



HOSPITAL UNIVERSITARIO
REINA SOFÍA

SERVICIO DE
NEFROLOGÍA



GUÍA PARA PACIENTES CON TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS

SOBRE LA DIALISIS

El riñón es un órgano vital del cuerpo que tiene dos funciones, una excretora y otra secretora, es decir, por una parte sirve para depurar o limpiar las sustancias tóxicas del organismo: urea, creatinina, potasio...y por otra nos sirve para eliminar líquidos por medio de la orina.

Cuando aparece un fracaso renal, una o las dos funciones desaparecen y es el momento de tener que recurrir a un riñón artificial que supla estas funciones.

Usted acaba de iniciar tratamiento sustitutivo con hemodiálisis. Este hecho va a comportar una serie de cambios en su forma de vida, alimentación y cuidados. El propósito de este manual es dar la información necesaria que le permita adaptarse a estos cambios.

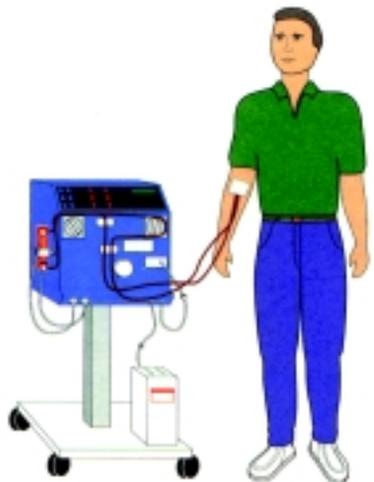
No sustituye a la información que va a recibir del personal de enfermería que le atenderá, sino que intenta reforzar y complementar esta información.

No dude en preguntar y aclarar cualquier duda que le surja.

Teléfonos de contacto.

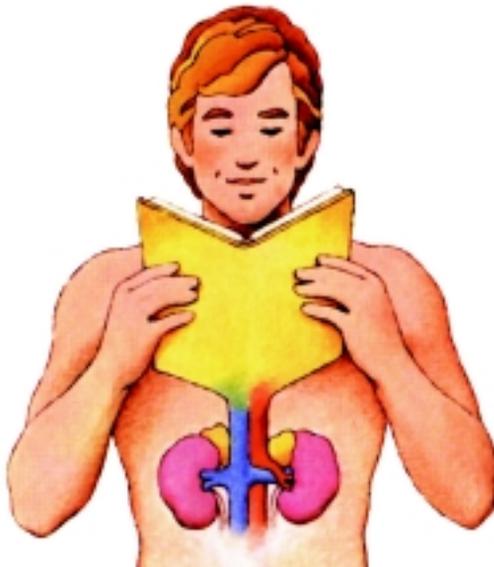
*Teléfono del centro: 957 01 00 00
Extensión 5953*

*Teléfono del Servicio de Nefrología:
957 01 02 12*



La información contenida en este manual incluye los siguientes puntos:

- 1.- Higiene personal.
- 2.- Cuidados del acceso vascular.
- 3.- Alimentación.
- 4.- Peso. Ingesta de líquidos.
- 5.- Signos de alarma.
- 6.- Medicación.
- 7.- Modos y hábitos.



HIGIENE PERSONAL



- Se recomienda ducha diaria.
- Adecuada higiene bucal para combatir la halitosis, limpieza de la boca después de cada comida, utilizando un cepillo muy suave y enjuagues con colutorios (Licor del Polo).
- Cuidado de pies, especialmente en personas diabéticas en las que sería recomendable la visita periódica al podólogo.
- Es muy importante que antes de iniciar la sesión de diálisis proceda al lavado del brazo de la fístula así como de sus manos con desinfectante tipo Betadine.
- Utilice ropa holgada lavándola y cambiándola diariamente para evitar posibles complicaciones por manchas de sangre, sudor, desinfectantes...
- Cuidado de la piel para evitar o mejorar el picor, muy frecuente en la insuficiencia renal. Para aliviarlo es necesaria una buena higiene de la piel utilizando jabones neutros e hidratando posteriormente con cremas hidratantes.
- No es aconsejable el uso de perfumes o colonias que resequen la piel.
- Para evitar lesiones al rascarse se mantendrán las uñas cortas y limpias.



CUIDADOS DEL ACCESO VASCULAR

Para poder realizar la hemodiálisis necesitamos un acceso vascular a través del cual llevaremos su sangre a la maquina de diálisis donde va a limpiarse de la sustancias que el riñón no puede eliminar. Este acceso vascular puede ser *temporal*, catéter en una vena central: yugular, subclavia o femoral o *definitivo*: FAVI o fístula.

La fístula es una pequeña operación que se realiza a nivel de la muñeca con anestesia local y que va a permitir que se desarrollen las venas del brazo para poder puncionarlas sin dificultad.

Cuidados del acceso vascular temporal: CATETER

- Deberá mantener una higiene personal escrupulosa para evitar posibles infecciones. Puede ducharse con precaución, manteniendo la zona de implantación y el catéter protegidos con un apósito impermeable. Es conveniente que la ducha sea rápida y no incluya el lavado de cabeza que se hará aparte.
- Mantendrá *siempre* tapado el orificio de inserción del catéter.
- Comunicara a las enfermeras que le atienden la aparición de dolor o calor en la zona de inserción y/o fiebre.
- Comunicara igualmente la aparición de dolor, hichazón o cambio de color en el miembro donde tiene colocado el catéter.
- Medidas a seguir en caso de hemorragia:
 - En caso de rotura, deberá pinzar el catéter y ponerse en contacto con la Unidad de Diálisis.
 - En caso de salida del catéter deberá apretar el orificio de inserción y avisar a la Unidad.

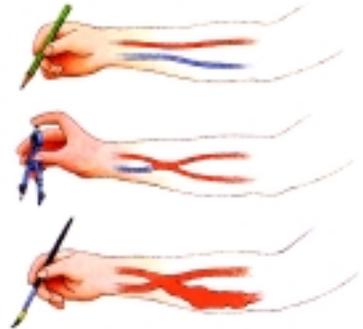


Cuidados del acceso vascular definitivo: FISTULA

Todos los días debe palpar y oír su fistula, debiendo notificar cualquier cambio o alteración que note en la misma: ausencia de sonido, dolor, hinchazón...

Cuidados postoperatorios:

- Evite la inflamación manteniendo el brazo en alto.
- Evite la hipotensión tumbándose si se encuentra mareado, avisando al personal sanitario. Una bajada de tensión arterial puede hacer que la fistula deje de funcionar.
- Evite esfuerzos con ese miembro.
- Si le han puesto un vendaje, debe observar que no le apriete y si se mancha de sangre avisar a la enfermera/o.



Cuidados encaminados al desarrollo, conservación y mantenimiento de la fístula:

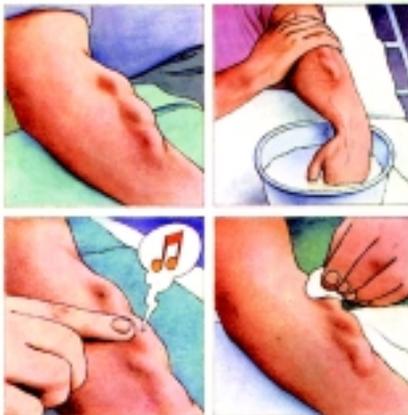
- Realice ejercicios de dilatación para que su fistula tenga un mejor desarrollo. Realizara compresiones con una pelota de goma 10 minutos cada hora aproximadamente.
- Con el fin de favorecer la dilatación de las venas y fortalecer la piel, es recomendable que introduzca el brazo en agua tibia con sal (aproximadamente una cucharada de sal por litro), tres veces al día.
- Evite llevar joyas o ropas que aprieten el brazo.
- Evite dormir sobre el brazo de la fístula.
- No cargue objetos pesados con ese brazo.
- No permita que le extraigan sangre, administren medicamentos o hagan mediciones de la tensión arterial en el brazo de la fístula.

Medidas para evitar la infección:

- Deberá lavar el brazo de la fístula con agua y jabón antes de comenzar la sesión de diálisis.
- Cuidara que la zona a puncionar no tenga ningún contacto ni roce después de realizar la antisepsia hasta después de la punción.
- Después de la hemodialisis,quitar los apósitos que cubren los sitios de punción,pasadas 5-6 horas.
- En caso de hinchazón,dolor,errojecimiento,calor en la zona de punción,comunicar al Servicio de Nefrología.

Medidas para controlar la hemorragia:

- Si sangra por los puntos de punción,debera comprimir unos minutos sobre los mismos con una gasa hasta que deje de sangrar.
- Si no puede detenerse la hemorragia se dirigirá al centro de urgencias más próximo.
- En caso de producirse hematomas, se aplicara hielo para evitar su progresión al inicio de los mismos. Cuando el hematoma se encuentre en fase de resolución puede ser útil aplicar calor seco y pomadas fibrinolíticas (Menaven o Trombocid).



ALIMENTACION

La alimentación en diálisis es muy importante por tres motivos:

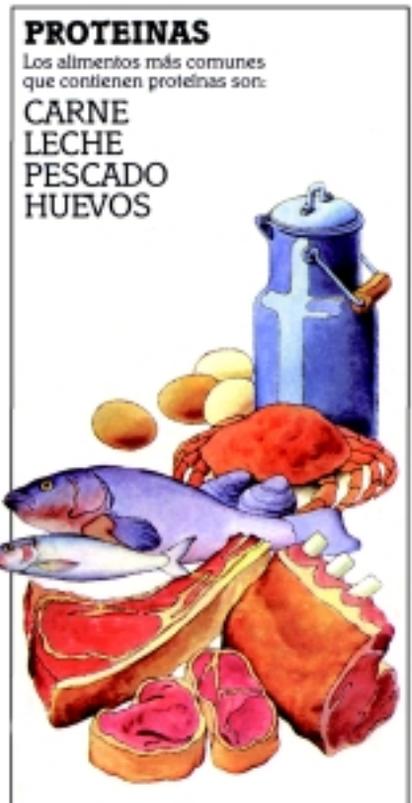
- Una alimentación equilibrada va a mejorar su calidad de vida.
- Va a permitir que el resultado de la hemodiálisis sea más óptimo.
- Hará que usted esté mejor preparado para un futuro trasplante.

Los alimentos contienen sustancias que el cuerpo necesita para vivir. Entre éstas, las proteínas, el sodio, potasio, fósforo y el agua son las de mayor interés para usted y debe controlarlas especialmente en su alimentación.

Las proteínas

Son uno de los principales componentes del organismo humano y son imprescindibles para un buen funcionamiento del cuerpo. No todas las proteínas son iguales, hay unas de alto valor biológico que se encuentran en la carne, pescado, leche y huevos y otras de valor biológico mediano que son las proteínas vegetales contenidas en legumbres, arroz, pan, pastas...

Es muy importante que siga una dieta equilibrada y variada que conste de: carne, pescado, huevos, leche, féculas y legumbres.



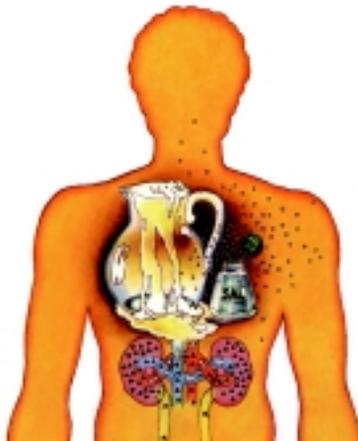
El sodio

Es un componente de la sal de mesa. Es el responsable de las subidas de tensión arterial, del aumento de peso y de la hinchazón de piernas, cara, ojos...

Su nefrólogo le comunicará si debe comer, como la mayoría de las personas que se dializan, una dieta pobre en sal o estrictamente sin sal.

Alimentos desaconsejados en la dieta con restricción de sal:

- Sal de cocina y de mesa.
- Carnes saladas, ahumadas y curadas.
- Pescados ahumados y secados, crustáceos, moluscos, caviar.
- Charcutería, Quesos.
- Aceitunas.
- Sopas de sobre, purés instantáneos, cubitos (avecren).
- Conservas en general.
- Frutos salados (aperitivos).



El potasio

Es una sustancia necesaria para un correcto funcionamiento del sistema nervioso y muscular. Entra en el organismo con los alimentos y al no poder ser eliminado por el riñón, se acumula en la sangre pudiendo provocar alteraciones en la actividad muscular sobre todo a nivel del corazón.

El control de potasio es *imprescindible* para evitar entre las sesiones de diálisis la hiperpotasemia y sus graves consecuencias que pueden llegar hasta la parada cardíaca y la muerte.

Aunque el potasio se encuentra prácticamente en todos los alimentos, debe saber que los alimentos más ricos en potasio son las frutas y verduras.



Alimentos con alto contenido en potasio que debe evitar:

- Frutos secos: Pistachos, higos, almendras, avellanas...
- Leches en polvo.
- Legumbres secas: Garbanzos, judías blancas, lentejas...
- Cacao, chocolates.
- Patatas fritas de paquete y en puré instantáneo.
- Tomate concentrado.
- Frutas: plátano, albaricoque, uva.

Frutas y verduras con menos cantidad de potasio que debe tomar con moderación:

- **Frutas:** Mandarinas, manzana, pera, sandía, fresa, ciruela de lata (sin almíbar), macedonia de frutas de lata (sin almíbar), melocotón de lata (sin almíbar), limón.

- **Verduras:** Pepino, lechuga, guisantes congelados, espárragos de lata sin liquido, cebolla, judías verdes de lata sin liquido, champiñón de lata sin liquido.

Consejos para reducir el potasio de frutas y verduras:

- Las verduras y hortalizas en contacto con el agua pierden potasio. Deben cortarse en trozos pequeños dejándolas en remojo como mínimo tres horas, cambiando el agua varias veces.
- Si las verduras y hortalizas son para cocer, le daremos uno o dos hervores con abundante agua tirando ésta antes de ser cocinados.
- La verdura congelada pierde potasio si se deja descongelar a temperatura ambiente.
- La fruta cocida tiene aproximadamente la mitad de potasio que la fruta fresca, dado que la otra mitad se encuentra disuelta en el liquido de cocción. Este almíbar **NO LO DEBE BEBER**, pero sí puede tomar la fruta.
- Para resaltar el sabor de frutas y verduras después del “remojo” o la “cocción” utilizaremos hierbas aromáticas: ajo, perejil, vinagre, **NUNCA SAL COMUN, DE REGIMEN, NI CONCENTRADOS DE CARNE Y PESCADOS.**
- Las conservas pierden potasio en su elaboración pero éste queda en su jugo, por tanto debe desechar totalmente el jugo de las conservas.
- Las carnes cocidas pierden la mitad de potasio si se desecha el agua de cocción. Se aconseja consumir la carne en estofados o en salsa.
- No utilizar levaduras para los rebozados y repostería, tienen mucho potasio.

El fósforo

Igual que ocurre con el potasio, el fósforo ingerido con los alimentos se acumula en la sangre e indirectamente es responsable a través de mecanismos hormonales de la afectación de los huesos y del prurito (picores).

El exceso de fósforo es difícil de controlar mediante la alimentación, por eso su nefrólogo le prescribirá medicamentos para disminuir las cifras de fósforo en su sangre.

Alimentos ricos en fósforo:

- Leche y derivados: Queso, yoghurt, flanes...
- Pescados azules: Sardinas, anchoas, gambas.
- Yema de huevo.
- Pan integral.
- Chocolate.
- Frutos secos: Piñón, coco, pistachos, cacahuetes...

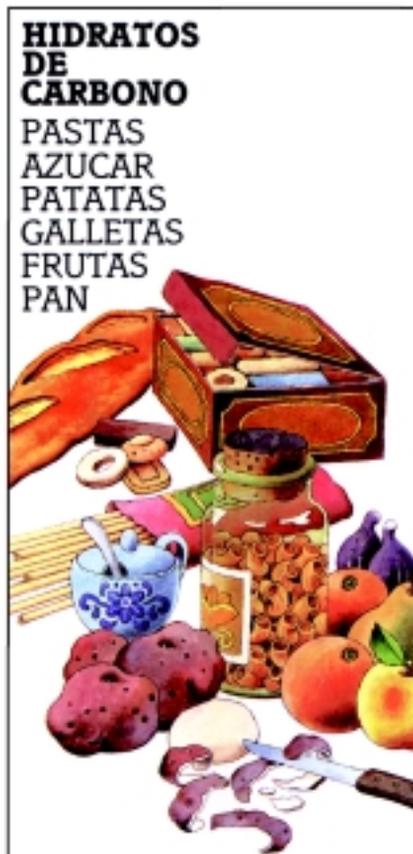


Hay un grupo de alimentos cuyo consumo **NO ESTA LIMITADO EN HEMODIALISIS, SON LOS HIDRATOS DE CARBONO.**

Los hidratos de carbono son la principal fuente de energía de nuestro organismo. Todos los seres humanos necesitan energía para realizar las funciones del cuerpo y al no estar limitados en la hemodiálisis, salvo si es usted diabético, es recomendable que se consuman **todos los días**.

Para conocer los hidratos de carbono los dividiremos en dos grupos:

- Hidratos de carbono de acción rápida o simples, conocidos por su sabor dulce: azúcar, mermelada, miel...
- Hidratos de carbono de acción lenta o complejos, que permiten un mayor aprovechamiento de la energía que aportan: Pastas, arroz, pan blanco, patatas...





PESO. INGESTA DE LIQUIDOS

Ahora que usted ha iniciado diálisis, es muy importante que controle la cantidad de líquidos que toma. En este concepto de " líquido" debe saber que se incluye no sólo el agua sino todo aquello que es líquido y húmedo. Por tanto, líquido es también sopas, leche, frutas, café y todas las demás bebidas.

¿Porqué debe controlar la cantidad de líquido que toma al día?

Porque al haber perdido el riñón su capacidad de eliminar orina, todo el líquido que tome se va a ir acumulando en su cuerpo entre una sesión de diálisis y otra, provocando aumento de peso rápido, hinchazón en miembros y cara, e hipertensión.

¿Qué cantidad de líquido puede tomar al día?

La cantidad de líquido que puede tomar va a depender siempre de la capacidad para eliminar orina que su riñón conserve.

Como regla práctica debe tener siempre en cuenta que " puede tomar en 24 horas tanto líquido como orine en ese periodo de tiempo más 500 cc (medio litro).

¿Qué es el peso seco?

El peso seco es el peso con el que queda después de la sesión de diálisis, una vez que se ha eliminado el exceso de líquido.

Es muy importante que entre una sesión de diálisis y otra no tenga un sobrepeso superior a 1.5-2kg., es decir, no ingiera una cantidad de líquidos superior a 1 litro y medio o dos litros. Esto le va a asegurar un mayor confort durante la diálisis así como va a proteger su corazón de la sobrecarga de líquidos.

Alimentos muy ricos en agua:

- Frutas: Sandía, naranja, fresas.
- Verduras: Lechuga, tomate, acelgas, calabacín.
- Yoghurt.
- Sopas.

Consejos para controlar la ingesta de líquidos

- Mida el líquido total que debe tomar al día (diuresis+ 500cc).
- Use una balanza de baño para pesarse a diario.
- El agua de las verduras se elimina salteándolas después de hervirlas.
- Las patatas fritas tienen menos agua que las hervidas.
- El pan tostado tiene menos cantidad de agua que el pan del día, alrededor del 35% menos.
- Es aconsejable la utilización de rodajas de limón para estimular la salivación y humedecer la boca.
- Es aconsejable tomar goma de mascar sin azúcar aun en el caso de no ser diabético.
- Manténgase lo más activo posible para evitar pensar tanto en la sed y limite la ingesta de comidas saladas que aumentaran la sensación de sed.
- Tome té frío y limonada en lugar de refrescos que por su composición contribuyen a aumentar la sed.



SIGNOS DE ALARMA

Debe acudir urgentemente al Servicio de Nefrología:

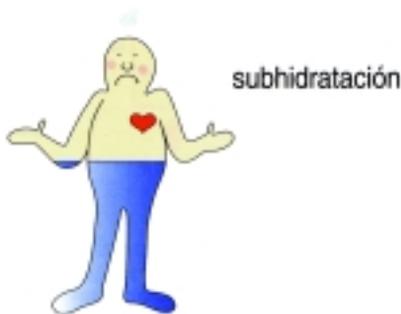
- 1.- Si tras un consumo excesivo de alimentos ricos en potasio aparece: Debilidad muscular, cansancio, hormigueos y pesadez en miembros, alteraciones en el ritmo del corazón.



Esto son síntomas de una **HIPERPOTASEMIA**, que debe ser tratada inmediatamente, ya que puede provocar paro cardíaco y muerte.

2.- Si tras una ingesta masiva de líquidos aparece: Fatiga, dificultad para respirar, sobre todo si intenta permanecer acostado.

Estos son síntomas que sugieren **EDEMA AGUDO DE PULMON**, que deberá ser tratado urgentemente, ya que la dificultad para respirar aumenta con el paso del tiempo.



Deberá comunicar al personal que le atiende la aparición de:

- Edemas: hinchazón de extremidades y cara debido a un aumento en la ingesta de líquido.
- Hipertensión: Tensión arterial elevada en su casa, debido a la suma de ingesta excesiva de líquidos con alto consumo de sal.
- Prurito: picores intensos generalizados debido a cifras altas de fósforo en sangre.
- Hipotensión: Mareos, sudoración, alteración de la conciencia... debido a una extracción excesiva de líquido durante la diálisis.
- Infecciones: Fiebre y escalofríos.



MEDICACION

Las personas que reciben tratamiento con hemodiálisis, necesitan tomar medicamentos que complementen el tratamiento o ayuden a disminuir los síntomas de la enfermedad. Algunos de estos medicamentos los recibirá durante la sesión de diálisis y otros deberá tomarlos en su casa respetando siempre lo prescrito por su médico.

RECUERDE: Solo debe tomar los medicamentos prescritos por su nefrólogo y en las dosis indicadas por él.

No debe recibir fármacos por vía intramuscular por el riesgo de producirse hematomas en el sitio de inyección. Cuando la vía intramuscular es imprescindible, la administración se hará el día que no tenga diálisis.

Los medicamentos más usados son:

- **Quelantes del fósforo:** Mastical, Carbonato Cálcico, Royen...

Se emplean para normalizar los valores del fósforo y el calcio, sustancias que provocan alteraciones en los huesos y fuertes picores. Para conseguir el efecto deseado hay que tomarlos correctamente (Mezclados con la comida, es decir entre el primer y segundo plato).

- **Hipotensores:** Carduran, Adalat, Capoten...

Se utilizan para corregir la hipertensión. Deberá tomarlos de la forma prescrita por su médico y nunca dejará de tomarlos ni modificará la dosis por su cuenta ya que los riesgos de una dosificación inadecuada son muy graves.

No tome hipotensores antes de asistir a su sesión de diálisis.

Comente con el personal que le atiende si aparecen efectos secundarios tras la toma de medicación: hipotensión, mareos...

- **Vitaminas:** Acido fólico, Becozyme, Rocaltrol...

Se utilizan tanto para reponer las vitaminas que se eliminan por el proceso de la diálisis, como para suplir las que el riñón no puede sintetizar. El dejar de tomarlas, le conduciría a un estado carencial generándose trastornos metabólicos.

MODOS Y HABITOS

- La diálisis representa un cambio brusco en su forma de vida. Se producen cambios a nivel personal, laboral y social que si se superan pueden hacer la enfermedad bastante más llevadera. No dude en consultar con un psicólogo si le resultara necesario.

- Es recomendable adoptar entre sus hábitos el ejercicio físico. En principio, el caminar, en la medida de lo posible, es una actividad recomendable y a partir de aquí puede realizarse cualquier ejercicio físico que no sea violento: natación, gimnasia, bicicleta. Sea cual fuera la actividad elegida, esta no debe ser agotadora y la extremidad del acceso vascular deberá protegerse adecuadamente.

- Suprima o reduzca en lo posible el consumo de tabaco ya que aumenta el riesgo de complicaciones cardiovasculares.

- Puede llegar a tener problemas laborales ya sea porque los horarios de la diálisis le obligan a continuas ausencias en su puesto de trabajo o porque no se siente bien para trabajar. Siempre que le sea posible debe mantenerse activo. Trabajando no pensará tanto en la enfermedad y se sentirá más útil.

- No suprima las relaciones con sus amigos. No se aisle, relaciónese como siempre lo hizo. La gente que le rodea lo entenderá y estará dispuesta a ayudarlo.



- Existen asociaciones de enfermos renales a las que puede acudir y beneficiarse de sus servicios, encaminados todos a mejorar la calidad de vida del enfermo renal.
- En nuestra ciudad esta asociación se denomina **ALCER-CORDOBA** ubicándose en Plaza Santuario de la Fuensanta nº 2.
Teléfono 957/ 434385.

