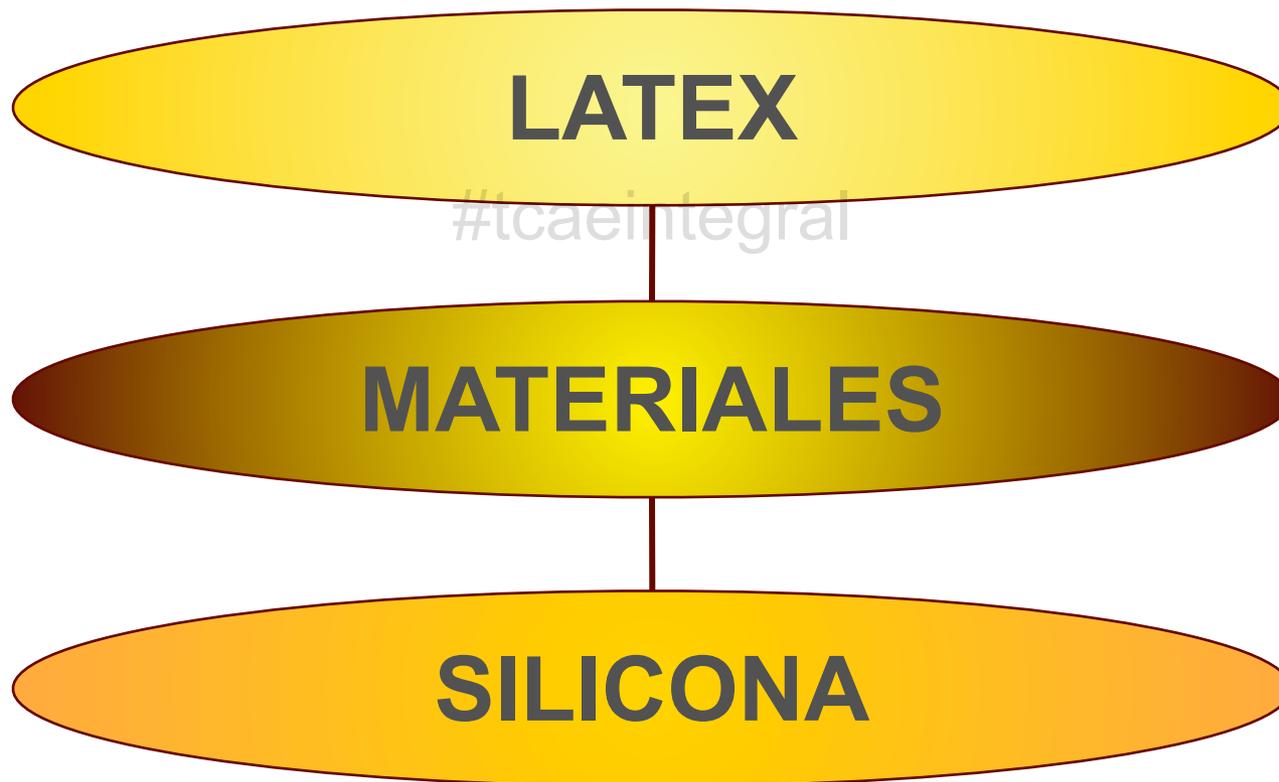


SISTEMA URINARIO: PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS: SONDAJE VESICAL

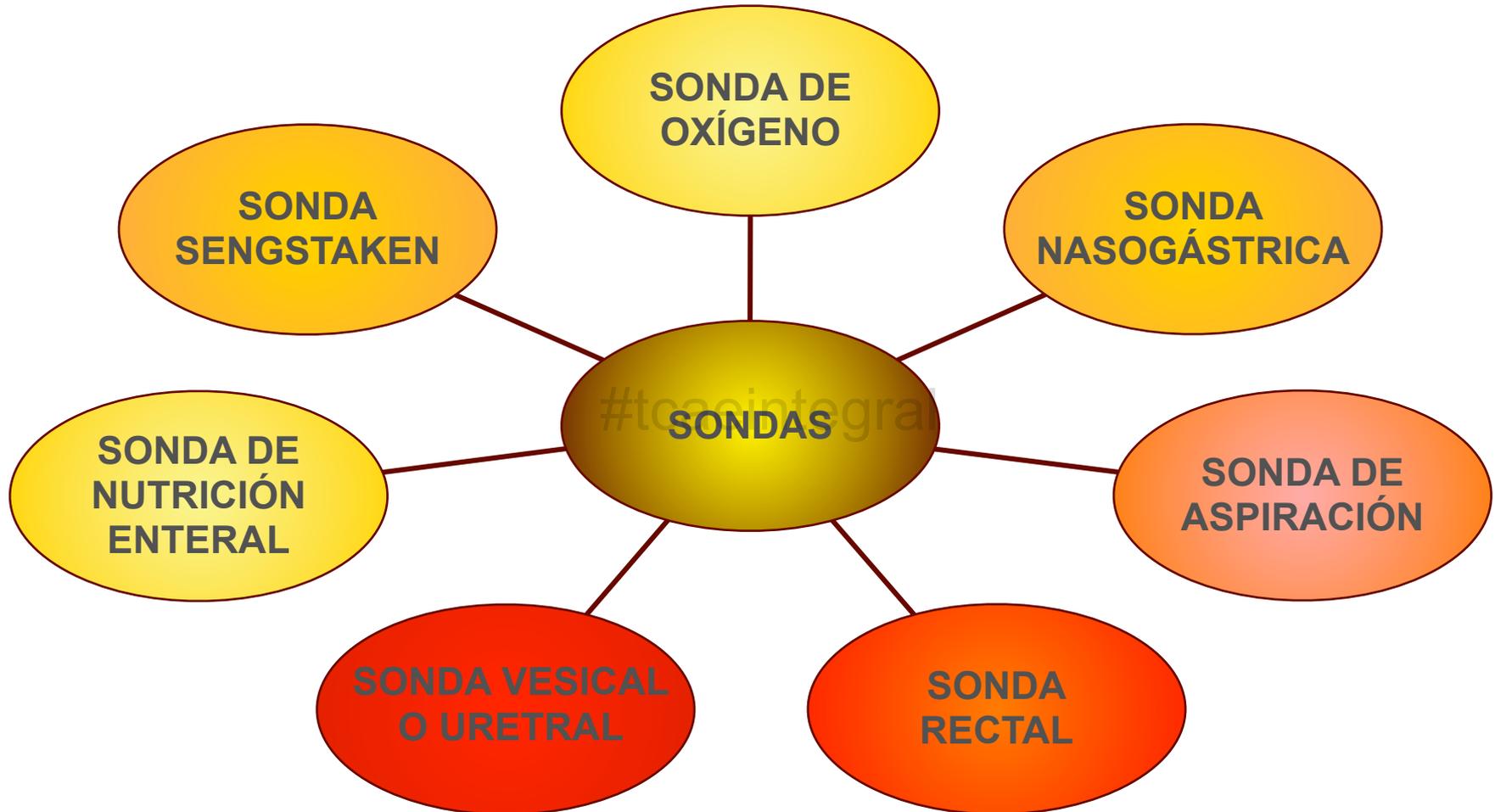
#tcaeintegral

SONDAS: Tubos que se insertan en el interior de una cavidad o conducto para extraer o introducir sustancias con fines terapéuticos o de diagnóstico.



TIPOS DE SONDAS

#tcaeintegral



SONDAS

#tcaeintegral

LA SONDA VESICAL

El sondaje del aparato urinario o sondaje vesical, consiste en la introducción de una sonda por la uretra hasta la vejiga urinaria para proporcionar un sistema de drenaje artificial y comunicar así la vejiga urinaria con el exterior, tanto con fines diagnósticos como terapéuticos.



¿Por qué se sonda a algunos pacientes?

Las razones son muchas, pero las más frecuentes son: .

- **Retención urinaria:** la retención de orina es molesta y favorece la infección urinaria. Al introducir la sonda se vacía la vejiga.
- **Control de la diuresis:** muchas veces interesa controlar la diuresis de un paciente. En estos casos se le puede sondar y la orina va drenando a un depósito. Así podremos medir exactamente el volumen de orina evacuado.
- **Incontinencia urinaria:** cuando no es posible controlar el deseo de micción por otros métodos se recurre al sondaje vesical. Aunque con ello no se controla la incontinencia, resulta más cómodo para el paciente y evita que la piel esté en contacto con la orina.

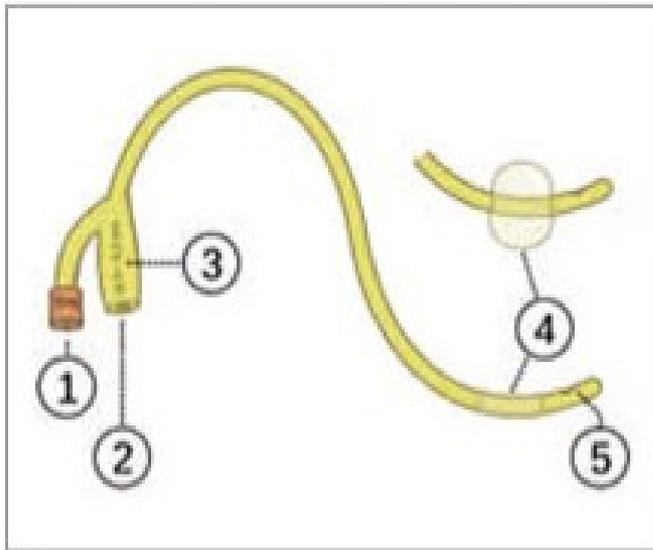
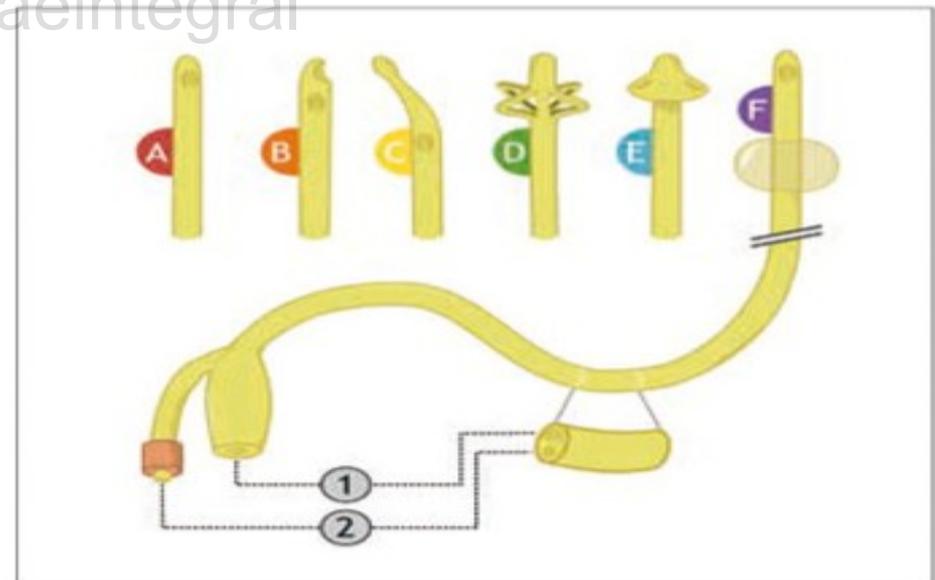


Figura 5. Partes de la sonda vesical. 1) Válvula del balón. 2) Embudo. 3) Características del catéter. 4) Balón. 5) Punta.

#tcaeintegral



- Tipos de punta de sondas vesicales. A) Nélaton. B) Couvelaire. C) Tiemann. D) Malecot. E) Pezzer. F) Sonda Foley.

TIPOS DE SONDAJE

- **Sondaje intermitente o temporal:** después de realizar el sondaje, la sonda se retira inmediatamente o se mantiene durante un espacio corto de tiempo. Se utiliza en pacientes con retención urinaria para recoger muestras de orina estériles, prevenir infecciones, en postoperatorio, etc. Suele realizarse con sondas semirrígidas.
- **Sondaje permanente:** la sonda permanece durante un periodo de tiempo largo para permitir el drenaje continuo de la orina. Se utiliza en los mismos casos que el anterior y también para evitar la distensión vesical, controlar la diuresis e irrigar la vesícula.
- **Sondaje quirúrgico:** aunque no es lo más habitual, también se puede acceder a la vejiga urinaria a través de orificios artificiales creado quirúrgicamente (ostomías). En estos casos hablamos de sondaje quirúrgico. Normalmente es el suprapúbico y se realiza cuando el paciente requiere cirugía de las vías urinarias. El médico en el quirófano realiza la ostomía en la que coloca y fija la sonda.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE DRENAJE DE ORINA

Un sistema de drenaje de orina consta de tres partes principales:

- 1) Tipos de sondas vesicales.
- 2) El tubo de drenaje.
- 3) El sistema colector de orina.

La sonda (1) es el tubo que va desde la vejiga urinaria conduce la orina hasta el exterior. Evidentemente la sonda tiene que unirse a algún recipiente en el que se recoja la orina.

Este recipiente es el sistema colector de orina (3). La sonda no se conecta directamente al sistema colector, sino que entre ambos existe un tubo largo y transparente, el tubo de drenaje (2).



I. Tipos de sondas vesicales

Las sondas vesicales se fabrican con diferentes materiales (silicona, cloruro de polivinilo (PVC), poliuretano y látex) y dependiendo de este material podremos mantener la sonda vesical durante un determinado periodo de tiempo. Aunque siempre es aconsejable respetar las recomendaciones del fabricante, ya que en el mercado existen multitud de marcas cada una con sus peculiaridades.

Los tiempos aproximados son:

- 🕒 Sonda de **látex** cambiar en 1 semana
- 🕒 Sonda de **PVC** cambiar en 2 semanas
- 🕒 Sonda de **Silicona** cambiar en 30 días



En los sondajes **temporales las sondas son semirrígidas**, mientras que en los sondajes **permanentes son blandas y flexibles**.

Las sondas poseen una numeración que se refiere su diámetro y/o calibre exterior. Los colores nos indican el calibre.

“Una sonda del 14” significa que su diámetro es de 14 mm.

En las mujeres suelen usarse sondas del 14 al 16 los varones, del 16 al 20.

Las sondas pediátricas poseen una numeración muy inferior. Las más habituales son de 8 a 12.

2. El tubo de drenaje

El tubo de drenaje sirve de alargadera del sistema. Si no se usara el tubo de drenaje, el sistema colector de la orina quedaría muy próximo a la sonda y sería imposible colgarlo del lateral de la cama del paciente.

¿Por qué es importante que el sistema colector cuelgue del lateral de la cama?

Porque para que la orina drene por acción de la gravedad el sistema colector tiene que estar por debajo del nivel de la vejiga.

El tubo de drenaje se une a la sonda mediante una conexión. Algunas conexiones poseen en su pared rígida una pequeña zona de goma blanda. Desde aquí podemos tomar muestras de orina mediante punción con aguja y jeringa.

El sistema colector y el tubo de drenaje vienen ya unidos formando un solo bloque. La parte de la conexión del tubo de drenaje a la sonda posee un capuchón que se retirará cuando se vaya a conectar la sonda y el tubo.

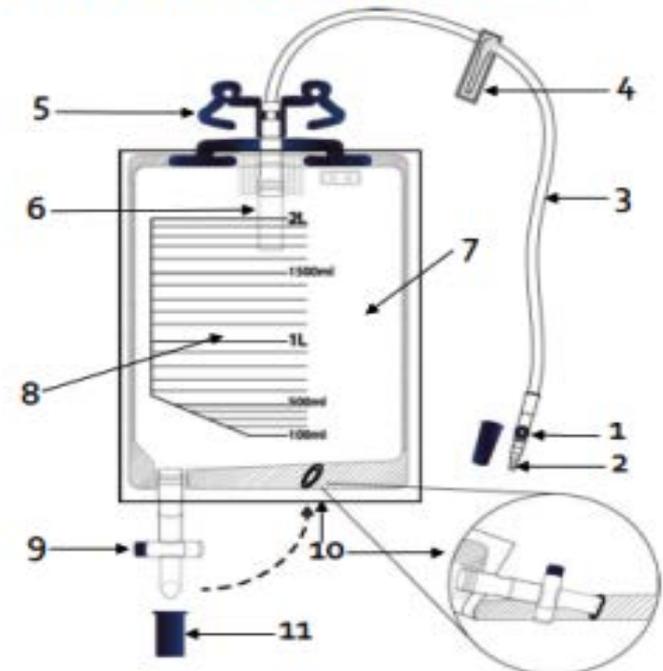


3. El sistema colector.

Existen distintos modelos, pero el más universal: la bolsa colector de orina o bolsa de diuresis. Es una bolsa de plástico transparente que posee las siguientes partes:

- **Tubo de drenaje.** - Se encuentra en la parte superior de la bolsa y está conectado herméticamente a ella.
- **Cámara de goteo.** - Situada entre el tubo de drenaje y la bolsa. Impide que los microorganismos de la orina de la bolsa asciendan hacia el tubo de drenaje.
- **Tubo de drenaje de la bolsa.**- Situado en la parte inferior de la bolsa. También viene conectado herméticamente. Posee una llave de paso que, al abrirla, permite el vaciado de la bolsa.
- **Respiradero de la bolsa.** - La bolsa posee un pequeño orificio por el que entra aire para facilitar su vaciado. Cuando abrimos una lata de conservas y queremos primero vaciar el líquido, no nos basta con un orificio. Este caso es el mismo, el primer orificio es el del tubo de drenaje de la bolsa y, el segundo, el respiradero.

Bolsa colector para orina 2000 ml URO-FLEX



Descripción / Características:

1. Entrada de toma de muestra.
2. Conector cónico universal y tapa protectora.
3. Tubuladura resistente.
4. Clip obturador.
5. Sujetador o colgador doble y rebatible 90°.
6. Válvula antireflujo.
7. Bolsa con graduado cc flexible y resistente.
8. Escala graduada en cc diagonal ml.
9. Llave de drenaje.
10. Dispositivo de protección de drenaje.
11. Tapa para la llave de drenaje.

3. El sistema colector. ABIERTO Y CERRADO

El sistema colector Abierto.

Se utilizará en sondajes intermitentes, cuando se prevea una **duración inferior a 48 horas** o en situaciones especiales como **hematuria intensa**.



El sistema colector Cerrado

Sistema colector cerrado . Se utilizará siempre que se prevea que el sondaje va a **durar más de 48 horas**

Es el más completo y seguro, ya que presenta varios mecanismos que dificultan la contaminación bacteriana.



LA SONDA VESICAL

TAMAÑO

- Se calibra según el diámetro externo.
- Se emplea la escala francesa de French, 12 a 24 French.

#tcaeintegral

FORMA

- Rectas (Robinson, Foley),
- Punta biselada (Couvelaire),
- Punta acodada o curva (Tieman).

RIGIDEZ

Maleable,
Semirrígida,
Rígida o dura.

LUZ

Una luz, estas sondas presentan un canal para el drenaje amplio de la orina (Robinson);

Dos luces, las más utilizadas, con un canal para el drenaje y otro para el inflado del globo de autorretención (Foley, Couvelaire y Tieman);

Tres luces presentan la misma conformación que las anteriores añadiendo otro conducto adicional para la irrigación de lavados vesicales (Foley, Tieman).

SONDAJE VESICAL

#tcaeintegral

INDICACIONES

La técnica del sondaje la realiza la enfermera.

LAS FUNCIONES BÁSICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

#tcaeintegral

PREPARAR
AL PACIENTE

REUNIR EL
MATERIAL
NECESARIO

COLABORAR
DURANTE
LA REALIZACIÓN
DE LA
TÉCNICA

RECOGER
EL MATERIAL

SONDAJE VESICAL

TIPOS DE SONDAJES

PROCEDIMIENTO (I)



1. Informa al paciente de la necesidad del sondaje de su colaboración.
2. Proporciona intimidad.
3. Coloca al paciente en **decúbito supino**, con las piernas entreabiertas en el hombre y en **posición ginecológica** en la mujer.
4. Lávate la manos y colócate los **guantes desechables**.
5. Realiza de forma exhaustiva la limpieza de la zona genito-urinaria con solución jabonosa antiséptica y suero fisiológico.
6. Retírate los guantes y colócate unos estériles.
7. Prepara un campo estéril con paños.
8. Comprueba la permeabilidad de la sonda y la integridad del globo vesical.
9. Separa los labios menores hasta localizar el meato uretral.
10. Lubrica la sonda con anestésico para eliminar la fricción.

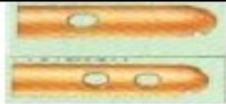
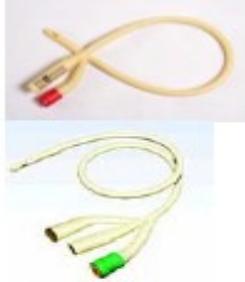
SONDAJE VESICAL

TIPOS DE SONDAJES

PROCEDIMIENTO (II)



- 11.** Conecta la sonda al sistema de drenaje, antes de su introducción en la uretra, a fin de mantener el circuito cerrado.
- 12.** Introduce la sonda con suavidad con una presión firme y continua, unos 7 o 10 cm o hasta obtener orina por la sonda.
- 13.** Si lleva balón inflable, introduce unos 10 cm de agua destilada.
- 14.** Tira suavemente de la sonda hasta que dicho globo quede anclado en el cuello vesical.
- 15.** Fija la sonda con esparadrapo a la cara externa del muslo, colocando el tubo de la bolsa colectora por debajo del nivel de la vejiga.
- 16.** Coloca el soporte de la bolsa.
- 17.** Recoge el material y lávate las manos.
- 18.** Deja al paciente en posición cómoda.
- 19.** Registra el procedimiento.

Intermitentes (sin balón y 1 vía)				
Sondas	Imagen	Características	Indicaciones	Material
NELATON (2 ó 4 ojos)		Son rectas, semirrigidas y de una sola vía, sin sistema de fijación.	Para vaciar la vejiga y/o recogida de muestras.	PVC.
COUVELAIRE	 Nelaton Kataler (Sonda)			
Temporales o permanentes (1 balón con 2 ó 3 vías)				
Sondas	Imagen	Características	Indicaciones	Material
FOLEY		Son rectas, de dos o tres vías. En ambos casos incluyen un balón de fijación (2ª vía). La tercera vía se utiliza para irrigar la vejiga de forma continua.	Las de dos vías para vaciado vesical y sondajes permanentes sin sospecha de patología urinaria. Las de tres vías se usan en caso de hematuria.	Látex. PVC. Silicona. Silicona estriada.
TIEMANN		Son curvas, con punta olivada y puntiaguda.	En pacientes prostáticos o de vaciado dificultoso.	Silicona. Goma rígida. Poliuretano.
COUVELAIRE		Punta biselada o en pico de flauta.	En pacientes con hematuria o para mantener un circuito de lavado.	PVC. Látex. Silicona.
MERCIER	 Mercier	Punta acodada y olivada (en forma de palo de golf) y con orificios más anchos.	Se usan después de la resección de adenoma de próstata.	Silicona.
DUFOUR	 Dufour	Punta acodada, en forma de pico y perforada en el codo.	Para lavados vesicales con coágulos.	Goma rígida. Látex.

TIPOS DE SONDAJES

OBSERVACIONES

- No levantes la bolsa de diuresis por encima del nivel de la vejiga sin haber pinzado previamente la sonda, pues se puede producir un **retorno de la orina** hacia la vejiga, originando infecciones urinarias. Hay bolsas que eluden este riesgo.
- **Evita tirones** violentos de la sonda, ya que pueden producir traumatismos, dolor y hemorragia. Para proceder a su extracción se debe desinflar el globo.
- En caso de retención urinaria, **evita que la vejiga se vacíe bruscamente**. Nunca permitas salidas superiores de 200 a 300 mL, para ello pinza la sonda y despinza a intervalos regulares.

Pautas de comportamiento a observar por parte del auxiliar de enfermería hacia una persona con sondaje vesical permanente

- Lávate las manos y ponte guantes cada vez que manipules un catéter o una bolsa colectora para no propagar gérmenes.
- Comprueba el correcto drenado de la orina.
- Realiza la higiene, así como de la zona genital y perineal parte exterior de la sonda con agua y jabón neutro cada 12 horas.
- Evita el acodamiento del circuito.
- Mantén la bolsa de diuresis por debajo del nivel de la vejiga con el fin de que la orina drene desde la vejiga hacia la bolsa. Un retroceso de la orina podría producir una infección del tracto urinario.
- Vacía la bolsa cuando esté aproximadamente a la mitad de su capacidad para evitar tracciones o estiramientos de la sonda.
- Efectúa lavados vesicales ante la sospecha de obstrucción.
- Observa la orina, ya que puede presentar un color anormal; por ejemplo, rojo turbio, lo que indica hematuria e infección.
- Sigue las recomendaciones del urólogo sobre los controles periódicos de la orina que se deben realizar a los pacientes sondados, para detectar posibles infecciones urinarias.

