



## SUPER NOTA

*Nombre del Alumno: Nancy Del Carmen Valencia Hernandez*

*Nombre del tema: Técnicas y procedimientos Diálisis Peritoneal y Hemodiálisis*

*Parcial I*

*Nombre de la Materia : Práctica Clínica De Enfermería II*

*Nombre del profesor: Alfonso Velázquez Ramírez*

*Nombre de la Licenciatura en Enfermería*

*Cuatrimestre 7° "C"*

*Pichucalco, Chiapas. 14 de octubre del 2024*

# TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

## Diálisis Peritoneal

### Hemodiálisis

#### Definición:

La diálisis peritoneal es una forma de eliminar los productos de desecho de la sangre.

Comprende la introducción de un catéter a la cavidad abdominal por medio del cual se introduce una solución dializante que permitirá el intercambio de solutos utilizando el peritoneo como membrana semipermeable natural.

#### TIPOS DE DIÁLISIS

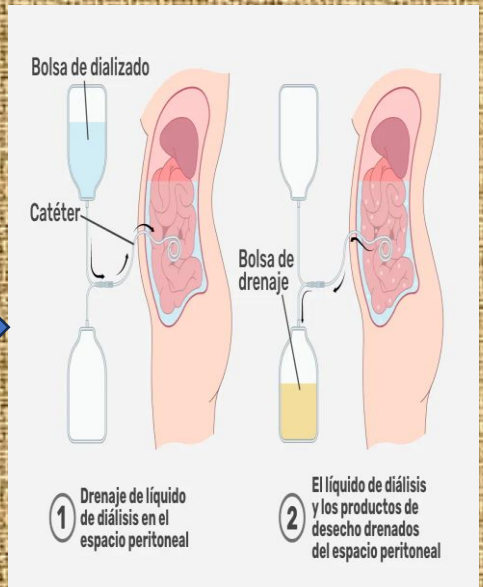
DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA (DPCA)	DIÁLISIS PERITONEAL AUTOMATIZADA (DPA)	DIÁLISIS PERITONEAL ASISTIDA
<ul style="list-style-type: none"> <li>el tratamiento dialítico se realiza de forma manual</li> <li>la cavidad abdominal permanece llena de líquido en todo momento</li> <li>ambulatoria porque se desarrolla en el domicilio del paciente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>empleo de sistemas mecánicos (cicladoras o monitores)</li> <li>Las fases de drenaje, infusión y permanencia se realizan de forma automática,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>asociada incapacitan a muchos de ellos para realizar por sí mismos la DP.</li> <li>El menor coste de la DP y su carácter que se disponga de asistencia de un familiar y/o de personal sanitario para la realización de los intercambios diarios</li> </ul>



#### Sistema de diálisis peritoneal manual

El procedimiento consiste en introducir esta solución de diálisis a través del catéter de diálisis y, luego de un período variable, retirarla. Algunos conceptos importantes:

- ❖ **Llenado:** introducir solución de diálisis nueva.
- ❖ **Tiempo de permanencia:** es el tiempo durante el cual la solución de diálisis permanece dentro de la cavidad peritoneal.
- ❖ **Drenaje:** elimina la solución de diálisis peritoneal que estaba dentro del paciente.
- ❖ **Un Cambio/baño** es que elimina la solución de diálisis peritoneal que estaba en la cavidad abdominal y la reemplaza por solución nueva.



#### Partes del Sistema Ultrabag Baxter

##### Materiales:

- Barbijos para el paciente y para quien conecta.
- Bolsa de solución de diálisis al 1.5% o 2.5%.
- Balanza
- Bolsa térmica.
- Mini caps.
- Gasas.
- Solución Fisiológica.
- Pinzas o abrazaderas.
- Cuaderno u hoja de balance.





## DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTOS

### Conexión paso por paso

1. Preparar el lugar, mantener el ambiente cerrado, reunir materiales y colocar solución de diálisis a calentar.
2. Lavado de manos social.
3. Limpieza de la superficie y de cada uno de los insumos.
4. El paciente puede permanecer acostado o semisentado.
5. Colocarse barbijo, tanto el operador como el niño. Si hubiese otra persona en la habitación, también debe usarlo.
6. Sacar el set de transferencia de la ropa y colocarlo sobre una superficie limpia.



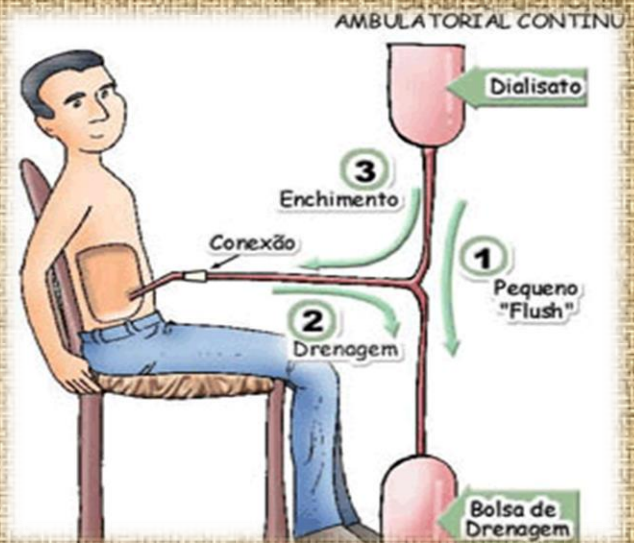
### ¿Cómo lavarse las manos?

¡LÁVASE LAS MANOS SI ESTÁN VISIBILMENTE SUCIAS!  
DE LO CONTRARIO, USE UN PRODUCTO DESINFECTANTE DE LAS MANOS

⌚ Duración del lavado: entre 40 y 60 segundos

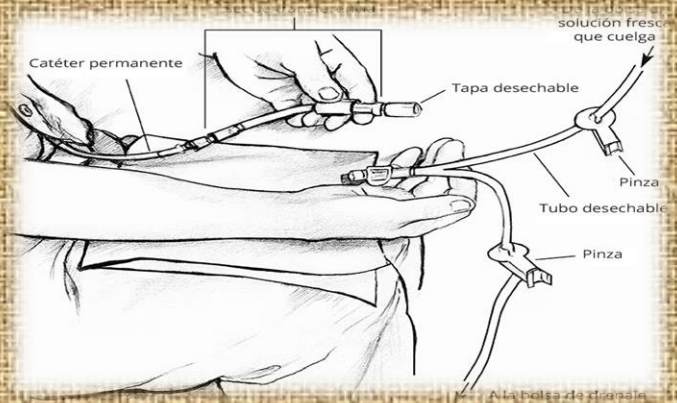


7. Realizar el lavado de manos de 3 minutos, según técnica "lavado largo" y colocarse alcohol gel.
8. Controlar la bolsa (Concentración de glucosa, Volumen, Vto, Verificar claridad de líquido y que no esté rota). Si todo está correcto, retire el plástico que envuelve la bolsa.
9. Retirar el tapón protector de la bolsa.
10. Retirar el Minicap del set de transferencia.
11. Realizar la conexión entre la bolsa de diálisis y el set de transferencia, cubrir con gasa.
12. Pesar bolsa de drenaje (registrar).
13. Abrir el rodillo del set de transferencia para realizar drenaje inicial.
14. Cerrar el rodillo del set de transferencia cuando haya finalizado el drenaje.



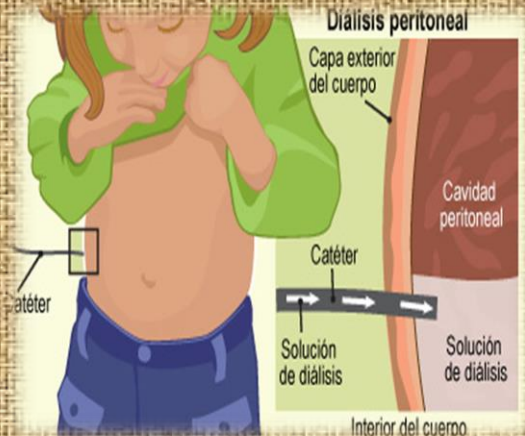


15. Romper el plástico verde y contar hasta cinco.
16. Colocar una pinza (clamp) en la línea de drenaje.
17. Pesar la bolsa de infusión, restar el volumen indicado el cual ingresará por gravedad.
18. Abrir rodillo del set de transferencia para comenzar la infusión.
19. Cerrar rodillo del set de transferencia cuando haya finalizado la infusión.
20. Registrar horario y calcular el tiempo de permanencia.



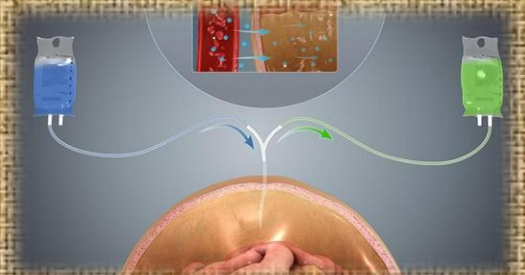
### Paso a paso: desconexión del sistema

1. Lavado de manos social.
2. Reunir los materiales necesarios.
3. Colocar las pinzas en las líneas de infusión y drenaje.
4. Lavado de manos largo, colocar alcohol en gel.
5. Abrir el sobre Minicap.
6. Desconectar la bolsa del set de transferencia.
7. Colocar el Minicap en el set de transferencia.
8. Controlar la cantidad y la claridad del líquido drenado.
9. Registrar en la hoja de balance.
10. Descartar el líquido y desecharlo en el inodoro. Luego, anudar ambas líneas para evitar pérdidas y descartarlo en una bolsa.



### IMPORTANTE

- Pesar al niño o adulto diariamente.
- Control de TA una vez al día.
- Respetar horarios de medicación.
- Volumen de líquidos diarios permitidos (agua/leches).
- Higiene personal diaria.
- Curación del Orificio de salida. del catéter diario.





# HEMODIÁLISIS

## Definición:

Es un procedimiento que permite retirar parcialmente del cuerpo el agua y los productos urémicos desecho que se acumulan debido a la enfermedad renal ,debido a la incapacidad de los riñones de realizar sus funciones.



## TIPOS DE ACCESOS VASCULARES

### Catéter

Catéter  
Aurícula derecha del corazón  
Conección arterial a máquina  
Conección Venosa a máquina

### Fístula arteriovenosa

Conección Venosa  
Conección arterial  
Vena  
Arteria

### Injerto o Graft

Arteria  
Conección del Graft  
Graft  
Conección Venosa  
Conección Arterial

**Algunos síntomas de Infección**

Enrojecimiento en la zona de punción, picor, dolor al ejercer presión, hinchazón, sensación de calor en la zona de punción, fiebre con o sin escalofríos y/o dolor en el cuerpo.

Si, Soy Paciente de Diálisis

## Objetivos

- ❖ Realizar la conexión del paciente al circuito extracorpóreo de manera segura y eficaz.
- ❖ Garantizar la seguridad y asepsia durante el proceso, evitando la aparición de complicaciones.
- ❖ Competencias específicas
- ❖ Garantizar la asepsia en todo el procedimiento.
- ❖ Solucionar las posibles complicaciones en el manejo del AV y detectar posibles disfunciones.
- ❖ Valorar el orificio de salida del CVC para HD.
- ❖ Programar la sesión de HD.
- ❖ Garantizar la seguridad del paciente.

## Personal implicado

» Enfermera/o y Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

## Material necesario

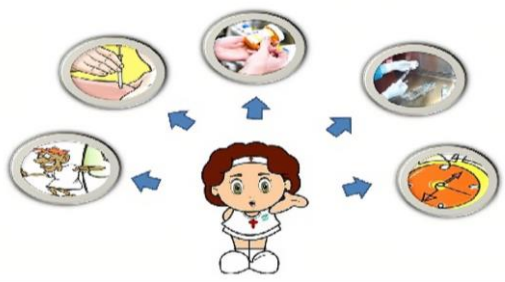
- ❖ Registro de HD.
- ❖ Circuito extracorpóreo cebado y preparado.
- ❖ Equipo de protección individual.
- ❖ Solución antiséptica (recomendada clorhexidina 2% solución acuosa).
- ❖ Jeringas de 5 ml y 20 ml.
- ❖ Esparadrapo hipoalérgico.
- ❖ Paños y gasas estériles.
- ❖ Esparadrapo.
- ❖ Heparina sódica o de bajo peso molecular.
- ❖ Material para analíticas en caso necesario.



## CIRCULACION EXTRACORPOREA



## LOS 5 CORRECTOS EN LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS





La conexión del paciente al monitor de hemodiálisis (HD) es la siguiente etapa indispensable, después de la punción, para poder llevar a cabo el tratamiento sustitutivo de la función renal. El procedimiento de conexión del paciente al circuito extracorpóreo es similar para los accesos vasculares (AV) permanentes (FAV) que para los catéteres venosos centrales (CVC), siempre que se tenga experiencia en el manejo y cuidado de los accesos vasculares.



En los AV permanentes la conexión es una continuidad de la punción que debe ser rápida para prevenir la coagulación de las agujas. En los CVC, es fundamental comprobar la permeabilidad de los mismos antes de su conexión, eliminando los restos de solución de sellado de la sesión anterior, como paso previo a su conexión, y observar las más estrictas medidas de asepsia. En este procedimiento se aborda la conexión como una etapa única en el proceso de la HD, aunque se separan las actividades, según se conecte una FAV o un catéter.

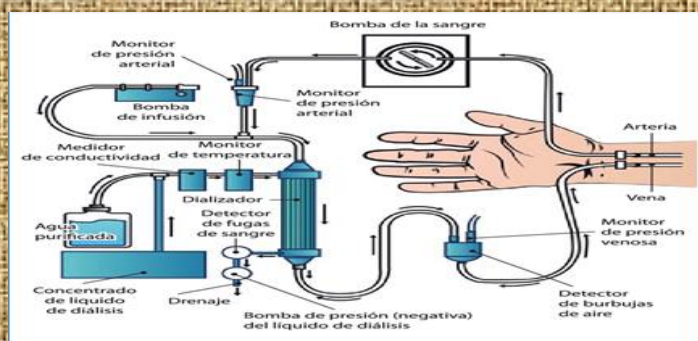
## DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO



Conexión de FAV nativas o protésicas

### A. Desechando el líquido de cebado:

1. Informe al paciente sobre la técnica que se la va a realizar.
2. Acérquese al paciente por el lado de la extremidad portadora de la FAV, manteniendo las mismas medidas de asepsia utilizadas para la punción de la misma (mascarilla quirúrgica, guantes estériles, campo estéril...).
3. Conecte la línea arterial del circuito extracorpóreo, pinzada a la extensión de la aguja arterial paciente y despince ambas.
4. Ponga en marcha la bomba de sangre a velocidad moderada (100-150 ml/min).
5. Pare la bomba, cuando la sangre llegue a la cámara venosa o bien la línea venosa empiece a tomar un color rosado.



6. Suba el flujo sanguíneo hasta alcanzar el prescrito o ideal para el paciente, siempre verificando las presiones del circuito.
7. Proceda a la fijación de las líneas del circuito.
8. Programe el monitor según los parámetros previstos para alcanzar el objetivo del tratamiento.
9. Compruebe nuevamente que el monitor está funcionando adecuadamente.

10. Compruebe que todos los elementos del circuito extracorpóreo están debidamente fijados (líneas, agujas, conexiones, tapones), de forma que permitan la inspección visual continua.

11. Verifique que el paciente está confortable y seguro.

12. Realice la heparinización del circuito según procedimiento y prescripción indicada para el paciente.

13. Registre la actividad realizada en la gráfica del paciente, hora y profesional que la ha llevado a cabo, así como todas las recomendaciones que considere necesarias.



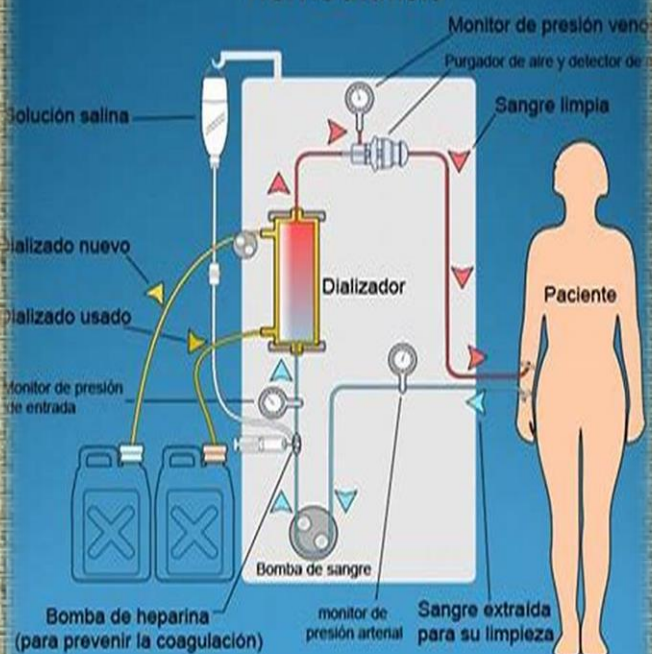
## Conexión de catéteres

1. Informe al paciente sobre la técnica que se va a realizar.
2. Acomode al paciente en decúbito supino.
3. Ponga la mascarilla al paciente (y gorro si existe riesgo de contaminación por el cabello del paciente de la zona de inserción del catéter).
4. Colóquese el equipo de protección personal, con mascarilla.
5. Realice lavado de manos.
6. Prepare la mesa de conexión o campo estéril para colocar el material estéril para la conexión.
7. Colóquese los guantes no estériles.
8. Retire la protección de las ramas del catéter.
9. Póngase los guantes estériles.
10. Envuelva las ramas del catéter con unas gasas impregnadas en antiséptico.



11. Levante las ramas del catéter con una mano ayudándose de las gasas con antiséptico y coloque el paño estéril por debajo.
12. Retire el tapón de la rama arterial y limpie con una gasa con salino (0,9-20%) la zona descubierta.
13. Conecte la jeringa de 2 ml o de 5 ml (ajustar en función del volumen del sellado de la rama).
14. Despince la rama arterial y aspire enérgicamente con el fin de retirar la solución de sellado y posibles coágulos, así como para comprobar la permeabilidad del catéter.
15. Realice los mismos pasos con la vía venosa.
16. Introduzca enérgicamente 10-20 ml de suero salino al 0,9%, antes de conectar las líneas de sangre.
17. Pince ambas vías, dejándolas a punto para su conexión

## Componentes básicos de una máquina de hemodiálisis



### A. Desechando el líquido de cebado:

18. Conecte la línea arterial del circuito extracorpóreo a la vía arterial del CVC y despince ambas.
19. Ponga en marcha la bomba de sangre a velocidad moderada (100-150 ml/min).
20. Pare la bomba, cuando la sangre llegue a la cámara venosa o bien la línea venosa empiece a tomar un color rosado.
21. Pince la línea venosa.
22. Conecte la línea venosa a la vía venosa del catéter del paciente y despínce las.

### B. Conectando con el líquido de cebado:

18. Conecte la línea arterial del circuito extracorpóreo pinzada a la vía arterial del CVC y despince ambas.
19. Conecte la línea venosa del circuito pinzada a la vía venosa del catéter del paciente y despínce las.



### A continuación:

20. Ponga en marcha la bomba de sangre a velocidad moderada verificando las presiones del circuito y especialmente la presión venosa.
21. Suba el flujo sanguíneo hasta alcanzar el prescrito o ideal para el paciente, siempre verificando las presiones del circuito.
22. Administre la heparina prescrita en el "puerto" de administración de medicación de la línea venosa del circuito sanguíneo, según prescripción o procedimiento de la unidad.
23. Rodee las conexiones del catéter con gasas impregnadas en antiséptico.
24. Fije las líneas para evitar tracciones y/o acodaduras.
25. Programe el monitor según los parámetros previstos para alcanzar el objetivo del tratamiento.
26. Compruebe nuevamente que el monitor está funcionando adecuadamente.



27. Comprobar que el material utilizado queda desechado en los contenedores dispuestos a tal fin y la habitación donde se ha realizado la actividad en las debidas condiciones de orden y seguridad.
28. Comprobar que el paciente se encuentra cómodamente situado.
29. Realice la heparinización del circuito según procedimiento y prescripción indicada para el paciente.
30. Registrar la actividad realizada, hora y profesional que la ha llevado a cabo, así como las recomendaciones que considere necesarias.
31. Poner en marcha el protocolo de vigilancia y cuidados previsto para el paciente.

## SEGURIDAD DEL PACIENTE

- › Se recomienda que las conexiones y desconexiones del CVC se realicen únicamente por enfermería "experta" de las unidades de diálisis, y son necesarias dos personas, una de ellas enfermera.
- › Se recomienda que toda manipulación del CVC central se realice bajo estrictas medidas de asepsia.
- › Se debe minimizar el tiempo de exposición al aire de las zonas de conexión del catéter, evitando, además, que rocen cualquier superficie no estéril.
- › Cuando aparezcan exudados o secreciones en el orificio de salida del CVC, se tomará muestra para cultivo y posterior tratamiento, con un bastoncillo o hisopo estéril.
- › Siempre que haya que manipular el catéter, y especialmente cuando se realizan maniobras por déficit de flujo sanguíneo, se deben seguir las mismas medidas de asepsia que en la conexión y desconexión (campo estéril, guantes estériles, mascarilla quirúrgica para el paciente).



## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. <https://www.enfermerianefrologica.com/procedimientos/article/view/3.5>
2. <https://www.hospitalaustral.edu.ar/wp-content/uploads/2021/03/dialisis-peritoneal-manual-web.pdf>
3. <https://www.tuasaude.com/es/dialisis-peritoneal/>
4. [file:///C:/Users/prend/Downloads/MANUAL\\_DE\\_NORMAS\\_Y\\_PROCEDIMIENTOS\\_DIALISIS\\_Y\\_HEMODIALISIS\\_\\_y\\_ADENDA.pdf](file:///C:/Users/prend/Downloads/MANUAL_DE_NORMAS_Y_PROCEDIMIENTOS_DIALISIS_Y_HEMODIALISIS__y_ADENDA.pdf)
5. [file:///C:/Users/prend/Downloads/MANUAL\\_DE\\_NORMAS\\_Y\\_PROCEDIMIENTOS\\_DIALISIS\\_Y\\_HEMODIALISIS\\_\\_y\\_ADENDA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/prend/Downloads/MANUAL_DE_NORMAS_Y_PROCEDIMIENTOS_DIALISIS_Y_HEMODIALISIS__y_ADENDA%20(1).pdf)
6. <https://estalbui.blogspot.com/2012/01/dialisis-peritoneal.html>
7. <https://estalbui.blogspot.com/2011/12/hemodialisis-en-la-hemodialisis-es.html>
8. <https://static.elsevier.es/nefro/monografias/pdfs/nefrologia-dia-267.pdf>
9. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/dialisis-peritoneal#:~:text=La%20di%C3%A1lisis%20peritoneal%20es%20un%20tratamiento%20para%20la%20insuficiencia%20renal>
10. <https://es.slideshare.net/slideshow/hemodilisis-15449814/15449814#6>
11. <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/peritoneal-dialysis/about/pac-20384725#:~:text=Es%20un%20tratamiento%20para%20la%20insuficiencia%20renal,%20que%20es%20una>
12. <https://es.scribd.com/document/680172222/Guia-de-Dialisis-Peritoneal>
13. <https://cps.org.bo/sites/default/files/banner/MANUAL%20PROCESOS%20PROCEDIMIENTOS%20%20ENFERMERIA%20HEMODIALISIS.pdf#:~:text=El%20Manual%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos%20de%20Enfermer%C3%ADa%20Hemodi%C3%A1lisis,%20fue>
14. <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-tecnicas-hemodialisis-575#:~:text=HEMODIALISIS.%20Es%20el%20procedimiento%20de%20depuraci%C3%B3n%20extracorp%C3%B3rea%20m%C3%A1s%20utilizado%20en>