluidos y medicaciones, que pudieran provocar alguna necrosis de tejidos en caso de extravasación.

Tipos de dispositivos a elegir:

- Aguja tipo mariposa en terapias a corto plazo en personas colaboradoras y terapia
 - de cualquier duración en lactantes, niños o ancianos con venas frágiles o esclerosadas.
 - Catéter sobre-aguja e intra-aguja en terapia a largo plazo:
 - Catéteres cortos.
 - Catéter de longitud media o catéter central de inserción periférica (CCIP) cuando se prevea una duración de terapia IV mayor de 6 días.

Consideraciones especiales

- El calibre estándar de los catéteres utilizados en AVP oscila en el mercado entre el 14G (1,62mm) y el 26G (0,40mm) (Gauges=calibre, en inglés). El grosor expresado en G es inversamente equivalente al grosor de la aguja (un menor número se corresponde con un mayor grosor).
 - Los catéteres realizados de Teflón® o poliuretano se asocian con menores tasas de complicaciones infecciosas que los de cloruro de polivinilo o polietileno.
 - **Recomendaciones para la prevención de infecciones asociadas a Dispositivos de acceso vascular. Dto. de Infectología**
- **Registro**
- Anotar en el registro correspondiente
- Procedimiento realizado.
 - Firma, fecha y hora de realización.
 - Calibre y tipo de catéter elegido.

Inserción de un Catéter Venoso Periférico

Definición

Canalización percutánea de una vena mediante una aguja o catéter que permite acceder a la circulación venosa con fines terapéuticos o diagnósticos.

Objetivos

Disponer de una vía intravenosa para administrar agua, electrolitos, nutrientes, fármacos, sangre y/o hemoderivados.

Personal

- Enfermería.

Material

- Catéter.
- Guantes de un solo uso.
- En los casos en que puedan producirse salpicaduras o nebulizaciones de sangre, habrá que utilizar equipos de protección, tales como mascarilla, gafas de protección o pantalla facial y bata impermeable.
- Compresor o lazo.
- Solución antiséptica
- Apósito estéril.
- Cinta hipo alérgica o parche transparente o similar.
- Soporte de goteo.
- Sistema de perfusión.
- Llave de tres vías con prolongador o bioconector
- Frasco o bolsa con la solución a administrar.
- Contenedor para material punzante – Descartador
- Bolsa para residuos.

Opcional:

- Férula.
- Filtro intravenoso.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.

Preparación del equipo de perfusión

- Extraer el sistema de perfusión y el resto de conexiones, si las hubiese de sus envoltorios.

- Conectarlos entre sí manteniendo las tapas protectoras de ambos extremos del sistema para mantener su esterilidad. Cerrar la llave de paso del sistema de perfusión.
- Retirar la tapa protectora del espigón del sistema de perfusión e introducirlo en el punto de inserción de la bolsa o frasco de la solución a infundir.
- Colgar la bolsa o frasco en el soporte de goteo quedando invertido a una altura de 50 cm. por encima del corazón del paciente. Apretar la cámara de goteo del sistema de perfusión hasta que se llene una tercera parte. Retirar la tapa protectora del extremo distal del sistema de perfusión, con cuidado de no contaminarla y abrir la llave de paso del sistema.
- Dejar fluir la solución hasta eliminar todas las burbujas de aire del sistema, cerrar la llave de paso y tapar de nuevo el extremo distal del sistema con su protector original.

Procedimiento

- Seleccionar la zona y vena a puncionar. (Elección de la vena en accesos venosos periféricos AVP).
- Seleccionar el catéter teniendo en cuenta el tipo de solución a perfundir, el ritmo de infusión y las características de las venas (Elección del dispositivo o catéter en la instauración de AVP).
- Colocar la bolsa de desecho y el contenedor para material punzante, en lugar accesible y de forma que para usarlos no tenga que pasar sobre el material estéril sobre el paciente.
- Proteger la ropa de cama y del paciente.
- Colocar el compresor 15 ó 20 cm. por encima del punto de punción para interrumpir la circulación venosa pero garantizando el flujo arterial. Si el paciente es una persona delgada, aplicar el compresor con cuidado para evitar pellizcar la piel.
- Palpar el sitio de inserción. Se realiza con mayor precisión con los dedos índice y medio de la mano no dominante que tienen una mayor sensibilidad.
- Colocarse guantes. En los casos en que puedan producirse salpicaduras o nebulizaciones de sangre, utilizar equipos de protección, tales como mascarilla, gafas de protección o pantalla facial y bata impermeable.
- Limpiar la piel del punto de punción con unas gasas estériles empapadas en antiséptico, con movimiento en espiral. Dejar actuar el antiséptico unos 30 segundos.
- Sostener el instrumento a utilizar con la mano dominante.
- Si usa una aguja tipo “mariposa” sujetarla con los dedos índice y pulgar por las alas de plástico con el bisel hacia arriba y quitar el capuchón protector.
- Si usa un catéter sobre-aguja o intra-aguja cogerlo por el cono de plástico, quitar el capuchón protector y girar hasta que el bisel de la aguja quede hacia arriba.
- Fijar la piel de la zona de punción con la mano no dominante.
- En una punción directa, situar el catéter paralelo al curso de la vena con el bisel hacia arriba formando un ángulo entre 30° y 45°. En una punción indirecta, perforar la piel justo al lado de la vena y dirigir el catéter hacia la pared lateral de la misma.
- Avanzar el catéter uniformemente hasta notar resistencia, bajar entonces el catéter hasta formar un ángulo de 15° a 20° y perforar suavemente la pared de la vena. En ese momento aparecerá reflujo de sangre en el tubo de la aguja o en el cono del catéter.
- Si no se observa reflujo sanguíneo, retirar un poco el catéter y girarlo suavemente.
- Si tampoco se produce reflujo, retirarlo e intentar de nuevo la punción. Si utiliza un catéter intra-aguja, no intente sacarlo a través de la aguja, ya que el bisel puede seccionarlo y provocar una embolia por cuerpo extraño.

- Inclinar ligeramente hacia arriba la punta de la aguja o catéter para evitar perforar la pared opuesta de la vena, y: Si ha usado aguja tipo “mariposa”, introducirla completamente, quitar la tapa protectora del extremo distal para que la sangre penetre en el tubo. Cuando llegue al extremo distal, quitar el compresor y conectar el sistema de perfusión.
- Si ha usado un catéter sobre-aguja, introducirlo por lo menos hasta la mitad, poner un par de gasas debajo del cono, colocar firmemente el pulgar de la mano no dominante sobre la piel directamente encima de la punta del catéter para ocluir temporalmente la vena y extraer suavemente la aguja. Liberar la presión ejercida con el dedo, quitar el compresor e introducir el catéter hasta el cono o hasta que note resistencia. Conectar sistema de perfusión.
- Si ha usado un catéter intra-aguja, retirar el compresor, sostener la aguja en su lugar con la mano no dominante, mientras, con la dominante coger el catéter a través del plástico protector e introducir lentamente a través de la aguja hasta que el cono llegue hasta el collar de la aguja. Extraer la aguja completamente y conectar el sistema de perfusión al cono.
- Abrir la llave de paso del sistema de perfusión para que la solución comience a pasar lentamente, comprobando la permeabilidad o bien, limpiar el catéter con 2 o 3ml de suero fisiológico y colocar posteriormente el obturador sin aguja (Bioconector). En el sellado de catéteres es adecuado el uso de presión positiva.
- No reencapuchar en ningún caso el material punzante. Desechar la aguja del catéter utilizando para ello el contenedor para residuos cortantes y punzantes.
- Limpiar la zona de punción con unas gasas estériles empapadas en solución antiséptica.
- Fijar la aguja o catéter de forma segura, impidiendo su movilización en el interior de la vena. Si está situado encima de una articulación, inmovilizar con una férula o tablilla.
- Colocar apósito estéril (Elección del apósito y fijación del AVP). Fijar también el sistema de perfusión para evitar desconexiones accidentales. Utilizar un sistema de perfusión con toma de aire. No perforar el frasco o la bolsa con una aguja.
- Indicar en el sistema de perfusión la fecha y hora de instauración para asegurar que se cambie a intervalos regulares.
- Regular el ritmo de goteo.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- La instauración de un acceso venoso requiere la previa valoración de las circunstancias que rodean al paciente, así como la coordinación interdisciplinar que asegure su indicación.
- La administración de un anestésico tópico reduce el dolor que causa la canalización de este tipo de catéteres.
- Revisar con frecuencia la velocidad de goteo o utilizar una bomba de infusión o sistema de control de ritmo de flujo.
- Cambiar el apósito y sistema de perfusión usando una técnica aséptica. Se recomienda cambiar el apósito cada 96hs. y según necesidad, en los pacientes adultos y adolescentes, dependiendo de las circunstancias individuales de cada paciente.
- Complicaciones potenciales:
- Infección: derivada de la falta de asepsia en la canalización de la vía, preparación de fármacos, el mantenimiento y el uso de los catéteres (Cuidados y mantenimiento de accesos

venosos). Es una de las principales causas de infección nosocomial, aumentando la morbimortalidad de los pacientes.

- Obstrucción: debido a acodamientos del catéter o a un flujo de líquidos excesivamente lento que permita la formación de un coágulo en la punta del catéter.
- Flebitis: inflamación de la capa íntima de la vena como respuesta a una agresión externa. Se caracteriza con los síntomas de la inflamación (calor, rubor, dolor) y también con edema y cordón venoso palpable.
- Otras complicaciones: hematoma, edema del brazo, etc.
- **Recomendaciones para la prevención de infecciones asociadas a Dispositivos de acceso vascular. Dto. de Infectología**

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Lugar de inserción del catéter.
- Calibre y tipo de catéter utilizado.
- Causa por la que se cambia el lugar de punción, si es el caso.

Elección del Apósito y Fijación del Acceso Venoso Periférico (AVP)

Definición

Elección del apósito adecuado para la fijación, oclusión y asepsia del AVP.

Objetivos

Elegir el apósito adecuado para el AVP, procurando que cubra con garantías suficientes las necesidades de fijación / oclusión y asepsia.

Proporcionar una fijación del AVP que sea cómoda y segura para el paciente, permitiendo al personal de enfermería y en la medida en que sea posible, hacer un seguimiento del estado del punto de punción.

Personal

- Enfermería y Auxiliar de Enfermería.

Material

- Apósitos estériles adhesivos con gasa incorporada.
- Apósitos hipoalergénico.
- Apósitos transparentes.
- Gasas estériles.
- Guantes de un solo uso.
- Solución antiséptica

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.

Procedimiento

Elección del apósito

- Tamaño:
- Calibre del catéter.
- Edad del paciente.
- Lugar de inserción del AVP.

Tipo de apósito:

- Necesidades diagnóstico / terapéuticas.
- Características del paciente (edad, etc.).
- Características de la zona de inserción (estado de la piel, sudoración, etc.).
- Disponibilidad de materiales.

Fijación del catéter

Tradicional: en casos de alergia o intolerancia al apósito transparente.

- Colocar un apósito estéril de gasa de tamaño adecuado sobre el punto de inserción.
- Fijar el catéter con la banda adhesiva del apósito.
- Fijar el sistema de infusión al miembro del paciente para evitar tirones/desplazamientos accidentales, sin rodear el miembro completamente para no comprometer/interrumpir flujo venoso, arterial o linfático.

Transparente semipermeable:

- Colocar un apósito estéril transparente no oclusivo semipermeable para cubrir la zona de inserción del catéter.
- Realizar la corbata lo más distal posible del punto de inserción, no alrededor de la cánula. Si corresponde.
- Colocar fijaciones transversales que den más estabilidad al apósito transparente, teniendo en cuenta no obstaculizar la visualización del punto de punción.
- Fijar el sistema de infusión.

Identificación del apósito

- Fecha de colocación del apósito en uno de los márgenes o en el complemento adhesivo que traen algunos apósitos para tal fin.

Consideraciones especiales

- Hay que tener en cuenta que no todos los apósitos tienen las mismas características ni responden de la misma manera en determinadas circunstancias.
- Los apósitos transparentes semipermeables:
 - Permiten la transmisión de vapor y sudoración.
 - Permiten una observación y valoración del punto de inserción del catéter sin necesidad de manipulación.
 - No producen residuos de pegamento en comparación con la cintas hipoalergénicas.
 - No se despegan, realizan una fijación segura y una retirada menos traumática.
 - Permiten la higiene del paciente.
- Si el paciente presenta exceso de sudoración, o si la zona de inserción presenta sangrado o exudación, es preferible un apósito de gasa, en vez de uno transparente semipermeable.
- Se recomienda cambiar el apósito una vez por semana, en los pacientes adultos y adolescentes, dependiendo de las circunstancias individuales de cada paciente. (Cuidados y mantenimiento de accesos venosos).
- Se debe sustituir el apósito de la zona de inserción del catéter, si está el apósito mojado, se levanta o está visiblemente sucio.
- No es recomendable aplicar solventes orgánicos (acetona o éter) en la piel antes de insertar los catéteres o para el cambio de apósitos.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Estado del punto de punción.

Cuidados y Mantenimiento de Accesos Venosos

Definición

Realización de los cuidados de enfermería necesarios en el mantenimiento de un acceso venoso periférico.

Objetivos

Mantener el acceso venoso periférico en óptimas condiciones, asegurando la permeabilidad y asepsia.

Reducir el riesgo de flebitis en los pacientes portadores de acceso venoso.

Prevenir la infección.

Prevenir las complicaciones relacionadas con la irritación local, deterioro del catéter, transmisión de infecciones, decúbitos u obstrucción.

Aumentar la seguridad del paciente.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Guantes estériles.
- Guantes no estériles.
- Gasas y apósitos estériles.
- Jeringas.
- Set de cura estéril, si corresponde.
- Solución antiséptica
- Suero fisiológico.
- Material para fijación.
- Bioconector.
- Equipo de infusión.
- Paños estériles.
- Llave de tres vías con prolongador.
- Solución de heparina.
- Bolsa para residuos.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.

- Colocar paño o pañal debajo de la zona de canalización para proteger ropa de cama.

Procedimiento

Zona de inserción:

- Vigilar zona anatómica de inserción de catéter mediante palpación con el fin de averiguar la sensibilidad, o visualmente si utiliza un apósito transparente valorando signos locales de dolor, calor, rubor y tumor a través del apósito, diariamente o cuando el paciente nos avise de la presencia de algunos de estos signos.
- Vigilar en punto de punción.
- Signos y síntomas de infiltración: malestar, inflamación, ardor, tirantez, piel fría, palidez y velocidad de flujo lenta. Si se produce infiltración detener la infusión y retirar el catéter, elevar la extremidad siempre que sea posible, comprobar el pulso y llenado capilar y canalizar nueva vía periférica en el otro brazo o por encima del sitio de infiltración.
- Signos y síntomas de flebitis: calor, rubor, inflamación, fiebre y malestar general. Si se produce flebitis, parar la infusión y retirar el catéter, enviar punta del catéter para cultivo y aplicar compresas calientes antes de canalizar nueva vía.
- Mantener técnica aséptica para el cuidado de los catéteres. Utilizar guantes no estériles de un solo uso o estériles. Si se utilizan guantes no estériles no se pueden tocar la zona de acceso después de aplicación del antiséptico.
- Aplicar solución antiséptica. Recomendable clorhexidina al 2% con alcohol o similar, como alternativa puede usar alcohol 70%. Dejar secar el antiséptico antes de proceder a ninguna manipulación.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- No sumergir la zona de inserción en agua. La ducha puede ser permitida siempre y cuando se proteja la zona con una cubierta impermeable.
- No utilizar antibióticos tópicos a excepción de los catéteres para diálisis, debido a su potencial para promover las infecciones por hongos y la resistencia a antimicrobianos. El Catéter Venoso Central (CVC) como acceso vascular para
- Hemodiálisis (HD) se asocia con un incremento de morbilidad y mortalidad, lo que incluye un riesgo de bacteriemia 10-20 veces mayor que el presentado por los portadores de Fístulas Arteriovenosas (FAV). De las diferentes técnicas y estrategias propuestas para reducir este riesgo, destaca el uso de antibióticos locales.

Vías venosas periféricas de perfusión intermitente:

1. Mantenimiento de la vía intermitente si no se administra medicación intravenosa o se extrae sangre:
 - Antes de conectar jeringas, sistemas de sueros etc., limpiar con antiséptico la entrada del bioconector. Con ello evitaremos la contaminación de la vía.
 - Comprobar una vez por turno la permeabilidad de la vía venosa aspirando suavemente a través de la llave de tres vías o bioconector hasta que salga sangre a la jeringa.
 - Si no refluye sangre, intentar lavar suavemente el dispositivo con Suero Fisiológico; si se encuentra resistencia no insistir y se proceder a la retirada del catéter considerando que ha perdido la permeabilidad. No inyectar suero a presión cuando un catéter se encuentra presumiblemente obstruido, ya que puede provocar la salida de líquido a gran presión y ocasionar salpicaduras en piel, cara y ojos.
 - Si el catéter está permeable, lavar con Suero Fisiológico (1-3ml).

- Volver a sellar el dispositivo con 1ml de la solución elegida.
 - Retirar los guantes.
 - Higiene de manos.
2. Mantenimiento de la vía seca si se administra medicación intravenosa o se extrae sangre:
- Antes de conectar jeringas, sistemas de sueros etc., limpiar con antiséptico la entrada del bioconector. Con ello evitaremos la contaminación de la vía.
 - Comprobar una vez por turno la permeabilidad de la vía venosa aspirando suavemente a través de la llave de tres vías hasta que salga sangre a la jeringa.
 - Si no refluye sangre, intentar lavar suavemente el dispositivo con Suero Fisiológico / Solución de Heparina; si se encuentra resistencia no debe insistir y proceder a la retirada del catéter considerando que ha perdido la permeabilidad. No inyectar suero a presión cuando un catéter se encuentra presumiblemente obstruido, ya que puede provocar el desprendimiento de un coágulo al torrente sanguíneo, además de la salida de líquido a gran presión y ocasionar salpicaduras en piel, cara y ojos.
 - Si el catéter está permeable, lavar con Suero Fisiológico (1-3ml).
 - Realizar la administración de medicación o extracción de sangre.
 - Lavar con suero fisiológico antes y después de administrar medicación, y después de realizar una extracción sanguínea.
 - Sellar el dispositivo ejerciendo presión positiva.
 - Retirar los guantes.
 - Higiene de manos.

Sistemas de infusión:

- Cambiar los sistemas de infusión, llaves de tres vías y bioconectores con una frecuencia no superior a 72 horas; cambiar antes si fuera necesario.
- Cambiar sistemas de infusión utilizados para la administración de sangre, productos sanguíneos o emulsiones lipídicas, a las de 24 horas de empezar la infusión.
- Etiquetar los sistemas de infusión con la fecha del cambio.
- Indicar la hora de comienzo de la infusión.
- Verificar que la llave de tres vías tiene colocados los tapones de cierre, cuando no se esté usando la vía.
- Mantener los equipos de administración en circuito cerrado sin desconectar el equipo ni la alargadera por solicitud del paciente.
- Cambiar llave de tres vías y bioconector posteriormente a la administración de hemoderivados
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Cambio de apósito:

- Los apósitos son siempre estériles, de gasa o transparente y semipermeables. Si el paciente presenta exceso de sudoración o si la zona de inserción presenta hemorragia, usar un apósito de gasa en vez de uno transparente o semipermeable.

Se recomienda cambiar el apósito:

- Una vez por semana en catéteres de larga duración, dependiendo de las circunstancias individuales de cada paciente.
- Si está húmedo, despegado o visiblemente sucio o en paciente sudoroso.

- Si el paciente refiere sensibilidad en la zona de punción, fiebre de origen desconocido, u otros signos de infección, se procederá a retirar el apósito y examinar la zona.
- Retirar las fijaciones cuidadosamente, humedeciéndolas con suero fisiológico si fuera necesario.
- Observar el estado de la zona de punción valorando la existencia de signos de infección.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes estériles.
- Con gasa estéril impregnada de suero fisiológico se limpia la zona de inserción, se seca y se aplica solución un antiséptico con movimientos circulares de dentro hacia fuera.
- Comprobar la correcta posición de la vía venosa.
- Colocar la nueva fijación del acceso venoso
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Cambio de catéter:

- Retirar el AVP si existen signos de flebitis (calor, dolor, rubor, eritema, induración venosa), malfuncionamiento del catéter o sospecha de infección en el punto de punción.
- Retirar el AVP cuando no se pueda asegurar que inicialmente se aplicó una técnica aséptica y/o catéteres insertados bajo condiciones de urgencias, y colocar otro en una ubicación diferente lo antes posible y siempre dentro de las primeras 48 horas.
- El cambio de AVP para prevenir la aparición de flebitis debe hacerse al menos entre 72 horas y 96 horas en adulto, mientras que en niños y en ancianos o cuando las zonas de acceso venoso son limitadas, si no hay signos de flebitis, infección o extravasación pueden permanecer hasta el fin de la terapia intravenosa, bajo estrecha vigilancia del paciente y de la zona de inserción.
- Antes de la retirada de catéter, si hay supuración, se tomará muestra con gasa estéril o hisopo, y se enviará identificada al servicio de microbiología con su correspondiente indicación.
- Retirar el catéter según el procedimiento Retirada del Acceso Venoso Periférico.
- Mantener medidas de asepsia para la prevención de la infección relacionada con los accesos venosos.

Envío del catéter a microbiología:

- Se introduce la punta del catéter en un frasco estéril sujetándolo con pinzas y cortándolo con tijeras estériles a 5-10 cm de la punta.
- Se envía a microbiología identificado, con su petición correspondiente. Si no fuera posible enviarla en ese momento se puede guardar la muestra en la heladera para enviar posteriormente.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Informar al paciente que nos debe comunicar cualquier cambio o molestia que sienta en la zona de inserción.
- Es recomendable la utilización de bioconector en accesos venosos que no requieran administración de líquidos intravenosos, que su canalización sea para extracciones de analíticas, exploración radiológica, medicación y diagnóstico.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Valoración del punto de inserción del catéter.
- Valoración de la permeabilidad.
- Cuidados realizados (cambio de sistema de infusión, cambio de apósito, cuidados en la administración de medicamentos y/o extracción sanguínea, cambio de catéter, envío del catéter a microbiología, si es el caso).

Retirada del Acceso Venoso Periférico

Definición

Retirada del catéter con el que se mantiene el AVP.

Objetivos

Realizar la retirada del AVP de manera cómoda y segura para el paciente.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Guantes de un solo uso.
- Gasas estériles.
- Paño o pañal.
- Cinta hipoalergénica.
- Apósitos.
- Antisépticos.
- Contenedor de material desechable para residuos sanitarios peligrosos.
- Suero fisiológico.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.

Procedimiento

- Colocar el paño o pañal debajo de la zona donde se encuentra colocado el AVP.
- Cerrar los sistemas de infusión.
- Retirar los apósitos, procurando no producir excesivas molestias, si se encuentran muy adherido, pueden humedecerse.
- Observar la zona de inserción.
- Limpiar la zona de punción con una gasa estéril impregnada con solución antiséptica. Dejar secar el antiséptico.
- Retirar el catéter con suavidad, sin rozar la piel y evitando movimientos bruscos, presionando con una gasa estéril impregnada en solución antiséptica en el punto de punción.
- Asegurarse de que la presión en el punto de punción se mantendrá durante tres a cinco minutos aproximadamente. Si el paciente está coagulado o presenta algún problema de coagulación, presionar durante 10 minutos.

- Observar que el catéter está íntegro, si no lo estuviera, notificar de manera inmediata al médico responsable.
- Limpiar la zona y colocar un apósito estéril.
- Dejar al paciente en posición cómoda y adecuada.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Tras la retirada valorar la aplicación de un tratamiento local en aquellos casos en los que se aprecien signos inflamatorios, extravasación, hematomas, etc.

Consideraciones especiales

Retirar el catéter intravenoso:

- Cuando no sea necesario.
- Si se ha colocado en situación de urgencia.
- Si se ha colocado sin las adecuadas medidas de asepsia.
- Si se observan signos locales sistémicos (flebitis).
- Si existe obstrucción del catéter.
- Si existe extravasación.
- En pacientes pediátricos dejar los catéteres venosos periféricos hasta que la terapia intravenosa haya finalizado, a no ser que se produzcan complicaciones (flebitis o extravasación).

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Causa de la retirada del catéter.
- Estado del punto de punción.

Colocación, Cuidados y Mantenimiento del Drenaje Pleural y Drenaje Pericárdico

Definición

El drenaje torácico es una técnica que pretende drenar y liberar de manera continuada la cavidad pleural de la presencia anómala de aire o líquido excesivo restaurando así, la presión negativa necesaria para una adecuada expansión pulmonar; o bien, permitir el drenaje de la cavidad mediastínica que permita el correcto funcionamiento del corazón en los post-operados de cirugía torácica o cardíaca. Por tanto, las situaciones que con la técnica se pretenden evitar son: el colapso pulmonar o el taponamiento cardíaco.

Objetivos

Evacuar colecciones pleurales, ya sean aéreas o líquidas (sangre, pus) para conseguir la reexpansión pulmonar.

Evitar la entrada de aire atmosférico en el espacio pleural mediante el uso de una trampa de agua.

Restaurar la presión negativa del espacio pleural.

Promover la reexpansión del pulmón colapsado mejorando su ventilación y perfusión.

Aliviar la dificultad respiratoria asociada con el colapso pulmonar.

Comprobar y mantener el correcto funcionamiento del drenaje torácico.

Evacuar el contenido existente entre el pericardio y el músculo cardíaco.

Valorar y registrar la cantidad de líquido drenado y sus características.

Garantizar una manipulación aséptica y segura del tubo o catéter torácico así como, de la unidad de drenaje.

Personal

- Médico.
- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Campos estériles.
- Camisolín estéril.
- Gorro y barbijo.
- Guantes estériles.
- Gasas estériles.
- Solución antiséptica.
- Jeringas de diferentes tamaños.
- Anestésico local.
- Aguja intramuscular y subcutánea.
- Medicación prescrita.
- Tubo pleural, sonda de drenaje pleural, sonda de drenaje mediastínico.
- Pinzas de clamp.
- Sistema de drenaje.
- Aspirador con toma de vacío.
- Hoja de bisturí y mango.

- Portaagujas.
- Sutura - seda.
- Conexiones.
- Apósito adhesivo.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca.
- Colocarse gorro y mascarilla facial.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en la posición adecuada. Ésta dependerá de la zona de colocación del drenaje así como de la tolerancia y estado general del paciente.
- Registrar las constantes vitales basales del paciente y valoración del estado general.
- Indicar al paciente que durante el procedimiento evite toser, estornudar, moverse o respirar profundamente, para no puncionar la pleura visceral o el pulmón.

Preparación del sistema de drenaje torácico

- Apertura de la unidad estéril de drenaje torácico.
- Colocación de guantes estériles.
- Preparar el sistema de drenaje según instrucciones del fabricante.
- Retirar la protección de la cámara bajo trampa de agua y rellenar con agua estéril hasta el nivel según instrucciones del fabricante.
- Dejar preparada la unidad en posición vertical por debajo del nivel del tórax colgada de la cama o bien, apoyada en el suelo.
- Mantener el tubo largo de conexión al paciente protegido y cercano al tórax hasta que el médico haya colocado el tubo o catéter torácico.

Procedimiento

Colocación del drenaje

- Preparación aséptica de la mesa quirúrgica.
- Administrar la sedo-analgésia necesaria y prescrita para facilitar la colaboración del paciente.
- Colocarse guantes estériles.
- Limpiar la zona con un antiséptico, realizando movimientos circulares desde el centro hacia la periferia. Dejar secar.
- Asistir al médico durante el procedimiento:
- Facilitar aguja intramuscular, jeringa, gasas y anestesia local.
- Tener preparadas pinzas de Clamp para clampear el tubo en el instante en que sea introducido en la cavidad pleural.
- Facilitar jeringa de 50cc. y 20cc. cono-catéter para verificar la salida de líquido o aire de la cavidad pleural.
- Facilitar porta agujas e hilo.

- Fijar tubo pleural a piel.
- Realizar bolsa de tabaco sin oprimir alrededor del tubo para su posterior retirada.
- Mantener el tubo pleural clampeado hasta que se conecte con el sistema de drenaje.
- Una vez finalizada la inserción del tubo o catéter, retirar la protección del tubo largo de látex de la cámara de recolección del sistema de drenaje y conectarlo de forma aséptica al del paciente.
- Comprobar la permeabilidad del sistema.
- Si se requiere el drenaje por gravedad, dejar abierto al aire el tubo corto o dispositivo de la cámara bajo trampa de agua para que quede expuesto a la presión atmosférica.
- Evaluar las pérdidas de aire y las oscilaciones producidas con la respiración del paciente en la cámara bajo trampa de agua del sistema de drenaje en todos los casos.
- Si el drenaje es bajo aspiración: después de haber hecho una primera valoración de la fuga de aire y oscilaciones, conectar el tubo corto o dispositivo de la cámara bajo trampa de agua a la fuente de aspiración externa y abrirla poco a poco hasta observar un burbujeo suave y constante en la cámara de control de aspiración llenada previamente hasta el nivel de presión negativa que se desea aplicar al espacio pleural. Mantener aspiración según prescripción médica.
- Asegurar todas las conexiones mediante cinta adhesiva colocada horizontalmente y reforzada con dos porciones de cinta en posición vertical, dejando siempre entre ambas una porción visible para valoración del drenaje; o bien, mediante abrazaderas.
- Promover la inspiración profunda y una espiración lenta en la medida de lo posible.
- Asistir al médico durante la fijación o sutura del catéter torácico a la piel.
- Desinfección de la piel circundante al punto de inserción.
- Aplicar un vendaje oclusivo con gasas estériles colocadas por debajo del tubo torácico y por encima protegiendo el punto de inserción.
- Fijación del apósito a la piel con apósito adhesivo no poroso.
- Fijación de seguridad del tubo del paciente del sistema de drenaje al costado.
- Enrollar el tubo conector de látex para que no haga bucles y asegurarlo a la cama.
- Acomodación del paciente y refuerzo positivo.
- Marcar el nivel original del drenaje conseguido.
- Si es necesario se puede obtener muestra del mismo para laboratorio, aspirando con una jeringa a través del diafragma en la parte posterior de la unidad o bien, conectándola a una aguja de calibre 18G o 20G puncionando el tubo de látex, previamente desinfectado.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Cuidados del drenaje

- Vigilar complicaciones propias de la colocación del drenaje torácico:
 - Neumotórax (disnea aguda, ansiedad, taquipnea).
 - Shock (hipotensión, taquicardia, piel fría y húmeda, alteración de la conciencia).
 - Enfisema subcutáneo (hinchazón de los tejidos blandos y palpación de crepitación en el área afecta).
 - Infección (fiebre, taquicardia, escalofríos).
- No pinzar nunca el drenaje torácico. El pinzamiento del drenaje solo se realizará:
 - Cuando se cambie el equipo de drenaje torácico.

- Para intentar localizar una fuga aérea.
- Para valorar la retirada del tubo torácico (en caso de neumotórax).
- Por prescripción médica.
- La cámara recolectora debe situarse a nivel inferior del tórax y, si es posible, colocar el frasco en un soporte que facilite su manejo evitando caídas del recipiente.
- Asegurar que los tubos no presenten acodaduras, torcimientos o una presión que impida el correcto funcionamiento del drenaje.
- Valorar líquido drenado: Volumen y características del mismo.
- Cambiar diariamente el apósito a partir de las 48h., comprobar y curar la zona de inserción del drenaje.
- Controlar que los niveles del agua de la cámara del sello de agua sean los adecuados según indicaciones del fabricante.
- Comprobar la fluctuación del nivel del agua de la cámara del sello de agua, cuando el paciente inspira y expira (verifica la permeabilidad del drenaje).
- Cambiar cámara recolectora cuando haya una cantidad apreciable, ya que la capacidad de aspiración al paciente disminuye proporcionalmente al incremento de líquido en la cámara; o cuando el contenido es purulento para evitar contaminaciones o posibles infecciones nosocomiales.
- En pacientes encamados que no puedan deambular, deben cambiar de posición frecuentemente para facilitar el drenaje y movilizar el miembro superior afectado.
- Al inicio de la deambulación, explicamos al paciente como debe transportar el sistema de drenaje para evitar accidentes.
- Alentar al paciente a que respire profundamente y tosa a intervalos frecuentes.

Consideraciones especiales

- No extraer más de 1500ml de líquido pleural en un periodo de 30 minutos, ya que se corre el riesgo de producir un edema pulmonar por atracción de líquidos.
- Durante la retirada del drenaje el paciente debe mantenerse en inspiración completa (manteniendo el aire en los pulmones) o ejecutar la maniobra de Valsalva (expiración forzada con la glotis cerrada).
- En caso de desconexión del sistema de drenaje, pinzar el drenaje lo más próximo al paciente y corregir la causa.
- En caso de salida espontánea del drenaje pleural, aplicar vaselina en la zona de inserción y colocar apósito semicompresivo.
- Consultar con el neumólogo en caso de pérdidas hemáticas y/o burbujeo excesivo.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Constantes vitales.
- Si se ha administrado medicación, anotar dosis y hora.
- Muestras remitidas.

Inserción, cuidados, mantenimiento y retirada de sonda vesical

Definición

Técnica que consiste en la introducción de una sonda a través de la uretra hasta la vejiga con fines diagnósticos y/o terapéuticos.

Objetivos

Acceder a la vejiga del paciente para facilitar la salida de orina al exterior, de manera permanente o intermitente.

Controlar la diuresis.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Sonda vesical de calibre, tipo y material adecuados.
- Sistema colector y soporte de cama (si el sondaje es permanente).
- Guantes estériles y no estériles.
- Gasas estériles.
- Campo estéril.
- Lubricante urológico.
- Pinzas Kocher.
- Solución Antiséptica.
- Jeringas.
- Suero fisiológico.
- Cinta hipoalergénico.
- Bolsa para residuos.
- Chata u orinal.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos
- Colocación de guantes.
- Tomar las medidas necesarias para prevenir riesgos laborales del profesional ligadas a seguridad, higiene y ergonomía.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y la familia del procedimiento a realizar.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Ayudarle a adoptar la posición correcta, en decúbito supino y con las piernas flexionadas si es mujer.
- Realizar lavado de genitales y zona perianal.

Procedimiento

Sondaje permanente

- Colocarse guantes no estériles.
- Desinfectar la zona con gasas y antiséptico diluido.
- Retirar guantes no estériles.
- Higiene de manos.
- Colocar el campo estéril y depositar material estéril sobre el mismo.
- Colocarse los guantes estériles.
- Comprobar el correcto inflado del balón de la sonda.
- Cargar una jeringa con 10ml de agua destilada estéril.
- Lubricar el extremo distal de la sonda, y en los hombres la primera porción del meato con lubricante urológico.
- Mantener la sonda lubricada con la mano dominante.
- Introducir la sonda suavemente en el meato sin forzar:
- Hombres: Mantener el pene del paciente en ángulo recto y con el prepucio retraído. Tras introducir 10ml, colocar el pene a 60° con respecto al cuerpo e introducir hasta los 20-25ml en total.
- Mujeres: Separar los labios mayores y menores con la mano no dominante, e introducir de 5 a 10ml.
- Cuando salga orina, introducir 2-3ml más, pinzar el extremo de la sonda, conectar la jeringa a la luz del balón de la sonda, despinzar e inflar el balón con 8 – 10ml del contenido de la jeringa.
- Deslizar suavemente la sonda hacia el exterior hasta notar una ligera resistencia.
- Conectar la sonda al sistema de recogida y sujetarlo al soporte en la cama del paciente, por debajo del nivel de la vejiga.
- Fijar el catéter a la parte interna del muslo, evitando angulaciones.
- Asegurar que el paciente esté lo más cómodo posible.
- Retirar el material en los contenedores adecuados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Sondaje intermitente

- El procedimiento de introducción es el mismo que en el sondaje permanente, sin necesidad de inflar el balón posteriormente.
- Retirar la sonda una vez evacuada la orina.

Mantenimiento

- Higiene diaria y meticulosa de los genitales y de la sonda.

Retirada del catéter

- Igual preparación del personal y del paciente que para la inserción del catéter.
- Colocar chata u orinal, deslizándola bajo los glúteos del paciente.
- Colocación de guantes.
- Extraer mediante la jeringa el contenido del globo de la sonda vesical.
- Sujetar la sonda con una gasa y retirarla suavemente, depositándola en la bolsa para residuos.
- Ofrecer la botella o la cuña al paciente si precisa.

- Comprobar que el volumen de orina en cada micción es adecuado tras la retirada de la sonda. Si el paciente no ha orinado entre 6 y 8 horas después, valorar los signos de retención urinaria y comunicarlo al médico.
- Asegurar que el paciente esté lo más cómodo posible.
- Retirar el material en los contenedores adecuados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Es importante conocer la historia clínica del paciente y considerar aspectos de la misma que puedan condicionar el procedimiento:
- Existencia de adenopatía de próstata.
- Estenosis de uretra.
- Cateterismos traumáticos previos.
- Existencia de hematuria con coágulos.
- Ansiedad/temor relacionado con el sondaje que pueda provocar rigidez y dificulte el procedimiento.
- No forzar la entrada de la sonda si encontramos resistencia, ya que podríamos producir daño.
- Colocar la bolsa en el soporte y ponerla por debajo del nivel de la vejiga del paciente.
- Realizar pinzamientos intermitentes cada 300ml en caso de que el paciente presente retención de orina. No vaciar la vejiga bruscamente.
- Evitar tirones y el excesivo llenado de la bolsa que puedan provocar traumatismos o desconexiones accidentales del sistema.
- Tener en cuenta los cambios periódicos recomendados para cada tipo de sonda.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado y motivo del sondaje.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Tipo y calibre de la sonda.
- Observaciones de interés a destacar durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede.

Medición de PIA

Definición

Es la técnica que consiste en la medición de la Presión Intra Abdominal a través de un método indirecto y mínimamente invasivo, en el cual se infunden 50ml de Solución Salina (a un paciente con sondaje vesical y en posición supina) al interior de la vejiga para obtener mediante un transductor de Presión un valor de referencia.

Objetivos

Determinar los valores de referencia como predictores de Síndrome Compartimental abdominal (características, progresión y complicaciones)

Establecer conductas a seguir para su diagnóstico y tratamiento.

Evaluar las decisiones tomadas con relación al tratamiento establecido.

Personal

- Enfermera.
- Ayudante de Servicio.

Material

- Sonda vesical del calibre adecuado.
- Cloruro de Sodio al 0,9% estéril de 500ml.
- Cloruro de Sodio al 0,9% estéril de 100ml.
- Jeringa estéril de 20 o 50 ml.
- Bolsa colectora de orina de circuito cerrado con reservorio.
- Equipo de medición de PIA (2 llaves de tres vías; 2 conectores tipo Applix Smart Vision Varioline Universal; transductor de PVC).
- Compresas, gasas y guantes estériles.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté al alcance.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.
- Armado del equipo de PIA.
- Tomar las medidas necesarias para prevenir riesgos laborales del profesional ligadas a seguridad, higiene y ergonomía.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y la familia del procedimiento a realizar.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Ayudarlo a adoptar la posición correcta, en decúbito supino.

Procedimiento

- Higiene de manos
- Colocarse guantes estériles.
- Desplegar la compresa.
- Colocar los elementos estériles sobre la misma.

- Realizar el purgado del transductor con el suero salino fisiológico de 500ml.
- Extraer 50ml de con la jeringa de 50cc del CINA al 0,9% estéril de 100ml.
- De manera aséptica, clampear la sonda vesical y adaptarla a las 2 llaves de tres vías que irán unidas consecutivamente.
- Conectar a la última llave de tres vías la bolsa colectora.
- La jeringa de 50ml se ajustará a la primera llave de tres vías.
- En la segunda llave conectaremos el transductor, el cual nos permitirá la lectura de la PIA en el monitor.
- Colocar la cama en posición horizontal y al paciente en decúbito supino.
- Cerrar la llave hacia la bolsa colectora.
- Administrar los 50ml de la jeringa con la solución salina de suero fisiológico y cerrar la primera llave.
- Realizar el "0" abriendo la llave de tres vías del extremo proximal del transductor para que entre en contacto con la presión atmosférica; activar el monitor hasta que aparezca dicho valor e inmediatamente cerrar la llave de tres vías.
- Abrir la primera llave nuevamente.
- Comprobar que aparezca la onda con la escala graduada en mmHg en el monitor y su correspondiente valor.
- Extraer la solución salina con la jeringa de 50ml o mediante la apertura del sistema que permitirá el drenaje urinario, descontando luego esos 50ml al balance.
- Dependiendo de si se desea medición intermitente o continua de la PIA, se dejará abierto el sistema o cerrado.
- Dejar cómodo al paciente.
- Proporcionar cuidados posteriores a material y equipo utilizado.
- Retirar guantes.
- Efectuar lavado de manos.

Consideraciones especiales

- Mantener informado al médico de los valores obtenidos en la medición de la PIA.
- Utilizar técnica estéril para sondar al paciente.
- Mantener siempre permeable la sonda y evitar el reflujo de orina a la vejiga.
- Desconectar lo menos posible la sonda, el sistema de medición y el sistema cerrado de diuresis, pues las desconexiones aumentan el riesgo de infección.
- Lavar el meato urinario y la zona proximal de la sonda al menos 1 o 2 veces al día, y cada vez que se ensucie con heces. Aplicar, tras la limpieza del meato y zona próxima a la sonda, solución acuosa de clorhexidina al 2%.
- Lávese las manos antes y después de manipular el sistema (aunque se haya puesto guantes).
- Cambiar el sistema de medición de la PIA, de diuresis y la sonda vesical cuando corresponda (sistemas y sondas de látex cada 10-15 días y sonda de silicona cada mes).

Registro

- Anotar en el registro correspondiente
- Procedimiento realizado y motivo de la medición
- Firma, fecha y hora de realización.
- Observaciones de interés a destacar durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede.

Administración de Oxigenoterapia

Definición

Administración de oxígeno a concentraciones mayores que las del aire ambiente, con la intención de tratar o prevenir los síntomas y las manifestaciones de la hipoxia.

Objetivos

Proporcionar al paciente la concentración de oxígeno necesaria para conseguir un intercambio gaseoso adecuado.

Mantener unos niveles de oxigenación adecuados que eviten la hipoxia tisular manteniendo una saturación de O₂ mínima de 90%.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Manómetro de O₂.
- Flujómetro para oxígeno
- Humidificador.
- Cánula nasal.
- Mascarilla tipo Venturi.
- Tubos en T (traqueotomía).
- Alargaderas para facilitar la movilización del paciente (T63)
- Conexiones.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Adecuar la altura de la cama y colocar al paciente en la posición adecuada, eliminando las secreciones bucales, nasales y traqueales, si procede.

Procedimiento

- Conectar el manómetro a la toma de O₂.
- Conectar el humidificador al manómetro manteniendo el nivel de agua adecuado en el mismo.
- Conectar el sistema (cánula nasal, mascarilla de venturi, etc.) al humidificador.
- Regular flujo de O₂ según prescripción.
- Colocar el sistema al paciente evitando presiones excesivas sobre la cara, zona de las orejas, nariz, etc. (colocando gasas, si fuera necesario, en los puntos o zonas de roce).

- Cambiar la mascarilla por las cánulas nasales cuando el paciente vaya a comer (desayuno, almuerzo, merienda o cena), para asegurar un mínimo de oxigenoterapia, mientras el paciente come. Y una vez finalizado, volver a colocar su mascarilla facial a la dosis que estaba prescrita.
- Comprobar que no existen fugas.
- Colocar alargaderas, si procede, para proporcionar al paciente mayor libertad de movimiento.
- Evitar angulaciones que provoquen una disminución de la FiO2 que se administra al paciente.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Desechar el material en el contenedor adecuado.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Mantener higiene diaria de los dispositivos.
- Rotar la posición de la sonda nasal, si es el caso, para evitar UPP.
- Evitar fugas de O2 hacia los ojos para prevenir conjuntivitis.
- Elegir el método adecuado para la administración de O2 en función de la concentración que queremos administrar así como el flujo adecuado según la concentración.
- En caso de cánulas nasal, comprobar fijación y humedecer a diario las fosas nasales.
- En caso de traqueotomía, comprobar permeabilidad de la vía aérea. En caso de secreciones excesivas realizar aspirado.
- Comunicar eventos adversos, si se producen.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- La concentración de oxígeno administrado.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Preparación, Cuidados y Mantenimiento de la Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI)

Definición

Método de soporte ventilatorio que se aplica al paciente sin la necesidad de un tubo endotraqueal.

Objetivos

Mejorar la ventilación alveolar.

Reducir la frecuencia respiratoria y la fatiga muscular.

Incrementar el reclutamiento y evitar el colapso alveolar, con el fin de lograr una mejoría del intercambio gaseoso y de la acidosis respiratoria.

Personal

- Médico.
- Enfermería.
- Kinesiología.

Material

- Respirador o unidad de ventilación mecánica.
- Mascara
- Válvula ventilatoria o válvula espiratoria.
- Arnés (gorro o cintas de sujeción).
- Tubuladuras.
- Piezas opcionales: pieza de conexión de oxígeno, pieza giratoria, separadores, dispositivos de aerosolterapia.
- Filtro.
- Material de almohadillado.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca
- Higiene de manos.

Preparación del equipo

- Preparar el equipo, tanto el ventilador mecánico y sus partes como los equipos auxiliares y sus distintos elementos.
- Preparar saturómetro y otros monitores de parámetros (tensión arterial, ECG, frecuencia respiratoria), si es necesario.
- Conectar el ventilador a la red eléctrica o a la fuente de energía con la que actúe: los indicadores de conexión a la red y encendido han de iluminarse. Comprobar alarmas.
- Comprobar la compatibilidad y el correcto funcionamiento de la válvula espiratoria.
- Elegir la mascarilla más adecuada.
- Preparar y comprobar la toma de O₂ que dependerá del modelo de respirador que utilicemos.
- Comprobar el montaje correcto de todos los elementos y el funcionamiento del respirador.
- Es importante que se sitúe el respirador en un lugar estable y seguro, protegido de la radiación solar u otras fuentes de calor.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia de la técnica que se va a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades ya que es fundamental para el éxito de la técnica.
- Situar al paciente en la cama a 45°.

Procedimiento

- Acoplar la mascarilla seleccionada en la cara del paciente, sujeta con nuestra mano o por el propio paciente y con el respirador apagado, para comprobar si el tamaño es adecuado y que se acomode a su contacto.
- Valorar necesidad de almohadillado nasal/apoyo de la interfase elegida.
- Monitorizar al menos con saturómetro (frecuencia cardíaca y saturación de O₂).
- Conectar la tubuladura e iniciar el respirador con los parámetros iniciales (protocolo de inicio), permitiendo al paciente adaptarse a la sensación de respirar con el dispositivo sin excesiva sensación de claustrofobia ya que para quitar la mascarilla sólo hay que retirar la mano.
- Fijar la mascarilla con el arnés, comprobando que no haya fugas excesivas.
- Certificar la correcta sincronía paciente-respirador.
- Los parámetros se ajustarán progresivamente hasta disminuir el trabajo respiratorio y la sensación disneica (protocolo de inicio).
- La interacción paciente-respirador y la respuesta a la VM deben ser supervisadas cuidadosamente, especialmente durante las primeras 24-48 horas, y estrictamente los primeros 30 a 50 minutos, a pie de cama.
- Parámetros a monitorizar:
- Adaptación/ sincronía paciente-respirador.
- Frecuencia respiratoria/ uso de la musculatura accesoria.
- Nivel de conciencia
- Signos de hipotensión.
- Nivel de fugas.
- Frecuencia cardíaca y saturación de O₂ mediante oxímetro de pulso continuo.
- Gasometría arterial: antes de iniciar la VMNI, en la 1ª-2ª hora y posteriormente, a demanda.
- Monitorización de efectos secundarios.
- Higiene de manos.

Mantenimiento, limpieza y desinfección del material

- Para un buen mantenimiento e higiene de los distintos elementos empleados en la
- VMNI es imprescindible una asepsia cuidadosa y adecuada tras su uso (siempre que el material no sea de un solo uso). Actividad realizada por el servicio de esterilización.

Consideraciones especiales

- La elección de una máscara adecuada al paciente es un factor clave en el éxito del tratamiento. Una máscara demasiado grande o que no se adapte a la anatomía del paciente, genera fugas excesivas, impidiendo una correcta adaptación paciente respirador. Estas fugas excesivas se tienden a compensar fijando fuertemente la mascarilla, lo que puede ocasionar más disconfort en el paciente, úlceras por presión y más fugas, generando un círculo vicioso que acaba en el fracaso de la técnica.

- En general las mascarillas orofaciales se utilizan en situaciones de insuficiencia respiratoria aguda, donde el paciente tiende a respirar por la boca y las mascarillas nasales son de elección para la ventilación a largo plazo.
- Las válvulas espiratorias son necesarias en la mayoría de los dispositivos cuando se utiliza un circuito único para evitar la reinhalación de CO₂. En algunas mascarillas nasales el orificio que actúa de válvula espiratoria se encuentra en la propia mascarilla.
- La tensión del arnés debe ser la adecuada, de manera que permita pasar 1-2 dedos entre el arnés y la piel. Si es necesario tensar mucho el arnés para evitar las fugas, probablemente debamos cambiar de mascarilla a una de menor tamaño.
- Es muy importante el almohadillado desde la primera vez que se coloque la mascarilla en aquellas zonas de la cara en las que se ejerce más presión, y que se localizan en puente de la nariz y pómulos. El material a utilizar puede ser muy variado, recomendando por sus características apósitos hidrocoloides. Pueden ser útiles cremas hidratantes oleosas en los puntos de presión durante los periodos de descanso.
- Ante sequedad y congestión nasal: aplicar descongestionantes y soluciones salinas nasales. Valorar necesidad de humidificador.
- La fuga de aire de la mascarilla puede provocar conjuntivitis. Es importante controlar las fugas y la dirección de las mismas, si es necesario cambiar de mascarilla y usar lágrimas artificiales.
- Cuando usamos presiones inspiratorias muy altas se produce distensión abdominal, se recomienda en estos casos que el paciente adopte la posición de decúbito lateral izquierdo al iniciar la ventilación. Plantear la necesidad de SNG.
- Es importante valorar la capacidad del paciente de proteger la vía aérea y enseñarle a liberarse de la mascarilla en caso de vómito para evitar la broncoaspiración.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado
- Firma, fecha y duración del procedimiento.
- Incidencias durante el procedimiento.
- Parámetros derivados de la monitorización del paciente.

Cambio y Mantenimiento de Cánula de Traqueotomía

Definición

Conjunto de actividades llevadas a cabo con el paciente para proporcionarle la entrada de aire por el traqueotomía así como para evitar alteraciones dérmicas e infecciones.

Objetivos

Mantener la vía aérea limpia y permeable.

Mantener limpios la zona periestoma y el estoma para prevenir infecciones y complicaciones dérmicas.

Evitar infecciones del árbol respiratorio.

Personal

Dependiendo de la fase post-operatoria, o evolutiva del estoma:

- Médico.
- Enfermería.
- Auxiliares de Enfermería.

Material

- Guantes estériles y no estériles.
- Mesa auxiliar o carro de curación.
- Set de curación.
- Dilatador traqueal.
- Gasas estériles.
- Solución antiséptica.
- Cánulas simples o fenestradas del tamaño adecuado.
- Suero fisiológico.
- Lubricante hidrosoluble.
- Jeringa de 10 ml.
- Cinta de fijación.
- Ambú.
- Sistema de O₂.
- Sistema de aspiración.
- Sondas de aspiración tipo K32.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

- Colocar al paciente en posición semi-incorporado. En niños decúbito dorsal con un realce que eleve la zona de los hombros.

Procedimiento

Preparación:

- Comprobar la toma de oxígeno y de aspiración.
- Disponer todo el material necesario en una mesa auxiliar o carro de curación.
- Colocarse los guantes y comprobar la cánula a insertar, incluido el balón para verificar la falta de fugas.
- Retirar la cánula interna e introducir el obturador en la externa hasta quedar completamente asentado antes de insertar la cánula al paciente.
- Aplicar una pequeña capa de lubricante hidrosoluble en la cánula externa, balón y parte saliente del obturador.
- Pasar la cinta de sujeción a través de la ranura de la placa pivotante.

Cambio de cánula:

- Oxigenar al paciente durante unos minutos y aspirar secreciones por cánula de traqueotomía, si es necesario.
- Desinflar el balón de la cánula que se va a retirar y tranquilizar al paciente ya que en este momento se produce tos debido a que esta maniobra irrita la tráquea.
- Retirar el apósito del estoma y cortar la cinta de fijación.
- Retirar la cánula, aspirar de nuevo secreciones del estoma, si es necesario, sin profundizar para evitar lesiones, hemorragias, etc.
- Limpiar el estoma con suero fisiológico y secar.
- Desinfectar piel periestoma procurando que el antiséptico no entre en el estoma.
- Retirar los guantes usados.
- Higiene de manos.
- Colocarse guantes estériles.
- Colocar al paciente con la cabeza en hiperextensión e introducir la cánula nueva ya preparada en el menor espacio de tiempo posible pero sin forzarla evitando la aparición de desgarros y sangrados.
- Retirar de inmediato el obturador y colocar la cánula interna, sujetando firmemente con la punta de los dedos la placa pivotante hacia el cuello para evitar su salida brusca por la tos.
- Inflar el balón con aire mediante la jeringa en función del calibre de la cánula. **(consultar número de cánula y volumen de insuflado)**
- Colocar apósito alrededor del estoma para evitar decúbitos y maceración de la piel periestoma por exudados y secreciones.
- Anudar la cinta de sujeción en la parte posterior del cuello.
- Proporcionar oxigenoterapia si la precisa.
- Colocarlo en posición cómoda.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Mantenimiento del estoma y cánula:

- El apósito del estoma debe estar siempre seco y limpio.
- La cánula interna se cambia cada ocho horas y siempre que sea preciso, para evitar la obstrucción de la misma. La forma de retirarla es sujetando firmemente con los dedos la placa

pivotante, con la otra mano en el conector de la cánula hacerla girar un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj hasta que los puntos azules queden alineados.

- La cánula interna se mantiene siempre permeable, aspirando secreciones cuando es preciso. Si éstas fuesen muy espesas o secas, usar aerosoles o NBZ según indicación médica.
- La limpieza de la cánula interna se realiza con suero fisiológico, con ayuda de una pinza o de una escobilla curva.
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- El tapón para decanulación ocluye y obliga al paciente a respirar por la fenestración y las vías aéreas superiores. Vigilar respiración y signos vitales.
- Durante las primeras horas después de la traqueotomía vigilar hemorragias alrededor del estoma, tapones de sangre o moco.
- En caso de estar conectado a respirador el cambio se hace lo más rápido posible, manteniendo asegurada la vía del estoma por medio de una sonda o dilatador traqueal.
- En pacientes traqueotomizado, la alimentación se realiza por SNG hasta que el paciente consiga realizar una deglución adecuada.
- Si el paciente está consciente, favorecer la comunicación por medio de la escritura, paneles de comunicación etc. Si la cánula es fenestrada en la decanulación puede comenzar a comunicarse verbalmente.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Reseñar aspecto de secreciones, evolución del estoma y cualquier hecho significativo durante la realización de la técnica.
- Si el paciente está consciente, anotar grado de participación en la maniobra.
- Registrar tipo y número de cánula que porta el paciente.
- Planificar y registrar horarios regulares para cambio de cánula.

Preparación y Mantenimiento de la Intubación Endotraqueal

Definición

Conjunto de actividades encaminadas al aislamiento y protección de la vía aérea, facilitando la ventilación artificial y la aspiración de secreciones.

Objetivos

Mantener la permeabilidad de la vía aérea respiratoria.

Favorecer el intercambio gaseoso.

Personal

- Médico.
- Enfermera.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Guantes
- Campo estéril.
- Laringoscopio con pilas.
- Pinzas de Magill.
- Guías, fiador o estilete.
- Tubos endotraqueales de tamaño adecuado.
- Lubricante anestésico e hidrosoluble.
- Jeringas de 10 ml.
- Toma de vacío para aspiración
- Sondas de aspiración tipo K32.
- Medicación para: anestesia - sedación, analgesia y relajación.
- Cánulas orofaríngeas de distintos tamaños.
- Sistema de O₂.
- Sistema de fijación (vendas, cinta tipo hilera).
- Gasas estériles.
- Estetoscopio.
- Saturómetro.
- Bolsa ambú y/o mascarilla-reservorio.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material esté a mano/cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia sobre el procedimiento a realizar y finalidad del mismo si está consciente.
- Colocación del paciente en decúbito supino sin almohada con la cabeza en hiperextensión.

Procedimiento

- Verificar la correcta monitorización del paciente.
- Asegurarse que no lleve prótesis dental.
- Comprobar el correcto funcionamiento del balón del tubo endotraqueal.
- Comprobar el buen funcionamiento del laringoscopio.
- Retirar el cabezal de la cama y separarla de la pared.
- Si el paciente lleva SNG, colocarla en declive.
- Limpieza bucal y aspiración de secreciones bucofaríngeas.
- Administración de la medicación prescrita para sedar o relajar al paciente.
- Hiperoxigenar con FiO2 al 100% según indicaciones.
- Entregar al médico el laringoscopio, tubo endotraqueal con fiador introducido, pinzas de Magill y lubricante, si precisa.
- Volver a aspirar si precisa.
- Facilitar la jeringa para el inflado del balón tras la intubación y comprobación de la correcta colocación del tubo en la vía aérea.
- Fijar el tubo anudando con una venda por encima de ambas orejas.
- Comprobar la ventilación en ambos campos pulmonares.
- Conexión del ventilador.
- Colocar al paciente con cabecero de 30 a 45°.
- Retirar el material en los contenedores indicados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Mantener cabecero de la cama a 30-45°.
- Realizar higiene bucal con clorhexidina al 0,12% cada 8 horas.
- Alternar la posición del TOT para evitar decúbitos y cambio de sistema de fijación cada 8h.
- Medición y registro de la presión del neumotaponamiento cada 8h.
- Aspiración de secreciones si precisa.
- Comprobar que el tubo permanece en el mismo nivel de comisura labial que cuando se colocó.
- Evitar la sequedad de los labios mediante aplicación de un protector, por ejemplo: vaselina.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado
- Firma, fecha y hora de realización.
- Nº de tubo orotraqueal, nº nivel comisura labial y presión del neumotaponamiento.
- Medicación administrada.
- Respuesta del paciente al procedimiento.
- Otros aspectos relevantes, si procede.

Aspiración de Secreciones Orofaríngeas o Nasofaríngeas

Definición

Extracción de secreciones de la boca, nariz y/o faringe a través de una sonda.

Objetivos

Lograr la permeabilidad de la vía aérea y favorecer el intercambio gaseoso, cuando el paciente no es capaz de expectorar de forma espontánea.

Evitar la aparición de infecciones respiratorias por acumulo de secreciones.

Facilitar la toma de muestras.

Personal

- Enfermera.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Aspirador o set de aspiración central.
- Toma de oxígeno preparada con flumiter.
- Agua destilada o suero fisiológico.
- Sondas de aspiración tipo K32.
- Guantes no estériles.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar de la técnica que se le va a realizar, solicitando su colaboración.
- Fomentar la participación del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar en posición SemiFowler, lo más cómodo posible. En la aspiración nasal nos puede favorecer el cuello en hiperextensión y en la oral la cabeza ladeada.

Procedimiento

- Comprobar el funcionamiento del aspirador conectándolo a la toma de vacío a una presión negativa adecuada (80 a 120 mmHg).
- Realizar limpieza externa de las fosas nasales, si precisa.
- Introducir la sonda suavemente por una fosa nasal, sin succión durante la introducción para no lesionar la mucosa, al llegar al sitio seleccionado empezar a succionar intermitentemente con movimientos rotatorios de la sonda y hacia fuera tapando el orificio de la sonda de aspiración de forma intermitente.
- Realizar el mismo procedimiento con la otra fosa nasal, cambiando de sonda.
- Para aspirar la cavidad orofaríngeas se procederá del mismo modo que en el apartado anterior.
- Si se quiere entrar en bronquios: colocar la cabeza en hiperextensión y girar la cabeza hacia el lado contrario del bronquio que se quiere aspirar.

- Si el objetivo es recoger una muestra utilizaremos una sonda con reservorio.
- Al finalizar el procedimiento, lavar la sonda y el tubo aspirador con agua destilada o suero fisiológico.
- Retirar el material en los contenedores indicados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.
- Dejar el equipo preparado y repuesto, en caso de urgencia debe estar todo a mano.

Consideraciones especiales

- No efectuar aspiraciones superiores a 15 segundos por la hipoxia que se puede producir en el paciente.
- Dejar al paciente descansar entre una aspiración y la siguiente si son necesarias más de una.
- Si el paciente tose, podría indicar que la sonda está en tráquea.
- En caso de aspiración oral y nasal empezar primero por la nariz.
- No realizar aspiraciones tras la ingesta.
- Si el paciente colabora, se le invita a toser durante el procedimiento.
- Si el paciente está con aporte de oxígeno, se colocará durante los 5 minutos previos y posteriores a la aspiración a una concentración del 100%.
- Valorar la reacción del paciente a la técnica, observando su color, ritmo cardiaco y ruidos respiratorios.
- Si durante el procedimiento el paciente sufriese episodio de broncoespasmo o bradicardia, se retirará la sonda rápidamente y se administrará oxígeno.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias que hayan ocurrido durante el mismo.
- Respuesta del paciente y su efectividad.

Aspiración de Secreciones por Tubo Endotraqueal o Traqueotomía

Definición

Extracción de secreciones de la tráquea o bronquios a través de una sonda que se introduce por el tubo endotraqueal o por un estoma traqueal.

Objetivos

Mantener permeable la vía aérea y favorecer el intercambio gaseoso.
Evitar la aparición de infecciones respiratorias por acumulo de secreciones.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Aspirador o set de aspiración central.
- Sondas de aspiración de punta roma tipo K32.
- Barbijo, si corresponde.
- Guantes estériles.
- Ambú conectado a O2 a 15 litros por minuto, si precisa.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes estériles.
- Colocación de mascara.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Información de la técnica incluso aunque parezca estar inconsciente o no comprenda lo que se le diga.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocación en posición semiincorporada, lo más cómodo posible.

Procedimiento

- Comprobar el aspirador conectado a la toma de vacío a una presión adecuada (80 a 120 mmHg).
- Colocar la sonda de aspiración al sistema de aspiración, sin retirar el envoltorio.
- Colocarse guantes estériles.
- Desconectar al paciente de la AVM con la mano no dominante.
- Introducir la sonda suavemente, sin succión, por el tubo o cánula, taponar con el dedo pulgar de forma intermitente el extremo libre de la conexión para producir el vacío. Cuando lleguemos a un tope (carina) retirar un poco para evitar posibles traumatismos y empezar a succionar intermitentemente con movimientos rotatorios de la sonda y hacia afuera.
- Si el paciente tiene una traqueotomía el procedimiento es el mismo. Si las secreciones son muy espesas o presenta tapones es aconsejable retirar la cánula interna o camisa y proceder a cambiar la cánula, del mismo modo que si tuviera TET.

- Desechar la sonda y lavar la tubuladura.
- Aspiración orofaríngea al terminar el procedimiento con una sonda limpia
- Tras el procedimiento colocar al paciente en una posición adecuada y cómoda.
- Retirar el material en los contenedores adecuados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- El tiempo de la técnica de aspiración no debe ser superior a 10 segundos.
- Se utiliza una sonda nueva en cada aspiración.
- Si el paciente se encuentra conectado a oxigenoterapia se procede a aumentar la concentración de O2 cinco minutos antes y cinco minutos después de la aspiración.
- Evitar realizar la técnica tras la ingesta.
- Considerar la utilización de sistema cerrado de aspiración de secreciones.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora en que se realiza el procedimiento.
- Aspecto y cantidad de las secreciones.
- Incidencias que hayan ocurrido durante el mismo.
- Respuesta del paciente al procedimiento, si procede.

Medición de la Frecuencia Cardíaca

Definición

Número de veces que el corazón realiza el ciclo completo de llenado y vaciado de sus cámaras en un determinado tiempo expresándose en contracciones o latidos por minuto (lpm). Los latidos corresponden con las sístoles, es decir, cuando la sangre es expulsada al resto del cuerpo.

Objetivos

Determinar la frecuencia, ritmo, volumen y simetría de los pulsos para valorar la función cardiocirculatoria e identificar anormalidades si las hay.

Proporcionar información importante acerca del estado de salud en la evolución del paciente.

Identificar los efectos secundarios de algunos medicamentos administrados.

En situaciones de emergencia ayudar a determinar si el corazón del paciente está bombeando.

Personal

- Enfermería.

Material

- Reloj con segundero.
- Estetoscopio.
- Hoja de registro.
- Bolígrafo.
- Monitor cardíaco si fuera necesario.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca.
- Higiene de manos.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- En el pulso apical será en decúbito supino o en semifowler, si su estado lo permite.
- En el pulso arterial, la arteria radial es la más habitual, puede estar sentado con el brazo seleccionado apoyado sobre una almohada, dirigiendo la palma de la mano hacia arriba, o acostado con los brazos relajados sobre la cama o sobre el abdomen.

Procedimiento

Pulso periférico

- Localizar la arteria mediante palpación suave sobre un plano duro (óseo), con los dedos índice, corazón y anular de la mano dominante:
- Radial: es el pulso periférico más habitual, sobre la muñeca del paciente encima del hueso radio, sobre la arteria radial en la zona media de la cara interna de la muñeca, ejerciendo una presión suave.
- Temporal: sobre hueso temporal en la región externa de la frente, en un trayecto que va desde la ceja hasta el cuero cabelludo. Muy usada en pediatría.

- Carotídeo: en la parte lateral del cuello, entre la tráquea y el musculo esternocleidomastoideo. No ejercer una presión excesiva porque produce bajada de frecuencia cardiaca e hipotensión. Nunca debe palpase simultáneamente en ambos lados o muy profundamente, para evitar la disminución del flujo sanguíneo cerebral, bradicardias hemodinámicamente muy significativas y aún más, paro cardiaco. Es el pulso que más fielmente refleja las funciones cardíacas.
- Humeral o braquial: en la cara interna del musculo bíceps o en la zona media del espacio antecubital con el antebrazo del paciente ligeramente flexionado sobre el brazo.
- Cubital: en la superficie palmar de la articulación de la muñeca, por arriba y por fuera del hueso pisiforme, utilizado en algunas situaciones clínicas (catéter en la arteria radial para monitorizar la presión sanguínea).
- Femoral: en la arteria femoral debajo del ligamento inguinal (normalmente pulso lleno y fuerte).
- Poplíteo: en la arteria poplíteo detrás de la rodilla en la fosa poplíteo, flexionando la pierna sobre el muslo.
- Tibial posterior: en la arteria tibial por detrás del maléolo interno.
- Pedio: palpando la arteria dorsal del pie sobre los huesos de la parte alta del dorso del pie. Muy usado en cateterismo.
- Presionar ligeramente con las yemas de los dedos hasta encontrar el latido arterial.
- Percibir durante unos instantes los latidos, y seguidamente contar la frecuencia de los latidos durante 60 segundos, valorando la intensidad de los mismos y la regularidad del ritmo.
- Valorar el ritmo, observando si la pauta de intervalos es regular o no.
- Valorar la intensidad. Si el latido es potente se palpa lleno, si es débil, la fuerza de llenado desaparece cuando se presiona ligeramente la arteria.
- Comparar el ritmo e intensidad del latido con el de la arteria contralateral.
- Si presenta arritmias, realizar toma apical.
- Higiene de manos.

Pulso apical

- Limpiar membrana de estetoscopio con solución jabonosa o antiséptica.
- Calentar la membrana del estetoscopio con las manos para evitar la sensación de frío al contacto directo con la piel y comprobar que el sonido esté abierto.
- Comprobar que el sonido este abierto.
- Colocar la membrana del fonendoscopio sobre el quinto espacio intercostal izquierdo, en la línea media clavicular.
- Auscultar unos instantes los latidos antes de contabilizarlos.
- Contar la frecuencia de los latidos durante 60 segundos, valorando la intensidad de los mismos y la regularidad del ritmo.
- Ayudar al paciente en la medida en que lo necesite a cubrirse el tórax y asumir una postura cómoda.
- Limpiar el estetoscopio.
- Higiene de manos.

Toma de frecuencia cardiaca mediante monitor

- Limpiar la piel con agua jabonosa o antiséptico.
- Colocar electrodos adecuados al paciente (adulto o pediátrico) de forma que no supongan un obstáculo en caso de acceso al tórax para cualquier intervención (masaje, radiografía y ecografía) y cuidando que no se enrollen ni entorpezcan movimientos. En pacientes monitorizados se reemplazan cada 24 horas.

- Colocación de electrodos: (ejemplo con monitor estándar)
- Rojo: debajo de la clavícula cerca del hombro derecho.
 - Amarillo: debajo de la clavícula cerca del hombro izquierdo.
 - Negro (toma de tierra): en el lado inferior izquierdo del abdomen, o debajo del apéndice xifoides.
 - Conectar los cables de electrodos al paciente y seguidamente al cable del monitor.
 - Vigilar el estado de la piel para evitar lesiones o alergias.
 - Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Se aconseja tomar el pulso durante un minuto, ya que contar durante 15 o 30 segundos y multiplicar por cuatro o por dos, respectivamente, no garantiza un recuento exacto en el caso de que haya patologías vasculares o arritmias cardíacas no identificadas previamente.
- El número de latidos cardíacos por minuto va a variar en función de:
 - La genética del individuo.
 - El estado físico (actividad-reposo).
 - Las condiciones ambientales (temperatura, altura, calidad del aire, hora del día).
 - La posición.
 - Factores psicológicos (estrés, sueño, miedo, amor).
 - La edad.
 - El sexo.
- En presencia de patologías cardiovasculares es importante comprobar la coincidencia en la frecuencia del pulso apical y periférico, así como la comprobación sistemática de la simetría con la arteria contralateral.
- La valoración del pulso debe realizarse de forma simultánea con la toma de la tensión arterial de forma sistemática en los pacientes con arritmias, a fin de detectar tempranamente la existencia de arritmias cardíacas.
- Tener en cuenta que tanto el dolor como las alteraciones emocionales pueden
- variar la frecuencia cardíaca.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Frecuencia (número de latidos por minuto).
- Características del latido: ritmo (regular o irregular) e intensidad (fuerte, normal, débil o ausente).
- Simetría con la arteria contralateral y, si es preciso, describir las características en ambos lados.

Medición de la Frecuencia Respiratoria

Definición

Número de ciclos de respiración completos, inspiración seguida de espiración, que realiza una persona en un minuto, observando los movimientos toracoabdominales según edad que acompañan a cada respiración.

Objetivos

Conocer el número de respiraciones por minuto y valorar las características de los ciclos respiratorios (ritmo e intensidad).

Identificar signos de dificultad respiratoria.

Identificar anomalías en el paciente.

Personal

- Enfermería.

Material

- Reloj con segundero.
- Hoja de registro.
- Bolígrafo.
- Estetoscopio, si precisa.
- Monitor, si precisa.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Explicar la conveniencia de que el paciente intente no ejercer ningún tipo de acción sobre su respiración, haciendo que sea lo más natural posible.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada, sentado o acostado en posición de semi-fowler, que permita la contabilización de la frecuencia respiratoria. El mal alineamiento corporal impide la correcta expansión torácica y disminuye la ventilación, influyendo, por tanto, en la frecuencia y volumen respiratorio.
- Dejar visible el tórax del paciente de manera que pueda observar los movimientos de la caja torácica (durante la inspiración se eleva y durante la espiración se deprime).

Procedimiento

- Observar un ciclo respiratorio completo (inspiración y espiración).
- En pacientes en los que sea difícil la toma mediante la observación, podemos usar la palpación poniendo la palma de la mano sobre el tórax sin ejercer presión.
Otro método es la auscultación con estetoscopio, es el método recomendado en pediatría:
- Limpiar membrana de fonendoscopio con solución jabonosa o antiséptica.

- Calentar la membrana del fonendoscopio con las manos para evitar la sensación de frío al contacto directo con la piel.
- Comprobar que el sonido este abierto.
- Colocar la membrana del estetoscopio sobre el hemitórax derecho debido a que se registra sonoridad hasta el cuarto espacio.
- Mirar el segundero y determinar la frecuencia respiratoria, es decir el número de ciclos ventilatorios completos que se producen durante 60 segundos.
- Observar la profundidad y la regularidad de los mismos, si se oyen ruidos respiratorios y si el usuario tiene que realizar esfuerzo para respirar.
- Si durante la toma, el paciente tose, habla o experimenta algún cambio que pueda alterar el parámetro, esperar unos minutos y volver a realizar la medición.
- Cubrir de nuevo el tórax del paciente.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- La medición de la respiración puede ser más fiable si se realiza simultáneamente con el aseo en la cama, con la determinación del pulso o con otro procedimiento en el que el paciente esté relajado y no se sienta observado.
- Para conocer el ritmo respiratorio basal hay que asegurarse que no haya realizado ningún esfuerzo ni ejercicio y que no se le haya efectuado algún procedimiento cruento en los 15-20 minutos precedentes a la toma de la respiración.
- Debemos tener en cuenta que la frecuencia respiratoria se puede alterar por determinados estados clínicos como el dolor, la fiebre.
- En pediatría: en los lactantes y preescolares predomina la respiración diafragmática, y la expansión torácica es mínima, por lo que debemos observar el abdomen. Si el paciente pediátrico hace un uso de la musculatura intercostal con retracción inter y subcostal, significa que hay alteraciones pulmonares o de la vía aérea.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Frecuencia respiratoria (número de respiraciones en un minuto).
- Características: ritmo (regular o irregular), profundidad (superficial, normal o profunda) y tipo (torácica o abdominal).
- Existencia de ruidos respiratorios si los ha detectado.
- Esfuerzo respiratorio, si lo hay.
- Patrón respiratorio alterado, si lo ha detectado.

Medición de la Presión Arterial

Definición

Medición de la presión ejercida por la sangre en el sistema circulatorio durante las fases del ciclo cardíaco. La presión arterial sistólica o máxima es la resultante de la contracción del ventrículo izquierdo al bombear la sangre hacia la aorta. La presión arterial diastólica o mínima se produce durante el reposo del ventrículo. La presión arterial diferencial es la diferencia entre las dos anteriores.

Objetivos

- Conocer y valorar la presión arterial del paciente.
- Detectar posibles alteraciones en la función hemodinámica del paciente.
- Determinar el funcionamiento de múltiples sistemas y órganos corporales.
- Valorar la respuesta del paciente al tratamiento.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de enfermería.

Material

- Esfigmomanómetro.
- Manguito del tamaño adecuado.
- Estetoscopio.
- Hoja de registro.
- Bolígrafo.
- Monitor, si precisa.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma No140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada, acostado o sentado con el miembro donde se vaya a realizar la toma, extendido y cómodamente apoyado:
- Brazo: sentado o en semi-fowler, con el brazo sin ropa y apoyado a nivel del corazón (línea axilar media) con la palma de la mano hacia arriba.
- Muslo: decúbito prono; si no es posible, decúbito supino con las rodillas flexionadas y una almohada debajo de ellas.
- Tobillo: sentado con las piernas elevadas en ángulo recto, descansando sobre un reposapiés, o en decúbito supino con las piernas relajadas.
- Debe mantener esta posición desde unos minutos antes de la medida.

- Desnudar el miembro del paciente por encima de la zona que cubrirá el manguito, si se deja alguna prenda puesta, evitar que actúe como torniquete.

Procedimiento

- Determinar la zona donde se va a realizar la toma de presión arterial (T.A.). El lugar de elección es uno de los brazos, encima del codo y sólo en caso de imposibilidad se considera otra localización, como el muslo o el tobillo.
- No realizar mediciones en extremidades con perfusiones intravenosas o con catéteres venosos o arteriales ya que se puede causar daño tisular, obstrucción de la perfusión y del catéter.
- Elegir un manguito de tamaño adecuado a la zona donde se va a realizar la medición.
- Limpiar las olivas del estetoscopio con solución antiséptica.
- Localizar la arteria palpando con los dedos índice y medio de la mano dominante:
- Humeral: a lo largo de la línea media-interna del brazo.
- Poplítea: unos 3-4 cm. por encima del pliegue de la corva.
- Tibial: en el tobillo, por detrás del maléolo interno.
- Enrollar el manguito asegurándose de que la bolsa hinchable que contiene esté directamente encima de la arteria.
- Brazo: en el tercio inferior, con el borde inferior del manguito unos 2 cm. Por encima de la flexura del codo, teniendo en cuenta que la cámara de aire debe situarse encima de la arteria humeral previamente localizada.
- Muslo: parte media del muslo.
- Tobillo: tercio inferior de la pierna, unos 3 cm. por encima del maléolo interno.
- Ajustar a las olivas ligeramente inclinadas hacia delante y comprobar su funcionamiento.
- Sujetar el estetoscopio con los dedos índices y medio de la mano no dominante, ejerciendo una suave presión sobre la arteria, sosteniendo la pera del manguito con la mano dominante.
- Cerrar la válvula de aire girándola en la dirección de las agujas de reloj.
- Insuflar aire hasta unos 30mmHg por encima del punto en el cual el pulso desaparece.
- Abrir lentamente la válvula de aire del manguito girándola en dirección contraria a las agujas de reloj y dejar salir el aire lentamente. Se recomienda un ritmo de desinflado máximo de 3mmHg por segundo, o más lento aún si el paciente presenta arritmia o bradicardia.
- Observar sobre el manómetro el punto en que se oye el primer ruido claro (primer ruido de Korotkoff), que indica la T.A. sistólica o máxima.
- Continuar desinflando el manguito observando el nivel de la aguja o mercurio hasta que el sonido desaparezca (quinto ruido de Korotkoff), punto que se considera como la T.A. diastólica en los adultos.
- Abrir completamente la válvula vaciando el manguito de aire.
- Retirar el manguito del paciente.
- Ayudar al paciente a cubrirse de nuevo la zona y a adoptar una postura cómoda y adecuada.
- Guardar el manguito completamente desinflado.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Si la toma de la PA coincide con una fase de dolor o situación de alteración emocional, hemos de tenerlo en cuenta al interpretar los resultados. Si la PA está elevada respecto a valores previos, comprobar el estado emocional del paciente. En niños la actividad y el llanto elevan la PA en ese momento sin que signifique que exista algún tipo de alteración.

- El brazalete debe disponer de un sistema de cierre que permita una correcta sujeción al brazo. Un brazalete flojo pueden determinar una falsa hipertensión arterial.
- Si el manguito es pequeño para la extremidad en la que se aplica pueden determinar una falsa hipertensión arterial y si es grande puede dar cifras erróneas que enmascaren una posible HTA
- Comprobar que la válvula de aire del equipo se abre y cierra fácilmente, que no queda aire residual en la vejiga del manguito, que la aguja indicadora de la presión marca cero y que el manómetro está colocado verticalmente a la altura de los ojos para que la lectura sea correcta.
- Si el latido no es audible con el fonendoscopio, se hará la lectura por palpación sobre la arteria. El primer latido percibido corresponderá a la presión sistólica. Con este método no podemos determinar la presión diastólica.
- La primera vez que realice la toma de T.A. a un paciente debe comparar la lectura en ambos lados del cuerpo, si la diferencia supera los 10 mmHg, tomar como referencia la más alta y anotarlo en un lugar visible de la gráfica de constantes vitales.
- Si tiene que repetir la toma de T.A. en la misma extremidad, desinflar completamente el manguito y esperar que hayan pasado 3 minutos.
- Para realizar una toma de la presión arterial basal, dejar reposar al paciente durante 5 minutos.
- Si debe realizar la toma de T.A. con el paciente de pie, sentado y acostado (estudios diagnósticos a personas hipertensas o con cardiopatías asociadas), dejar pasar al menos tres minutos entre la toma en una posición y en otra.
- No dejar colocado el manguito a menos que tenga que realizar controles cada 15 minutos.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- T.A. sistólica y diastólica expresada en mmHg.
- Postura del paciente y zona donde se ha efectuado la medición.
- Factores que puedan haber influido en la cifra tensional.

Medición de la Presión Venosa Central

Definición

Determinación en centímetros de agua de la presión de la sangre, en la vena o en la aurícula derecha, mediante un catéter central introducido a través de las venas subclavia, yugular, basílica, cefálica o safena. Los valores normales son: en la vena cava de 6 a 12 cm de agua y en la aurícula derecha de 0 a 4 cm de agua.

Objetivo

Determinar el volumen sanguíneo, evaluar la eficacia del mecanismo de bombeo del corazón y valorar el tono vascular.

Personal

- Enfermería.

Material

- Soporte de goteo.
- Bolsa de suero salino isotónico o glucosado al 5%.
- Regla graduada en centímetros con brazo nivelador.
- Guantes.
- Llave de tres vías.
- Hoja de registro.
- Bolígrafo.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del equipo de presión venosa central

- Colocar la regla graduada sobre el soporte de goteo y la tubuladura con la que se realizara la medición. Tipo PR35
- Cerrar la llave de paso del sistema de perfusión del equipo de PVC. Quitar el tapón protector del punto de inserción del suero. Retirar la capa protectora del espigón del sistema de perfusión e introducirlo en el punto de inserción del suero.
- Colgar el suero en el sistema de goteo a una altura de 50 cm. por encima del nivel del corazón del paciente. Apretar la cámara del goteo hasta que se llene en una tercera parte.
- Girar la llave de tres vías del equipo de PVC abriendo el paso del suero hacia el prolongador. Cerrar la llave de 3 vías del sistema. Retirar la tapa protectora del extremo distal, con cuidado de no contaminarla. Abrir la llave de 3 vías del sistema y dejar pasar suero hasta que se eliminen todas las burbujas de aire.
- Una vez purgado todo el equipo de PVC, cerrar la llave de paso del sistema de perfusión y tapar el extremo distal con su protector original.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.

- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.
- Comprobar la colocación de la punta del catéter en aurícula derecha mediante RX de tórax.
- Colocar la cama en horizontal.
- Colocar al paciente en decúbito supino 0° grados sin almohada, salvo contraindicaciones. Si el paciente no tolera la posición horizontal, se puede realizar la medición con la cabecera ligeramente elevada (30° máximo), vigilando que el punto 0 de la regla esté a nivel de su aurícula derecha. Para que varias mediciones sean comparables se han de hacer siempre en la misma postura.

Procedimiento

- Situar la regla graduada de forma que el punto “cero” de la escala esté a la altura del cuarto espacio intercostal, en la línea axilar media del paciente, que corresponde con la aurícula derecha. Utilizar el mismo punto de referencia en posteriores mediciones. Es conveniente marcar el punto exacto de medición en el tórax de pacientes que precisen mediciones frecuentes de PVC.
- Colocarse los guantes.
- Si el catéter central es de varias luces, determinar por qué vía se ha de hacer la medición y marcarla adecuadamente.
- Vigilar las conexiones y utilizar tapones estériles para cerrar las llaves de tres vías que no estén conectadas a un sistema de perfusión.
- Abrir el paso entre el equipo de PVC y el catéter del paciente y dejar fluir una pequeña cantidad, 15-20 mililitros del suero que se va a utilizar para medir la PVC.
- Girar la llave 3 vías comunicando la rama del prolongador con el extremo distal del sistema de perfusión, conectando al catéter del paciente.
- La columna de líquido descenderá lentamente, hasta que la presión hidrostática iguale a la presión venosa del paciente, en ese momento, el descenso se detendrá y el líquido oscilará ligeramente con la respiración del paciente.
- Ajustar la mirada al nivel de la escala de la regla y realizar la lectura al final de una espiración, si es posible.
- Si el fluido de la regla no oscila con la respiración del paciente, puede deberse a que la punta del catéter esté rozando la pared de la vena, indicar al paciente que tosa o realice una inspiración profunda para cambiar ligeramente la posición del catéter, comprobando con esta maniobra si hay oscilación.
- Reanudar, si es el caso, la solución que se estaba administrando previamente, ajustando el ritmo de la perfusión.
- Si la presión es mayor o igual a 30 cm de agua y la oscilación coincide con el pulso, indica que la punta del catéter está en el ventrículo. Avisar al médico para que retire un poco el catéter hasta su posición correcta.
- Variaciones en constantes vitales del paciente como presión arterial, presión intracraneal, influyen en los valores de la PVC. Patrones respiratorios anormales dan valores alterados de PVC.
- Si la PVC ha sufrido alguna desviación con respecto a cifras habituales del paciente, avisar al médico.
- Ayudar al paciente a adoptar una posición cómoda y adecuada.

- Recoger el material.
- Retirarse los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Realizar el mínimo número de manipulaciones posibles y utilice siempre una técnica aséptica estricta.
- El equipo de PVC se puede mantener conectado al catéter central en pacientes que precisen mediciones frecuentes.
- La presencia de burbujas de aire en la rama del manómetro puede originar lecturas erróneas.
- La ventilación mecánica aumenta la presión intratorácica y la lectura de la PVC puede dar una cifra superior a la normal. Para contrarrestar este efecto, hacer coincidir la lectura con el final de la espiración o, si la situación del paciente lo permite, desconectarlo un momento para hacer la medición.
- No realizar nunca la medición con un suero hipertónico.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Lectura obtenida.
- Postura del paciente y ángulo de la cabecera de la cama.
- Vía utilizada para la medición.
- Si el paciente está conectado o no a ventilación mecánica.

Medición de la Presión Venosa Central mediante Monitor

Definición

Determinación en centímetros de agua de la presión de la sangre, en la vena o en la aurícula derecha, mediante un catéter central introducido a través de las venas subclavia, yugular, basilíca, cefálica o safena y registrado a través de monitor. Los valores normales son: en la vena cava de 6 a 12 cm de agua y en la aurícula derecha de 0 a 4 cm de agua o mmHg.

Objetivo

Evaluar el estado hemodinámico del corazón derecho, así como detectar anomalías cardíacas y alteraciones de la volemia.

Personal

- Enfermería.

Material

- Monitor.
- Cable para transductor.
- Soporte de goteo.
- Soporte "manifold" o llave de tres vías.
- Soporte transductores.
- Set completo del transductor. (El distribuidor facilita este set ya montado y operativo para la toma de presiones.).
- Bolsa de suero salino isotónico o glucosado al 5%.
- Guantes.
- Presurizador.
- Hoja de registro.
- Bolígrafo.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del equipo de presión venosa central

- Abrir el set completo del transductor y conectarlo al suero.
- Purgar lentamente el circuito verificando la ausencia de aire en el mismo y en la cámara del transductor, vigilando la correcta conexión de todas las partes del sistema.
- Introducir la bolsa de suero en el Presurizador, aplicando la presión óptima de trabajo indicada en la hoja de instrucciones que acompaña al transductor. En niños se mantiene una presión entre 150 mmHg y 300 mmHg para obtener un flujo constante de entre 1,5 y 3ml/hora.
- Colocación de guantes estériles.
- Con técnica estéril, conectar el equipo de perfusión al catéter cuya presión queremos medir.
- Conectar el cable del monitor al transductor.
- Calibrar el transductor.
- Comprobar la correcta monitorización.

Calibración del transductor:

- Colocar el transductor a la altura de la aurícula derecha (línea axilar media).
- Seleccionar el programa específico en el monitor que se ajuste a la presión que se desea calibrar.
- En la llave de tres pasos del transductor, cerrar la línea de acceso al paciente, poniendo en contacto el transductor con el medio ambiente a través de un tapón el cual deberá estar perforado o en su defecto deberemos retirarlo.
- Seleccionar en el monitor la calibración (hacer cero).
- Volver la llave de tres pasos a su posición.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Comprobar la colocación de la punta del catéter en aurícula derecha o vena cava superior mediante RX de tórax.
- Poner la cama horizontal, si la situación del paciente lo permite.
- Colocar al paciente en decúbito supino 0° grados sin almohada, salvo contraindicaciones. Si no tolera esta posición, se puede realizar con la cabecera de la cama ligeramente elevada, máximo a 30°.

Procedimiento

- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.
- En un soporte de suero ajustar un soporte "manifold" o llave de 3 vías y a éste incorporar el soporte de transductores.
- Colocar el transductor a la altura de la aurícula derecha.
- Realizar el mínimo número de manipulaciones posibles y utilizar siempre una técnica aséptica estricta.
- Si el catéter central es de varias luces, determinar por qué vía se ha de hacer la medición y marcarla adecuadamente.
- Si se está administrando por esa vía alguna solución, suspenderla mientras se realiza la medición.
- Lavar la vía donde se va a realizar la medición.
- En el monitor, se deberá verificar que no están desactivadas las alarmas de las presiones que se van a monitorizar, del mismo modo se deberá comprobar que están fijados los límites máximo y mínimo correctos.
- Seleccionar en el monitor la medición de presión venosa central.
- Colocar la llave de tres vías en la posición: suero – transductor – paciente.
- En el monitor aparece una curva con la presión y el valor numérico de la presión venosa.
- Si la presión es mayor o igual a 30 mmHg y la oscilación coincide con el pulso, indica que la punta del catéter está en el ventrículo. Avisar al médico para que retire un poco el catéter hasta su posición correcta.
- Se deberán tener en cuenta las siguientes alteraciones en relación a la curva morfológica que presenta el monitor:
- La curva no aparece en el monitor: comprobar permeabilidad de la vía, acodamiento del sistema, desconexión de alguna pieza del sistema.
- La curva aparece amortiguada: despresurización del suero de mantenimiento, burbujas en la cámara del transductor.
- La curva aparece aumentada en su longitud: el paciente está agitado.
- Ayudar al paciente a adoptar una posición cómoda y adecuada.
- Recoger el material.
- Retirarse los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- La ventilación mecánica aumenta la presión intratorácica y la lectura de la PVC puede dar una cifra superior a la normal. Para contrarrestar este efecto, hacer coincidir la lectura con el final de la espiración o, si la situación del paciente lo permite, desconectarlo un momento para hacer la medición.
- Variaciones en constantes vitales del paciente como presión arterial, presión intracraneal, influyen en los valores de la PVC. Patrones respiratorios anormales dan valores alterados de PVC.
- Si la PVC ha sufrido alguna desviación con respecto a cifras habituales del paciente, avisar al médico.
- No realizar nunca la medición con un suero hipertónico. Usar suero glucosado al 5% cuando el paciente sea menor de 6 años y suero salino isotónico cuando sea mayor de 6 años.

- En niños puede heparinizarse la bolsa de suero elegido con 0,1ml por cada 100 ml de suero cuando exista riesgo de obstrucción del y esté prescrito.
- Comprobar regularmente la presión de inflado del presurizador.
- El sistema se mantendrá siempre cerrado, verificándose la ausencia de aire en el circuito y en la cámara del traductor, evitando así la entrada de burbujas de aire al sistema.
- Los monitores de presión pueden expresarla en mmHg o en cm H₂O. Si queremos pasar de una a otra debemos tener en cuenta que el mercurio es 13,6 veces más denso que el agua. Para pasar el valor medido en mmHg a cm H₂O, debemos multiplicarlo por 1,36. Para pasar a mmHg hay que dividir entre 1,36 la cifra obtenida en cm H₂O.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- La respuesta del paciente al procedimiento.
- Lectura obtenida.
- Postura del paciente y ángulo de la cabecera de la cama.
- Vía utilizada para la medición y, en caso de estar utilizando ventilación mecánica, hacerlo constar.

Medición de la Temperatura Corporal

Definición

Método para la toma de la temperatura corporal.

Objetivos

Determinar si la temperatura está dentro de los límites normales, en prevención de posibles complicaciones.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Termómetro.
- Recipiente para el termómetro.
- Desinfectante.
- Antiséptico
- Lubricante.
- Gasas.
- Guantes, si está indicado.
- Hoja de registro.
- Bolígrafo

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano/cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Extraer el termómetro de su envase y comprobar que está en buenas condiciones y funciona correctamente.
- Colocar el termómetro en la zona elegida.
- Retirar y leer temperatura.
- Mantener el termómetro de forma aséptica hasta nuevo uso.
- Retirar los guantes.
- Higiene de mano.

Medición de la temperatura axilar

- Seguir las normas generales para la medición de la temperatura corporal.
- Antes de colocar el termómetro en la axila, comprobar que está seca y que no acaba de ser friccionada.

- Colocar el termómetro de tal modo que el bulbo quede en el centro de la axila.
- Indicarle al paciente que aproxime el brazo al tronco y que cruce el antebrazo sobre el tórax.
- Mantener el termómetro hasta que suene la señal acústica o a su defecto dejarlo 3 minutos.
- Los valores normales oscilan entre 36° a 37° C.

Medición de la temperatura rectal

- Seguir las normas generales para la medición de la temperatura corporal.
- Antes de introducir el termómetro en el recto, poner un poco de lubricante en una gasa y pasarlo por el extremo del bulbo.
- Comprobar que el paciente no acaba de recibir un enema.
- Examinar la existencia de lesiones a nivel del recto que impidan la medición rectal (hemorroides, fisura anal, etc.).
- Pedirle al paciente que se coloque en decúbito lateral y que flexione la pierna situada en el plano superior. Exponer el ano elevando la nalga superior con la mano no dominante. Pedir al paciente que realice una inspiración profunda (se relaja el esfínter) e introducir el termómetro lentamente, sin forzar. La longitud a introducir dependerá de la edad y la constitución de la persona; 2.5 cm en los niños y 3.5 cm en los adultos.
- A los bebés se le coloca boca abajo sobre una superficie plana, separar los glúteos e insertar el extremo de bulbo del termómetro muy lentamente. La longitud a introducir dependerá del tamaño del bebé, aproximadamente, 1.5 cm.
- Mantener el termómetro en dicha posición hasta que se escuche la señal acústica o en su defecto durante 2-3 minutos, sujetar el termómetro y evitar que el paciente se mueva, así se impedirá una posible rotura.
- Los valores normales oscilan entre 35.9° C-36.9° C.

Medición de la temperatura timpánica

- Seguir las normas generales para la medición de la temperatura corporal.
- En adultos y niños mayores de 3 años, tirar del pabellón auricular hacia arriba y atrás al mismo tiempo que introduce el termómetro timpánico.
- En lactantes y niños menores de 3 años, tirar del pabellón auricular hacia atrás y algo hacia abajo.
- Los valores normales oscilan entre 37° C-38° C, teniendo en cuenta que hay un aumento de 1° C con respecto a los valores normales en la medición axilar.
- Evitar realizar la medición de la temperatura timpánica en pacientes con infecciones agudas de oído, tubo de drenaje timpánico o tapones de cerumen voluminosos.
- Esta medición está contraindicada en pacientes con fractura máxilofacial, fractura de base craneo y otorragia.

Medición de la temperatura bucal

- Seguir las normas generales para la medición de la temperatura corporal.
- Introducir el termómetro en la boca debajo de la lengua en el lado izquierdo o el lado derecho.
- Pedirle al paciente que no sujete el termómetro con los dientes, sino que lo haga con los labios.
- Cuando suene la señal acústica se le retira o pasado unos tres minutos.
- Los valores normales oscilan entre 35.9° C y 36.9° C.

Consideraciones especiales

Factores que afectan a la temperatura corporal:

- La edad: el recién nacido presenta problemas de regulación de la temperatura, debido a su inmadurez, de tal modo que le afectan mucho los cambios externos. En el anciano la temperatura corporal suele estar disminuida.
- La hora del día: a lo largo de la jornada las variaciones de la temperatura suelen ser inferiores a 1.5° C. La temperatura máxima del organismo se alcanza entre las 18 y las 22 horas y la mínima entre las 2 y las 4 horas. Este ritmo circadiano es muy constante y se mantiene incluso en los pacientes febriles.
- El sexo: en la segunda mitad del ciclo, desde la ovulación hasta la menstruación, la temperatura se puede elevar entre 0.3° C a 0.5° C.
- Los tratamientos farmacológicos.
- Las enfermedades.
- La temperatura ambiente y la ropa que se lleve puesta.
- La ingesta reciente de alimentos calientes o frío, la aplicación de un enema, la humedad de la axila o su fricción pueden afectar el valor de la temperatura oral, rectal y axilar respectivamente, por lo que se han de esperar unos 15 minutos antes de tomar la constante. Si la axila está húmeda se procederá a secarla mediante toques.
- No tomar la temperatura después de un baño muy caliente ni muy frío. Cuando se termina la vida útil de un termómetro, se envía al almacén y una vez desinfectado se manda al fabricante.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado.
- Temperatura del paciente.

Preparación y Administración de Fármacos Vía Oftálmica

Definición

Administración de fármacos en forma de colirio o pomada en los ojos.

Objetivos

Administrar correctamente los distintos fármacos oftálmicos con fines diagnósticos y/o terapéuticos.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Fármacos en la presentación prescrita.
- Bandeja.
- Dosificador.
- Jeringa
- Agua o líquido adecuado según tipo de fármaco.
- Guantes no estériles (opcional)
- Servilleta.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en postura cómoda: sentado con la cabeza inclinada hacia atrás o en decúbito supino.

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Identificar el ojo correcto: ojo derecho (OD), ojo izquierdo (OI) o ambos ojos (AO).
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- No administrar fármacos etiquetados incorrectamente.
- Limpiar el ojo y las pestañas con suero salino. Irrigar suero y limpiar desde el canto interno al canto externo del ojo.
- Administrar el fármaco:

Colirios:

- Pedir al paciente que mire hacia arriba.
- Exponer el saco conjuntival inferior, colocando el pulgar o los dedos de la mano no dominante en el hueso malar del paciente, debajo del ojo y tirando suavemente de la piel hacia la mejilla.
- Mantener el dispositivo a 2-3cm para no tocar el saco ni la córnea.
- Instilar el número correcto de gotas en el tercio externo del saco conjuntival inferior abordando el ojo desde el lateral.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Pomada:

- Pedir al paciente que mire hacia arriba.
- Exponer el saco conjuntival inferior, colocando el pulgar o los dedos de la mano no dominante en el hueso malar del paciente, debajo del ojo y tirando suavemente de la piel hacia la mejilla.
- Mantener el tubo por encima del saco conjuntival inferior.
- Exprimir 2cm de pomada en el saco conjuntival inferior desde el canto interno.
- Pedir al paciente que cierre los párpados sin apretarlos.
- Desechar el material en el contenedor adecuado.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Comunicar de manera inmediata al médico si se produce un error de administración.
- En el caso de niños pequeños o lactantes, pedir ayuda a los padres para inmovilizar los brazos y la cabeza.
- Algunos colirios pueden provocar fotofobia pasajera.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Administración de Fármacos Vía Ótica

Definición

Administración de fármacos en forma de gotas en los oídos.

Objetivos

Administrar correctamente los distintos fármacos óticos con fines terapéuticos.

Ablandar el cerumen para facilitar el lavado ótico.

Personal

- Enfermería.

Material

- Fármacos.
- Suero salino.
- Gasas estériles.
- Guantes no estériles.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en postura cómoda con el oído a tratar en la posición más alta.

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Identificar el oído correcto.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- No administrar fármacos etiquetados incorrectamente.
- Limpiar el pabellón de la oreja y el conducto auditivo externo.
- Enderezar el conducto auditivo para facilitar que la solución penetre a lo largo de todo el conducto. Tirar de la oreja hacia arriba y hacia atrás.
- Evitar que el dispositivo toque el pabellón auricular.
- Instilar el número correcto de gotas a lo largo de la pared lateral del conducto auditivo.
- Apriete varias veces, con suavidad el trago de la oreja.
- Mantener la posición durante 3 minutos.
- Desechar el material en el contenedor adecuado.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- El fármaco debe estar a temperatura corporal para evitar vértigos.
- Comunicar de manera inmediata al médico si se produce un error de administración.
- En el caso de niños pequeños o lactantes, pedir ayuda a los padres para inmovilizar los brazos y la cabeza.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Preparación y Administración de Fármacos Vía Oral

Definición

Administración de fármacos por vía oral.

Objetivos

Preparar y administrar los distintos fármacos, en estado líquido o sólido por vía digestiva, con fines terapéuticos y/o diagnósticos, en dosis y horarios indicados.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Fármacos en la presentación prescrita.
- Batea.
- Dosificador.
- Triturador.
- Jeringa.
- Agua o líquido adecuado según tipo de fármaco.
- Vasos.
- Guantes no estériles.
- Servilleta.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- Etiquetar con el nombre del paciente y la cama la medicación a administrar.
- Preparar el fármaco, sin tocar los comprimidos.
- Usar guantes en caso de manipular fármacos de quimioterapia.
- Valorar el estado de conciencia y la capacidad de deglución del paciente, de no poder tragar, triturar los comprimidos a excepción de las fórmulas retardadas, o avisar a su médico, para cambiar la medicación por otra presentación del mismo (jarabes, sobres).

- Si está indicado triturar el fármaco, se recomienda el uso de un triturador o de otro equipo adecuado, no poroso, que pueda limpiarse fácilmente y que evite la contaminación cruzada.
- Todos los equipos deben limpiarse y secarse después de cada uso.
- Para los medicamentos citotóxicos, utilizar un equipo para cada persona.
- Higiene de manos del paciente.
- Entregar la medicación al paciente comprobando que la toma y prestándole ayuda, si precisa.
- Tener en cuenta que algunos medicamentos no deben ser mezclados entre sí.
- Dejar al paciente en posición cómoda, permitiéndole el fácil acceso al timbre y objetos personales.
- Retirar todo el material.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Valorar la tolerancia y los posibles efectos adversos comunicándoselos al médico si los hubiera.

Consideraciones especiales

- Comunicar eventos adversos.
- Aplicar la regla de los 10 correctos para la administración de medicamentos

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Preparación y Administración de fármacos vía sublingual

Definición

Administración de fármacos por vía sublingual.

Objetivos

Preparar y administrar los distintos fármacos, en estado líquido o sólido por vía sublingual, con fines terapéuticos.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Fármacos prescritos.
- Bandeja.
- Guantes no estériles
- Servilleta.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- Etiquetar con el nombre del paciente y la cama.
- Verificar que la bandeja sólo contiene medicamentos por vía sublingual con la identificación del paciente.
- Preparar el fármaco, sin tocar los comprimidos.
- Higiene de manos del paciente.
- Valorar el estado de conciencia del paciente.
- Entregarle la medicación al paciente comprobando que la coloca debajo de la lengua y prestándole ayuda, si precisa, utilizando guantes.
- Indicar al paciente que mantenga la medicación debajo de la lengua hasta que se disuelva.
- Explicar al paciente que no mastique la medicación ni la toque con la lengua para evitar la deglución accidental.

- No dar líquidos al mismo tiempo que la medicación sublingual.
- Dejar al paciente en posición cómoda, permitiéndole el fácil acceso al timbre y objetos personales.
- Retirar todo el material.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Valorar la tolerancia y los posibles efectos adversos comunicándoselos al médico si los hubiera.

Consideraciones especiales

- Algunos medicamentos en forma de cápsula se pueden administrar pinchándola previamente para su absorción.
- En pacientes no colaboradores, se extraerá el líquido de la cápsula con aguja y jeringa y se deposita, una vez retirada la aguja, debajo de la lengua.
- Comunicar eventos adversos.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Preparación y Administración de Fármacos por Sonda Nasogástrica

Definición

Introducción de fármacos, diseñados inicialmente para la vía oral, a través de un tubo de plástico flexible hasta el estómago.

Objetivos

Administrar al paciente consciente o incapacitado las distintas presentaciones farmacológicas orales por sonda nasogástrica con fin terapéutico y/o preventivo para que sea absorbido por la mucosa gastrointestinal.

Prevenir las interacciones de los medicamentos con la nutrición enteral, la alteración de las propiedades de los fármacos, la intensidad de los efectos secundarios, la modificación del perfil farmacocinético y la obstrucción de la sonda.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Guantes no estériles.
- Forma oral del fármaco prescrito.
- Bolsa pequeña para triturar fármacos o mortero.
- Jeringa de alimentación de 50 ml, de cono ancho.
- Agua.
- Vaso.
- Pinzas de plástico tipo Kocher.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en posición adecuada (con la cabecera de la cama elevada entre 30 y 45°), siempre que esté indicado, para reducir el riesgo de aspiración.

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.

Disolución del fármaco:

- Quitar el émbolo de una jeringa de 50 ml introduciendo la forma farmacéutica en la jeringa y colocar de nuevo el émbolo.
- Aspirar 25 ml de agua tibia y agitar tapando el orificio del cono de la jeringa.
- Cuando la forma farmacéutica esté totalmente diluida y desintegrada, administrar.

Trituración del fármaco:

- Consultar si el fármaco se puede triturar o la posibilidad de alternativas líquidas o dispersables.
- Introducir el medicamento a triturar en una pequeña bolsa y golpear suavemente con algún objeto contundente hasta lograr su pulverización, cuidando de no romper la bolsa.
- Retirar el émbolo de una jeringa de 50 ml y vaciar el contenido pulverizado de la bolsa en el interior taponando el orificio del cono de la jeringa colocando el émbolo posteriormente.
- Aspirar de 15-30ml. de agua tibia y agitar tapando el orificio del cono de la jeringa.
- Cuando esté totalmente diluido, administrar.

Administración del fármaco:

- Antes de administrar, conocer dónde está situado el extremo de la sonda y verificar que está bien colocada.
- Administrar inmediatamente después de la preparación.
- Si la administración de la nutrición enteral es continua, detener la nutrición 15 minutos antes de administrar la medicación.
- Si la nutrición enteral es discontinua/bolos, administrar la medicación 1h. antes o 2h. después.
- Higiene de manos del paciente.
- Introducir de 15 a 30 ml (5 a 10 ml en niños) de agua para lavar la sonda antes de administrar el primer fármaco.
- Pinzar la sonda, para evitar el paso excesivo de aire al estómago.
- Administrar lentamente el contenido conectando la jeringa a la sonda nasogástrica.
- Pinzar la sonda.
- Si se administran varios fármacos hacerlo por separado, lavar el tubo con 15 a 30 ml (5 ml en niños) de agua corriente entre cada dos fármacos.
- Una vez administrado todos los fármacos lavar la sonda con 15-30 ml (5-10 ml en niños) de agua tibia.
- Reanudar la nutrición enteral si la hubiera.
- Dejar la jeringa limpia protegida para la siguiente administración.
- Retirar todo el material.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Enseñar al paciente o cuidador a moverse sin riesgo de movilización de la sonda nasoentérica.
- Educación a paciente y/o familia sobre los cuidados de la sonda en relación a la administración de medicación.
- Indicar las instrucciones de administración y conservación de cada medicamento, propósito y efecto.

Consideraciones especiales

- Consultar descripción de formas farmacéuticas orales y recomendaciones para la administración del fármaco por sonda.
- Administrar la medicación lentamente.

- No administrar varios medicamentos por sonda nasogástrica a la vez, es recomendable hacerlo por separado.
- Asegurar que no existe contraindicación para la administración del fármaco, así como la presencia de posibles alergias medicamentosas conocidas por el paciente.
- Comunicar eventos adversos.

Precauciones generales:

- Utilizar las formas farmacéuticas orales como primera elección.
- Dejar reflejado en la orden de tratamiento farmacológico que el paciente es portador de sonda enteral para que la unidad de farmacia suministre el fármaco con la presentación adecuada.
- Las formas líquidas, debido a su alta osmolaridad y viscosidad, requieren ser diluidas entre 50 y 100 ml de agua o según indicación médica.
- Las soluciones y suspensiones orales suelen ser pediátricas y por tanto suelen llevar glúcidos (atención en los diabéticos), sorbitol y etanol (producen diarreas e interacciones con otros medicamentos).
- Las formas sólidas deben disolverse para su administración. Si no pueden disolverse, triturar y diluir los comprimidos en un mínimo de 10 a 15ml de agua, abrir la cápsula y diluir su contenido.
- Las cápsulas con microgránulos pueden causar obstrucción de la sonda. Diluirlos pero no triturarlos.
- En las cápsulas de gelatina blanda con líquido en su interior se desaconseja extraer el líquido por problemas de estabilidad del principio activo, adherencia a la sonda, etc.
- En los comprimidos de cubierta entérica, al romperla, el principio activo se degrada en el estómago produciendo una disminución de la absorción intestinal e irritación gástrica.
- No triturar los comprimidos de liberación retardada porque pueden producir toxicidad al aumentar la concentración absorbida.
- Comunicar eventos adversos.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Administración de Fármacos Vía Inhalatoria (Aerosoles)

Definición

Administración de fármacos por vía respiratoria a través de aerosoles/inhaladores con cartucho presurizado con o sin cámara expansora u otros sistemas.

Objetivos

Conseguir una acción directa del fármaco sobre el árbol bronquial.

Mejorar la respiración y/o el patrón respiratorio y/o el trabajo respiratorio del paciente.

Personal

- Enfermería.

Material

- Inhalador prescrito.
- Cámara expansora o Aero cámara, si precisa.
- Guantes no estériles

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente sentado o en la posición de Fowler o semi Fowler.
- Determinar el grado de conocimientos y habilidades del paciente y/o persona cuidadora.

Procedimiento (ver figuras 4, 5, 6 en pág. 155, 156 y 157 respectivamente)

- La administración puede ser mediante:

1. Inhalador en cartucho presurizado

- Dispositivo formado por un cartucho presurizado que contiene el medicamento y dispensa una determinada dosis cada vez que se acciona el pulsador.
- En caso de no utilizar una cámara inhaladora:
- Comprobar el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- Retirar la tapa protectora de la boquilla del fármaco, comprobar si la boquilla está limpia libre de polvo, suciedad o cualquier otro objeto extraño
- Sujetar el inhalador entre los dedos índice y pulgar y agitar para mezclar su contenido.
- Colocar el inhalador en posición vertical, (forma de L).
- Pedir al paciente que haga una espiración lenta y profunda.

- Explicar al paciente que mantenga el inhalador en posición vertical a 4 o 5 cm de su boca , manteniendo su boca abierta dejando la lengua en el suelo de la boca para que no interfiera la salida del medicamento . Mantenga el torso y cabeza en posición vertical
- Una vez iniciada la inspiración, presionar el cartucho UNA SÓLA VEZ y seguir la inspiración lenta y profunda hasta llenar totalmente los pulmones.
- Retirar el dispositivo de la boca y mantener la respiración unos 10 segundos.
- Espirar lentamente.
- Enjuagar la boca con agua para disminuir el riesgo de infección por hongos en la cavidad bucal
- Si tiene que tomar una nueva dosis, esperar 30 segundos y repetir la técnica.
- Si observa una “niebla” procedente de la parte superior del aerosol o de su boca luego de realizar la aplicación, debe empezar de nuevo
- Limpiar la boquilla del inhalador.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

En caso de utilizar una cámara inhaladora:

- Comprobar el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- Sujetar el inhalador entre los dedos índice y pulgar y agitar para mezclar su contenido.
- Acoplar el inhalador a la cámara en posición vertical, (forma de L).
- Explicar al paciente que introduzca la boquilla de la aerocámara dentro de la boca y la sujete cerrando bien los labios, o acoplar la mascarilla de la cámara a la cara del paciente asegurando un correcto ajuste de la misma.
- Pedir al paciente que respire lenta y profundamente 10 veces sin separar la boca de la cámara.
- Una vez finalizado, separe el inhalador de la cámara espaciadora.
- Lavar la cara del paciente y enjuagar la boca con agua.
- Si tiene que tomar una nueva dosis, esperar 60 segundos y repetir la técnica.
- Limpieza de la aerocámara luego del uso
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

2. Inhalador en polvo seco de dosis única

- Dispositivo de dosis única que permite administrar por vía inhalatoria un fármaco en forma de polvo que está en el interior de una cápsula.
- Comprobar el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- Destapar el inhalador.
- Colocar la cápsula en el interior y tapar.
- Agujerear la cápsula apretando los botones laterales.
- Pedir al paciente que haga una espiración lenta y profunda.
- Colocar el inhalador en la boca, sellándolo con los labios.
- Inspirar profunda y enérgicamente.
- Retirar el dispositivo de la boca y mantener la respiración unos 10 segundos.
- Espirar lentamente.

- Enjuagar la boca con agua.
- Si tiene que tomar una nueva dosis, esperar 60 segundos y repetir la técnica.
- Limpiar la boquilla del inhalador.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

3. Inhalador en polvo seco- Multidosis

- Dispositivos que permiten administrar por vía inhalatoria un fármaco en forma de polvo que está en su interior y que dispensa una dosis determinada cada vez que se acciona un mecanismo.
- Cargar el inhalador, según las instrucciones medicamento.
- Pedir al paciente que haga una espiración lenta y profunda.
- Colocar el inhalador en la boca, sellándolo con los labios.
- Inspirar profunda y enérgicamente.
- Retirar el dispositivo de la boca y mantener la respiración unos 10 segundos.
- Espirar lentamente.
- Enjuagar la boca con agua.
- Si tiene que tomar una nueva dosis, esperar 60 segundos y repetir la técnica.
- Limpiar la boquilla del inhalador.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Cuando se utilice más de un inhalador administrar primero el broncodilatador, dejando para el final los corticoides.
- Utilizar cámara de inhalación en personas con dificultad para una correcta sincronización mano-pulmón, sobre todo en niños y ancianos.
- En pacientes crónicos que se auto administran la medicación, aprovechar la realización del procedimiento para realizar la enseñanza acerca de él y revisar la técnica de ejecución.
- Limpiar la boquilla del inhalador todos los días con agua y jabón, aclarar y secar.
- La cámara de inhalación debe limpiarse una vez por semana con agua y jabón, aclarándola generosamente y dejándola secar por evaporación (no secar con paño).
- Si se produce algún efecto adverso, además de registrarlo en la historia del paciente, se debe comunicar mediante los procedimientos establecidos en la política de seguridad del hospital.
- -Entregar folleto educativo según dispositivo inhalatorio.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Administración de Fármacos Vía Inhalatoria (Nebulizadores)

Definición

Administración por vía inhalatoria de fármacos en forma de partículas de aerosol por medio de dispositivos tipo "venturi". Estos aparatos crean una fina niebla rompiendo la tensión superficial del fármaco a administrar diluido en agua o suero fisiológico.

Objetivos

Administrar fármaco para que se incorpore al aire inspirado, se deposite en la superficie interna de las vías respiratorias inferiores y ejerza su acción terapéutica.

Humidificar las secreciones pulmonares acumuladas para facilitar su expectoración.

Personal

- Enfermería.

Material

- Toma de oxígeno/aire.
- Flumiter
- Tubuladura T 63 o similar.
- Equipo de aerosoles tipo venturi (mascarilla con nebulizador y alargadera).
- Medicación prescrita y/o suero fisiológico.
- Jeringa.
- Guantes no estériles.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en posición sentada, de Fowler o semi Fowler.

Procedimiento

- Comprobar el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Colocar la medicación y/o suero fisiológico prescrito en el recipiente nebulizador.
- Conectar el flumiter a la toma de aire/oxígeno.
- Conectar el nebulizador al flumiter directamente.

- Regular el flujo de oxígeno/aire de 6 a 8 litros/minuto hasta observar la salida de la solución nebulizada. Este flujo asegura la presión adecuada para que las partículas sean de menos de 4 micras.
- Acoplar la mascarilla al paciente y mantener el nebulizador en posición vertical.
- En caso de aerosol en forma de "T" se debe colocar el recipiente en posición vertical, ajustando los labios al dispositivo.
- Pedir al paciente que inspire profundamente y retenga el aire unos 5 segundos antes de espirar, realizando aproximadamente unas 10 inspiraciones por minuto.
- Mantener la piel de la cara limpia y seca para evitar irritación cutánea.
- Pasado el tiempo prescrito de tratamiento, de 10 a 15 minutos, cerrar la salida de oxígeno/aire y retirar el equipo.
- Realizar higiene bucal.
- Acomodar al paciente.
- Desechar el material en el contenedor adecuado.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Para que el fármaco actúe a nivel de los alveolos se debe conseguir un tamaño de partículas de menos de 5 micras. Las partículas de un tamaño menor se quedan en las vías respiratorias altas, no llegando a las zonas más distales del árbol bronquial. Para ello es necesario aplicar al dispositivo el flujo de aire/oxígeno correcto. Con un flujo de 8 litros por minuto conseguimos una presión de 180 kPa, suficiente para que el 74% de las partículas generadas tengan el tamaño adecuado.
- El dispositivo es de uso único y no debe ser utilizado por más de un paciente.
- En caso de utilizar el dispositivo nebulizador varias veces con el mismo paciente, lavarlo con agua y jabón y enjuagarlo con agua estéril.
- En caso de que el paciente presente una infección transmisible por vía aérea, deberán tomarse las debidas medidas de prevención. Aislamiento respiratorio.

Registro

Anotar en el registro correspondiente

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra
- Respuesta del paciente al procedimiento

Figura 4

Instrucciones para el uso del aerosol inhalatorio

1. Retire la tapa protectora de la boquilla y compruebe si la boquilla está limpia, libre de polvo, suciedad o cualquier otro objeto extraño.	
2. Sujete el cartucho entre los dedos índice y pulgar.	
3. Agite el aerosol energicamente.	
4. Exhale lentamente todo el aire de sus pulmones.	
5. Mantenga el inhalador en posición vertical a 4 ó 5 cm de su boca, abra la boca, saque la lengua. Mantenga su torso y cabeza en posición vertical.	
6. Inspire lenta y profundamente a través de la boca y a la mitad de la inspiración presione hacia abajo sobre la parte superior del aerosol para liberar un disparo (puff).	
7. Contenga la respiración durante 10 segundos y luego exhale lentamente. Si necesita realizar otra aplicación, espere un minuto y repita los pasos 2 a 7.	
8. Después del uso, vuelva a colocar la tapa protectora en la boquilla.	
9. Para disminuir el riesgo de infección por hongos en la cavidad bucal, enjuáguese la boca con agua.	

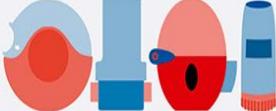
Si observa una "niebla" procedente de la parte superior del aerosol o de su boca luego de realizar la aplicación, debe empezar de nuevo a partir del paso 3.

LIMPIEZA: Retire la tapa de la boquilla y el dispositivo que contiene la medicación con regularidad (una vez por semana). Limpie la parte externa e interna del cartucho con un paño humedecido con agua.

IMPORTANTE: Si siente síntomas como falta de aire, tos o sibilancias, comuníquese con su médico.

Figura 5

Instrucciones para el uso del dispositivo en polvo seco inhalatorio

1. Retire la tapa protectora de la boquilla y compruebe si la boquilla está limpia y libre de polvo y suciedad o cualquier otro objeto extraño. Cargue una dosis.	
2. Exhale lentamente todo el aire de sus pulmones.	
3. Coloque el dispositivo dentro de su boca y rodéelo con los labios.	
4. Inspire profundamente.	
5. Contenga su respiración durante 10 segundos.	
6. Luego exhale lentamente. Si necesita realizar otra aplicación, espere un minuto y repita los pasos 2 a 6.	
7. Después del uso, cierre el dispositivo con la tapa protectora.	
8. Para disminuir el riesgo de infección por hongos en la cavidad bucal enjuáguese la boca con agua tibia.	
<p>Si observa una cantidad de polvo que cae del dispositivo cuando termina de aplicarlo, repita la operación sin volver a cargar una nueva dosis.</p>	

LIMPIEZA: Retire la tapa de la boquilla y el dispositivo que contiene la medicación con regularidad (una vez por semana). Limpie la parte externa e interna del cartucho con un paño humedecido con agua.

IMPORTANTE: Si siente síntomas como falta de aire, tos o sibilancias, comuníquese con su médico.

Figura 6

Instrucciones para el uso de la aerocámara

1. Retire la tapa protectora de la boquilla y compruebe si la boquilla está limpia, libre de polvo, suciedad o cualquier otro objeto extraño.			
2. Sujete el cartucho entre los dedos índice y pulgar.			
3. Agite el aerosol enérgicamente.			
ADULTOS		NIÑOS	
4. Adapte el aerosol a la cámara.		4. Adapte el aerosol a la cámara.	
5. Con torso y cabeza en posición vertical, coloque la boquilla de la aerocámara en la boca.		5. Siente al niño sobre su falda y procure que mantenga su torso y cabeza en posición vertical. Coloque la mascarilla de la aerocámara de forma tal que cubra la boca y la nariz del niño.	
6. Presione la parte superior del aerosol para efectuar un disparo (puff) e inmediatamente realice primero una respiración profunda (inhale y exhale) y luego inhale otra vez y mantenga el aire en los pulmones durante diez segundos. Por último, exhale.		6. Presione la parte superior del aerosol para efectuar un disparo (puff). Inmediatamente (siempre con la mascarilla puesta) el niño debe iniciar una serie de 10 respiraciones profundas (en bebés, mantenga la mascarilla puesta durante diez segundos).	
7. Si necesita realizar otra aplicación, aleje la boquilla o mascarilla de la cara, espere uno o dos minutos y repita los pasos 5 y 6.			
8. Retire el aerosol de la cámara y tápel.			
9. Si el medicamento que debe inhalar es un corticoide (beclometasona, budesonide o fluticasona) es muy importante que se enjuague la boca con agua después de hacer las inhalaciones, pues de esa manera se reduce la posibilidad de formación de hongos en la cavidad bucal.			

LIMPIEZA: Para mantener limpia la cámara, lávela con agua y jabón blanco una vez a la semana o cada quince días. Guarde la cámara y el aerosol en un lugar seguro y alejado de los niños.

IMPORTANTE: Si siente síntomas como falta de aire, tos o sibilancias, comuníquese con su médico.

Preparación y Administración de Fármacos Vía Intramuscular

Definición

Administración de medicamentos por vía intramuscular.

Objetivos

Preparar y administrar los medicamentos mediante inyección en el tejido muscular, para proporcionar una absorción más rápida.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Medicación prescrita.
- Bandeja.
- Guantes no estériles.
- Aguja para preparar medicación.
- Aguja de calibre 20 a 22 G. y longitud 25 a 75 mm.
- Jeringa.
- Algodón o gasa.
- Solución antiséptica.
- Contenedor para material corto-punzante.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- No administrar fármacos etiquetados incorrectamente.
- Usar técnica estéril para la preparación de inyecciones intramusculares.
- Desinfectar tapón del vial.
- Utilizar una aguja para la preparación y otra para la administración.
- Cargar la dosis prescrita en la jeringa y desechar la aguja utilizada sin taparla en contenedor de objetos punzantes y/o cortantes.
- Conectar la aguja de calibre adecuado para la administración del fármaco.

- Determinar con el paciente la zona para administrar la medicación: dorsoglútea, ventroglútea, vasto lateral externo o deltoides.
- Palpar la zona de punción para descartar hematomas, induración o signos de infección.
- Limpiar la piel con solución antiséptica siguiendo un movimiento en espiral del centro a la periferia de aproximadamente 5 cm.
- Aplicar presión manual en la zona de inyección diez segundos antes de insertar la aguja.
- Introducir la aguja hasta la profundidad deseada formando un ángulo de 90° en un movimiento rápido y seguro.
- Realizar aspiración en la inyección previo a la administración del fármaco con el fin de evitar infundir la medicación en algún vaso, venoso o arterial.
- Inyectar el fármaco lentamente, unos 30 a 40 segundos para permitir que el líquido sea absorbido por el músculo.
- Retirar rápidamente la aguja con el mismo ángulo que se insertó.
- Presione la zona masajeando suavemente (excepto si se ha administrado una sustancia irritante).
- Desechar el material en el contenedor adecuado.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Valorar la tolerancia y los posibles efectos adversos comunicándoselos al médico si los hubiera.

Consideraciones especiales

- Esta vía de administración está contraindicada en personas tratadas con anticoagulantes.
- Comunicar eventos adversos.
- En recién nacidos o pacientes con escaso tejido adiposo, hacer un pliegue cutáneo con los dedos pulgar e índice de la mano no dominante para realizar la punción.
- En niños menores de 3 años, no está indicada la inyección en la zona dorsoglútea, siendo más indicado en el vasto lateral externo, con agujas de 22-25 G.
- En pacientes obesos, la zona ventroglútea se recomienda para evitar administrar la medicación en tejido subcutáneo.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Preparación y Administración de Fármacos Vía Endovenosa

Definición

Administración de fármacos por vía endovenosa.

Objetivos

Preparar y administrar medicamentos en el torrente venoso, para obtener un efecto terapéutico sistémico inmediato.

Personal

- Enfermería.

Material

- Medicación prescrita.
- Bandeja.
- Guantes no estériles.
- Aguja para preparar medicación.
- Aguja EV.
- Jeringas.
- Suero para dilución.
- Sistema de goteo.
- Gasa estéril.
- Solución antiséptica.
- Descartador para material corto-punzante.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- No administrar fármacos etiquetados incorrectamente.
- Verificar la compatibilidad del medicamento con la solución de dilución.
- Realizar técnica estéril para la preparación del medicamento.
- Desinfectar tapón del vial.
- Utilizar una aguja para la preparación y otra para la administración.

- Preparar la dosis correcta del fármaco, según las indicaciones Médicas.
- Desechar la aguja utilizada sin taparla en contenedor de objetos punzantes y/o cortantes.
- Utilizar las soluciones inmediatamente después de ser preparadas o en su defecto anotar la hora de preparación y la validez una vez reconstituida.
- Realizar un claro y correcto etiquetado de los viales de infusión después de añadir el medicamento.
- El medicamento una vez diluido debe ser controlado para comprobar la presencia de partículas.
- Asegurar que no hay aire en la jeringa antes de administrar el fármaco.
- Comprobar la permeabilidad de la vía antes de la administración del fármaco.
- Inyectar la solución lentamente.

Tipos de administración en bolo:

Inyección directa:

- Cuando no es posible o no se requiere diluir la medicación, cuando se precisa una acción inmediata en situación de urgencias.
- Se puede realizar directamente en la vena utilizando una aguja tipo butterfly o con jeringa y aguja.
- La duración de la administración debe ser entre 1 - 3 minutos.
- Inyección a través de vía canalizada con perfusión continua:

Con llave de tres vías:

- Retirar el tapón.
- Desinfectar la entrada de la llave con antiséptico.
- Insertar la jeringa y girar la llave en la posición para administrar el fármaco interrumpiendo la entrada de la infusión principal.
- Aspirar para comprobar la permeabilidad de la vía.
- Administrar el fármaco preparado en la jeringa lentamente.
- Retirar la jeringa.
- Lavar el catéter con 2-3 ml de suero fisiológico.
- Girar la llave a su posición inicial, retirar la jeringa y volver a colocar el tapón continuando la entrada de la infusión principal.

Sin llave de tres vías:

- Desinfectar la zona especial para inyección del sistema IV con antiséptico.
- Cerrar o pinzar el sistema IV principal.
- Inyectar en la zona indicada.
- Aspirar para comprobar la permeabilidad de la vía.
- Administrar el fármaco preparado en la jeringa lentamente.
- Retirar la aguja y la jeringa.
- Abrir el sistema y ajustar el ritmo de la perfusión.

Con bioconector:

- Desinfectar la zona especial para inyección del sistema IV con antiséptico.
- Conectar en la zona indicada.
- Aspirar para comprobar la permeabilidad de la vía.
- Administrar el fármaco preparado en la jeringa lentamente.
- Retirar la jeringa.
- Al terminar la administración, lavar el catéter con 2-3 ml de suero fisiológico.

En perfusión intermitente:

- La perfusión intermitente puede administrarse de forma simultánea o no con una solución principal.
- Utilizar esta técnica para la administración de fármacos diluidos en sueros (50, 100, 250 ml).
- Perforar el recipiente de la medicación con un sistema de suero.
- Seguir los pasos anteriores en la administración de fármacos a través de vía canalizada con infusión continua. (No es imprescindible detener la infusión principal pudiéndose administrar de forma conjunta).
- Colocar el frasco de la medicación por encima del nivel de la infusión principal.
- Administrar la perfusión al ritmo indicado.
- Retirar el sistema una vez terminada la medicación.
- Retirar todo el material.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Valorar la tolerancia y los posibles efectos adversos comunicándoselos al médico si los hubiera.

Consideraciones especiales

- Comunicar eventos adversos.
- Lavar la vía antes y después de la administración de fármacos incompatibles con la perfusión IV principal y si se administra más de un fármaco.
- No mezclar dos medicamentos distintos en una misma infusión.
- Evitar administrar fármacos simultáneamente con drogas vaso activas, hemoderivados y nutrición parenteral.
- Cumplir con normas de bioseguridad y manejo de citostáticos¹.
- Seguimiento de efectos adversos durante infusión de quimioterapia
- En pacientes neonatos y pediátricos, es preciso valorar el volumen del diluyente para no producir sobrecargas cardiovasculares.
- Observar al paciente durante la administración para valorar la aparición de reacciones alérgicas medicamentosas, signos de reacción anafiláctica o inflamación de la zona de punción.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

¹ Recomendaciones del Ministerio de Salud de la Nación

Administración de Nutrición Parenteral (NP)

Protocolo NPT

Definición

La nutrición parenteral consiste en la administración de nutrientes, agua, electrolitos, vitaminas y oligoelementos por vía venosa a través de catéteres específicos y exclusivos para tal fin, en aquellos pacientes en los que la vía oral y/o enteral es inadecuada, insuficiente o está contraindicada.

Objetivos

Mantener o restaurar el estado nutricional del paciente

Mantener un adecuado estado de hidratación

Asegurar el desarrollo y crecimiento en los niños

Evitar la depresión inmunitaria del paciente

Personal

- Enfermero operador
- Enfermero o Auxiliar Asistente

Material

Para la conexión

- Medicación prescrita.
- Equipo de campos estériles
- Barbijo
- Gorro
- Camisolín descartable
- Bolsa de nutrición a conectar
- Guantes
- Guantes estériles
- Antisépticos
- Jeringas
- Agujas
- Filtro de 1.2 micras
- Tubuladura para la bomba
- Solución fisiológica en ampollas
- Cinta adhesiva
- Bomba de infusión
- Soporte de suero
- Descartador de corto punzantes
- Tijera

Para la curación

- Guantes
- Guantes estériles
- Antisépticos
- Apósito transparente

- Cinta adhesiva
- Gasas
- Equipo de campos estériles
- Barbijo
- Gorro
- Camisolín descartable

Para la desconexión

- Equipo de campos estériles
- Barbijo
- Gorro
- Camisolín
- Guantes
- Guantes estériles
- Antiséptico
- Gasas
- Jeringas
- Agujas
- Solución fisiológica en ampollas
- Cinta adhesiva
- Heparina en ampolla (50UI/1ml)
- Conector/bioconector
- Soporte de suero
- Descartador de corto punzantes
- Tijera

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté cerca.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes, gorro y barbijo para el operador y el asistente.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Explicar al paciente que permanezca quieto y evite hablar durante el procedimiento.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar un barbijo al paciente y gorro en caso de cabello largo.
- Colocar al paciente en decúbito supino, descubrir el lugar donde se encuentra ubicado el catéter.
- Valorar el catéter el sitio de salida, su alrededor, la condición de la piel y el estado de la curación.

Procedimiento

Conexión del soporte Nutricional parenteral en AVC (larga y corta permanencia)

Este procedimiento requiere de dos enfermeros y la técnica que se utiliza es la estéril tanto para la conexión, desconexión y curación.

- Comprobar la indicación médica

- Retirar la bolsa de la heladera 30 minutos antes de la conexión, verificando los datos del paciente.
- Completar la lista de chequeo y firman ambos profesionales (el operador y el asistente), controlando en el rótulo de la bolsa el nombre y apellido del paciente, fecha de elaboración y vencimiento, la integridad de la bolsa, presencia de turbidez o precipitado. En los lípidos evaluar la presencia de glóbulos de aceite o separación de fase, en este caso no se debe administrar y dar aviso al Médico.
- Higiene de manos del operador y el asistente.
- Chequear que los EPP estén correctamente colocados.
- Realizar por el asistente la desinfección de la superficie de trabajo con gasas o toallas de papel embebidas en alcohol al 70%.
- Realizar la preparación de los materiales a utilizar durante la conexión.
- La enfermera operadora debe lavarse las manos con solución antiséptica y colocarse el camisolín y los guantes estériles.
- Apoyar sobre la mesa los campos y materiales necesarios para la conexión.
- El enfermero asistente se coloca los guantes limpios y retira la gasa que cubre la conexión del catéter, la desinfecta con gasa embebida en antiséptico, clampea el catéter y desconecta la tubuladura/bioconector apoyando el lumen sobre gasas estériles .
- La enfermera operadora coloca los campos estériles y sostiene el extremo del catéter con gasa estéril para que quede sobre estos para continuar con el procedimiento.
- La operadora evalúa la permeabilidad del catéter conectando una jeringa con solución fisiológica y luego lo clampea.
- La asistente cuelga la bolsa del alimento en el parante de suero y desinfecta el extremo de la tubuladura y contiene la bolsa para que la operadora inserte el extremo de la tubuladura para luego purgarla incluyendo el filtro, se conecta la nutrición al catéter y la asistente programa la bomba de infusión con la cantidad de ml que debe administrarse.
- Los extremos de las conexiones del catéter con la tubuladura y tubuladura con la bolsa deben ser cubiertos con gasas secas y fijados con cinta adhesiva.
- Se retiran los campos y se acondiciona al paciente.

Curación

- Si corresponde realizar la curación del sitio de inserción durante el procedimiento de conexión, el asistente retira la curación y el operador es la que realiza la curación con técnica estéril
- En otras situaciones se debe remover curación vieja y luego descartar los guantes.
- Contar en el campo estéril con gasas adicionales para envolver el mango del hisopo antiséptico a utilizar.
- Efectuar higiene de manos con alcohol gel.
- Colocarse los EPP. Utilizar camisolín y guantes estériles.
- El operador deberá tomar la gasa del campo y envolver el mango del hisopo antiséptico.
- Efectuar la antisepsia de la piel con el hisopo.
- Colocar el hisopo con antiséptico sobre la zona de piel del procedimiento. efectuar movimientos de fricción de adelante hacia atrás en 2 direcciones diferentes.
- Dejar secar la solución antiséptica aplicada sobre la piel por 3 minutos previo a la realización del sellado del catéter con el apósito transparente.
- Cubrir los extremos de la conexión del catéter y la tubuladura con gasa y contenerla con cinta adhesiva.

- Luego de finalizado el procedimiento colocar la fecha y registrar.

Desconexión

- Higiene de manos del operador y el asistente.
- Chequear que los EPP estén correctamente colocados, se utiliza la técnica estéril para el procedimiento.
- Colocar barbijo al paciente y en caso de cabello largo colocar el gorro.
- Realizar por el asistente la desinfección de la superficie de trabajo con gasas o toallas de papel embebidas en alcohol al 70%.
- Realizar la preparación de los materiales a utilizar durante la desconexión.
- Apagar la bomba de infusión.
- El enfermero operador extenderá el campo estéril sobre el paciente.
- El asistente se coloca guantes limpios, retira la gasa que cubre la conexión y la desinfecta con gasa embebida en antiséptico, clampea el lumen del catéter y desconecta la tubuladura apoyándola sobre el campo estéril.
- El enfermero operador conecta la jeringa con solución fisiológica, desclamppear el catéter e inyectar 3 ml, luego clamppear nuevamente y retirar la jeringa.
- Desclamppear el catéter y conectar la jeringa con Heparina diluida de 50UI/ml e inyectar un volumen de 2ml., clamppear el catéter evitando que haya reflujo.
- Colocar el tapón o bioconector en el extremo distal del catéter, realizar la antisepsia del cono y se cubrir con gasa estéril seca quedando sujeta con la cinta adhesiva.
- Retirar todos los elementos y acondicionar al paciente.
- Registrar en la hoja de evolución de enfermería.

Consideraciones especiales

- Registrar el Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora del procedimiento.
- En caso de no administrar o suspensión de la NP dar aviso al equipo de soporte Nutricional y al médico de guardia.
- Dar aviso al Principal de Enfermería ante complicaciones de rotura de la bolsa, precipitado, contenido inexacto, traslado de estudios/cirugía, hipoglucemia o alteraciones que tengan que ver con el paciente o el catéter.
- Administrar Dextrosa al 10% en caso de suspender la NP.
- El lumen distal es para uso exclusivo para la NP.
- Utilizar siempre la técnica estéril para toda las conexiones que se deban realizar por el catéter de NP.

Preparación y Administración de Fármacos Vía Subcutánea

Definición

Administración de medicamentos por vía subcutánea.

Objetivos

Preparar y administrar los medicamentos mediante inyección en el tejido subcutáneo, para obtener un efecto terapéutico sistémico, mediante la acción retardada del mismo.

Personal

- Enfermería.

Material

- Medicación prescrita.
- Bandeja.
- Guantes no estériles.
- Aguja para preparar medicación.
- Aguja de calibre 24-27 G, longitud 16-22 mm. y bisel medio.
- Jeringa graduada de 0.3ml (30UI), de 0.5-1ml (50UI) o de 1ml (100UI).
- Algodón o gasa.
- Solución antiséptica.
- Contenedor para objetos corto-punzantes.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- No administrar fármacos etiquetados incorrectamente.
- Utilizar técnica estéril en la preparación de inyecciones subcutáneas.
- Desinfectar tapón del vial.
- Utilizar una aguja para la preparación y otra para la administración.
- Cargar la dosis prescrita en la jeringa y desechar la aguja utilizada sin taparla en contenedor de objetos punzantes y/o cortantes.
- Conectar la aguja de calibre adecuado para la administración del fármaco.

- Determinar con el paciente la zona para administrar la medicación: parte externa de brazos, parte anterior y lateral de los muslos, parte superior de los glúteos o abdomen (evitando un radio de unos 5 cm alrededor del ombligo).
- Comprobar que no hay lesiones, inflamación o dolor.
- Limpiar la piel con solución antiséptica, siguiendo un movimiento en espiral del centro a la periferia aproximadamente 5 cm y esperar a que esté seca.
- Rotar el sitio de administración en inyecciones frecuentes.
- Asegurar que no hay aire en la jeringa y empujar el émbolo hasta que vea aparecer la solución en el bisel.
- Coger un pliegue cutáneo con los dedos pulgar e índice de la mano no dominante para aislar el tejido subcutáneo y no soltar hasta terminar la inyección.
- Introducir la aguja con el bisel hacia arriba formando un ángulo de 45°-90°, según IMC y aspirar (si aparece sangre desechar aguja, jeringa y medicación y repetir el procedimiento).
- Inyectar fármaco lentamente.
- Esperar 5 a 10 segundos antes de extraer la jeringa y aplicar ligera presión con algodón sobre la zona sin masajear.
- Retirar la aguja en el mismo ángulo de entrada.
- Desechar el material en el contenedor adecuado.
- Recoger el material.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.
- Valorar la tolerancia y los posibles efectos adversos comunicándoselos al médico si los hubiera.

Consideraciones especiales

- Utilizar una aguja distinta para la preparación del medicamento y otra para su administración reduce el malestar de los pacientes.
- Comunicar eventos adversos.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Preparación y Administración de Fármacos Vía Intradérmica

Definición

Administración de fármacos por vía intradérmica.

Objetivos

Preparar y administrar con seguridad medicamentos mediante inyección en las capas superficiales de la piel, entre la dermis y la epidermis con fines diagnósticos, terapéuticos y/o preventivos.

Personal

- Enfermería.

Material

- Medicación prescrita.
- Bandeja.
- Guantes no estériles.
- Aguja para preparar medicación.
- Aguja de 25 G., 9,5-16 mm. y bisel corto.
- Jeringa graduada de 0.5-1ml.
- Algodón o gasa.
- Solución antiséptica incolora.
- Rotulador. PPD
- Contenedor para material corto-punzante.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

Procedimiento

- Comprobar el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- No administrar fármacos etiquetados incorrectamente.
- Se recomienda el uso de técnica estéril para la preparación de inyecciones intradérmicas.
- Desinfectar tapón del vial.
- Cargar la dosis prescrita en la jeringa y desechar la aguja utilizada sin tajarla en contenedor de objetos punzantes y/o cortantes.
- Conectar la aguja de calibre 25 G para la administración del fármaco.

- Determinar con el paciente la zona para administrar la medicación: cara interna de antebrazos o en su defecto la parte superior del tórax o en las escápulas y comprobar que sea la piel fina, sin vello ni manchas.
- Limpiar la piel con la solución antiséptica, siguiendo un movimiento en espiral del centro a la periferia aproximadamente 7 cm y esperar a que esté seca.
- Asegurar que no hay aire en la jeringa y empujar el émbolo hasta que vea aparecer la solución en el bisel.
- Tensar la piel con la mano no dominante tirando hacia arriba con el dedo pulgar o tensándola entre los dedos índice y pulgar para evitar molestias y que la aguja penetre en tejido subcutáneo.
- Colocar la jeringa de forma que la aguja quede paralela a la piel y con el bisel hacia arriba.
- Introducir la aguja con el bisel hacia arriba formando un ángulo inferior a 15° y avanzar unos 2mm, con lo que el bisel queda visible bajo la superficie cutánea.
- Inyectar el fármaco, sin aspirar, comprobando que se forma pápula o vesícula.
- En caso de no aparecer la vesícula, es que se ha realizado la punción muy profunda; repetir la prueba.
- Si sangra la zona después de retirar la aguja o si no se ha formado la vesícula, se debe repetir la inyección a una distancia mínima de 10 cm.
- Retirar suavemente la aguja con el mismo ángulo que se insertó, sin limpiar, frotar ni masajear la zona. El masaje tras la inyección puede dispersar la medicación.
- Si la inyección intradérmica se realiza para determinar el Test de la Tuberculina (Mantoux) o pruebas de alergia, señalar la zona dibujando un círculo alrededor del perímetro de inserción (de entre 2 y 4 cm de diámetro) para facilitar la lectura posterior de la reacción.
- Informar al paciente que no se lave, ni toque la zona de la punción hasta que no se realice la lectura de la prueba.
- Desechar el material en el contenedor adecuado.
- Retirarse los guantes.
- Higiene de mano.
- Valorar la tolerancia y los posibles efectos adversos comunicándoselos al médico si los hubiera.

Consideraciones especiales

- Comunicar eventos adversos.
- La lectura del Test de la Tuberculina será a las 48 y 72 horas tras la inyección y se realizará la medición sobre la parte indurada, no sobre el eritema.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Administración de Enemas

Definición

Es la instilación de una solución en el tracto intestinal inferior (recto). Irrigar una cantidad de líquido en el recto a través de una sonda introducida por el ano.

Objetivos

Aliviar la impactación de heces en el estreñimiento, facilitando la expulsión.

Facilitar la expulsión de gases.

Administrar fármacos.

Preparación para prueba diagnóstica.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Guantes desechables.
- Sonda rectal, de 22-30 French para adultos y de 12-18 French para niños.
- Recipiente con tubo irrigador o enema preparado, pinza de Kocher o cierre similar, y conexión para tubo.
- Cantidad de solución prescrita a la temperatura correcta.
- Lubricante hidrosoluble.
- Gasas.
- Soporte de goteo.
- Bandeja.
- Chata.
- Pañal.
- Papel higiénico.
- Bolsa de plástico para desechos.
- Material para el aseo del paciente (toalla, palangana y jabón).

Tipos de enemas:

Enema de limpieza. Pretende eliminar las heces, fundamentalmente para:

- Evitar el escape de heces durante la cirugía.
- Preparar el intestino para determinadas pruebas diagnósticas, RX o pruebas de visualización (colonoscopia).
- Extraer heces en caso de estreñimiento o retención fecal.
- Algunos enemas son de gran volumen (500 a 1000 ml) para adulto, y otros son de pequeño volumen, entre ellos las soluciones hipertónicas.
- La temperatura debe estar entre 36-38°C.
- El volumen varía según la edad del individuo; 700-1000 ml para adultos, 500- 700 ml para los adolescentes, 300-500 ml para los escolares y 150-250 ml para los bebés.
- Cuando el volumen que se va a administrar es pequeño se denominan microenemas.
- Enema de retención: Ejerce una acción local o sistémica, introducir aceite o algún fármaco en el recto y el colon sigmoideo. El líquido se retiene durante un tiempo relativamente prolongado.

Ejecución

Preparación del personal

- Comprobar la indicación.
- Valoración en la historia de los riesgos potenciales en ese paciente.
- Asegurar todo el material y la solución antes de iniciar la técnica.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Animar al paciente a vaciar la vejiga antes de comenzar con el procedimiento.
- Valorar si el paciente presenta control de esfínteres.
- Valorar si el paciente es capaz de usar el baño, o debe permanecer en cama y usar una chata.
- Colocar al paciente en posición de Sims (decúbito lateral izquierdo, con la pierna izquierda extendida y la derecha flexionada), para el enema de limpieza.

Procedimiento

- Indicar al paciente que puede experimentar una sensación de tenesmo mientras se administra la solución.
- Ayudar al paciente adulto a colocarse en decúbito lateral izquierdo, con la pierna derecha lo más flexionada posible y colocar la chata o pañales. Esta posición facilita el flujo por gravedad de la solución hacia el colon sigmoideo y el colon descendente, que se encuentran en el lado izquierdo. La flexión de la pierna derecha proporciona una exposición adecuada del ano.
- Colgar el recipiente a una altura de 45 cm. por encima de la cama.
- Eliminar el aire de los tubos y pinzar o cerrar la llave.
- Lubricar el extremo de la sonda rectal.
- Indicar al paciente que inspire profundamente y que espire con lentitud, promoviendo así la relajación del esfínter anal externo.
- Aprovechar una de las espiraciones (momento en el que la presión abdominal es menor) para introducir la sonda rectal suave y lentamente en el recto en dirección al ombligo. La inserción lenta evita el espasmo del esfínter.
- Insertar la sonda de 7.5 a 10 cm en adultos, de 5-7.5 cm en niños y de 2.5-3.5 cm en bebés.
- Si existe resistencia del esfínter interno, no forzar, solicitar al paciente que realice una respiración profunda y abrir la llave de paso para dejar pasar una pequeña cantidad de solución a través de la sonda para relajar el esfínter anal interno.
- Si persiste resistencia del esfínter, retirar la sonda y comprobar si existen heces que puedan estar bloqueando la sonda durante la inserción, si es así volver a intentar el procedimiento.
- Comprobar mediante tacto rectal si existe retención fecal u otro bloqueo mecánico.
- Dejar pasar la solución lentamente según la tolere el paciente.
- Una vez administrada la solución cerrar la llave de paso o pinzar y retirar la sonda rectal lentamente.
- Animar al paciente a que retenga el enema de limpieza de 5 a 10 minutos o al menos 30 minutos para un enema de retención.
- Colocar al paciente en decúbito supino o lateral derecho para ayudarle a retener la solución.

- Si el paciente tiene dificultad para retener la solución puede ayudarlo presionando ambas glúteos entre sí.
- Ayudar al paciente a colocarse en posición para evacuar.
- Realizar higiene o colaborar en ella.
- Asegurar la comodidad del paciente una vez finalizado el procedimiento.
- Antes de tirar el material evacuado asegurarse de que no es necesario tomar muestra para estudio.
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de mano.
- **Consideraciones especiales**
- Los enemas están contraindicados en pacientes con patología ano rectal (hemorroides dolorosas, fisuras, abscesos) o con intervenciones quirúrgicas recientes en la zona.
- Si el paciente no es capaz de controlar esfínteres, después de insertar la sonda rectal, colocar al paciente en decúbito supino sobre una chata, con la cabecera elevada hasta 30° si procede.
- Si observa sangre en el tubo rectal, suspender el procedimiento y notificarlo para valoración.
- Controlar la tolerancia del paciente durante el procedimiento, vigilando la posible aparición de episodios vágales y arritmias.
- Higiene de mano.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, (alivio de la flatulencia y de la distensión abdominal, posibles reacciones vágales, alérgicas, retención del líquido administrado, irritación de piel y mucosas, espasmos intestinales, etc.).

Administración de Fármacos Vía Rectal

Definición

Administración de fármacos por vía rectal.

Objetivos

Administrar correctamente distintos fármacos, en estado líquido o sólido a través del recto, con fines terapéuticos.

Favorecer la evacuación del contenido intestinal.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Fármacos prescritos.
- Bandeja.
- Guantes no estériles.
- Gasas.
- Vaselina.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en posición de Sims (sobre el lado izquierdo con la rodilla y el muslo derecho doblados hacia el tórax).

Procedimiento

- Comprobar: el fármaco prescrito, tipo de medicación tópica, dosis correcta prescrita adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Comprobar la caducidad del fármaco.
- No administrar fármacos etiquetados incorrectamente.
- Ofrecer al paciente la posibilidad de autoadministrarse la medicación, facilitándole la mayor autonomía y comodidad.
- Separar los glúteos con la mano no dominante.
- Pedir al paciente que realice una inspiración lenta y profunda.
- Administrar el fármaco a partir de la cánula o en forma de supositorio por la parte no cónica.
- Permanecer en la misma posición con los glúteos apretados durante 10 minutos.
- Retirar todo el material empleado.

- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Comunicar eventos adversos.
- Considerar la alteración en la coloración de las heces que algunos fármacos pueden provocar.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Cualquier evento adverso del medicamento.
- En caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra.
- Respuesta del paciente al procedimiento.

Vendajes Colocación y Cuidados

Definición

El vendaje consiste en envolver y proteger (inmovilizar) una extremidad u otras partes del cuerpo lesionada, con vendas o similares, para aliviar el dolor.

Objetivos

Limitar el movimiento, minimizando el dolor.

Fijar férulas, apósitos y medicamentos tópicos.

Comprimir una zona corporal para controlar la inflamación y el edema.

Favorecer el retorno venoso de las extremidades.

Fijar en su sitio los aparatos de tracción..

Favorecer el retorno de la circulación venosa de las extremidades.

Moldear zonas del cuerpo, especialmente muñones de amputación.

Personal

- Enfermeros Profesionales.
- Auxiliar Enfermería.

Material

- Guantes
- Gasas
- Apósitos
- Algodón
- Vendas de diferentes tipos y tamaños (elásticas, algodón, de hilo...)
- Esparadrapo y tijeras.
- Tela adhesiva
- Set de curación.
- Férula

Ejecución

Preparación del personal

- Preparar y trasladar el equipo completo con los materiales seleccionados para el vendaje.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Realizar valoración de enfermería y determinar plan de cuidados a ejecutar según indicación médica.
- Informar al paciente y/o familia sobre el procedimiento y objetivo del mismo.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Adoptar una postura cómoda para ambos.
- Retirar objetos personales de la extremidad lesionada.
- Inspeccionar la piel: color, Temperatura, limpieza y lesiones en la zona.
- Preparar y trasladar el equipo completo con los materiales seleccionados para el vendaje.

Procedimiento

- La parte del cuerpo a vendar se coloca en una posición funcional y las articulaciones ligeramente flexionadas.
- Cercior que la zona en que aplicará el vendaje se encuentre limpia y seca.
- Si hay herida, curarla antes de aplicar vendaje.
- Retirar anillos de la extremidad a vendar e indicar que no se han de volver a colocar hasta la retirada definitiva del vendaje.
- Comenzar el vendaje sujetando el rollo en una mano y el extremo inicial en la otra.
- La venda debe desenrollarse siempre de izquierda a derecha (en personas diestras).
- Iniciar el vendaje desde la zona distal hacia la proximal y de la cara interna hacia la externa.
- Aplicar el vendaje de forma homogénea, ejerciendo la presión idónea dependiendo del tipo de vendaje.
- Almohadillar las prominencias óseas.
- Si se trata de sujetar un apósito, cubrir éste con el vendaje sobrepasando el borde al menos en 5 cm. a cada lado.
- Finalizar el vendaje en una zona alejada de la lesión y sujetar con esparadrapo.
- Preguntar al paciente si siente molestias en algún punto el vendaje.
- Higiene de manos.

Tipos de vendajes

1. Vendaje de soporte/funcional

Se utilizan principalmente para sujetar apósitos y aplicar bolsas de frío o calor sobre una zona del cuerpo (Cabestrillo) y consiste en inmovilización de las zonas afectadas para evitar la atrofia muscular, la rigidez articular y la elongación de los ligamentos.

2. Vendaje compresivo

Lo utiliza para reducir o prevenir inflamación después de un traumatismo y proporciona la inmovilización relativa de un segmento corporal lesionado. Favorece el retorno venoso del mismo y ejerce presión sobre un punto sangrante con el fin de cortar una hemorragia.

3. Vendaje de inmovilización

Está indicado siempre que se persiga una inmovilización completa de un segmento corporal. Se utiliza las vendas de escayolas y las férulas metálicas, podremos hacer uso de una malla tubular, venda de algodón, la venda de papel (para proteger la piel) y la venda elástica (para sujetar las férulas).

Sistemas inestables (Vendas ortesis).

Sistemas semiestables (Sindactilia, férula metálica, férula neumática, férula de vacío, férula de yeso).

Sistema rígido (yesos completos).

Tipos de vendas

1. Venda tubular de algodón: Es un tubo de algodón extensible entretejido que se aplica directamente sobre la piel antes de colocar un yeso o cualquier otro vendaje. Existen distintos tamaños dependiendo de la zona corporal.
2. Venda de gasa: Es un rollo de algodón entretejido suave, poroso y ligero que se amolda fácilmente a cualquier entorno.
3. Venda elástica (crepe color carne): Formada por un algodón entretejido elástico de goma. Se puede utilizar para sujetar otro vendaje (férulas), para proporcionar la compresión de lesiones agudas y favorecer el retorno venoso. La ventaja que tiene es que se puede lavar y volver a utilizar.

4. Venda de algodón: Rollo de algodón hidrófilo para almohadilla y protección de la piel, antes de aplicar un enyesado o cualquier otro tipo de vendaje compresivo.
5. Venda de espuma: Rollo de espuma elástica muy fina, se utiliza para pre-vendaje para proteger la piel. Es la más indicada para realizar vendajes libres de arrugas.
6. Venda elástica adhesiva: Venda porosa con una cara adhesiva este tipo de vendaje es firme y flexible. Proporciona una fuerte adhesión y permite que transpire y que el sudado salga aun cuando las capas se superpongan.
7. Venda cohesiva: Rollo formada por fibras de poliéster apartadas sin tejer y se adhiere sobre si misma pero no a la piel. Se puede utilizar como sostén permanente de ligamentos cuando se usa en forma voluminosa (vendaje funcional).
8. Venda impregnada en materiales: Es aquella venda que impregnada de yeso, que al humedecerla, se vuelve rígida. Antes de aplicarla, es necesario vendar con algodón y papel.
9. Venda de papel: Es papel pinocho con cierto grado de elasticidad. Se usa en la colocación de los yesos, entre éste y el algodón.
10. Tape: Tipo especial de esparadrapo que se utiliza en el vendaje funcional.

Técnicas de vendaje

1. Vuelta circular: Consiste en dar vueltas sobre la vuelta anterior. Se usa para iniciar y finalizar vendajes. Para fijar apósitos y contener hemorragias.
2. Vuelta en espiral: Cada vuelta cubre 2/3 partes de la vuelta anterior de forma oblicua. Se inicia desde la parte más distal hacia la más proximal.
3. Vuelta en espiga: Se comienza por la zona distal con vueltas primero hacia arriba (mayor presión) y luego hacia abajo con una inclinación de 45°, entre ellas.
4. Vuelta recurrentes: Se utiliza para los dedos, la cabeza y los muñones. Se comienza y termina, en forma circular. Luego se lleva la venda hacia la extremidad realizando pliegues sobre sí misma, en distintas direcciones.
5. Vuelta en Ocho: Se utiliza en rodillas y codos. Las vueltas ascendentes y descendentes se alternan cruzándose formando el ocho.

Cuidados en los vendajes

- Movilizar continuamente las partes dístales a la zona vendada para mejorar la circulación sanguínea.
- Mantener las extremidades elevadas, por encima del nivel cardíaco para mejorar el retorno venoso y evitar la aparición de edemas. En caso de que la zona vendada sea tórax o cabeza, la postura idónea es la sedestación. Si la zona es el abdomen, colocar en ligero trendelemburg.
- Controlar la posible aparición de signos y síntomas de afectación neurovascular.
- Para ello, palpar los pulsos dístales comprobando que estén conservados, observar la coloración y explorar la sensibilidad y movilidad.
- Si observamos alteración en la coloración, existen dos posibilidades según aspecto y origen:
- Si aparece cianosis, significa que la compresión venosa es excesiva, se comprueba si la postura de la zona es adecuada, y pautamos los ejercicios de movilización distal. Si persiste, debe cambiarse el vendaje.
- Si aparece palidez, indica una compresión arterial, lo que haría necesario retirar el vendaje y colocarlo de nuevo con menor nivel de compresión.
- La alteración de la movilidad significa posible compresión de las fibras nerviosas motoras. Indica que el vendaje debe ser sustituido por otro menos compresivo.
- La alteración de la sensibilidad se debe a la compresión de las fibras nerviosas sensitivas, lo que igualmente requiere recambio de vendaje.

- Vigilar molestia o dolor en las zonas de prominencia ósea por la posible aparición de lesiones, se debe cambiar el vendaje aplicando mayor protección o almohadillado en la zona dolorosa.
- Mantener seco el vendaje para evitar maceración, si se moja debe ser cambiado.
- En el caso de vendajes elásticos en los que el paciente debe retirarlo por la noche para dormir, instruir al paciente y/o familia de cómo colocarlo.
- Recordar al paciente que el vendaje puede provocarle limitación de movimientos.
- Indicarle que debe vigilar la aparición de hinchazón, cianosis o frialdad y en caso de presentarse consultar a un profesional sanitario.

Complicaciones más frecuentes de los vendajes

- Mecánicas: Son lesiones dérmicas provocadas por pliegues en la venda o fricción sobre la piel.
- Vasculares: Provocadas por la presión excesiva sobre la zona a vendar.
- Neurológicas: Compresión prolongada y extrema de un nervio periférico.
- Irritativas: Aplicación directa del material adhesivo sobre la piel.
- Edema de ventana: Inflamación localizada de una zona del cuerpo que se ha vendado y en la que se han dejado áreas de piel sin cubrir.
- Escara por decúbito: Lesiones cutáneas producidas por compresión que aparecen en prominencias óseas.
- Maceración Cutánea: Ablandamiento de la piel.
- Tromboflebitis y tromboembolismo pulmonar. La inmovilización de MI produce un éstasis venoso y favorece la formación de trombos.
- Síndrome compartimental agudo: Un vendaje o yeso muy compresivo puede causarlo al aumentar la presión de la zona.
- Alineamiento incorrecto: En caso de fracturas óseas realizar un examen radiológico tras la colocación del yeso.
- Quemadura por yeso: Se producen tanto en yesos cerrados como en férulas por lo que la temperatura del agua debe ser templada.
- Rigidez articular: Se produce por un vendaje prolongado.
- Fracaso del vendaje: No cumple su objetivo proteger, comprimir o inmovilizar.

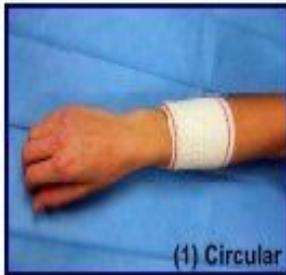
Consideraciones especiales

- Evitar el contacto de dos superficies cutáneas entre sí (espacios interdigitales manos, axilas, ingles...) para evitar maceración y/o ulceración de la piel.
- No hacer inversos en ningún tipo de vendajes, ya que realizaría más presión sobre un punto pudiendo provocar una herida.
- En caso de lesión traumática es normal que en los días posteriores a la colocación del primer vendaje, la inflamación ceda en la zona lesionada, lo que hace que el vendaje quede suelto disminuyendo su presión y con ello su efectividad, por lo que precisaría la retirada del mismo y la aplicación de uno nuevo.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado por indicación médica.
- Observación de la piel.
- Técnica utilizada y tipo de venda.
- Firma, fecha y hora del procedimiento.
- Registrar cualquier anomalía relacionada con la técnica.



Lavado Gástrico

Definición

Inserción hasta el estómago de una sonda, de calibre grueso y multiperforada en su extremo distal, para evacuar tóxicos o cualquier otro tipo de sustancia mediante la irrigación y aspiración de pequeños volúmenes de solución salina o agua tibia (37°C).

Objetivos

Eliminación de la vía digestiva de sustancias tóxicas.

Limpieza gástrica en la preparación de procedimientos quirúrgicos urgentes.

Evacuación de coágulos en sangrado digestivo.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Sonda nasogástrica de calibre grueso, teniendo en cuenta la edad del paciente.
- Jeringa de 50 cc.
- Solución salina o agua tibia, según lo indicado. (37°).
- Lubricante hidrosoluble.
- Estetoscopio.
- Recipiente para recogida de líquidos extraídos.
- Gasas.
- Guantes no estériles.
- Equipo de aspiración.
- Soporte para goteo.
- Pinzas para clampear, tipo Kocher.
- Carbón activado, catárticos o sustancias para el control del sangrado, según indicación.
- Preparar sonda de aspiración y aspirador.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
 - Informar al paciente y familia del procedimiento.
 - Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
 - Retirar prótesis dentales, si las tuviera.
 - Verificar que no exista deterioro del nivel de conciencia.
 - Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Colocar al paciente en la posición correcta:
- Para la inserción de la sonda, si el paciente está consciente debe estar sentado y decúbito lateral izquierdo si está obnubilado o en coma.

- Para realizar el lavado colocar en decúbito lateral izquierdo y en Trendelenburg.
- Inmovilizar correctamente, si fuera preciso.

Procedimiento

- Medir la longitud de la sonda que es necesario introducir: Desde el lóbulo de la oreja a la punta de la nariz y de ésta al extremo del apéndice xifoides, y marcar esta distancia en la sonda.
- Lubricar la porción distal.
- Introducir la sonda por vía orogástrica, dirigiendo la sonda hacia abajo y hacia atrás en dirección a la faringe, de forma suave y continua y recomendando al paciente que trague para facilitar su avance.
- Comprobar la ubicación de la sonda, aspirando el contenido gástrico o inyectando 20 a 30 ml de aire con una jeringa mientras se ausculta el burbujeo de aire sobre el epigastrio.
- Aspirar con la jeringa el mayor contenido gástrico posible, reservando una muestra para su posterior análisis toxicológico (en caso de tóxicos).
- Cargar la jeringa e instilar suavemente la solución indicada a través de la SNG (150-200ml en adultos y 10 a 15 ml/Kg en niños).
- Masajear suavemente el epigastrio para favorecer la dilución del tóxico con el líquido.
- Aspirar y eliminar el contenido extraído o conectar a una bolsa, situándola por debajo del nivel del estómago.
- Medir el volumen del líquido extraído. Debe ser aproximadamente igual al instilado.
- Continuar el procedimiento hasta que el contenido evacuado salga limpio, un máximo de 10 veces para evitar intoxicación hídrica.
- La eficacia del lavado se puede complementar con la adición de soluciones especiales (carbón activado, catárticos, sustancias para el control del sangrado) si estuvieran indicadas.
- Clampear la sonda en su porción proximal y retirar.
- Volver a conectar la sonda a aspiración si está indicado o a una bolsa colectora.
- Asegurar que el paciente quede limpio y lo más cómodo posible.
- Retirar el material en los contenedores adecuados
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- No forzar la solución. Si se observa obstrucción movilizar la sonda o cambiarla si es necesario.
- En caso de que el paciente haya ingerido sustancias ácidas o básicas, el lavado gástrico está contraindicado.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización del procedimiento.
- Tipo de solución empleada, cantidad y temperatura.
- Balance de entrada y salida de líquido.
- Características del líquido extraído.
- Respuesta y evolución del paciente.
- Problemas presentados durante el procedimiento.

Paracentesis

Definición

Técnica invasiva que consiste en la punción percutánea de la cavidad abdominal para obtener líquido peritoneal.

Objetivos

Fines diagnósticos:

- Obtener una pequeña muestra de líquido acumulado en la cavidad peritoneal para su estudio macroscópico y de laboratorio (análisis bioquímico, citológico y microbiológico).
- Fines terapéuticos:
- Drenar líquido acumulado en exceso dentro de la cavidad peritoneal, para disminuir la compresión abdominal y mejorar los trastornos circulatorios derivados de la ascitis.

Personal

- Médico.
- Enfermería.

Material

- Campos estériles.
- Camisolín estéril.
- Guantes estériles.
- Guantes no estériles.
- Gasas estériles.
- Solución antiséptica.
- Jeringas.
- Catéteres de punción abdominal, preferentemente con dispositivo de bioseguridad.
- Tubos estériles.
- Frascos de aspiración (terapéutica).
- Sistema de extracción de vacío (terapéutica).
- Tubos para análisis.
- Anestésico local.
- Agujas intramuscular y subcutánea.
- Apósito adhesivo o cinta hipoalergénica.
- Impresos de petición de pruebas.
- Etiquetas identificativas.
- Contenedor para corto-punzantes.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento que se le va a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.

- Pedir al paciente que vacíe la vejiga antes del procedimiento.
- Tomar constantes vitales en paracentesis terapéutica.
- Medir perímetro abdominal, en la paracentesis terapéutica.
- Colocar al paciente en la posición adecuada. Posición decúbito supino o ligeramente lateralizado hacia la izquierda con elevación del cabecero 30-45°, según tolerancia del paciente.

Procedimiento

- Preparar el campo estéril con todo lo necesario.
- Descubrir el abdomen y aplicar antiséptico en la zona a puncionar, comenzando por la zona de punción y con movimientos circulares desde el centro a la periferia. Dejar secar.
- Proporcionar al médico el material que necesite durante el desarrollo del procedimiento.
- Preparar los tubos para la recogida de muestras.
- Si la paracentesis es evacuadora (terapéutica), controlar que el drenado del líquido sea lento y continuo.
- Controlar las constantes vitales durante y al finalizar la paracentesis, si es terapéutica.
- En la paracentesis evacuadora medir la cantidad de líquido extraído y el perímetro abdominal tras la evacuación.
- Tras la retirada del catéter aplicar un apósito sobre la zona de punción.
- En paracentesis evacuadora (terapéutica), mantener al paciente en cama durante una hora aproximadamente, en decúbito lateral derecho, iniciando la deambulación de forma progresiva según estado general.
- Identificar las muestras que deban ser remitidas y enviarlas al servicio que corresponda.
- Retirar el material en los contenedores indicados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Controlar el manchado del apósito periódicamente, valorando la cantidad y el color del líquido drenado.
- Cambiar el apósito si precisa.
- Valorar signos de hemorragia tras el procedimiento.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Constantes vitales, en paracentesis terapéutica.
- Cantidad de líquido que se evacua.
- Perímetro abdominal antes y después de la evacuación.
- Si se administra medicación, anotar dosis y hora.
- Muestras remitidas.
- Incidencias durante la realización del procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede.

Toracocentesis

Definición

Extraer líquido de la cavidad pleural, mediante una punción a través de la pared torácica.

Objetivos

Obtener líquido pleural con fines diagnósticos y /o terapéuticos.

Personal

- Médico.
- Enfermería.

Material

- Campos estériles.
- Camisolín estéril.
- Guantes estériles.
- Guantes no estériles.
- Gasas estériles.
- Solución antiséptica.
- Jeringas de diferentes tamaños.
- Jeringa de gasometría.
- Aguja de punción pleural con dispositivo de bioseguridad.
- Tubos estériles para muestras.
- Anestésico local.
- Agujas intramuscular y subcutánea.
- Frascos de vacío (terapéutica).
- Sistemas de vacío (terapéutica).
- Medicación prescrita.
- Apósito adhesivo.
- Impresos de petición de pruebas.
- Etiquetas identificativas.
- Bandeja.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente (norma NO140).
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar.
- Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Valorar los signos vitales.

- Colocar al paciente en la posición adecuada: sentado en el borde de la cama, ligeramente inclinado hacia delante y apoyando los brazos en una almohada, para favorecer la separación de los espacios intercostales.
- Indicar al paciente que durante el procedimiento evite toser, estornudar, moverse o respirar profundamente, para no puncionar la pleura visceral o el pulmón.

Procedimiento

- Preparar el campo estéril con el material necesario.
- Limpiar la zona con un antiséptico, realizando movimientos circulares desde el centro hacia la periferia. Dejar secar.
- Colaborar con el médico en el procedimiento.
- Colocar un apósito sobre la zona al terminar la punción.
- Indicar al paciente que descanse sobre el lado no puncionado durante una hora, después salvo contraindicaciones, iniciar la deambulación de forma progresiva dependiendo de su estado general.
- Desechar el material punzante en el contenedor específico para ello.
- Retirar el resto de material (no corto-punzante) utilizado en el recipiente adecuado.
- Identificar con las etiquetas los distintos tubos de analítica así como el impreso de petición.
- Cursar las muestras al servicio correspondiente.
- Retirar el material en los contenedores indicados.
- Retirar guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Observar si durante o tras el procedimiento aparece disnea, ansiedad, taquipnea, taquicardia o hipotensión.
- Vigilar los signos vitales post-punción
- Si el apósito se mancha, cambiarlo cada vez que sea necesario.

Registro

Anotar en registro correspondiente:

- Procedimiento realizado
- Firma, fecha y hora de realización.
- Constantes vitales.
- Si se ha administrado medicación, anotar dosis y hora.
- Muestras remitidas.
- Incidencias durante la realización del procedimiento.

Cuidados Post Mortem

Definición

Proporcionar los cuidados necesarios que garanticen un aspecto digno y limpio al paciente fallecido/a para su posterior traslado al tanatorio (norma NO107)

Objetivos

Preservar la intimidad del difunto y familiares.

Confortar y brindar apoyo emocional a la familia, teniendo en cuenta sus creencias religiosas y sus valores culturales.

Facilitar a la familia, allegado o responsable, la información básica de los trámites burocráticos dentro del hospital.

Personal

- Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.

Material

- Bolsa mortuoria.
- Útiles de higiene.
- Toallas.
- Sábanas.
- Camisolines no estériles.
- Barbijos.
- Guantes no estériles.
- Tijeras.
- Algodón.
- Gasas y compresas.
- Vendas.
- Cinta hipoalergénica.
- Jeringas 10cc y 20cc.
- Aspirador.
- Sondas de aspiración.
- Biombo.
- Bolsas para residuos.
- Tres etiquetas identificativas (nombre, fecha, hora, habitación y cama).
- Documentación para traslado a la morgue del hospital.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes.

Procedimiento

- Avisar al Supervisor de turno.
- Avisar al médico para que confirme y verifique el fallecimiento.
- Avisar al coordinador de trasplantes, (procurador de órganos) antes de comenzar el amortajamiento, por posible DONACIÓN (norma NO47).

- Identificación del paciente (norma NO140)
- Presentarse a la familia e Informarle del procedimiento a realizar, siempre que su estado lo permita.
- Preservar en todo momento la intimidad del paciente fallecido. Para ello procurar realizar los cuidados en habitación individual, si no es posible aislar al paciente fallecido con cortinas o biombos.
- Levantar el cabecero de la cama ligeramente, para evitar la acumulación de líquidos en la cabeza o la cara.
- Realizar la higiene del cadáver cuidadosamente y retirar sondas, drenajes, catéteres, etc.
- Aspirar cavidad orofaríngea de secreciones, sangre, etc.
- Taponar los orificios naturales en caso necesario.
- Colocar la prótesis dental, si fuera posible.
- Cerrar los ojos y sujetar la mandíbula inferior con una venda elástica.
- Sellar los labios con pegamento o similar para evitar que la boca se quede abierta, si corresponde.
- Colocar un pañal de incontinencia a nivel genital.
- Mantener una alineación corporal correcta.
- Colocar apósitos limpios en las heridas.
- Colocar en decúbito supino sobre la bolsa mortuoria, con los brazos cruzados y pies juntos (en caso de necropsia, los brazos se mantendrán a lo largo del cuerpo).
- Unir tobillos y muñecas con cinta o vendas.
- Colocar las tres etiquetas identificativas, en brazo, pierna y parte superior y externa de la bolsa mortuoria. Cerrar la misma y cubrir con una sábana hasta el nivel del cuello, por si la familia desea verlo.
- Retirar el material empleado en los contenedores indicados.
- Retirar bata, guantes, barbijo.
- Higiene de manos.
- Permitir a los familiares si lo desean, permanecer junto al difunto durante unos minutos, para despedirse.
- Recoger y entregar todas las pertenencias del fallecido a los familiares, si no es posible, aplicar el protocolo de pertenencias.
- Disponer de intimidad y proporcionar apoyo emocional a la familia y allegados en el proceso de duelo.
- Cubrir el cadáver totalmente con una sábana para su traslado.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Consideraciones especiales

- Suturar aquellas heridas, ostomías que drenen abundantemente.
- Procurar siempre que sea posible que la familia vea al paciente fallecido antes de su traslado, si es su deseo.
- En todo el proceso mantener la mayor discreción posible con todos los pacientes. En el momento del traslado se cierran las puertas del resto de las habitaciones y se evita el tránsito por los pasillos.

Registro

Anotar en el registro correspondiente:

- Procedimiento realizado.
- Firma, fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Identificación de la persona a quien se entrega las pertenencias del difunto.

Bibliografía

1. Manual de Enfermería Médico Quirúrgica (2019) - Ignatavicius, Workman, Rebar.
2. Manual de Cuidados Intensivos para Enfermería (2020) - Linda D. Urden.
3. Enfermería Clínica (2018) - Kozier, Erb, Berman, Snyder.
4. Manual de Enfermería en Cuidados Paliativos (2018) - Requena Tapia, Paloma; Reyes Rodríguez, Esther.
5. Manual de Diagnósticos de Enfermería (2018) - Carpenito-Moyet, Lynda Juall.
6. Manual de Enfermería Gerontológica (2021) - Tabloski, Patricia A.
7. Procedimientos de Enfermería Clínica (2019) - Perry, Potter.
8. Manual de Enfermería en Urgencias y Emergencias (2020) - Tizón, María Jesús Hernández.
9. Cuidados de Enfermería al Paciente Quirúrgico (2021) - Paloma Echevarría.
10. Enfermería Médico-Quirúrgica (2018) - Smeltzer, Bare, Hinkle, Cheever.
11. Enfermeria21: <https://www.enfermeria21.com/>
12. NANDA Internacional: <https://nanda.org/>
13. Asociación Española de Enfermería en Cardiología: <https://www.aeec.es/>
14. Enfermeras Para el Mundo: <https://www.enfermerasparamundo.org/>
15. Biblioteca Virtual en Salud - Enfermería: <https://bvsalud.org/especialidades/enfermeria/>
16. Consejo Internacional de Enfermeras: <https://www.icn.ch/>
17. Cuidando: <https://www.cuidando.es/>
18. Consejo Internacional de Enfermeras de Salud Mental: <https://www.ispnpsych.org/>
19. Centro Cochrane Iberoamericano: <https://es.cochrane.org/es/>



**UNIVERSIDAD
FAVALORO**

ISBN 978-987-97614-9-6



9 789879 761496