



CAPÍTULO 2

PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA

Dominio 2: Nutrición

Dominio 3: Eliminación e intercambio

Dominio 4: Actividad / reposo

Dominio 11: Seguridad/protección

Dominio 12: Confort

Los procedimientos de Enfermería que se tratan en el presente capítulo son inherentes al quehacer enfermero y constituyen la base de la profesión. La ejecución de cada uno de ellos implica conocimientos, experiencia, habilidad y aplicación de la técnica aséptica cuyo propósito es brindar un cuidado seguro y humanizado.

Los procedimientos de Enfermería, según Diagnósticos Enfermeros NANDA, están relacionados con el dominio 2, de nutrición, el dominio 3, de eliminación e intercambio, el dominio 4, actividad / reposo, el dominio 11, de seguridad / protección y el 12, de Confort.

El dominio 2, de nutrición, responde a las acciones de ingerir, asimilar y metabolizar los nutrientes, a fin de mantener y reparar los tejidos y producir energía; en su clase 1, Ingestión, aportar alimentos o nutrientes al organismo.

El dominio 3, eliminación e intercambio, hace referencia a la secreción y excreción de los productos corporales de desecho; en su clase 1 función urinaria se relaciona con los procesos de reabsorción y excreción de orina, y en su clase

4, proceso de intercambio de gases y eliminación de los productos finales del metabolismo.

El dominio 4, actividad y reposo, incluye la producción, conservación, gastos y equilibrio de los recursos energéticos; en su clase 3, equilibrio de energía, estado de armonía dinámica entre el aporte y el gasto de recursos.

El dominio 11, de seguridad y protección, responde a la ausencia de peligro, lesión física, trastorno del sistema inmunitario, prevención de las pérdidas de líquidos y electrolitos, preservación de la protección y seguridad; en sus clases 1, 2, 4, y 5. La clase 1 infección, respuesta del huésped tras una invasión por gérmenes patógenos; la clase 2 tiene que ver con: lesión física o daño corporal; la clase 4, tiene que ver con los peligros del entorno como contaminación, riesgo de intoxicación; y en la clase 5, con los procesos defensivos y riesgos de reacción adversa a medios de contraste y riesgos de respuestas alérgicas, riesgos de contaminación o de intoxicación por medicamentos.

El dominio 12, de confort, se define como la sensación de bienestar o comodidad física mental o social; en su clase 1, que es el confort físico, sensación de bienestar o comodidad o ausencia del dolor.

Los dominios anteriores se relacionan con los procedimientos de enfermería: toma de signos vitales, medidas antropométricas, canalización de vena, curaciones, paso de sondas y oxigenoterapia (1).



TOMA DE SIGNOS VITALES

DEFINICIÓN

Los signos vitales son mediciones o señales del funcionamiento del organismo (cerebro, corazón y pulmones). Estos signos permiten medir y vigilar el estado de salud de las personas e indican de manera inmediata los cambios funcionales que suceden en el organismo (2).

Los signos vitales son:

- Temperatura.
- Pulso.
- Frecuencia Respiratoria.
- Presión Arterial.

OBJETIVOS NOC

- Valorar el estado de salud o enfermedad.
- Identificar alteraciones vitales.
- Llevar a cabo intervenciones oportunas.
- Verificar la respuesta a tratamientos.
- Registrar hallazgos representativos.

VALORACIÓN

Valore:

- Estado mental (estado de conciencia).
- Circulación (control de hemorragias).
- Permeabilidad de la vía aérea (respiración).
- Presencia de dolor (enfermedad).
- Presencia de infecciones (temperatura elevada).
- Color de la piel (circulación y respiración).



TOMA DE TEMPERATURA

DEFINICIÓN

Es el procedimiento que se realiza para medir el grado de calor del organismo humano, se expresa en grados centígrados, se toma en las cavidades axilar, bucal, rectal. El aumento de temperatura indica infección o enfermedad.

De acuerdo a la Asociación Médica Americana (American Medical Association) la temperatura corporal normal puede oscilar entre 36,5°C y 37,2°C (3).

A partir de estas cifras se considera febrícula: entre 37°C y 38°C, fiebre moderada: entre 38°C y 39°C, fiebre alta: entre 39°C y 40°C o Hipertermia: más de 40°C (4).

OBJETIVOS NOC

- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud.
- Vigilar estado de salud de la persona.
- Verificar efectividad del tratamiento.

RECOMENDACIONES

Tomar la temperatura:

- Al ingreso y egreso del paciente.
- En cada turno.
- Cuando la persona presente cambios físicos.
- Antes, durante y después de determinados procedimientos (transfusiones sanguíneas, cateterismo cardíaco, entre otros).
- Personas que tengan alguna condición patológica que cambie los parámetros hemodinámicos (signos vitales) (5).

Evitar tomar la temperatura bucal en personas con el estado de conciencia alterado, tos, hipo, disnea y lesiones bucales.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore

- Edad.
- Estado de conciencia.
- Sitio de medición de la temperatura (axilar, bucal, rectal).
- Factores que alteran la temperatura.
 - ▷ Condiciones ambientales (temperatura y movimiento del aire, humedad y radiación).
 - ▷ Ejercicio físico.
 - ▷ Ciclo menstrual en las mujeres.
 - ▷ Consumo de alimentos calientes o fríos.

Diagnósticos de Enfermería

- 00007 Hipertermia R/C Enfermedad M/P piel caliente al tacto.
- 00005 Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal R/C sepsis.
- 00182 Disposición para mejorar el autocuidado M/P expresa deseos de mejorar el autocuidado (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Termómetro digital.
- Algodón.
- Solución antiséptica.
- Bolígrafo rojo.
- Hoja de registro de signos vitales.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique que el termómetro esté en buenas condiciones.	Evita cometer errores.
Desinfecte el termómetro con agua fría y solución antiséptica delante de la persona.	Evita infecciones.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Coloque a la persona en posición adecuada.	Brinda comodidad al procedimiento.
Coloque el termómetro en la zona de medición más adecuada, asegurándose de que está limpia y seca: Zona axilar.	Permite realizar la medición correctamente.
Seque la cavidad axilar y coloque el termómetro.	Brinda seguridad al procedimiento.
Solicite a la persona que sostenga con la mano contraria el brazo donde colocó el termómetro.	Evita la caída del termómetro.
Retire el termómetro cuando suene la alarma.	Permite realizar la lectura.
Realice la lectura de la temperatura.	Permite realizar el registro.
Informe a la persona su temperatura corporal.	Humaniza el cuidado.
Limpiar y mantener de forma aséptica el termómetro hasta nuevo uso.	Permite aplicar la técnica aséptica.
Registre la temperatura en la hoja de signos vitales.	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Deje cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Programe nuevas mediciones.	Da continuidad al cuidado.

Evaluación

Evalúe:

- Resultados de la medición e informe al médico los cambios presentados.
- Cambios físicos si se presenta temperatura alta (deshidratación, somnolencia, y convulsiones en niños).
- Necesidades educativas del paciente.



TOMA DE PULSO

DEFINICIÓN

Es el procedimiento que se realiza para determinar la frecuencia cardíaca a partir de su medición en una arteria. Se puede medir fácilmente en las arterias radial, carótida, tibial y femoral. Al realizar la medición del pulso es necesario e importante tener en cuenta ciertas características: frecuencia, ritmo, amplitud, igualdad y tensión.

Se consideran rangos normales de pulso en niños de 80-180, promedio 130; en adultos 60-100, promedio 80.

OBJETIVOS NOC

- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud.
- Valorar la frecuencia cardíaca.
- Vigilar estado de salud de la persona.
- Verificar efectividad de algunos medicamentos cardíacos.

RECOMENDACIONES

Tomar el pulso:

- Al ingreso y egreso del paciente.
- En cada turno.
- Cuando la persona presente cambios físicos.
- Antes, durante y después de determinados procedimientos (cateterismo cardíaco, entre otros).
- Personas que tengan alguna condición patológica que cambie los parámetros hemodinámicos (signos vitales) (5).
- Algunos medicamentos antiarrítmicos disminuyen la frecuencia del pulso.
- Tomar el pulso con el paciente en reposo.
- Evite tomar el pulso a personas con carga emocional elevada
- Evite ejercer presión excesiva sobre la arteria.
- Evite tomar el pulso cardíaco a personas bajo efectos de alcohol o sustancias psicoactivas.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Edad
- Sitio de medición del pulso (arterias: radial, carótida, pedial y femoral)
- Factores que puedan alterar el pulso.
 - ▷ Ejercicio físico.
 - ▷ Medicamentos.
 - ▷ Presencia de temperatura elevada (infecciones).
 - ▷ Carga emocional (estrés).
 - ▷ Cambios de posición.

Diagnósticos de Enfermería

- 00029 Disminución del gasto cardiaco R/C alteración de la frecuencia cardíaca M/P disminución de los pulsos.
- 00240 Riesgo de disminución del gasto cardiaco R/C alteración de la frecuencia cardíaca.
- 00182 Disposición para mejorar el autocuidado M/P expresa deseos de mejorar el autocuidado (1), (6), (7).

Planeación (NIC)

- Preparar los elementos necesarios:
- Reloj con segundero.
- Fonendoscopio para tomar frecuencia cardíaca.
- Bolígrafo negro.
- Hoja de registro de signos vitales.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos según protocolo de la institución.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique buen funcionamiento del reloj.	Evita cometer errores.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Coloque a la persona en posición cómoda.	Ofrece comodidad y confort.
Solicite a la persona que coloque el antebrazo con la palma de la mano hacia arriba.	Facilita el procedimiento.
Presione con la yema de los dedos índice, medio y anular sobre la arteria radial, para tomar el pulso.	Permite aplicar la técnica correcta.
Utilice el dedo pulgar a manera de pinza.	Fija la muñeca y facilita el procedimiento.
Contabilice los latidos del corazón durante 1 minuto (si el pulso es regular puede contarse durante 30 segundos y multiplicarse por 2).	Permite valorar la frecuencia del pulso correctamente.
Tome el pulso durante 1 minuto, si es la primera vez que lo realiza.	Ofrece seguridad y certeza en la medición del pulso.
Identifique la pared arterial deslizando el dedo a lo largo y realizando una compresión sobre la arteria (debe ser lisa y recta).	Ofrece seguridad para la aplicación de la técnica para la toma del pulso.
Valore frecuencia, ritmo, amplitud y tensión del pulso.	Identifica funcionamiento cardíaco.
Informe a la persona su pulso.	Humaniza el cuidado.
Registre el pulso en la hoja de signos vitales.	Brinda información permanente al equipo de salud.
Registre los hallazgos en el Plan de Atención de Enfermería.	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Deje cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Programe nuevas mediciones.	Da continuidad al cuidado.

Evaluación

Evalúe:

- Cambios en la frecuencia, ritmo, amplitud, igualdad y tensión del pulso.
- Resultados de la medición e informe al médico los cambios presentados.
- Necesidades educativas del paciente.



TOMA DE FRECUENCIA RESPIRATORIA

DEFINICIÓN

Es el procedimiento que se efectúa para determinar el ciclo respiratorio que realiza una persona en un minuto, mediante la inspección o palpación. Al realizar la medición de la frecuencia respiratoria es necesario e importante determinar las características: frecuencia, profundidad, ritmo y simetría.

Se consideran rangos normales de frecuencia respiratoria en recién nacidos de 30-60, en escolares de 20-30, en adultos 12-20 (8).

OBJETIVOS NOC

- Conocer las características de la frecuencia respiratoria de la persona (frecuencia, profundidad, ritmo y simetría).
- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud
- Vigilar estado de salud de la persona
- Controlar evolución de patologías respiratorias
- Verificar efectividad de algunos medicamentos que mejoran el patrón respiratorio

RECOMENDACIONES

Tomar la frecuencia respiratoria:

- Al ingreso y egreso del paciente.
- En cada turno.
- Cuando la persona presente cambios físicos.
- Antes, durante y después de determinados procedimientos.
- Personas que tengan alguna condición patológica que cambie los parámetros hemodinámicos (signos vitales) (5).
- Tomar la frecuencia con el paciente en reposo.
- Procure que la persona no advierta la medición, ya que podría alterar el patrón respiratorio.
- En caso de dificultad para la toma de la respiración mediante la obser-

vación, se puede hacer la medición colocando la mano sobre el tórax sin hacer presión.

- Con la utilización del fonendoscopio también se puede hacer la medición de la frecuencia respiratoria.
- Cuando el paciente presente tos o alguna alteración en el patrón respiratorio se debe esperar unos minutos y volver a realizar la medición.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Edad y sexo.
- Problemas respiratorios de base (EPOC).
- Configuración de tórax.
 - ▷ Los movimientos respiratorios.
 - ▷ El patrón respiratorio.
 - ▷ La expansión torácica.
 - ▷ La simetría torácica.
 - ▷ La relación inspiración-expiración.
 - ▷ El uso de los músculos accesorios.
- Factores que modifican la respiración.
 - ▷ Concentración de CO₂ en la sangre.
 - ▷ Ejercicio físico.
 - ▷ El tabaquismo.
 - ▷ La digestión.
 - ▷ Presencia de temperatura elevada.
 - ▷ Presencia de dolor.

Diagnósticos de Enfermería

- 00032 Patrón respiratorio ineficaz R/C Fatiga de los músculos respiratorios. M/P uso de los músculos accesorios para respirar.
- 00094 Riesgo de intolerancia a la actividad R/C enfermedad respiratoria.
- 00182 Disposición para mejorar el autocuidado M/P expresa deseos de mejorar el autocuidado (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Reloj con segundero.
- Fonendoscopio.
- Bolígrafo verde.
- Hoja de registro de signos vitales.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique buen funcionamiento del reloj.	Evita cometer errores.
Procure que la persona no se entere de la medición de la frecuencia respiratoria.	Evita alterar el patrón respiratorio.
Coloque a la persona en posición cómoda.	Ofrece comodidad y confort.
Observe un ciclo respiratorio (inspiración y expiración).	Facilita el procedimiento.
Contabilice la frecuencia respiratoria, en 1 minuto.	Permite valorar la frecuencia respiratoria correctamente.
Observe la profundidad y ritmo de la respiración.	Identifica funcionamiento respiratorio.
Registre los datos en la hoja de signos vitales.	Brinda información permanente al equipo de salud.
Registre los hallazgos en el Plan de Atención de Enfermería (calidad de la respiración, limitantes y respuestas de la persona).	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Deje cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Programe nuevas mediciones.	Da continuidad al cuidado.

Evaluación

Evalúe:



- Resultados de la medición e informe al médico los cambios presentados.
- Cambios en la frecuencia respiratoria frecuencia, profundidad, ritmo y simetría.

TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL

DEFINICIÓN

Es el procedimiento que se realiza para determinar la presión que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias, permite identificar las cifras de presión sistólica (máxima) y diastólica (mínima). Se mide usualmente en el brazo mediante la auscultación de la arteria braquial. Este procedimiento clínico permite hacer un diagnóstico pertinente y oportuno, determinar el riesgo cardiovascular y definir la conducta a seguir. En la primera consulta, la presión sanguínea debe ser medida en ambos brazos.

Clasificación y manejo de la presión arterial para adultos*.

Categoría	Sistólica	Diastólica
Óptima	< 120	<80 *
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensión arterial Grado I	140-159	90-99
Hipertensión arterial Grado 2	160-179	100-109
Hipertensión arterial Grado 3	> 180	> 110
Hipertensión arterial sistémica aislada	> 140	< 90

Fuente: Adaptado de ESC/ESH 2013.

* Valores en mm de Hg. La hipertensión arterial sistémica aislada también debe clasificarse en grados 1, 2 y 3 según el valor de la presión arterial sistólica en los intervalos indicados (9).

OBJETIVOS NOC

- Determinar el riesgo cardiovascular.

- Valorar el estado hemodinámico de la persona.
- Detectar alteraciones hemodinámicas.
- Valorar la respuesta del paciente al tratamiento antihipertensivo.

RECOMENDACIONES

- Tomar la tensión arterial:
- Al ingreso y egreso del paciente.
- En cada turno.
- Cuando la persona presente cambios físicos.
- Antes, durante y después de determinados procedimientos.
- Personas que tengan alguna condición patológica que cambie los parámetros hemodinámicos (signos vitales) (5).
- Tomar la presión arterial con el paciente en posición sentada y previo reposo de 5 minutos.
- El paciente debe ser instruido en relajarse lo más posible y no hablar durante el procedimiento de medición.

Evitar hacer la medición en caso de:

- Ejercicio previo.
- Vejiga llena.
- Pacientes con agitación psíquica/emocional.
- Consumo de alcohol o nicotina previa.
- Áreas con ruido ambiental.
- En personas que tengan catéteres para hemodiálisis no medir en esa extremidad.
- En personas con mastectomía unilateral no medir la presión arterial en el lado afectado.
- En personas con mastectomía bilateral medir la presión arterial en el muslo.
- El brazo y el antebrazo deben estar desnudos.
- Cerciorarse que las prendas de vestir no ejerzan una presión inadecuada.

- El brazalete debe estar puesto nos 2.5 cm por encima del pliegue del codo.

FACTORES QUE ALTERAN LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

- Tensiómetro mal calibrado
- Inadecuada postura del manguito (brazalete), o muy flojo o muy apretado.
- Palpación inadecuada de la arteria.
- Superinflación del brazalete, causando lesión o aumento de la compresión a nivel de la arteria.
- Lectura inadecuada, no registrar las cifras exactas.
- Desinflar demasiado rápido el manguito (no permite escuchar bien la aparición y desaparición del ruido).
- Registros incorrectos.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Edad, sexo y peso.
- Factores que modifican la presión arterial.
 - ▷ Hábitos alimentarios.
 - ▷ Ejercicio físico.
 - ▷ El tabaquismo y alcoholismo.

Diagnósticos de Enfermería

- 00204 Perfusión tisular periférica ineficaz R/C conocimiento insuficiente de los factores agravantes (tabaquismo) M/P edema.
- 00228 Riesgo de perfusión tisular periférica ineficaz R/C hipertensión.
- 00182 Disposición para mejorar el autocuidado M/P expresa deseos de mejorar el autocuidado (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Brazaletes con esfigmomanómetro bien calibrado.
- Fonendoscopio.
- Torundas de algodón con alcohol (limpieza de las olivas del fonendoscopio).
- Bolígrafo negro.
- Hoja de registro de signos vitales.

Ejecución (NIC)

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos según protocolo de la institución.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique el buen funcionamiento de brazaletes con esfigmomanómetro bien calibrado.	Evita cometer errores.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Coloque a la persona en posición cómoda.	Ofrece comodidad y confort.
Seleccione el sitio para tomar la presión arterial.	Evita cometer errores.
Coloque el brazo apoyado sobre una superficie plana al mismo nivel que el corazón y sin ropa que lo comprima.	Ofrece comodidad y precisión en el procedimiento.
Verifique que el brazalete (en caso de tensiómetros aneroides) se encuentre desinflado y la aguja en cero. Si el tensiómetro es digital el brazalete debe estar desinflado y tener la medida del brazo de la persona.	Evita cometer errores.
Coloque el brazalete 2.5 cm, por encima de la fosa antecubital, ni muy holgado ni demasiado apretado.	Permite la ubicación del fonendoscopio en la arteria braquial.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Identifique y palpe el latido del “pulso braquial”, se localiza a dos centímetros por encima del pliegue del codo, en la cara interna del brazo.	Permite la aplicación de la técnica correcta.
Apoye la campana del fonendoscopio, sobre este latido.	Facilita escuchar el primer ruido (sístole) y el último ruido (diástole).
Palpe la arteria radial (en la superficie de flexión de la muñeca) mantenga los dedos sobre ella e infle el manguito 20 a 30 mm de Hg por encima del punto donde desaparece el pulso.	Permite realizar el procedimiento con precisión y técnica adecuada.
Desinfe con lentitud el manguito (2 o 3 mm de Hg) y tenga en cuenta la cifra donde se escuche el primer sonido (PAS).	Evita cometer errores.
Verifique cuando escuche el último ruido, este corresponde a la presión diastólica (PAD).	Evita cometer errores.
Si no escuchó con precisión el último ruido deje que salda completamente el aire del brazalete, espere 1 minuto y repita la medición.	Brinda seguridad y ética al procedimiento.
Abra completamente la válvula de control de aire, hasta que el manómetro marque cero.	Protege el equipo.
Retire el brazalete	Da comodidad a la persona.
Informe a la persona su presión arterial.	Humaniza el cuidado.
Registre la presión en la hoja de signos vitales.	Brinda información permanente al equipo de salud.
Registre los hallazgos en el Plan de Atención de Enfermería.	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Deje cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Programe nuevas mediciones.	Da continuidad al cuidado.



Evaluación

Evalúe:

- Resultados de la medición e informe al médico los cambios presentados.
- Cambios en la presión sistólica y diastólica.
- Respuesta del organismo al tratamiento antihipertensivo.
- Necesidades educativas del paciente.

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

DEFINICIÓN

Procedimiento que determina las mediciones que se realizan en diferentes partes del cuerpo y están encaminadas a clasificar los individuos según peso, talla e índice de masa corporal. En niños, además, se debe tener en cuenta perímetro cefálico, torácico y abdominal (10).

Las medidas antropométricas deben hacerse siguiendo un orden cefalocaudal. Se debe tener las siguientes precauciones:

- La habitación debe estar cálida.
- Los instrumentos deben ser calibrados antes de usarlos.
- Los instrumentos a utilizar son: báscula y tallímetro.
- La persona debe estar descalza y con la menor ropa posible (11).

OBJETIVOS NOC

- Determinar el desarrollo muscular de la persona de acuerdo a su edad.
- Identificar las alteraciones relacionadas con el estado de salud.
- Verificar la correcta medición e interpretación de los hallazgos en relación con el estado nutricional.

VALORACIÓN

Valore:

- Estado nutricional de acuerdo a la edad de la persona.
- Desarrollo muscular.
- Alteraciones relacionadas con el estado de salud (desnutrición/sobrepeso).
- Precisión de los equipos a utilizar (pesa/tallímetro).
- Precisión de los datos a registrar.

PESO

DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se obtiene el peso de la persona en libras o kilogramos. Debe tomarse al ingreso de la hospitalización y de forma periódica de acuerdo al tratamiento ordenado, permite mantener el control y evolución de la persona durante el período de hospitalización.

OBJETIVOS NOC

- Realizar el diagnóstico nutricional de la persona.
- Determinar el índice de masa corporal.
- Establecer un diagnóstico y tratamiento a seguir.
- Hacer seguimiento a la persona con exceso o déficit de peso.
- Valorar el crecimiento y desarrollo del niño.

RECOMENDACIONES

- Calibrar la báscula antes de cada medición.
- Identificar discapacidad en las personas que impidan la medición correcta.
- Tomar la medición en ayunas.
- Solicitar a la persona evacuar la vejiga antes de la medición.
- Retirar exceso de ropa o accesorios (chaquetas, zapatos, gorras, entre otros).

- Retirar objetos pesados de los bolsillos (llaves, monedas, entre otros).
- Pesar a la persona a la misma hora todos los días si es posible.
- Acompañar a niños y personas en situación de discapacidad para evitar caídas.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Estado nutricional de la persona.
- Estado físico o de dependencia de la persona.
- Desarrollo corporal de la persona.
- Exceso o déficit de masa corporal.
- Probabilidad de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión y coronarias).
- Exceso de ropa, accesorios y objetos personales previos a la medición.

Diagnósticos de Enfermería

- 00002 Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades R/C Incapacidad para ingerir los alimentos. M/P Peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal.
- 00195 Riesgo de desequilibrio electrolítico R/C Vómitos.
- 00160 Disposición para mejorar el equilibrio de líquidos M/P Manifiesta deseo de mejorar el balance de líquidos (1), (6), (7).

Planeación NIC

- Preparar los elementos necesarios:
- Bascula graduada en libras o kilos.
- Hoja de registro.
- Lapicero negro.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique buen funcionamiento y calibración de la báscula.	Evita cometer errores.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Solicite a la persona que se pare en el centro de la báscula, dando la espalda a la escala graduada.	Facilita la medición.
Compruebe que la persona se pare en posición erguida con la cabeza mirando al frente y los brazos a lo largo del cuerpo.	Garantiza la calidad del dato.
Movilice el marcador de la escala si la báscula es mecánica hasta encontrar el punto de equilibrio.	Permite realizar una medición correcta.
Si la báscula es digital observe el peso registrado.	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Lea el peso e infórmelo a la persona.	Humaniza el procedimiento.
Ayude a la persona a bajarse de la báscula y déjela cómoda.	Da seguridad y confort a la persona.
Registre el peso en el Plan de Atención de Enfermería.	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Deje la báscula nivelada	Protege el equipo.
Programe nuevas mediciones.	Da continuidad al cuidado.

Evaluación

Evalúe:

- Estado nutricional de la persona e informe al médico los hallazgos presentados.
- Exceso o déficit de peso corporal.
- Necesidad de prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.
- Necesidades educativas de la persona y su familia.



TALLA

DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se obtiene la estatura o longitud del cuerpo humano desde la planta de los pies hasta el vértice de la cabeza, se toma en metros y centímetros lineales.

OBJETIVOS NOC

- Obtener la talla exacta.
- Establecer el diagnóstico y tratamiento del paciente.
- Seguir el curso de la enfermedad.
- Determinar el crecimiento de las personas.
- Determinar el estado de salud-enfermedad y el diagnóstico médico.

RECOMENDACIONES

- La persona debe estar en buen alineamiento corporal y sin calzado.
- El peinado de la persona no debe alterar la medición.
- Si la báscula a usar no tiene tallímetro use cinta métrica.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA PCE

Valoración

Valore:

- Estado nutricional de la persona.
- Estado físico o de dependencia de la persona.
- Déficit o exceso de talla en la persona para realizar un diagnóstico médico o enfermero.

Diagnósticos de Enfermería

- 00111 Retraso en el crecimiento y desarrollo R/C Cuidados inapropiados M/P Alteración del crecimiento físico.
- 00112 Riesgo de retraso en el desarrollo R/C nutrición inadecuada.
- 00162 Disposición para mejorar la gestión de la propia salud M/P Manifiesta deseo de manejar la enfermedad (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Balanza con tallímetro con escala métrica.
- Hoja de registro.
- Lapicero negro.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos según protocolo de la institución.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique la correcta disposición del tallímetro.	Evita cometer errores.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Solicite a la persona se coloque en posición erguida en buen alineamiento corporal, sin calzado.	Garantiza la calidad del dato.
Cerciorarse que el peinado no altere la medición.	Facilita el procedimiento.
Acomode la cabeza en posición recta coloque la palma de la mano izquierda abierta sobre el mentón del sujeto, y suavemente cierre sus dedos.	Da seguridad al procedimiento.
Al hacer la lectura asegúrese que los ojos del observador y la escala del equipo, estén a la misma altura.	Garantiza la calidad del dato.
Si la marca del tallímetro se encuentra entre un centímetro y otro, anote el valor que esté más próximo; si está a la mitad, se tomará el del centímetro anterior.	Permite aproximar el dato.
Baje el tallímetro y tome cuidadosamente la lectura en centímetros.	Permite la precisión del dato.
Lea la talla e infórmelo a la persona.	Humaniza el procedimiento.
Ayude a la persona a bajarse de la báscula y déjela cómoda.	Da seguridad y confort a la persona.



Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Registre la talla en el Plan de Atención de Enfermería.	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Deje la báscula nivelada	Protege el equipo.
Programa nuevas mediciones.	Da continuidad al cuidado.

Evaluación

Evalúe:

- Estado nutricional de la persona e informe al médico los hallazgos presentados.
- Déficit o exceso de talla en la persona para realizar un diagnóstico médico o enfermero.
- Necesidad de prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.
- Necesidades educativas de la persona y su familia.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL

DEFINICIÓN

Procedimiento que permite calcular mediante la aplicación de una fórmula el contenido de grasa corporal que tiene la persona en relación a la estatura y peso, se calcula dividiendo el peso entre la estatura elevada al cuadrado. El peso no es suficiente para diagnosticar obesidad o sobrepeso ejemplo: no es lo mismo pesar 90 kilos si se mide 1,50 metros que si se mide 1,90 (12).

$$IMC = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{altura}^2 \text{ (m)}}$$

Ejemplo: Peso = 72 kg , Altura = 1,70 m

$$IMC = \frac{72 \text{ (kg)}}{1.72^2 \text{ (m)}} = \frac{72 \text{ kg}}{2.95 \text{ m}} = 24.40 \text{ (peso ideal)}$$

Tabla 3. Clasificación internacional de la, Organización Mundial de la Salud, OMS, del estado nutricional (infrapeso, sobrepeso y obesidad) de acuerdo con el IMC (índice de masa corporal).

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez aceptable	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18,50 - 24,99	18,50 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Preobeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obeso	≥30,00	≥30,00
Obeso tipo I	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obeso tipo II	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obeso tipo III	≥40,00	≥40,00

Fuente: De valores de la Organización Mundial de la Salud, Colaboradores de Wikipedia. Índice de masa corporal [en línea] (13).

OBJETIVOS NOC

- Determinar el estado de salud de la persona.
- Interpretar los resultados para clasificar a las personas en estado de desnutrición, bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad.
- Utilizar los datos para el seguimiento médico y de enfermería.
- Brindar educación a la persona y la familia sobre hábitos nutricionales.

RECOMENDACIONES

- La información de peso y talla deben ser recientes.
- El peso y talla deben ser precisos.
- Anotar peso y estatura usando el sistema métrico (kilos, metros y centímetros).

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Estado nutricional de la persona.
- Peso y talla.
- Riesgo de la condición de salud de la persona.

Diagnósticos de Enfermería

- 00233 Sobrepeso R/C consumo de bebidas azucaradas M/P ADULTO: índice de Masa Corporal [IMC] > 25 kg /m².
- 00234 Riesgo de sobrepeso: R/C comer en respuesta de estímulos internos del hambre (ansiedad).
- 00163 Disposición para mejorar la nutrición M/P Expresa deseo de mejorar la nutrición (1), (6), (7).

Planeación NIC

- Báscula.
- Tallímetro.
- Calculadora.
- Hoja de registro.
- Bolígrafo negro.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique el correcto funcionamiento de la báscula, tallímetro y calculadora.	Evita cometer errores.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Realice los procedimientos de peso, talla y registre los datos.	Garantiza la calidad del dato.



Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Aplice la fórmula: eleve la talla al cuadrado y divida el peso por ese resultado.	Permite determinar el IMC.
Interprete el resultado e infórmelo a la persona.	Humaniza el procedimiento.
Registre el IMC en el Plan de atención de enfermería.	Permite realizar el seguimiento a los cambios presentados y legaliza la información.
Realice las intervenciones de acuerdo al resultado.	Garantiza el cuidado de la salud.
Programe nuevas mediciones.	Permite el seguimiento de las recomendaciones.

Evaluación

Evalúe:

- Estado nutricional de la persona.
- Déficit o exceso del IMC, para realizar un diagnóstico y plan de cuidado enfermero.
- Clasificación del riesgo de salud de la persona.
- Necesidades de educación a la persona y su familia.

CANALIZACIÓN DE VENA

DEFINICIÓN

Procedimiento invasivo que consiste en insertar un catéter al sistema vascular de la persona y se utiliza con fines terapéuticos.

OBJETIVOS NOC

- Disponer de una vía rápida al sistema sanguíneo.
- Disponer de una vía venosa con fines diagnósticos, terapéuticos y preventivos.
- Mantener balance de líquidos y electrolitos.
- Administrar medicamentos.
- Transfundir sangre y sus hemoderivados.

PRECAUCIONES

- Evitar canalizar en miembros inferiores.
- Iniciar la canalización de las partes distales a las proximales (mano, brazo y antebrazo).
- Realizar cambio de venopunción de acuerdo a protocolo institucional.
- Evitar las prominencias óseas.
- Evitar las venas inflamadas y esclerosadas.
- Evitar la canalización en áreas de extravasación o flebitis.
- Evitar la canalización en brazo con fístula arteriovenosa.
- Tener en cuenta la actividad y movilidad del paciente (dejar libre el brazo dominante).
- Evitar brazos afectados quirúrgicamente (mastectomías) (14).

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Integridad de la piel: Edemas / Inflamación.
- Sensibilidad de la persona del sitio de canalización.
- Tiempo de duración del tratamiento (de esta depende la selección de la vena).
- Acceso venoso de acuerdo al calibre del catéter.
- Acceso venoso de acuerdo al procedimiento a realizar (líquidos parenterales / transfusiones sanguíneas).
- Sitios alternos para la canalización.

Diagnósticos de Enfermería

- 00044 Deterioro de la integridad tisular R/C agentes farmacológicos M/P lesión tisular.
- 00248 Riesgo de deterioro de la integridad tisular R/C lesión por agente químico.

- 00160 Disposición para mejorar el equilibrio de líquidos M/P Manifiesta deseo de mejorar el balance de líquidos (1), (6), (7).

Planeación NIC

- Preparar los elementos necesarios:
- Guantes desechables.
- Tapabocas.
- Gafas.
- Blusa desechable.
- Líquidos endovenosos o medicamento a suministrar.
- Equipo de venoclisis (macro / microgotero).
- Buretrol en caso necesario.
- Torniquete.
- Solución fisiológica de acuerdo a protocolo institucional.
- Antisépticos de acuerdo a protocolo institucional.
- Catéter intravenoso de acuerdo a calibre de la vena.
- Algodón estéril.
- Jeringa de 5 cm.
- Recipientes para el desecho con sus respectivas bolsas.
- Guardián de seguridad (desecho material cortopunzante)

Ejecución

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de bioseguridad.
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento y aplique las normas de bioseguridad.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique la orden médica.	Evita cometer errores.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Colocar al paciente en una posición adecuada y cómoda.	Ofrece comodidad y evita eventos adversos.
Seleccione la zona y vena sobre la que se va a realizar el acceso venoso periférico.	Brinda facilidad y seguridad al procedimiento.
Valore la posibilidad de dejar libre el brazo dominante de la persona.	Permite al paciente realizar su autocuidado.
Determine el calibre del catéter.	Facilita la canalización.
Evalúe la causa que motiva la punción	Permite el cumplimiento de órdenes médicas.
Tenga en cuenta el tiempo de utilización y velocidad de los fluidos.	Permite la selección de la vena.
Evalúe las características de los medicamentos y soluciones a suministrar.	Permite seleccionar la vena de mayor calibre.
Coloque el torniquete a 4 dedos por encima del sitio de venopunción.	Aumenta la visibilidad de la vena y facilita el procedimiento.
Realice masaje ascendente en la zona a puncionar e indique al paciente que abra y cierre la mano.	Permite visualizar la vena.
Realice desinfección de la zona seleccionada para la venopunción, del centro a la periferia.	Asegura la aplicación de la técnica aséptica.
Evite palpar nuevamente el sitio donde realizó la antisepsia.	Evita infecciones.
Coloque el catéter con el bisel hacia arriba.	Facilita la perforación de la piel e introducción del catéter.
Introduzca con la mano dominante el catéter en ángulo de 10 a 15 grados.	Facilita el procedimiento.
Verifique presencia de catéter en vena observando sangrado.	Confirma la canalización de vena y evita eventos adversos.
Ocluya con el dedo pulgar de la mano no dominante la parte superior del catéter y retire el mandril.	Evita pérdida de sangre y facilita la inserción del equipo (venoclisis, tapón heparinizado).
Deseche inmediatamente el mandril en el guardián.	Evita accidentes y permite aplicar las normas de bioseguridad.
Tome el equipo de venoclisis con la mano dominante y conéctelo al catéter.	Facilita el procedimiento.
Verifique la permeabilidad de la vena.	Ofrece seguridad en el procedimiento.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Fije el catéter venoso a la piel con esparadrapo micropore o el que disponga el servicio.	Asegura la permanencia del catéter y evita eventos adversos.
Inicie la administración de líquidos o medicamentos colocando el goteo moderado.	Evita eventos adversos.
Gradúe el goteo de los líquidos acuerdo a planes terapéuticos y administración de medicamentos.	Permite cumplir con tratamientos farmacológicos prescritos.
Marque la bolsa de líquidos parenterales con: fecha, número de cama, nombre de la persona, hora de inicio, hora de finalización y plan terapéutico.	Permite cumplir con el protocolo de la institución y evita eventos adversos.
Coloque el nombre de la persona que realiza el procedimiento.	Permite seguimiento a protocolo institucionales.
Deje cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Retire y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución.	Evita infecciones intrahospitalarias y sanciones a la institución por desecho incorrecto.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.
Realice el cambio de catéter venoso, equipo de venoclisis y buretrol de acuerdo a protocolo de la institución.	Conserva la técnica aséptica.

Evaluación

Evalúe:

- Zona de canalización.
- Extravasación (edema).
- Flebitis.
- Dolor.
- Reacciones alérgicas e informe inmediatamente al médico.
- Estado de equipos (tiempo de vigencia).
- Satisfacción de la persona con el procedimiento realizado.



CURACIONES

DEFINICIÓN

Procedimiento que se realiza en las heridas cuya técnica previene y controla las infecciones. Favorece la cicatrización de los tejidos, debe realizarse con técnica aséptica y normas de bioseguridad. Existen dos tipos de curaciones:

- La curación tradicional se realiza diariamente, cubriendo las heridas con gasas o apósitos (ambiente seco).
- La curación avanzada emplea apósitos activos hidrocoloides y alginatos (proporciona ambiente húmedo). Según las condiciones de la herida varía la frecuencia de curación.

En ambos tipos se emplea suero fisiológico o solución salina.

OBJETIVOS NOC

- Favorecer el proceso de cicatrización.
- Prevenir la infección.
- Promover el bienestar del paciente.

RECOMENDACIONES

Tenga presente:

Tiempo de ocurrencia de la lesión:

- Si han pasado más de cuatro horas, nunca suture, la cicatrización ocurre por mecanismo de segunda intención, es decir, se lleva a cabo afrontando los bordes de la herida.
- La limpieza y descontaminación del lecho de la herida ayuda al control del exudado disminuyendo la carga bacteriana y previniendo la dehiscencia de la herida.
- El empleo de apósitos activos hidrocoloides y alginatos permiten la conservación de un ambiente húmedo y ayuda en la epitelización de la herida y en la disminución del número de curaciones.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Edad de la persona.
- Estado nutricional.
- El estado de la herida.
 - ▷ Integridad de la piel (Herida abierta o cerrada).
 - ▷ Gravedad de la lesión (herida superficial o profunda).
- Tipo de herida.
 - ▷ Herida Limpia.
 - ▷ Herida Limpia/Contaminada.
 - ▷ Herida Contaminada.
 - ▷ Herida Infectada.

Diagnósticos de Enfermería

- 00100 Retraso en la recuperación quirúrgica R/C Infección postoperatoria de la zona quirúrgica M/P Evidencia de interrupción de la curación de la herida quirúrgica.
- 00180 Riesgo de contaminación R/C Estados patológicos preexistentes.
- 00162 Disposición para mejorar la gestión de la propia salud M/P Manifiesta deseo de manejar la enfermedad (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Guantes desechables.
- Guantes estériles.
- Tapabocas.
- Gafas.
- Blusa desechable.
- Compresas estériles.
- Sabanita plástica (proteger tendidos de la cama).

- Gasas estériles.
- Apósitos estériles.
- Apósitos activos en curaciones avanzadas.
- Suero fisiológico.
- Equipo de curación.
- Hoja de bisturí.
- Jeringa de 10cc.
- Esparadrapo hipoalergénico.
- Recipientes para el desecho con sus respectivas bolsas.
- Guardián de seguridad

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de bioseguridad.
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento y aplique las normas de bioseguridad.	Evita eventos adversos como infecciones.
Prepare los insumos para la curación y llévelo a la unidad del paciente.	Facilita el procedimiento.
Realice el procedimiento, de acuerdo a la valoración.	Permite aplicar la técnica de acuerdo al tipo de herida.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Coloque al paciente en una posición cómoda.	Evita eventos adversos.
Aísle al paciente.	Preserva la intimidad del paciente.
Coloque el equipo de curación en una mesa auxiliar o en la mesa del paciente.	Evita contaminación del equipo.
Coloque la bolsa de los desechos hospitalarios cerca.	Facilita el desecho del material utilizado.
Descubra solamente la zona necesaria para la curación.	Preserva la intimidad del paciente.
Coloque sábanita plástica cubriéndola con sábana y déjela debajo de la zona a curar.	Protege tendidos de cama.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Retire con guantes desechables el esparadrapo.	Permite retirar el apósito.
Humedezca el apósito con solución salina, si fuere necesario.	Evita la pérdida de tejido cicatrizal.
Retire suavemente el apósito sucio, tenga la precaución de no retirar el tejido cicatrizal.	Facilita el procedimiento.
Valore las características del material drenado.	Permite identificar presencia de infecciones.
Realice cambio de guantes desechables por guantes estériles.	Permite aplicar la técnica aséptica.
Solicite ayuda para destapar el equipo de curación y suministro del material de curación.	Evita contaminación.
Recoja muestra de cultivo si fuere necesario, previa limpieza con solución salina.	Permite identificar tipo de germen.
Realice la curación empezando de la parte limpia a la sucia.	Aplica protocolo de técnica aséptica.
Deseche la gasa en el recipiente rojo con la respectiva bolsa (roja) para residuos hospitalarios.	Cumple con el protocolo de residuos hospitalarios.
Repita el mismo procedimiento hasta que la herida quede libre de secreciones.	Favorece el proceso de cicatrización.
Seque la piel alrededor de la herida con material estéril.	Evita contaminación de la herida.
Deje la herida descubierta si es herida limpia.	Acelera el proceso de cicatrización.
Cubra la herida con apósitos en presencia de secreciones.	Cumple con protocolo de técnica aséptica.
Realice curaciones cada 8 horas, en caso de heridas infectadas.	Garantiza la eliminación de gérmenes y acelera cicatrización de la herida.
Deje en una posición cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Retire todos los elementos utilizados en el procedimiento y deseche de acuerdo al protocolo de bioseguridad.	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.



Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Realice la próxima curación según las condiciones de la herida y protocolo de la institución.	Permite valorar la evolución de la herida y las condiciones del paciente.

Evaluación

Evalúe:

- Estado general de salud del paciente.
- Estado nutricional.
- Estado emocional.
- Colaboración de la persona.
- Presencia de infección en la herida.
- Fase del proceso de cicatrización.
- Dolor durante el procedimiento.
- Participación del paciente y la familia en su proceso de recuperación.

CURACIÓN Y CUIDADO DE COLOSTOMÍA / ILEOSTOMÍA

DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se realiza la curación de una ostomía (colostomía/ileostomía) con el fin de proteger la piel circundante del estoma de la irritación producida por el contenido intestinal agresivo por sus componentes bioquímicos. Los dispositivos que se utilizan en este cuidado dependen del tipo de ostomía: la ileostomía requiere bolsas abiertas para la recolección de las heces líquidas o semilíquidas y en la colostomía se utilizan bolsas cerradas para la evacuación de las heces sólidas (15).

OBJETIVOS NOC

- Evitar cianosis del asa intestinal.
- Evitar protrusión del asa del colon (estoma).
- Proteger de irritaciones la piel circundante al estoma.
- Contribuir con el bienestar de la persona ostomizada.

- Apoyar a la persona ostomizada a su reinserción en el campo laboral.
- Aclarar las dudas sobre el cuidado con la persona y su familia.
- Promover el autocuidado.

RECOMENDACIONES

- Cambiar la bolsa del sistema cerrado cada vez que se desee desechar las heces.
- Desocupar los sistemas abiertos cada vez que sea necesario y cambiar la bolsa cada 24 horas.
- Cambiar la bolsa colectora cuando se deteriore el adhesivo.
- Cambiar el disco o aro flotante de los dispositivos cada 2 o 3 días.
- Cambiar el dispositivo cuando haya filtrado entre el adhesivo y la piel.
- Realice el cambio permanente del sistema abierto en pacientes con ileostomías (deposiciones líquidas), revisando filtraciones que erosionen los tejidos circundantes al estoma.
- La perforación de la bolsa colectora altera la hermeticidad del sistema y genera la proliferación de gases y malos olores.
- Recomiende la masticación lenta (permite triturar y desmenuzar bien los alimentos).

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA PCE

Valoración

Valore:

- Estado de salud general de la persona.
- Características del estoma:
 - ▷ Tipo de ostomía (ileostomía / yeyunostomía / colostomía).
 - ▷ Tiempo de permanencia de la ostomía (temporal o permanente).
 - ▷ Cambios de coloración del estoma (pálido, púrpura y menor humedad).
 - ▷ Color y turgencia del estoma (color rojo / rosado fuerte, húmedo).
 - ▷ Presencia de prolapso (salida excesiva del asa intestinal).
 - ▷ Presencia de vello en región abdominal.
 - ▷ Retracción (hundimiento del intestino hacia el interior de la cavidad abdominal).
 - ▷ Estenosis (estrechamiento de la luz del estoma).

- Hábitos alimentarios y tenga presente:
 - ▷ Ingesta de fibras (ayuda al buen funcionamiento intestinal).
 - ▷ Consumo de frutas y verduras (5 porciones al día).
- Consumo controlado de:
 - ▷ Lácteos, azúcares y grasas (aumentan el fluido evacuado).
 - ▷ Bebidas carbonatadas (gaseosas) y cerveza.
 - ▷ Verduras como repollo, pepino, brócoli e ingesta de líquidos con pitillo (aumenta la producción gases).
- Agentes agresores de la piel:
 - ▷ Humedad, irritaciones químicas, higiene inadecuada y reacciones alérgicas).
- Necesidad de cambio de bolsa.
- Necesidad de apoyo de grupo interdisciplinario (psicólogo, nutricionista, trabajadora social).
- Signos de alarma (temperatura elevada, color oscuro del estoma).
- Necesidades de educación del paciente y la familia sobre el cuidado de su ostomía.

Diagnósticos de Enfermería

- 00196 Motilidad gastrointestinal disfuncional R/C Cirugía M/P Eliminación dificultosa de las heces.
- 00197 Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional R/C Disminución de la circulación gastrointestinal.
- 00182 Disposición para mejorar el autocuidado M/P Expresa deseos de aumentar el conocimiento de estrategias para el autocuidado (1), (6), (7).

Planeación (NIC)

- Preparar los elementos necesarios:
- Guantes no estériles.
- Guantes estériles.
- Blusa.
- Gafas.
- Tapabocas.

- Gasas.
- Solución salina normal (suero fisiológico 0,9%).
- Bolsa colectora (recortar el adhesivo según el diámetro del estoma).
- Barrera protectora (aro flotante adhesivo).
- Plantilla medidora de estoma.
- Jabón neutro.
- Toalla de papel.
- Tijeras.
- Vaselina líquida.
- Papel higiénico.
- Recipiente con su respectiva bolsa de plástico para los desperdicios de acuerdo al tipo de desecho.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de bioseguridad.
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento.	Evita eventos adversos como infecciones.
Aplique las normas de bioseguridad.	Protege al personal de salud de infecciones nosocomiales.
Prepare los insumos para el cambio del estoma y los cuidados de la piel.	Facilita el procedimiento.
Realice el procedimiento de acuerdo a la valoración.	Evita cometer errores.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Coloque al paciente en posición decúbito supino (boca arriba).	Ofrece comodidad durante el procedimiento.
Coloque biombo y aíse al paciente.	Preserva la intimidad del paciente
Coloque el equipo de curación en una mesa auxiliar o en la mesa del paciente.	Evita contaminación del equipo.
Coloque la bolsa de los desechos hospitalarios cerca.	Facilita el desecho del residuo hospitalario.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Prepare la solución salina, barrera protectora, bolsa colectoras y pinza.	Facilita la realización del procedimiento.
Solicite ayuda para el suministro del material de curación.	Disminuye el tiempo del procedimiento.
Coloque sabanita plástica cubriéndola con sábana y déjela debajo de la zona a curar.	Protege tendidos de cama.
Descubra solamente la zona necesaria para la curación.	Preserva la intimidad del paciente.
Retire con suavidad la barrera y la bolsa colectoras.	Previene lesiones en el estoma y piel y humaniza el cuidado.
Retire con suavidad el exceso de secreciones intestinales, pasta protectora y adhesivo de la piel.	Previene irritaciones e infecciones de la piel y humaniza el cuidado.
Inicie la limpieza en la piel circundante del estoma con movimientos circulares de adentro hacia fuera, utilizando solución salina y gasitas. Repita el procedimiento hasta que la piel en completa higiene.	Aplica técnica aséptica y previene infecciones.
Realice cambio de guantes y continúe la limpieza del estoma con el dedo utilizando solución salina (nunca utilice gasas).	Protege la mucosa intestinal.
Observe con atención el estoma y piel circundante.	Permite identificar posibles complicaciones y tomar medidas oportunas.
Solo emplee jabón si utilizó removedor durante el retiro del material adhesivo.	Permite retirar el removedor y protege la piel.
Seque la piel alrededor del estoma con gasas estériles, realizando pequeños toques sin frotar antes de colocar la nueva barrera.	Permite una mejor adherencia de la barrera y evita irritación de la piel.
Cubra el estoma con gasa estéril humedecida con solución salina.	Protege la piel circundante al estoma.
Mida el diámetro del estoma con la plantilla medidora de estoma.	Da precisión y protege la piel de lesiones.
En estomas irregulares mida el diámetro vertical y horizontal para recortar la base de la bolsa en la medida justa.	Permite el ajuste preciso y brinda seguridad al procedimiento.
Mida la barrera sobre el estoma antes de quitar el papel adhesivo.	Permite corroborar el ajuste y realizar cambios en caso necesario.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Retire la cinta transparente que protege la barrera y coloque el adhesivo cuidadosamente a la piel.	Proporciona seguridad al procedimiento.
Coloque la barrera de abajo hacia arriba y ajústela lo mejor posible al estoma.	Previene la evacuación de secreciones y protege la piel.
Compruebe la buena adhesión de la barrera a la piel.	Protege la piel.
Adhiera la bolsa colectora al disco de la barrera y cerciórese de su cierre hermético.	Evita el derrame del contenido intestinal.
Coloque la pinza de seguridad al extremo de la bolsa colectora presionando sus extremos y asegúrese que quede completamente cerrada.	Evita el derrame del contenido intestinal y garantiza la calidad del cuidado enfermero.
Adapte la bolsa colectora al cinturón y asegúrelo.	Evita que la bolsa se despegue y cuelgue.
Retírese los guantes y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento, de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución.	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.
Programe la próxima curación según las condiciones del estoma y protocolo de la institución.	Permite valorar la evolución del estoma y el estado de salud de la persona.
Recomiende a la familia acompañamiento a la persona durante su tratamiento.	Fortalece los lazos familiares y humaniza el cuidado.

Evaluación

Evalúe:

- Estado de salud general de la persona.
- Características del estoma:
 - ▷ Tipo de ostomía (ileostomía / colostomía).
 - ▷ Permanencia de la ostomía.
 - ▷ Cambios de coloración.
 - ▷ Color y turgencia.



- ▷ Presencia de prolapso.
- ▷ Presencia de vello en región abdominal.
- ▷ Retracción (hundimiento del intestino hacia el interior de la cavidad abdominal).
- ▷ Estenosis (estrechamiento de la luz del estoma).
- Necesidad de cambio de bolsa.
- Características de la piel:
- humedad, irritaciones químicas, higiene inadecuada y reacciones alérgicas.
- Hábitos alimentarios:
- Necesidad de apoyo de grupo interdisciplinario (psicólogo, nutricionista, trabajadora social).
- Signos de alarma (temperatura elevada, color oscuro del estoma).
- Necesidades de controles médicos y de enfermería de la persona.
- Necesidades de educación del paciente y la familia sobre el cuidado de su ostomía.

TOMA DE GLUCOMETRÍA

DEFINICIÓN

Procedimiento cuya técnica consiste en la medición de glucosa capilar, en pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus con fines terapéuticos.

OBJETIVO NOC

- Cuantificar los niveles de glucosa en sangre.
- Monitorear niveles de glucosa en sangre.
- Administrar insulina de acuerdo a niveles de glicemia (orden médica)
- Mantener estables los niveles de glicemia en sangre.
- Evitar la hipoglicemia e hiperglicemia en los pacientes diabéticos (16).

RECOMENDACIONES

- Verifique fecha de vigencia de las tiras reactivas.
- Conserve las tiras lejos de la luz (son fotosensibles) y a temperatura ambiente.
- Nunca utilice en la limpieza alcohol o soluciones yodadas, alteran el resultado de la medición.
- Calibre el glucómetro previo a la realización del procedimiento.
- Conserve la almohadilla desecante en el frasco, para proteger la cintilla de la humedad.
- Desinfecte la zona a puncionar con solución salina normal o agua estéril, previo lavado de manos de la persona.
- Realice la punción en la parte lateral de los dedos.
- Evite hacer la punción en la parte central del pulpejo de los dedos.
- En pacientes con fractura de manos realice la punción el lóbulo de la oreja.
- Rote los sitios de punción, prefiera los dedos diferentes al índice.
- En neonatos tome la muestra del talón.
- Ejerza presión fuerte en el dedo cuando realice la punción (disminuye el dolor)
- Deseche inmediatamente en el guardián la lanceta después de realizado el procedimiento.
- Evite puncionar zonas hipoperfundidas.
- Registre el resultado de la glicemia capilar en mg/dl.
- Informe los resultados alterados al médico y administre la insulina de acuerdo a esquema.
- Registre el resultado en la hoja de enfermería y/o historia clínica del paciente.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Integridad de piel de los dedos.
- Llenado capilar.
- Temperatura de los dedos.
- Zonas hipoperfundidas de los dedos.
- Sitios de punción anteriores.
- Ansiedad y temor relacionado con el procedimiento a realizar.

Diagnósticos de Enfermería

- 00102 Déficit de autocuidado: alimentación R/C fatiga M/P Deterioro de la habilidad para preparar la comida.
- 00179 Riesgo de nivel de glucemia inestable R/C Ingesta diaria insuficiente.
- 00182 Disposición para mejorar el autocuidado M/P Expresa deseos de aumentar la responsabilidad en el autocuidado (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Guantes.
- Algodón.
- Solución salina.
- Glucómetro.
- Lancetas.
- Tiras reactivas.
- Hoja de control para anotar: día - hora - resultado de la glucemia.
- Guardián.
- Recipiente con bolsa para los diferentes residuos hospitalarios.

Ejecución

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de bioseguridad.
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento.	Evita eventos adversos como infecciones.
Aplique las normas de bioseguridad.	Protege al personal de salud de infecciones nosocomiales.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Coloque la bolsa de los desechos hospitalarios cerca.	Facilita el desecho del residuo hospitalario.
Coloque a la persona en posición cómoda.	Ofrece comodidad durante el procedimiento.
Recomiende a la persona se lave las manos si su estado de salud lo permite.	Evita infecciones.
Compruebe que el código del glucómetro coincida con el de las tirillas reactivas.	Permite ejecución del procedimiento.
Encienda y calibre el glucómetro (ver el manual) y luego inserte la tira reactiva.	Da continuidad a la ejecución.
Seleccione un dedo diferente al de la punción anterior.	Permite la rotación.
Limpie el área a puncionar con solución salina 0,9%	Evita infecciones.
Coloque la mano con los dedos hacia abajo, presione el dedo a partir de la falangeta durante 3 segundos.	Facilita el procedimiento.
Indíquelo al paciente que respire profundo e introduzca suavemente la lanceta en la parte lateral del dedo seleccionado.	Disminuye el dolor.
Deseche inmediatamente la lanceta en el guardián.	Evita accidentes por riesgo biológico.
Presione con suavidad el dedo para extraer la gota de sangre.	Facilita el procedimiento.
Limpie la primera gota de sangre y con la segunda impregne la tira, esta se absorbe de forma automática.	Garantiza la calidad al procedimiento.



Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Ejerza presión en el sitio de punción con algodón seco y solicite al paciente que la mantenga por 2 minutos.	Produce hemostasia.
Observe y analice el resultado de la medición, informe al médico de ser necesario.	Permite la toma de decisiones (aplicación de insulina según esquema).
Retírese los guantes y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución.	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.

Evaluación

Evalúe:

- Normalidad o elevación de los niveles de glucosa.
- Necesidad de aplicación de insulina.
- Necesidad de control del monitoreo de la glucometría.
- Necesidad de hidratación del paciente.
- Necesidad de educación a la persona y a la familia.

PASO DE SONDAS

PASO DE SONDA NASOGÁSTRICA

Definición

Procedimiento que consiste en la introducción de un tubo flexible (silicona, poliuretano o teflón) en el estómago de la persona a través de las fosas nasales (sonda nasogástrica) o a través de la boca (sonda orogástrica) (17).

OBJETIVOS NOC

- Administrar alimentación enteral.
- Administrar medicamentos.

- Realizar lavados gástricos.
- Aspirar el contenido gástrico para:
 - ▷ prevenir broncoaspiración en pacientes intubados o con disminución del nivel de conciencia.
 - ▷ descomprimir o retirar el aire o líquido del estómago.
 - ▷ prevenir fallas en la sutura en pacientes sometidos a resección gástrica.
 - ▷ controlar hemorragia gastrointestinal.

RECOMENDACIONES

No se debe colocar sonda nasogástrica en personas con:

- Fractura de base de cráneo por el peligro de que la sonda lesione el tejido cerebral.
- Sospecha o evidencia de perforación esofágica.
- Obstrucción nasofaríngea o esofágica.
- Coagulopatía severa no controlada.
- Traumatismo maxilofacial.
- Ingesta de ácidos, álcalis y otras sustancias cáusticas o derivados del petróleo.
- Diagnósticos de varices esofágicas o de esofagitis severa, se debe valorar muy bien su indicación y remitir al médico.
- Presencia de vómitos persistentes.
- Disminución del nivel de conciencia por el riesgo de una broncoaspiración.
- Sospecha de estómago lleno se debe dejar abierta la sonda hasta evacuar todo el contenido.

NOTA:

- No pasar sonda nasogástrica en personas con enfermedad terminal, requieren sonda de gastrostomía.
- En personas que requieran sonda nasogástrica por mucho tiempo se debe realizar el cambio por sonda nasoyeyunal.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Estado de conciencia.
- Calibre de la sonda según edad de la persona.
- Permeabilidad de las fosas nasales.
- Estado nutricional de la persona.

Diagnósticos de Enfermería

- 00103 Deterioro de la deglución R/C Reflujo gastroesofágico. M/P Rechazo de los alimentos.
- 00195 Riesgo de desequilibrio electrolítico R/C Efectos secundarios del tratamiento.
- 00160 Disposición para mejorar el equilibrio de líquidos M/P Manifiesta deseo de mejorar el balance de líquidos (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Guantes limpios o estériles de acuerdo al protocolo de la institución.
- Blusa.
- Bata.
- Tapabocas.
- Gafas.
- Sonda gástrica de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 2. Calibre de sonda gástrica según edad

Edad	Calibre (french)
Neonatos y lactantes (hasta 18 meses)	5 – 8
18 meses a 7 años	8 – 10
8 a 10 años	10 – 12
11 a 16 años	12 – 16
Adultos	12 – 20

Fuente: Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales. Sondas gástricas para lavado o drenaje (18).

- Gasas, bajalenguas, jeringa de 10 c.c., esparadrapo de tela o micropore.
- Xilocaína.
- Linterna.
- Fonendoscopio.
- Bolsa de drenaje.
- Pinzas.
- Papel higiénico.
- Vaso con agua o hielo.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de bioseguridad.
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento y aplique las normas de bioseguridad de acuerdo al protocolo.	Evita eventos adversos como infecciones.
Verifique la orden médica.	Evita cometer errores.
Coloque el equipo en la mesa del paciente.	Ofrece comodidad a la persona que realiza el procedimiento.
Explique el procedimiento al paciente.	Humaniza el cuidado.
Coloque al paciente en posición de fowler y el cuello en hiperextensión.	Facilita el procedimiento.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Valore presencia de lesiones en fosas nasales (obstrucciones, deformidades e irritaciones).	Evita eventos adversos.
Elija la sonda de acuerdo a la edad del paciente.	Facilita el procedimiento y humaniza el cuidado.
Elija la fosa nasal con mejor permeabilidad.	Ofrece calidad y seguridad en el cuidado de enfermería.
Ubíquese en el lado derecho si es diestro o en el izquierdo si es zurdo.	Brinda comodidad en el procedimiento.
Calcule la longitud de la sonda, midiendo de la punta de la nariz al lóbulo de la oreja y al apéndice xifoides y marque la sonda.	Ofrece calidad y seguridad en el cuidado de enfermería.
Lubrique la sonda con xilocaína jalea al 2%.	Anestesia las fosas nasales.
Enrolle la parte final de la sonda alrededor de la mano.	Facilita el procedimiento.
Solicite a la persona que degluta pequeños sorbos de agua si no está contraindicado. En caso contrario, que degluta saliva.	Facilita el paso de la sonda, humaniza el cuidado y evita eventos adversos.
Valore presencia de tos, cianosis e intolerancia al procedimiento, en caso positivo retire la sonda inmediatamente.	Ofrece calidad y seguridad en el Cuidado de Enfermería.
En caso de retirar la sonda inicie nuevamente el procedimiento.	Evita eventos adversos.
Verifique con el bajalenguas que la sonda no esté enrollada en la garganta.	Evita el reflejo nauseoso.
Compruebe la ubicación de la sonda en el estómago, aspirando con una jeringa el contenido gástrico.	Proporciona seguridad al procedimiento
Verifique la presencia de la sonda en el estómago insuflando aire con una jeringa y comprobando el paso del aire con el fonendoscopio en la región epigástrica.	Proporciona seguridad al procedimiento
Otra forma de verificar que la sonda no esté pulmón es colocando el extremo de la SNG en un vaso con agua y observe la presencia de burbujas. Si las hay, retire inmediatamente la sonda.	Ofrece seguridad al procedimiento y calidad al Cuidado de Enfermería.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Limpie y seque la nariz del paciente.	Facilita fijar la sonda.
Fije la sonda a la nariz y a la mejilla con esparadrapo antialérgico.	Evita la salida de la sonda.
No fije la sonda en la frente.	Evita producir úlcera por presión en la nariz.
Conecte la sonda a drenaje o píncela en caso de nutrición enteral.	Permite cumplir orden médica.
Marque la sonda con la fecha, hora en que realiza el procedimiento.	Permite seguimiento a protocolo institucionales.
Deje cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Retírese los guantes y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento ,de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución.	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite registrar y verificar legalmente el procedimiento realizado.
Deje la sonda puesta por tiempo máximo de 10 días.	Brinda seguridad a la salud de la persona.

RETIRO DE SONDA

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Realice el lavado de manos y colóquese los elementos de protección personal.	Conserva la técnica aséptica y medidas de bioseguridad.
Coloque a la persona en posición de Fowler y solicite su colaboración para el retiro.	Brinda comodidad a la persona y humaniza el cuidado.
Pince la sonda y retire el esparadrapo que la fija.	Evita broncoaspiración.
Solicite a la persona que inspire profundo mientras inicia el retiro de la sonda.	Humaniza el cuidado.
Tome la sonda con papel higiénico mientras realiza su extracción con movimientos suaves, rotatorios y continuos.	Conserva las normas de técnica aséptica.
Proteja con papel higiénico la parte distal de la sonda.	Evita salpicaduras de secreciones gástricas en la pijama.
Deseche la sonda en el recipiente, según protocolo.	Aplica protocolo de residuos hospitalarios.



Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Retírese los guantes y realice el lavado de manos.	Aplica las normas de bioseguridad.
Deje cómoda a la persona.	Da seguridad y confort a la persona.
Retire y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento, de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.

Evaluación

Evalúe:

- Estado de conciencia para iniciar la vía oral.
- Integridad de la piel de fosas nasales.
- Presencia y características de secreciones en fosas nasales.
- Progreso nutricional de la persona.

CATETERISMO VESICAL (Hombres y mujeres)

DEFINICIÓN

Procedimiento cuya técnica consiste en la introducción de una sonda por la uretra hasta la vejiga urinaria con el propósito de extraer orina con fines terapéuticos y diagnósticos (19).

Según el tiempo de permanencia del catéter se puede clasificar en:

- **Cateterismo intermitente limpio:** después de realizarlo, se retira el catéter o sonda vesical.
- **Cateterismo temporal:** después de realizarlo, la persona permanece un tiempo determinado con la sonda vesical.
- **Cateterismo permanente:** después de realizarlo la persona permanece indefinidamente con el catéter o sonda (se realizan los cambios correspondientes de acuerdo a protocolo de la institución) (20).

OBJETIVOS NOC

- Evacuar la vejiga en caso de retención urinaria.
- Cuantificar la eliminación urinaria en pacientes graves (control de diuresis).
- Tomar muestras estériles para laboratorio (urocultivo).
- Prevenir lesiones de piel producidas por la orina en pacientes incontinentes.
- Prevenir tensión sobre las heridas pélvicas o abdominales por distensión de la vejiga.
- Irrigar la vejiga en pacientes postquirúrgicos (prostactetomía).
- Proporcionar una vía de drenaje o de lavado continuo de la vejiga (21).

RECOMENDACIONES

- Seleccione la sonda apropiada según edad, género y características de la persona.
- Realice el procedimiento con estricta técnica aséptica. Las infecciones urinarias son la primera causa de morbilidad en las instituciones de salud.
- Realice cateterismo vesical solo si es indispensable por su elevada incidencia de infecciones de vías urinarias.
- Cambie la sonda vesical a permanencia, de acuerdo a protocolo de la institución.
- Verifique la permeabilidad de la sonda para prevenir obstrucciones del sistema recolector.
- En la toma de muestras para laboratorio, pince el tubo de drenaje evitando daño de la sonda.
- Obtenga muestras de orina con técnica aséptica.
- No desconecte la sonda del sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina cuando se tomen muestras de laboratorio.
- El sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina debe cambiarse según protocolo de la institución.
- Prevenga infecciones por reflujo, educando a la persona en el manejo del sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina urinario por debajo

del nivel de la vejiga, evita el retorno de orina.

- Evite colocar el sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina (cistofló) en el piso.
- Cuantifique el contenido urinario en cada turno, o antes si fuere necesario.
- Mantenga el sistema de recolección herméticamente cerrado con el fin de evitar infecciones.
- Monitoree signos de infección urinaria tales como: temperatura elevada, dolor al orinar, anorexia, malestar general, orina turbia y mal oliente (22).

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE, EN HOMBRES

Valoración

Valore:

- Tipo de sonda de acuerdo a la permanencia.
- Simetría, forma, tamaño e integridad de la piel del pene.
- Características y localización del meato uretral.
- Presencia de cicatrices, masas, costras, vesículas, pústulas y secreciones en el glande.
- Signos de infección en el glande.
- Presencia de hematuria
- Lesiones: edemas, várices, masas, nódulos, signos de inflamación, úlceras y ausencia de testículos.
- Ansiedad y temor relacionado con el procedimiento a realizar.

Diagnósticos de Enfermería

- 00016. Deterioro de la eliminación urinaria R/C infección del tracto urinario M/P disuria.
- 00022. Riesgo de incontinencia urinaria de urgencia R/C deterioro de la contractilidad de la vejiga.
- 00166. Disposición para mejorar la eliminación urinaria M/P Expresa deseos de eliminar la eliminación urinaria (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Guantes estériles y desechables.
- Blusa.
- Tapabocas.
- Gafas.
- Sonda vesical Foley o Nelatón, de acuerdo a la valoración.
- Pinza Kelly recta.
- Lubricante (xilocaína jalea 2%).
- Jeringa de 10ml.
- Agua destilada, según necesidad.
- Compresa estéril.
- Campo estéril.
- Gasas estériles.
- Riñonera estéril.
- Solución desinfectante según protocolo de la institución.
- Sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina (cistofló).
- Esparadrapo.
- Lapicero.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de bioseguridad.
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento.	Evita eventos adversos como infecciones.
Aplice las normas de bioseguridad.	Protege al personal de salud de infecciones nosocomiales.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Coloque la bolsa de los desechos hospitalarios cerca.	Facilita el desecho del residuo hospitalario.
Aísle a la persona, coloque biombo o cortina.	Preserva la intimidad del paciente.
Coloque a la persona en posición decúbito supino (boca arriba) con las piernas estiradas.	Ofrece comodidad durante el procedimiento.
Colóquese guantes crudos y realice desinfección de la zona. Retraiga el prepucio y lave el glande con solución antiséptica, según protocolo de la institución.	Evita infecciones y permite aplicar técnica aséptica.
Quite los guantes crudos y colóquese guantes estériles.	Permite aplicar técnica aséptica.
Cubra la zona de los genitales con campo de ojo estéril.	Previene infecciones.
Verifique que el balón de la sonda conserve su integridad utilizando una jeringa y llénelo con aire según indicación en la sonda.	Ofrece seguridad al procedimiento.
Desinfele el balón antes de lubricar la sonda.	Facilita la introducción de la sonda.
Lubrique la uretra de la persona con todo el contenido del tubo de xilocaína jalea al 2% simple.	Disminuye el dolor y facilita el procedimiento.
Sostenga con firmeza el pene con la mano no dominante, utilice los dedos pulgar, índice y medio. Estire suavemente el pene.	Esta maniobra evita la erección del pene.
Con la ayuda de una gasa, deslice el prepucio hacia abajo e introduzca suave y lentamente el extremo de la sonda en el meato urinario.	Facilita el procedimiento y se aplica la técnica.
Si hay resistencia durante el procedimiento estire nuevamente el pene, e indique a la persona métodos de relajación.	Evita eventos adversos.
Cuando observe la presencia de orina instale el sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina (cistofló).	Da seguridad y continuidad al procedimiento.
Llene el balón con agua destilada, y la cantidad de acuerdo a las indicaciones de la sonda.	Evita eventos adversos y proporciona seguridad al procedimiento.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Deje cubierto el glande con el prepucio.	Evita parafimosis.
Ocluya completamente la válvula de drenaje del cistofló.	Evita la presencia de infecciones.
Inmovilice el sistema de drenaje con esparadrapo antialérgico en la región iliaca, con el fin de evitar edema en los genitales masculinos.	Evita el reflujo de la orina a la vejiga e infecciones urinarias.
Fije la sonda por encima del muslo, que no quede tirante y le permita los movimientos a la persona.	Ofrece comodidad a la persona.
Marque la sonda con fecha y hora de instalación y nombre de la persona que realizó el procedimiento.	Facilita el seguimiento al procedimiento.
Cuelgue la bolsa de drenaje al lateral de la cama.	Evita infecciones.
Retírese los guantes y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento, de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución.	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.
Indique al paciente el cuidado a seguir con la sonda.	Evita eventos adversos.
Solicite a la familia el acompañamiento a la persona durante su tratamiento.	Fortalece los lazos familiares y humaniza el cuidado.

Evaluación

Evalúe:

- Características de la orina (color, olor y cantidad).
- Presencia de hematuria.
- Presencia de lesiones y traumas uretrales.
- Estenosis o rigidez uretral.
- Necesidad de recambios posteriores.
- Necesidad de educación a la persona y a la familia.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE, EN MUJERES

Valoración

Valore:

- Tipo de sonda de acuerdo a la edad de la persona y a la permanencia.
- Inspección de genitales externos.
- Cantidad y distribución del vello púbico.
- Simetría de los labios mayores y menores (varían de acuerdo a edad y paridad en la mujer).
- Ubicación del orificio vaginal.
- Ubicación de la uretra (debe estar entre el clítoris y la vagina).
- Presencia y características de las secreciones vaginales.
- Presencia de hematuria.
- Ansiedad y temor relacionado con el procedimiento a realizar.

Diagnósticos de Enfermería

- 00017. Incontinencia urinaria de esfuerzo R/C debilidad de los músculos pélvicos M/P pérdida involuntaria de pequeñas cantidades de orina con el esfuerzo.
- 00022. Riesgo de incontinencia urinaria de urgencia R/C deterioro de la contractilidad de la vejiga.
- 00166. Disposición para mejorar la eliminación urinaria M/P Expresa deseo de mejorar la eliminación urinaria (1), (6), (7).

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de técnica aséptica y bioseguridad
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento.	Evita eventos adversos como infecciones.
Aplique las normas de bioseguridad.	Protege al personal de salud de infecciones nosocomiales.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el procedimiento.
Coloque la bolsa de los desechos hospitalarios cerca.	Facilita el desecho del residuo hospitalario.
Aísle a la persona, coloque biombo o cortina.	Preserva la intimidad del paciente.
Coloque a la paciente en posición ginecológica con las piernas flexionadas.	Ofrece comodidad durante el procedimiento.
Colóquese guantes crudos y realice baño de genitales (baño externo) con solución antiséptica.	Evita infecciones y permite aplicar técnica aséptica.
Quítese los guantes crudos y colóquese guantes estériles.	Permite aplicar técnica aséptica.
Cubra la zona de los genitales con campo de ojo estéril.	Previene infecciones.
Verifique que el balón de la sonda conserve su integridad utilizando una jeringa y llénelo con aire según indicación en la sonda.	Ofrece seguridad al procedimiento.
Desinfele el balón antes de lubricar la sonda.	Facilita la introducción de la sonda.
Lubrique el extremo distal de la sonda con xilocaína jalea al 2%.	Disminuye el dolor durante el procedimiento.
Con la mano no dominante separe pequeños y grandes labios, visualice la uretra, ejerza una ligera tensión hacia arriba y hacia atrás. Refuerce la desinfección de los genitales, de acuerdo a protocolo de la institución.	Aplica técnica aséptica y evita eventos adversos.
Anatómicamente, la uretra se encuentra por debajo del clítoris y por encima de introito vaginal.	Evita contaminar la sonda.
Introduzca suave y lentamente el extremo de la sonda en el meato urinario.	Evita molestias y facilita el procedimiento.
En caso de resistencia, dirija la sonda hacia la sínfisis púbica, si no hay reflujo urinario evalúe signos de deshidratación en la paciente.	Evita eventos adversos.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Si introduce la sonda por error en la vagina, realice cambio de guantes y sonda e inicie nuevamente el procedimiento.	Evita infecciones y eventos adversos.
Cuando observe la presencia de orina instale el sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina (cistofló).	Da seguridad y continuidad al procedimiento.
Llene el balón con agua destilada y la cantidad de acuerdo a las indicaciones de la sonda.	Evita eventos adversos y proporciona seguridad al procedimiento.
Ocluya completamente la válvula de drenaje o bolsa recolectora de orina (cistofló).	Evita la presencia de infecciones.
Inmovilice el sistema de drenaje o bolsa recolectora de orina con esparadrapo anti-alérgico en la parte interna del muslo.	Evita el reflujo de la orina a la vejiga e infecciones urinarias.
Fije la sonda por encima del muslo, que no quede tirante y le permita los movimientos a la persona.	Ofrece comodidad a la persona.
Marque la sonda con fecha y hora de instalación y nombre de la persona que realizó el procedimiento.	Facilita el seguimiento al procedimiento.
Cuelgue la bolsa de drenaje al lateral de la cama.	Evita infecciones.
Retírese los guantes y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución.	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.
Indique al paciente el cuidado a seguir con la sonda.	Evita eventos adversos.
Solicite a la familia el acompañamiento a la persona durante su tratamiento.	Fortalece los lazos familiares y humaniza el cuidado.



Evaluación

Evalúe:

- Características de la orina (color, olor y cantidad).
- Presencia de hematuria.
- Presencia de lesiones y traumas uretrales.
- Necesidad de recambios posteriores.
- Colaboración del paciente con los cuidados a seguir (manejo de la sonda).
- Necesidad de educación a la persona y a la familia.

OXIGENOTERAPIA

DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se administra oxígeno en concentraciones mayores de las que se encuentran en el medio ambiente (21%), con el fin de tratar problemas respiratorios y prevenir complicaciones. El oxígeno utilizado en esta terapia es considerado un fármaco (23).

Para administrar el oxígeno se utilizan los sistemas:

- Bajo flujo (6 a 10 litros por minuto).
- Alto flujo (7 a 15 litros por minuto).

OBJETIVOS NOC

- Aumentar el aporte de oxígeno a los tejidos.
- Mantener niveles de oxigenación adecuados que eviten la hipoxia tisular.
- Cubrir las necesidades de oxígeno en la persona con insuficiencia respiratoria, tanto aguda como crónica.
- Contribuir en el manejo de problemas respiratorios.

PRECAUCIONES

- Coloque la bala de oxígeno sobre el carro de transporte y asegúrela con la cadena destinada para este fin.
- Mantenga siempre cerrada la válvula de salida del oxígeno cuando no se esté utilizando.
- Mantenga la bala de oxígeno en un lugar ventilado, lejos del excesivo calor o materiales que puedan causar combustión.
- La persona que recibe el tratamiento no debe fumar, disminuye la eficacia del tratamiento y puede causar la explosión de la bala de oxígeno.
- Mantenga el flujo de oxígeno ordenado, no lo aumente sin orden médica.
- Verifique periódicamente el buen funcionamiento de la válvula dosificadora de oxígeno y del humidificador.
- Asegúrese de que el humidificador se mantenga siempre con el nivel de agua estéril adecuado para evitar la sequedad de las vías respiratorias.
- La oxigenoterapia es un medicamento más, en el que hay que respetar el horario y la dosis.
- La presión de la bala disminuye a medida que el oxígeno es consumido. Cuando la presión de la bala sea igual a la atmosférica proceda a sustituirla.
- Algunos manómetros indican el momento del cambio de la bala de oxígeno.
- Cambie los sistemas de conducción del oxígeno como catéteres, máscaras, humidificadores, adaptadores y conexiones, cada 24 horas, o según protocolo de la institución.
- Cambie el agua de los humidificadores cada 24 horas, utilice agua estéril.
- Asegúrese que el humidificador burbujee, significa que está pasando el oxígeno.
- Marque y registre fecha y hora de instalación del sistema para administrar el oxígeno.

PROCESO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA, PCE

Valoración

Valore:

- Historia clínica de la persona, su patología y las causas de la hipoxia.
- Reacción del paciente, estado de conciencia, expresión facial, coloración de piel y mucosas.
- En el tórax:
 - ▷ Forma, simetría, posición del esternón.
 - ▷ Movimientos torácicos (retracción o abombamiento de los espacios intercostales, uso de los músculos accesorios, aleteo nasal, duración de la inspiración y espiración).
 - ▷ Tipo de Respiración: Bradipnea, taquipnea, hiperpnea o hiperventilación, apnea, disnea, tirajes, ortopnea, respiración de Kussmaul, respiración de Cheyne-Stokes.
- En la columna vertebral anomalías:
 - ▷ Cifosis.
 - ▷ Escoliosis.
 - ▷ Cifoscoliosis.
- En la piel:
 - ▷ Presencia de palidez o cianosis.
- En las extremidades:
 - ▷ Dedos de las manos y de los pies (deformidades y cianosis).
 - ▷ Llenado capilar en uñas de las manos.

Diagnósticos de Enfermería

- 00030. Deterioro del intercambio gaseoso R/C cambios de la membrana alveolocapilar M/P respiración anormal.
- 00036. Riesgo de asfixia R/C proceso patológico.
- 00183 Disposición para mejorar el confort M/P expresa deseos de aumentar la resolución de quejas (1), (6), (7).

Planeación NIC

Preparar los elementos necesarios:

- Fuente de oxígeno (de pared o bala de oxígeno).
- Manómetro.
- El flujómetro.
- Humidificador.
- Agua estéril.
- Sistemas de Humidificación.
- Frasco humidificador de burbuja.
- Nebulizadores de jet (chorro).
- Humidificador de cascada.
- Sistemas de bajo flujo.
- Cánula nasal.
- Mascarillas simples de oxígeno.
- Sistemas de alto flujo.
- Mascarilla tipo Venturi.
- La tienda facial.
- Conexión en T.
- Máscara de reinhalación parcial.
- Máscara de no reinhalación.

Ejecución NIC

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Lavado clínico de manos, según protocolo de la institución.	Permite aplicar protocolo de técnica aséptica y bioseguridad.
Conserve la técnica aséptica durante el procedimiento.	Evita eventos adversos como infecciones.
Aplique las normas de bioseguridad.	Protege al personal de salud de infecciones nosocomiales.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Coloque la bolsa de los desechos hospitalarios cerca.	Facilita el desecho del residuo hospitalario.
Revise si la unidad dispone de oxígeno de pared.	Verifica la disponibilidad de oxígeno
Prepare los insumos para la instalación o cambio del sistema de oxigenoterapia.	Facilita el procedimiento.
Informe a la persona el procedimiento a realizar y solicite su colaboración.	Humaniza el cuidado.
Valore la frecuencia respiratoria del paciente.	Permite realizar ajustes en el sistema.
Observe la coloración de piel y mucosas.	Permite identificar signos de alarma.
Compruebe la permeabilidad de las vías aéreas.	Facilita la asimilación de oxígeno.
Compruebe la saturación de oxígeno.	Facilita la dosificación del oxígeno (bajo o alto flujo).
Realice el procedimiento de acuerdo a la valoración.	Evita cometer errores.
Coloque a la persona en posición de semi-fowler.	Ofrece comodidad a la persona durante el procedimiento.
Coloque la bala de oxígeno cerca de la cabecera del paciente (en ausencia de oxígeno de pared).	Facilita el procedimiento.
Asegure la bala de oxígeno con la cadena de seguridad.	Evita accidentes.
Prepare el humidificador del oxígeno con agua estéril hasta el nivel recomendado.	Evita la resequedad de la mucosa nasal.
Compruebe el correcto funcionamiento de todo el sistema y el flujo del oxígeno.	Ofrece seguridad a la persona.
Seleccione la mascarilla de oxígeno de acuerdo a la concentración de oxígeno ordenado (alto o bajo flujo).	Evita cometer errores.
Compruebe el sistema ordenado: si es para alto flujo gradúe el adaptador venturi, de acuerdo a la concentración indicada. Si es para bajo flujo, disponga del equipo apropiado. (cánula o mascarilla nasal).	Garantiza el cumplimiento correcto de acuerdo a las necesidades de oxígeno.

Actividades del Cuidado de Enfermería	Consideraciones del Cuidado
Introduzca la cánula por las fosas nasales con los orificios dirigidos hacia arriba. (previa verificación del paso del oxígeno).	Permite realizar el procedimiento correctamente.
Coloque la cánula con el tubo plástico flexible pasándolo sobre los pabellones auriculares y asegúrelo por debajo de la barbilla o en la parte posterior de la cabeza a nivel de la región occipital.	Ofrece comodidad y seguridad.
Valore el color de la piel, tipo de respiración y tolerancia al procedimiento.	Permite evaluar la evolución de la persona.
Brinde apoyo emocional a la persona para la adaptación a la cánula nasal o mascarilla.	Humaniza el cuidado.
Valore con regularidad signos de hipoxia.	Permite corregir necesidades del oxígeno.
Revise que los niveles del agua del humidificador no bajen de la marca señalada.	Garantiza la humidificación del oxígeno.
Realice el próximo cambio del humidificador, de acuerdo a protocolo de la institución.	Da cumplimiento a el protocolo de la institución.
Retire y deseche todos los elementos utilizados en el procedimiento de acuerdo al protocolo de bioseguridad de la institución.	Permite el orden y aseo de la unidad del paciente y la aplicación del protocolo de desecho hospitalario.
Registre el procedimiento y observaciones en el plan de cuidados y/o en la historia clínica del paciente.	Permite verificar y registrar el procedimiento realizado.
Solicite a la familia el acompañamiento al paciente durante su tratamiento.	Fortalece los lazos familiares y humaniza el cuidado.

Evaluación

Evalúe:

- Evolución de la hipoxia.
- Saturación, frecuencia y características respiratorias satisfactorias.
- Respuesta de la persona a la oxigenoterapia (estado de conciencia, coloración de la piel, mucosas y uñas).
- Tolerancia y dependencia de la persona a la oxigenoterapia.
- Participación del paciente y la familia en su proceso de recuperación.
- Necesidad de educación a la persona y a la familia.



Bibliografía

1. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificaciones 2012-2014.: Elsevier; 2012.
2. Educar Chile. Conceptos sobre la valoración de signos vitales, procedimiento de signos vitales y glucotest. [Online].; 2013 [cited 2016 noviembre 15. Available from: http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/Image/portal/ODAS_TP/Materiales_para_odas_2012/3%20Cuidados%20adulto%20mayor/ODA%2016%20Actividades%20recreativas/LA%20VALORACION%20SIGNOS%20VITALES.pdf.
3. DALCAME. Grupo de Investigación Biomédica. Tempertura Corporal. [Online].; s.f. [cited 2016 noviembre 15. Available from: <http://www.dalcame.com/tc.html#.WPotAYiGOUk>.
4. Eroski Consumer. La fiebre, ¿amiga o enemiga? [Online].; 2011 [cited 2016 noviembre 15. Available from: <http://revista.consumer.es/web/es/20111101/salud/76169.php>.
5. Ibarra J. Signos Vitales. [Online].; 2013 [cited 2016 noviembre 15. Available from: <http://semiologiaji.blogspot.com.co/>.
6. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definición y Clasificación 2012 - 2014 Barcelona: Elsevier; 2012.
7. NANDA Internacional, Inc. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2015-2017 Herdman TH, editor. Barcelona: Elsevier; 2015.
8. Cobo D, Daza P. Signos Vitales en Pediatría. Gastrohnp. 2011; 13(1).

9. Castro Serna D, Vargas Ayala G. Guías Europeas de Hipertensión 2013 Avances del JNC 8 Guías NICE. [Online].; 2014 [cited 2016 Noviembre 15. Available from: <https://es.scribd.com/doc/315212295/Art-revision-Guias-Europeas-Jnc8>.
10. Centro Dermatológico Estético.com. Fototerapia para Vitiligo y Psoriasis. [Online].; sf [cited 2014 Septiembre 14. Available from: <http://www.centrodermatologicoestetico.com/tratamientos/psoriasis-alicante/>.
11. Universidad Politécnica de Madrid. Medidas antropométricas. [Online].; 2006 [cited 2016 noviembre 15. Available from: <http://ocw.upm.es/educacion-fisica-y-deportiva/kinantropometria/contenidos/temas/Tema-2.pdf>.
12. Texas Heart Institute. Calculadora del índice de masa corporal. [Online].; 2016 [cited 2016 Octubre 29. Available from: http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/bmi_calculator_span.cfm.
13. Colaboradores de Wikipedia. Índice de masa corporal. [Online].; 2016 [cited 2016 Octubre 29. Available from: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Citar&page=%C3%8Dndice_de_masa_corporal&id=94589856.
14. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Andaluz de Salud. Manual de procedimientos generales de enfermería. [Online].; 2012 [cited 2015 Julio 15. Available from: ISBN:978-84-695-4347-4.
15. MedlinePlus. Cuidado de su estoma en caso de ileostomía. [Online].; 2016 [cited 2016 Julio 15. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000071.htm>.
16. República de Colombia; Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes mayores de 15 años con diabetes. [Online].; 2015 [cited 2015 Noviembre 14. Available from: http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_Diabetes/DIABETES_TIPO_1_COMPLETA.pdf.
17. Del Puerto- Fernandez I. Sondaje gástrico. Enfermería 21. s.f

18. Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales. Sondas gástricas para lavado o drenaje. [Online].; s.f. [cited 2016 noviembre 15. Available from: Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales.
19. Telesalud. Universidad de Caldas. Pautas de manejo en cirugía pediátrica. Enfermería quirúrgica pediátrica. Paso de la sonda vesical. [Online]. [cited 2012 Agosto 30. Available from: Disponible en: http://telesalud.ucaldas.edu.co/telesalud/Sitio_Web_Postgrado/pautas/enfermeria/sonda_vesical.htm.
20. Vladimir. Cateterismo Vesical. [Online].; 2011 [cited 2016 Noviembre 15. Available from: <http://blogprotocolosdeenfermeria.blogspot.com.co/2011/01/cateterismo-vesical.html>.
21. Clínica Medellín. Guía para el manejo de la sonda vesical. [Online].; s.f. [cited 2016 noviembre 15. Available from: <http://www.clinicamedellin.com/informacion-pacientes/instructivos/hospitalizacion/guia-para-el-manejo-de-la-sonda-vesical#.WPo2sliGOUk>.
22. MedlinePlus. Bolsas de drenaje de orina. [Online].; 2015 [cited 2016 2016 noviembre. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000142.htm>.
23. Torrecilla Rojas JA, Valdés Marrero C, Conde León SV. Unidad 1. Oxigenoterapia. [Online].; 2006 [cited 2016 Noviembre 15. Available from: <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-00000-00---off-0enfermeria--00-0--0-10-0--0-0---0prompt-10---4-----sti-4-0-11--11-es-50-0--20-about-n1cido-es-00-0-1-00-2-0-11-10-0-00-00-0-0-11-1-0utfZz-8-00&cl=CL1&d=HASH954d11332e1d43c566fc91.10.1&hl=1&gc=0>>.

