## PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA



**Urgencias/UCRI** Manejo de vías centrales (PICC, CVC, cámara implantable y línea arterial)





## Urgencias/UCRI



Este protocolo garantiza una atención integral y segura para nuestros pacientes. Su objetivo es es- tandarizar los cuidados de enfermería para el manejo seguro de catéteres venosos centrales (PICC, CVC, catéter cámara implantable) con el fin de prevenir complicaciones como procesos infecciosos.

## CONTENIDO



Haga *click* sobre el título para ir a la página donde está el contenido completo

#### SECCIÓN METODOLÓGICA

#### **RESPONSABLE**

**ÁREA PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO** 

**ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL** 

RECOMENDACIONES PREVIAS A INSERCIÓN DE VÍAS CENTRALES

**CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA LA INSERCION DE CATÉTER CENTRAL** 

CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA LA INSERCIÓN DE LINEA ARTERIAL

**CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA LA INSERCION DE CATÉTER PICC** 

MATERIAL NECESARIO

PROCEDIMIENTO DE CURACIÓN

PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN

PROCEDIMIENTO DE RETIRO DE MEDICAMENTOS ONUTRICIONES

PROCEDIMIENTO PARA ACTIVACIÓN DE CATÉTER DE CÁMARA IMPLANTABLE

CUIDADOS DE ENFERMERÍA CVC Y CÁMARA IMPLANTABLE

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA CATETER PICC** 

**QUÉ HACER EN CASO DE:** 



**Urgencias/UCRI** 

### SECCIÓN METODOLÓGICA

### **GLOSARIO**

PICC: sigla en inglés de Peripherally Inserted Central Catheter - Catéter central de inserción periférica

CVC: sigla en inglés de central venous catheters,catéteres venosos centrales.

### **RESPONSABLE**

- Preparación y asepsia del paciente: profesional de Enfermería.
- Incersión de la vía central: médico especialista del servicio.
- > Curación , activación, y retiro de vía central: profesional de Enfermería



### **ÁREA PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO**

Este procedimiento se realiza en los servicios de urgencias/UCRI





### **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

- > Gafas de protección
- > Guantes
- Mascarilla desechable
- > Gorro
- > Bata estéril (para realizar la curación)

## RECOMENDACIONES PREVIAS A INSERCIÓN DE VÍAS CENTRALES

## Si el paciente se encuentra consciente:

- Informar el procedimiento a realizar y explicarle que puede sentir un poco de incomodidad.
- Solicitar su colaboración y firma de consentimiento informado.

## Si el paciente no se encuentra consciente:

Informar al acompañante si está presente el procedimiento a realizar y solicitar su firma de consentimiento informado.





Urgencias/UCRI

## CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA LA INSERCION DE CATÉTER CENTRAL

- Reunir el material
- Colocar al paciente en posición decúbito supino o Trendelemburg
- Monitorizar al paciente para vigilar la aparición de arritmias y realizar el control de constantes.
- El medico y la enfermera responsables del procedimiento deberá utilizar una técnica estéril en todo momento.
- Validar que el médico responsable del procedimiento realice lavado quirúrgico de sus manos, previa colocación de mascarilla, gorro, gafas o careta. El secado de las manos se hará con compresas estériles y se colocará bata estéril.
- No rasurar; si se precisa retirar el vello, cortar con las tijeras.
- Lavar la zona de punción con clorhexidina al 5 %.
- Aplicar solución antiséptica desde el centro de la zona de inserción con movimientos circulares hacia la periferia, dejándola actuar hasta que seque.
- Fijar la vía y tapar con apósitos estériles de gasa o transparentes semipermeables., luego que el médico haya realizado la inserción.
- Anotar fecha y hora de inserción en lugar visible.
- Retirar todo el material utilizado.
- Validar orden urgente de Rx. de tórax.

### CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA LA INSERCIÓN DE LINEA ARTERIAL

- Reunir el material
- Lavado de manos.
- Situar al paciente cómodamente si se encuentra consciente o en posición decúbito supino
- Verificar adecuada perfusión de la extremidad, realizando Test de Allen
- Realizar asepsia de piel con jabón antiséptico (clorhexidina)
- Colocar guantes estériles.
- Armar campo para preparación de infusión continua y demás material
- Preparar previo al procedimiento set de la cánula, adaptar jeringa de 3 ml, al adaptador con llave de tres vías
- Localizar la arteria mediante palpación.
- Realizar nuevamente asepsia en sitio de inserción
- Fijar la cánula de teflón según fijación de vía venosa, luego que el médico haya realizado la inserción.
- Mantener los cuidados de enfermería de vigilando perfusión en la extremidad para evitar complicaciones.
- Eliminar material sobrante.
- Registrar detalles del procedimiento en hoja de enfermería.







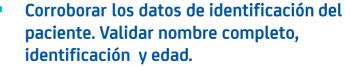


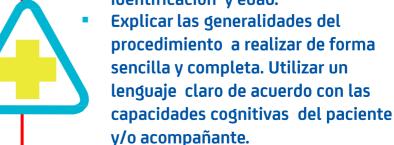
Urgencias/UCRI

## CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA LA INSERCION DE CATÉTER PICC

- Preparar los elementos a utilizar para realizar el procedimiento.
- Monitorizar el paciente.
- Colocar el paciente en decúbito supino con el brazo en ligera abducción y la cabeza mirando hacia el mismo lado donde vamos a hacer la punción.
- Preparar el campo estéril y colocar sobre el todo el material a utilizar en la canalización del dispositivo.
- Realizar lavado de manos quirúrgico y colocarse guantes estériles.
- Realizar lavado quirúrgico de piel brazo y antebrazo según protocolo institucional
- Colocar campos alrededor del sitio de punción. Una compresa de 5 a 10 cm por encima de la zona de punción.
- 8. Colocar compresa estéril debajo del brazo del paciente.
- Colocar un campo de ojo estéril sobre el miembro dejando libre la zona de punción.
- Médico especialista del servicio realiza inserción del catéter, utilizando técnica estéril en todo momento
- Conectar el sistema de infusión
- Desinfectar el sitio de inserción y realice compresión si se presenta sangrado y si persiste cubra con gasa estéril
- Cubrir con apósito transparente.
- 14. Marcar el catéter con fecha y hora de inserción

#### No olvide:





 Realizar nota de los procedimientos realizados en la historia clínica del paciente

#### **PRECAUCIONES**

- Al retirar el apósito del sitio de inserción se deben observar los signos de infección, equimosis, sangrado, material purulento, estado de la piel y signos vitales.
- > No humedecer el área de inserción del catéter.
- No forzar la administración del medicamento y/o líquidos endovenosos cuando hay resistencia.
- > Informar si el catéter está obstruido.
- No usar tijeras para retirar el apósito transparente o las vendas, pues puede cortar el catéter.



**Urgencias/UCRI** 



#### **MATERIAL NECESARIO**

- Para realizar el procedimiento de la curación:
- Mascarilla
- > Gorro
- > Tapabocas
- Bata estéril
- > 3 paquetes de gasas estériles y clorhexidina al 5%.
- > 1 paquetes de gasas estériles 10x10. Cantidad: 2 (cubrir vías del catéter)
- > 1 paquete de gasas estériles 45x45. Cantidad: 3. (para secado después del lavado de manos quirúrgico)
- > 1 par de guantes estériles
- 1 aguja número 21 corta (para la aplicación de heparina y medicamento)
- > 1 par de guantes limpios
- > 1 solución salina 50 cc
- > 2 adaptadores PNR o clave
- > 1 apósito transparente
- > 1 jeringa de 10 cc
- > 1 bolsa roja
- 1 bolsa verde

#### Para realizar el procedimiento de activación

- > 1 mascarilla
- > 1 gorro
- > 1 sachets de clorhexidina o gasa estéril con clorhexidina al 5%.
- > 2 paquetes de gasas estériles

- > 1 paquete de gasas estériles 45x45. Cantidad: 3 (para secado después del lavado de manos quirúrgico)
- > 2 pares de guantes estériles
- > 1 par de guantes limpios
- > 2 agujas número 21 cortas
- > 1 solución salina 50 cc
- > 1 bolsa roja
- > 1 bolsa verde
- > 1 jeringa de 10 cc

## Para realizar el procedimiento de retiro del medicamento o nutrición

- > 1 paquete de guantes estériles
- 1 paquete de gasa 45x45 (para secado después del lavado de manos quirúrgico)
- > 1 paquete de gasas 10x10 (cubrir vías del catéter)
- > 1 gorro
- > 1 tapabocas
- > 1 aguja corta número 21
- > 1 solución salina de 50 cc (heparina)
- > 1 jeringa de 10 cc (heparina)





### **Urgencias/UCRI**

#### Para la activación de catéter de cámara implantable

- Mascarilla
- > Gorro
- Tapabocas
- > Bata estéril
- 2 sachets de clorexidina
- > 1 paquetes de gasas estériles 10x10. Cantidad: 2. (cubrir vías del catéter)
- > 1 paquete de gasas estériles 45x45. Cantidad: 3. (para secado después del lavado de manos quirúrgico).
- > 2 pares de guantes estériles
- > 1 par de guantes limpios
- 1 solución salina 50 cc
- > 1 adaptadores PNR o clave
- > 1 apósito transparente
- > 1 jeringa de 10 cc
- > 1 bolsa roja
- > 1 bolsa verde

### **PROCEDIMIENTO DE CURACIÓN**

Realizado por: profesional de Enfermería.

Frecuencia: una vez por semana o

antes si es requerido.

Tiempo calculado para la realización del procedimiento: 40 minutos.



- Realizar lavado de manos (ver Protocolo lavado de manos).
- > Tomar los signos vitales del paciente.
- Colocarse la ropa adecuada para realizar el procedimiento (bata estéril, tapabocas y gorro).
- Preparar el equipo que va a utilizar. Insumos ya descritos para curación.
- Utilizar el empaque de los guantes estériles que se va a calzar para usarlo como campo estéril. Disponer sobre él todos los insumos necesarios para la curación. Respecto a los sobres de sachets de clorexidina, se debe hacer una abertura parcial y colocarlos al borde de dicho campo.
- Preparar la heparina (que cantidad preparo) para aplicarla después de finalizar la administración o antes si presenta dificultad el paso de la infusión (ver heparinización de catéter central en el Protocolo de administración de medicamentos).
- Calzarse guantes limpios para el retiro de gasas que cubren los adaptadores de las vías (se debe cambiar cada vez que se utiliza una vía y en cada curación) y los diferentes apósitos que lo cubren como el tegaderm.
- Verificar el lugar de inserción en busca de eritema, rubor, calor, exudación, fetidez y cualquier signo que presente y que pueda generar riesgo para el paciente. En caso de encontrarse con esta situación se debe notificar al médico tratante.



### **Urgencias/UCRI**

- Realizar el lavado de manos quirúrgico (ver Protocolo de lavado de manos).
- Hacer el calzado de quantes estériles.
- Realizar la curación con 1 sachet de clorexidina. siempre del centro del sitio de inserción hacia la periferia. Se debe realizar 3 veces.
- > Colocar el apósito transparente en el sitio de inserción del catéter. De esta forma se pueden observar siempre las condiciones del mismo. Asegurar en los bordes del apósito con fixomull para evitar su caída.
- Realizar la curación de las diferentes vías del catéter. Previamente se retiran los apósitos que lo cubren, los PNR o clave anteriores. Se utiliza un sachet para cada vía durante 10 segundos. Luego se instalan los PNR o claves estériles (esto se cambia solo en cada curación o cuando la situación lo amerita con previa valoración).
- > Cubrir las vías con gasa estéril después de cada uso. Es importante realizarlo para evitar infecciones.
- Marcar con microporo el nombre de quien realiza curación y fecha de la próxima. (esto se debe hacer antes de pegarlo en la piel )
- Retirarse quantes, gorro y mascarilla y desecharlos adecuadamente.
- > Realizar lavado de manos (ver Protocolo de lavado de manos).
- Dejar constancia en la hoja de registro de la curación y en la historia clínica del procedimiento realizado.





### PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN

Realizado por: Profesional de enfermería Indicado para la administración de medicamentos o nutriciones.

La activación se utiliza para los catéteres PICC, CVC y cámara implantable.

El tiempo calculado para la realización del procedimiento dependerá del tipo de infusión a administrar.



- Realizar lavado de manos (ver Protocolo lavado de manos).
- Tomar los signos vitales del paciente. (si están alterados que hacemos informar al medico y suspender hasta indicación medica).
- Colocarse la ropa adecuada para realizar el procedimiento (mascarilla y gorro).
- Preparar el equipo que va a utilizar y los insumos ya descritos para la activación.
- Utilizar el empaque de los quantes estériles que se va a calzar para usarlo como campo estéril. Disponer sobre él todos los insumos necesarios para la activación. Respecto a los sobres de sachets de clorexidina, se debe hacer una abertura parcial y colocarlos al borde de dicho campo.
- Preparar la heparina para aplicarla después de finalizar la administración o antes si presenta dificultad el paso de la infusión (ver Heparinización de catéteres centrales en el Protocolo de administración de medicamentos, numeral).
- Calzarse quantes limpios para retirar la gasa que cubre la vía en la que se va a administrar lo ordenado (por la vía proximal, administrar medicamentos y líquidos; por la vía distal, nutrición parenteral (Npt) o hemoderivados).



## sura 🍃

### Urgencias/UCRI

- Después de retirar la gasa, dejar un campo estéril (con una gasa estéril 45\*45) para descargar la vía descubierta y una punta del equipo para administrar el medicamento o Npt. Se debe cubrir mientras no se esté utilizando.
- Realizar lavado de manos quirúrgico (ver Protocolo de lavado de manos quirúrgico).
- Hacer calzado de guantes estériles.
- Realizar la asepsia con el sachet de clorexidina por 10 segundos.
- Conectar a la vía el equipo con lo que va a administrar (si la vía está conectada a un PNR se debe conectar el equipo con aguja número 21 corta; si es clave se conecta dicho equipo directamente a la vía). Luego de conectar la infusión al catéter, cubrir este con el campo anterior.
- Retirar solo los guantes estériles, desecharlos y lavarse las manos (ver Protocolo de lavado de manos).
- Realizar el registro del procedimiento en la historia clínica.
- Al terminar el procedimiento de infusión, nuevamente realizar lavado de manos quirúrgico (ver Protocolo de lavado de manos), colocarse un nuevo par de guantes estériles, desconectar el equipo y aplicar la dilución de heparina ya preparada desde el inicio del procedimiento.
- > Cubrir la vía con gasa estéril y reforzarla con microporo.
- Desechar los residuos adecuadamente
- Retirarse los guantes, gorro, mascarilla y desecharlos en la bolsa correspondiente.
- Realizar lavado de manos (ver Protocolo de lavado de manos).
- Registrar en la historia clínica la finalización del procedimiento realizado.

## PROCEDIMIENTO DE RETIRO DE MEDICAMENTOS O NUTRICIONES

Es realizado por: Profesional de enfermería Es el encargado de retirar lo que previamente ha sido instalado para la administración de los medicamentos o nutrición.

Indicado en: catéteres PICC, CVC y cámara implantable.

- > Realizar lavado de manos (ver Protocolo lavado de manos).
- > Tomar signos vitales del paciente.
- Usar la ropa adecuada para realizar el procedimiento (con tapabocas y gorro).
- > Preparar el equipo que va a utilizar, con insumos ya descritos para retiro del medicamento o nutrición.
- Utilizar el empaque de los guantes estériles que se va a calzar para usarlo como campo estéril y disponer sobre él todos los insumos necesarios para la el retiro de medicamentos o nutriciones.
- Respecto a los sobres de sachets de clorexidina, se debe hacer una abertura parcial y colocarlos al borde de dicho campo.
- Tener lista la heparina para aplicarla (ver Protocolo de heparinización).
- Calzar guantes limpios para el retiro de la gasa que cubre la infusión que va a retirar.
- Realizar el lavado de manos quirúrgico (ver Protocolo de lavado de manos).
- Calzar guantes estériles.
- > Desconectar el equipo de la vía del catéter.
- Realizar la asepsia con el sachet de clorexidina por 10 segundos en la vía usada.





### Urgencias/UCRI

- Aplicar la dilución de heparina.
- Cubrir la vía con gasa estéril y reforzar con microporo.
- Retirarse los guantes, gorro y mascarilla y desecharlos adecuadamente
- Realizar lavado de manos (ver Protocolo de lavado de manos).
- Registrar en la historia clínica el procedimiento realizado.

# PROCEDIMIENTO PARA ACTIVACIÓN DE CATÉTER DE CÁMARA IMPLANTABLE

Realizado: Profesional de Enfermería.

- Realizar lavado de manos (ver Protocolo lavado de manos).
- Preparar el equipo que va a utilizar. Insumos ya descritos para la activación de catéter cámara implantable.
- Utilizar el empaque de los guantes estériles que se va a calzar para utilizarlo como campo estéril. Disponer sobre él todos los insumos necesarios para la activación. Respecto a los sobres de sachets de clorexidina, se debe hacer una abertura parcial y colocarlos al borde de dicho campo.
- Preparar la heparina para aplicarla después de finalizar el procedimiento de la activación del catéter. (ver Protocolo de heparinización).

- Usar la ropa adecuada para realizar el procedimiento (bata estéril, tapabocas, gorro).
- Calzar guantes limpios para el retiro del apósito transparente y de la aguja anteriormente instalada.
- Verificar el lugar de inserción en busca de eritema, rubor, calor, exudación, fetidez y cualquier signo que presente y que pueda generar riesgo para el paciente. En caso de encontrarse con esta situación se debe notificar inmediatamente al médico tratante.
- Realizar el lavado de manos quirúrgic. (ver Protocolo de lavado de manos quirúrgico).
- Calzar guantes estériles y realizar la asepsia con 1 sachet de clorexidina del centro del sitio de inserción hacia la periferia. Se debe realizar 3 veces con dos sachets diferentes.
- Cambiarse los guantes estériles por unos nuevos para la inserción de la aguja.
- Realizar la punción con aguja surecam esteril (número 20 o 22) en el centro de la cámara implantable. Esta debe pasar fácilmente.
- Luego, con una jeringa de 10 cc, aspirar para verificar la adecuada instalación de este, si no es adecuada se debe retirar la aguja e instalarla en otro sitio del catéter hasta que se obtenga retorno.





### **Urgencias/UCRI**

### > Si la activación es positiva:

- » Colocar el apósito transparente en el sitio de inserción del catéter. De esta forma se pueden observar siempre las condiciones del mismo. Asegurar en los bordes del apósito con fixomull para evitar su caída.
- » Instalar PNR o clave en la vía según la necesidad del paciente.
- » Heparinizar vía (según Protocolo).
- » Cubrir la vía con gasa estéril. Es importante realizarlo para evitar infecciones.
- » Marcar con microporo: nombre de quien realiza la activación y fecha.
- » Desechar los residuos adecuadamente
- » Lavarse las manos (ver Protocolo de lavado de manos).
- » Registrar en hoja de registro la realización de la activación yen la historia clínica el procedimiento realizado, en caso de presentar mas de 3 punciones reportar en la herramienta de eventos adversos

### > Si la activación es negativa:

- » Preguntar al médico en que sitio del catéter le realizaron anteriormente la punción.
- » Realizar 3 intentos de punciones como máximo.
- » Avisar al médico encargado del paciente la situación para seguir sus indicaciones.

# CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL CVC Y CÁMARA IMPLANTABLE

- La técnica deberá ser rigurosamente estéril en cada manipulación, tanto en la administración de medicamentos, en la curación y en la instalación de la nutrición.
- Cambiar cada 7 días los apósitos transparentes con la curación realizada.
- Limitar la manipulación a solo las actividades necesarias.
- No usar llave de tres vías para infusión de medicamentos.
- > Utilizar solo los catéteres de seguridad.
- Evaluar la movilización del catéter en la parte externa para evitar úlceras por roce de la piel.
- Cambiar los guantes siempre que sea necesario para evitar infecciones al paciente.
- No utilizar elementos cortopunzantes para el manejo de los catéteres centrales.
- Registrar siempre cuánto mide el catéter expuesto.
   Se mide con la jeringa para tener una referencia en centímetros.
- Heparinizar el catéter después de cada uso.







Urgencias/UCRI

### **CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL CATETER PICC**



- La técnica deberá ser rigurosamente estéril en cada manipulación, tanto en la administración de medicamentos y en la curación
- Curación del sitio de punción cada 7 días.
- Manipulación del catéter con técnica estéril.
- Evitar desplazamiento del catéter haciendo mediciones frecuentes de la longitud externa del catéter, si se presenta desplazamiento no se debe introducir de nuevo la parte desplazada.
- Evitar la obstrucción del catéter mediante la observación y control de la perfusión de líquidos.
- Revisar diariamente el sitio de inserción presentando atención a signos de infección.
- Si se presenta flebitis o extravasación se debe cambiar el catéter al igual ante presencia de signos de infección local.
- Se debe vigilar la aparición de hematoma, edemas, alteración del color y flebitis mecánica en el sitio de inserción
- Medir la circunferencia del brazo en cada curación con el brazo extendido a 90 grados. Si esta se ha incrementado por encima de 2 cm, indica un signo temprano de trombosis venosa.
- Evitar las desconexiones del circuito para prevenir riesgo de infección.
- Retire el catéter al finalizar la indicación de este y/o egreso del paciente de la institución.

### **QUÉ HACER EN CASO DE:**

- El paciente presenta fiebre, escalofríos y dolor; el sitio de la inserción tiene enrojecimiento o salida de pus; o el brazo está hinchado: Es posible que tenga una infección. ¿Qué hacer? Tomar los signos vitales, notificar al médico y registrar en la historia clínica.
- El medicamento no pasa: Es posible que el catéter esté obstruido, enrollado o doblado. Revisar que el catéter en su parte externa (la que se ve) no este doblado. ¿Qué hacer? No estirar ni halar. Reportar al médico.
- Enrojecimiento de la extremidad en la que se encuentra el catéter. Posible causa: trombosis venosa profunda. ¿Qué hacer? Suspender inmediatamente el medicamento, tomar signos vitales e informar al médico.
- Goteo del catéter. Es posible que el tapón no esté bien ajustado, o que el PICC esté roto. ¿Qué hacer? Revisar el catéter de seguridad y ajustarlo bien a la luz del PICC. Revisar el catéter para ver si está roto y si lo está se reporta al médico.







### **Urgencias/UCRI**

- Enrojecimiento de la piel en el lugar donde está el apósito transparente. La posible causa es una reacción alérgica al apósito transparente. ¿Qué hacer? Es posible que requiera cambio del vendaje y del tipo de apósito.
- Aumento de la longitud del catéter expuesto. La posible causa es el retiro parcial o completo del catéter.
   ¿Qué hacer? No introducir nuevamente el catéter, cubrir con gasa estéril y reportar al médico.
- El paciente reporta zumbido en los oídos, adormecimiento u hormigueo en el brazo, molestia en la mandíbula, el oído, los dientes o la cara del lado donde está el PICC. Es posible que el catéter se haya movido del lugar y causa irritación en nervios. ¿Qué hacer? Dejar de administrar el medicamento, reportar al médico de la zona y al jefe de enfermería, notificar al médico y registrar claramente en la historia clínica la situación presentada.

#### Actualización realizada por:

Jammy Daniela Ramirez Aguirre Enfermera Profesional/ Líder UCRI - IPS SURA

Doris Adriana Uribe Villamil Enfermero Profesional/ Líder Urgencias- IPS SURA

#### Revisión técnica:

Diana Gañán Ramírez Enfermera Profesional/ Auditora Nacional Enfermería IPS SURA

Equipo técnico -IPS SURA

#### Revisado y autorizado por:

Paola Andrea Erazo Castro Directora UCRI – IPS SURA

Juan Carlos Chacón Jimenez Coordinador nacional de urgencias — IPS SURA