



# Mi Universidad

*Nombre del Alumno: ESTEBAN CONTRERAS HUERTA*

*Nombre del tema: RESUMEN.*

*Parcial: 3 PARCIAL.*

*Nombre de la Materia: PRACTICA CLINICA EN ENFERMERIA I.*

*Nombre del profesor: MARIA DEL CARMEN LOPEZ SILBA.*

*Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA.*

*Cuatrimestre: 6° CUATRIMESTRE.*

*Lugar y Fecha de elaboración: 12/07/22*

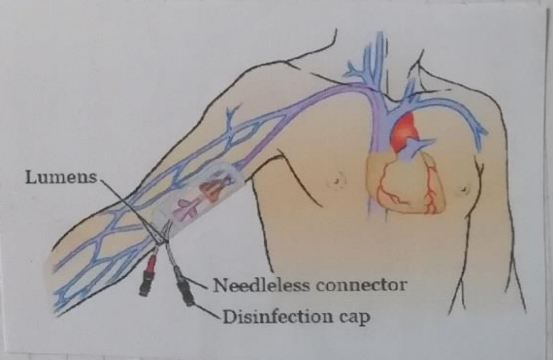
# Catete Central de inserción Periférica PICC.

Es un dispositivo de acceso venoso central de inserción periférica que se inserta habitualmente a través de las venas basilicas y cefalica de los extremos superiores. Sonda larga y delgada que se introduce en el cuerpo a través de una vena en la parte superior del brazo, el extremo del cateter termina en una vena grande cerca del corazon.



## Objet. vo.

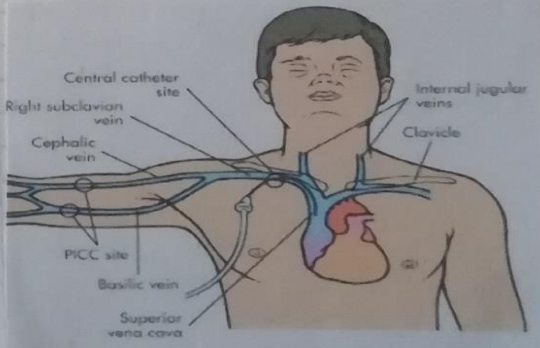
- \* Administración de fármacos rápidos
- \* Fludoterapia, hemoderivados, hematies, plasma o plaquetas.
- \* Soluciones hipertónicas o hiposmóticas
- \* Administración nutrición parenteral
- \* Monitorización hemodinámica como la presión venosa (PVC).
- \* Obtención de muestras sanguíneas
- \* Disminuir riesgo de infección



Catéter venoso periférico

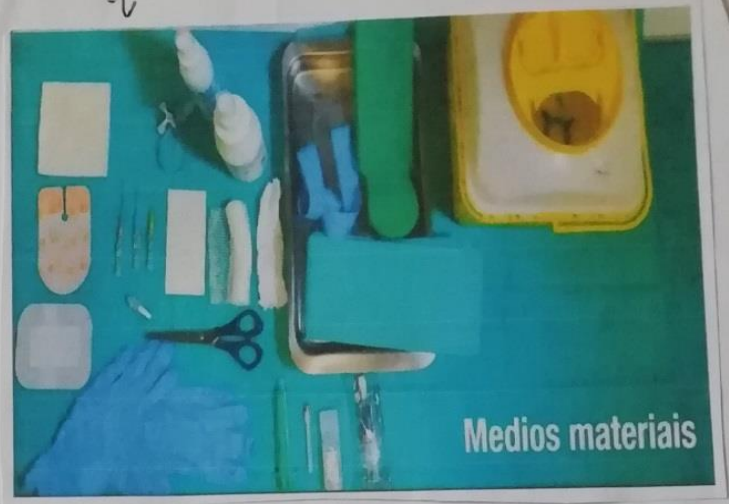


## ELECCIÓN DEL CATÉTER



## Material y equipo

- Catéteres Centrales de Inserción periférica (Tipo Drum).
- Guantes estériles.
- Gasas estériles.
- Paños estériles.
- Mascarilla.
- Antisépticos.
- Heparina en solución de 20 uds/ml.
- Apósitos estériles.
- Esparadrapo.
- Jeringas.
- Sistemas de infusión.
- Llave de tres pasos. Alargaderas.
- Líquidos a infundir.
- Mesa auxiliar.
- Batea.
- Compresor.
- Contenedor de material desechable (punzante y cortante).
- Tubos para la toma de muestras y analítica.
- Suero fisiológico.
- Soportes suero.
- Obturador.
- Anestésico tópico.
- Registros.
- Personal de enfermería (Enfermera y Auxiliar de Enfermería).



## Desarrollo

1. Identificar la necesidad de instaurar un AVCIIP.
2. Realizar consulta interdisciplinaria con el facultativo responsable del paciente, para confirmar la indicación y preparar estudio radiológico de control.
3. Informar al paciente de la técnica que se le va a realizar.
4. Aplicar procedimiento TIV 01 en sus puntos 1 al 7.
5. Colocar paño estéril sobre la mesa auxiliar.
6. Preparar / colocar todo los materiales estériles (Gasas, Guantes, Apósitos, Catéter, Jeringas...) sobre la mesa auxiliar.
7. Palpar la vena a puncionar y comprobar que se encuentra suficientemente distendida.
8. Cambiarse los guantes por otros estériles.
9. Desinfectar la piel limpia (lavado previo con agua y jabón) con un antiséptico y gasa estéril antes de insertar el catéter. (Certeza A).
10. Colocar paños estériles debajo y alrededor de la zona de punción.
11. Dejar secar el antiséptico. (Certeza B).
12. Desenfundar el catéter elegido para la punción y comprobar el material.
13. Colocar el compresor unos 10-15 cm por encima de la zona elegida.
14. Canalizar la vena aproximadamente 3 cm (Véase la Figura 1).
15. Quitar el compresor.
16. Con la mano dominante introducir el catéter suavemente haciéndolo progresar suavemente.
17. Solicitar al paciente que gire la cabeza hacia la zona de inserción para que el catéter no se desvíe a venas del cuello.
18. Retirar el mandril.
19. Medir la zona de implantación desde el punto de entrada hasta el tercer espacio intercostal derecho.
20. Conectar el sistema de infusión (previamente preparado y purgado) al catéter. Abrir la llave del goteo y comprobar la permeabilidad y correcta canalización del acceso venoso periférico.
21. Limpiar la zona de punción con una gasa estéril impregnada con antiséptico.
22. Fijar el catéter según procedimiento: TIV 04.
23. Dejar al paciente en posición cómoda y adecuada permitiendo el fácil acceso al timbre y objetos personales.
24. Recoger el material usado en la técnica, teniendo en cuenta que la aguja o guía se desecha en el contenedor de material punzante.
25. Retirarse los guantes.
26. Realizar lavado de manos.
27. Cursar estudio radiológico de control de la correcta localización del catéter.

28. Anotar en registro: (es realizado por la enfermera/o).

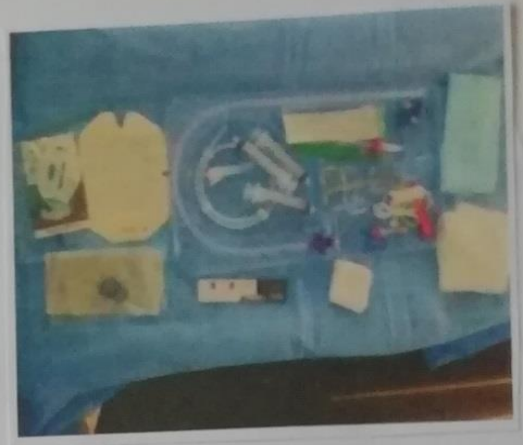
- Fecha y hora.
- Calibre y tipo del catéter.
- Lugar de inserción del catéter.
- Enfermera/o que realiza la técnica.
- Observaciones / dificultades en la inserción.

29. Recepcionar el estudio radiológico.

30. Verificar la correcta colocación del catéter.

31. Comunicar la llegada del estudio radiológico al facultativo.

32. Anotar y registrar las observaciones o incidencias en hoja de evolución de cuidados.



#### Observaciones

- La instauración de un AVCIP requiere la previa valoración de las circunstancias que rodean al paciente (tipo de tratamiento, duración del mismo, limitación de AVP, etc.) así como la coordinación interdisciplinaria que asegure su indicación, puesto que su implantación puede resultar más cruenta que la de los AVP y requiere generalmente de un control radiológico que confirme la correcta ubicación del catéter.
- El material puede ser de poliuretano o PVC (Tipo Drum®). Para larga duración mejor silicona.
- La administración de un anestésico tópico (EMLA®) reduce las molestias que causa la canalización de este tipo de catéteres.
- En la localización de la zona de implantación es preferible la vena basilica de la flexura del brazo derecho (facilita la entrada a la cava), situando el brazo del paciente en un ángulo de 90°.
- Si la zona donde se va a realizar la inserción presenta vasoconstricción, se puede calentar con calor húmedo (compresa con suero o agua caliente).
- En la elección de la zona es posible que se tenga que valorar la conveniencia de rasurar la zona antes de la punción, siendo el método más aconsejable el de cortar el pelo y menos el rasurado con maquinillas manuales por la aparición de microtraumatismos que luego pueden favorecer la aparición de infección.
- Los catéteres centrales de inserción periférica aunque presentan grandes ventajas en algunas situaciones y pacientes, también pueden producir más complicaciones, por lo que habrá que comprobar la correcta colocación (cuando colocado en aurícula producen arritmias) y mantener una vigilancia más estrecha mientras permanezca el catéter.
- Cuando el paciente es un niño valoraremos la necesidad o conveniencia de que lo acompañe algún familiar y también determinaremos antes de empezar cuantos profesionales se necesitaran para garantizar el procedimiento.
- En la información ofrecida a los niños es importante no engañarles sobre la punción, explicarles lo que se le va a realizar con claridad y un lenguaje que ellos puedan entender, intentando que comprendan la importancia de evitar el movimiento.
- La presión que ejerce el compresor debe traducirse en una interrupción de la circulación venosa pero no de la arterial.
- Seguir procedimientos de higiene de las manos, lavándolas de forma convencional con jabón con antisépticos y agua, o con geles o espumas de alcohol sin agua. (Certeza A).
- Garantizar el lavado de manos antes y después de palpar las zonas de inserción de los catéteres, así como antes y después de insertar, reemplazar, acceder, reparar o colocar un apósito a un catéter intravascular. (Certeza A).
- La palpación del sitio de inserción no puede hacerse después de la aplicación de antiséptico, a no ser que se mantenga la técnica aséptica. (Certeza A).
- El uso de guantes no significa que se tenga que olvidar el lavado de manos. (Certeza A).
- En la inserción y el cuidado de catéteres intravasculares hay que mantener técnica aséptica. (Certeza A).
- Utilizar guantes, limpios o estériles, cuando se inserta un catéter intravascular, conforme a las disposiciones de la Norma sobre Patógenos de Transmisión Sanguínea de la OSHA publicada Enero 2001 (Administración de Salud Ocupacional y Seguridad-USA). (Certeza C).
- En la desinfección de la piel previa a la inserción del catéter es preferible realizarlo con una preparación a base de Clorhexidina al 2 %, se puede utilizar tintura de yodo, polivinilpirrolidona-yodada o alcohol al 70 %. (Certeza A).
- Dejar que el antiséptico permanezca en la zona de inserción y seque al aire, antes de la inserción del catéter. Dejar antes de la inserción que la polivinilpirrolidona-yodada permanezca en la piel durante 2 minutos o más tiempo si no está todavía seca. (Certeza B).
- No aplicar solventes orgánicos (acetonas o éter) en la piel, antes de insertar los catéteres. (Certeza A).
- En la introducción del catéter no se debe forzar la introducción si aparecen resistencias.
- Puede ser conveniente colocar una gasa estéril debajo del obturador o conexión catéter-equipos de infusión para evitar lesiones por presión.
- No utilizar para la canalización un brazo en el que existe una fistula arteriovenosa.
- Recordar al paciente los signos de extravasación para que avise tempranamente.
- Utilizar un catéter en cada intento de inserción.
- Una misma enfermera no debería realizar más de tres intentos.
- Tener en cuenta la actividad del paciente: movilidad, agitación, alteración del nivel de conciencia eligiendo la zona menos afectada.

# CATETER VENOSO CENTRAL PICC

**Definición** Es un PICC es un cateter venoso central (CVC). es un cateter, una sonda delgada larga y flexible que se coloca en una vena de la parte superior de uno de los brazos

**Objetivo.**

Reservar el capital venoso del paciente

**Indicaciones.**

- Se coloca un PICC
- Arbol venoso periférico pobre
- Administración de electrolitos
- Osmolaridad > 600 mOsm
- PH entre 5-9
- Tiempo de tratamiento > 30 días
- Tiempo de uso frecuente
- Extracción de sangre

**Contra indicaciones**

- Diámetro de las venas insuficiente
- Síndrome mediosternal
- Trombosis venosa en la extremidad relativa
- Insuficiencia renal crónica
- Lesión en la zona de inserción
- Alteraciones de la movilidad de la extremidad

## Tipos de cateter y calibres

### CATETER VENOSO PERIFERICO CORTO

| Medida      | Flujo        |
|-------------|--------------|
| 14G x 50 mm | 315 mL / min |
| 16G x 50 mm | 210 mL / min |
| 18G x 32 mm | 110 mL / min |
| 20G x 32 mm | 65 mL / min  |
| 22G x 25 mm | 38 mL / min  |
| 24G x 19 mm | 24 mL / min  |

### Clasificación

#### Naranja 14 G

Quirófanos y emergencias, para transfusiones rápidas de sangre y líquidos muy densos, de alto flujo, cirugía mayor y trauma (valorar venas gruesas)

Se debe utilizar en adultos jóvenes y adolescentes

Su flujo es de 271 mL/min

### Clasificación

#### Gris 16 G

Quirófanos y emergencias, para transfusiones rápidas de sangre y líquidos muy densos, de alto flujo, cirugía mayor y trauma (valorar venas gruesas)

Se debe utilizar en adultos jóvenes y adolescentes

Su flujo es de 145 mL/min

### Clasificación

#### Verde 18 G

Transfusiones sanguíneas, NPT y grandes volúmenes de fluidos (sol. hipotónicos o con aditivos)

Su flujo es de 110 mL/min

Valorar vena de grueso calibre, la inserción puede ser dolorosa, solo se utiliza en adultos y adolescentes. Inserción en vena cubital, cefálica, basilica.

### Clasificación

#### Rosado 20 G

Cirugía general y pediátrica, apropiada para la mayoría de la terapia IV isotónica, transfusiones y grandes volúmenes de fluidos

Se utilizan en niños, adultos jóvenes y adulto mayor

Su flujo es de 65 mL/min

### Clasificación

#### Azul 22 G

Venas de calibre fino, apropiada para la mayoría de la terapia IV isotónica, transfusiones y fluidos

Se utilizan en niños, adultos jóvenes y adulto mayor

Su flujo es de 35 mL/min

### Clasificación

#### Amarillo 24 G

Terapias de bajo flujo, de corta duración, venas de calibre fino

Se utiliza en pediatría, neonatos, adultos mayores

Su flujo es de 22 mL/min

### Durante su procedimiento

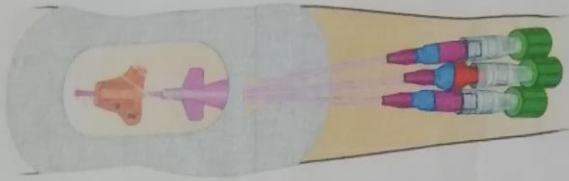


Figura 2. PICC con SecurA cath y Tegaderm

El PICC se lo colocará un médico o un enfermero. Primero, se le pondrá una inyección para entumecer el sitio donde se le colocará el PICC. No será necesario que se le ponga anestesia general (medicamento que hace que se duerma).

En cuanto el sitio está entumecido, el médico o el enfermero le hará una pequeña incisión (corte quirúrgico) en la parte superior de uno de los brazos. Colocará el PICC en una vena del brazo e introducirá el extremo suavemente para que llegue a una vena que está cerca del corazón (véase la figura 1). Para ello, se valdrá de escaneo de imagenología para ver el catéter.

Una vez que el PICC quede en el lugar indicado, su médico colocará un dispositivo SecurA cath® sobre la parte que quede fuera del cuerpo para evitar que se mueva (véase la figura 2). El SecurA cath permanecerá en su lugar todo el tiempo que tenga el PICC.

También le pondrá un vendaje Tegaderm™ sobre el sitio de salida (lugar por donde sale del cuerpo) del PICC para mantenerlo limpio. El vendaje Tegaderm se cambiará regularmente.

Volver al principio.

### Después de su procedimiento

Después de su procedimiento, se le monitoreará hasta que esté listo para pasarse a un cuarto del hospital o ser dado de alta. Puede que en el sitio por donde le salga el catéter tenga algo de sangrado y molestias. Eso puede durarle de 1 a 3 días después de que se le coloque el PICC. Si tiene sangrado en el sitio de salida, aplique presión y una compresa fría. Si en cualquier momento el sangrado y las molestias empeoran, llame a su médico o su enfermero.

No se duche por 24 horas después de su procedimiento.

Su juego de emergencia

Antes de su procedimiento o antes de que salga del hospital, su enfermero le entregará un juego de emergencia. El juego de emergencia contiene:

- 1 pinza sin dientes
- 1 juego de cambio de vendaje Este juego incluye:
  - 2 mascarillas faciales
  - Una toallita (Purell®) con alcohol
  - Un paño desechable
  - 2 pares de guantes de nitrilo (guantes estériles)
  - Aplicador Chloroprep®
  - Paños con alcohol
  - Un bastoncillo de algodón que no pica
  - 3 conectores sin aguja
  - Vendaje Tegaderm CHG
- Tapas de desinfección
- Los números de teléfono del consultorio de su médico y de emergencia.

Lleve siempre consigo el kit de emergencia. Lo necesitará si el PICC tiene una fuga, si el vendaje Tegaderm se daña o se cae, o si se cae el conector sin aguja o la tapa de desinfección.

Volver al principio.

### Cuidado del PICC en casa

- Pregunte a su enfermero cuál es la mejor manera de protegerlo.
  - No ponga cinta sobre el sitio de la conexión (donde el conector sin aguja se conecta a los lúmenes).
  - Revise el sitio de salida todos los días para ver si hay:
    - Enrojecimiento
    - Dolor ligero
    - Filtración
    - Inflamación
    - Sangrado
- Si tiene cualquiera de estos signos o síntomas, llame a su médico. Ya que es posible que tenga una infección.
- No tiene cualquiera de los siguientes en el brazo donde tiene puesto el PICC:
    - Aguja (como para sacarle sangre o una vía IV)
    - Medidas de la presión arterial
    - Ropa ajustada o torniquetes

- El vendaje Tegaderm, los conectores sin aguja y las tapas de desinfección se tienen que cambiar y el PICC se tiene que purgar por lo menos una vez a la semana. Lo mejor es que acuda a una ubicación de Memorial Sloan Kettering (MSK) para que un enfermero se encargue de dar cuidado a su PICC. Si no puede acudir a un centro de MSK, su enfermero le ayudará a hacer otros arreglos. Si tiene cualquier pregunta, siempre puede llamar a su médico o su enfermero.

**Qué hacer si el PICC tiene filtración**

1. Coloque una pinza en la sonda del PICC arriba de la filtración. Utilice la pinza que viene en su juego de emergencia.
2. Limpie la zona que no gotee con un paño con alcohol.
3. Llame enseguida a su médico o su enfermero.

Si hay una filtración de líquido mientras se le haga una infusión, fíjese si el conector sin aguja está bien puesto. Si aún hay filtración, llame enseguida a su médico o su enfermero.  
Si recibe una infusión en casa y hay filtración de líquido en el sitio de salida, apague la infusión. Llame enseguida a su médico o su enfermero.

**Qué hacer si el vendaje Tegaderm está dañado, flojo o sucio**

1. No quite el vendaje dañado, flojo o sucio. Ponga sobre él un nuevo vendaje Tegaderm.
2. Llame enseguida a su médico o su enfermero.

**Qué hacer si el vendaje Tegaderm se moja**

1. No quite el vendaje Tegaderm mojado. No ponga otro vendaje sobre él.
2. Llame enseguida a su médico o su enfermero.

**Qué hacer si se cae la tapa de desinfección**

Tire a la basura la tapa que se cayó. No la vuelva a poner sobre el lumen.

**Para poner una nueva tapa de desinfección:**

1. Lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante de manos a base de alcohol.
2. Tome una nueva tapa de desinfección del juego de emergencia. Quite la tapa de la tira.
3. Sostenga con una mano el conector sin aguja. Con la otra, empuje y gire suavemente la nueva tapa de desinfección sobre el extremo del conector sin aguja.

**Qué hacer si el conector sin aguja se cae**

Tire a la basura el conector sin aguja que se cayó. No lo vuelva a poner sobre el lumen.

**Para poner un nuevo conector sin aguja:**

1. Reúna los materiales. Necesitará lo siguiente:
  - o 1 par de guantes no estériles
  - o 2 paños con alcohol
  - o 1 conector sin aguja nuevo
  - o 1 tapa de desinfección nueva
2. Lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante de manos a base de alcohol. Póngase los guantes.
3. Prepare los materiales.
  - o Abra uno de los paquetes de paños con alcohol, pero deje adentro el paño.
  - o Abra el paquete del conector sin aguja, pero deje el conector adentro.
  - o Jale la pestaña para quitar la cubierta de la tapa de desinfección, pero deje la tapa adentro del sobre de plástico.
4. Abra el otro paquete de paños con alcohol. Con el paño con alcohol, tome el lumen con la mano que no sea la dominante (la mano con la que no escribe). Sosténgalo cerca de la orilla (véase la figura 3).

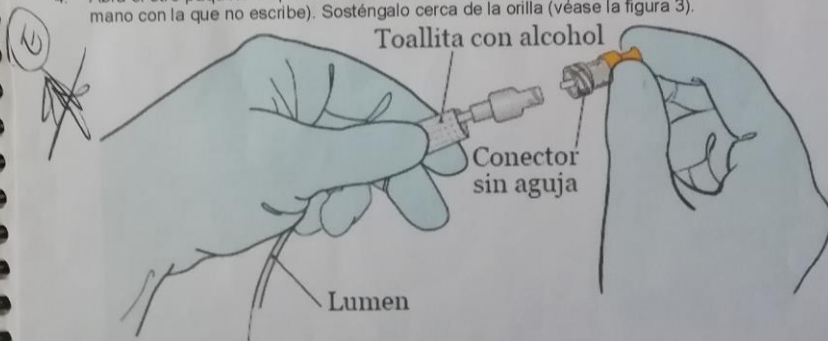


Figura 3. Colocación del nuevo conector sin aguja

5. Tome el otro paño con alcohol con la mano dominante (la mano con la que escribe). Frote el extremo abierto del lumen con el paño con alcohol por 15 segundos, luego tire el paño a la basura. Deje que el lumen se seque por 15 segundos. Siga sosteniéndolo con el paño con alcohol con la mano que no sea la dominante.
6. Tome el nuevo conector sin aguja con la otra mano. Si tiene cubierta, quítesela. Esto lo puede hacer con los nudillos de la otra mano. Enseguida, coloque el nuevo conector sin aguja sobre el extremo del lumen (véase la figura 3). Siga sosteniendo el lumen con el paño con alcohol con la mano no dominante.
7. Tome con la otra mano el soporte de plástico que tiene la tapa de desinfección. Empuje y gire suavemente la tapa de desinfección sobre el extremo del conector sin aguja. En cuanto quede puesto, saque el soporte de plástico y tírelo a la basura.
8. Quitese los guantes. Lávese las manos.

Llame a su médico o enfermero después de cambiar el conector sin aguja.  
Volver al principio.