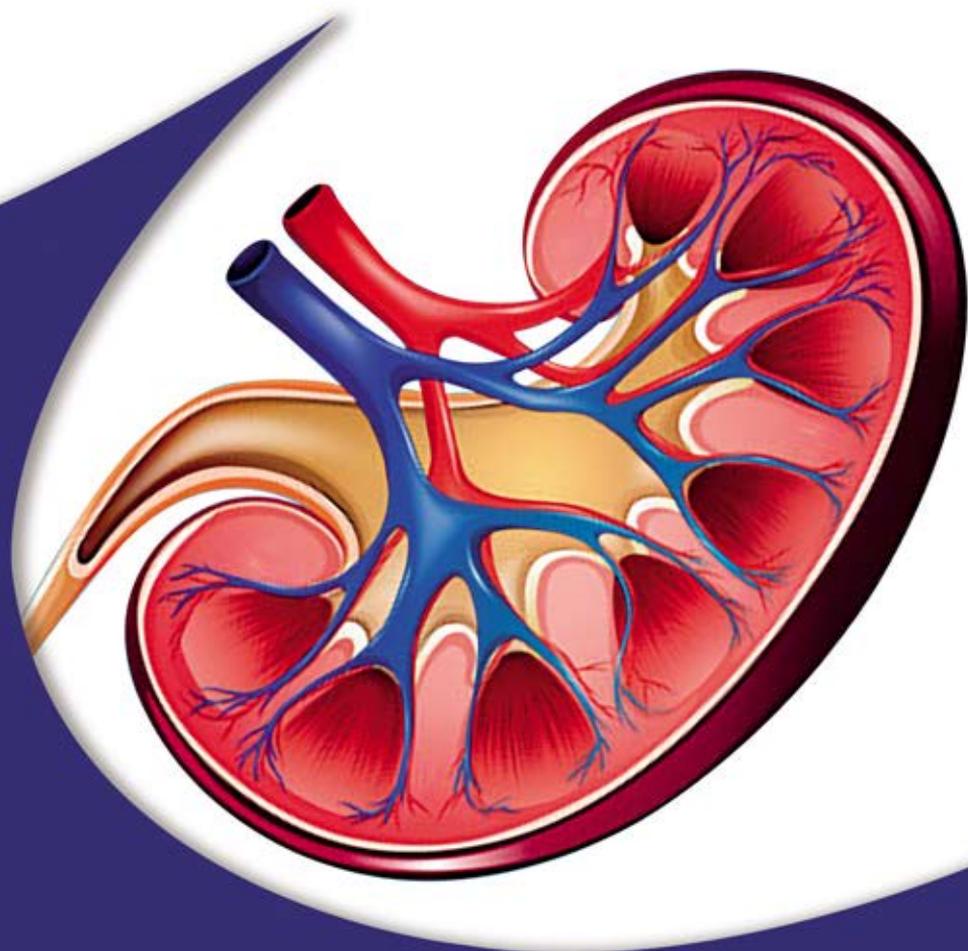


# GUÍA DEL PACIENTE **RENAL**



JESÚS MÁRQUEZ BENÍTEZ





# **G**UÍA DEL PACIENTE **R**ENAL

---

---

BADAJOS - 2019

**JESÚS MÁRQUEZ BENÍTEZ**

---

---

EDITA: Diputación de Badajoz

IMPRIME: Imprenta de Badajoz

ILUSTRACIÓN INTERIOR: Toni Gallego Yanes

Depósito Legal: BA-000142-2019

I.S.B.N. 978-84-09582-7

PIMERA EDICIÓN.- Badajoz, 1995

SEGUNDA EDICIÓN.- Badajoz, 1996

TERCERA EDICIÓN.- Badajoz, 1999

CUARTA EDICIÓN.- Badajoz, 2003

QUINTA EDICIÓN.- Badajoz, 2019

1.º PRÓLOGO A LA 5.ª EDICIÓN .....	9
2.º PRÓLOGO.....	11
NOTA DEL AUTOR .....	13
INTRODUCCIÓN .....	15
<b>1.- LOS RIÑONES... ¿PARA QUE SIRVEN?.....</b>	<b>17</b>
<b>2.- ¿QUE ES LA INSUFICIENCIA RENAL?.....</b>	<b>21</b>
<b>3.- LA CONSULTA DE NEFROLOGÍA .....</b>	<b>33</b>
3.1.- Recomendaciones a pacientes diabéticos.....	35
3.2.- Recomendaciones a pacientes hipertensos.....	37
3.3.- Recomendaciones a embarazadas .....	38
<b>4.- LA CONSULTA ERCA (Pre diálisis) .....</b>	<b>43</b>
4.1.- ¿ Qué es la diálisis? .....	45
4.2 .- Tipos de diálisis.....	48
<b>5.- DIÁLISIS PERITONEAL .....</b>	<b>53</b>
5.1.- Tipos de técnicas .....	56
5.2.- Pasos para hacer un intercambio .....	57
5.3.- Normas que el paciente debe seguir.....	62
5.4.- Cuidados del orificio salida catéter.....	65
5.5.- Peritonítis.....	69
5.6.- Diálisis peritoneal automatizada.....	71

<b>6.- HEMODIÁLISIS</b> .....	77
6.1.- El monitor.....	77
6.2.- Dializador .....	79
6.3.- Accesos vasculares .....	81
6.4.- Fístula arteriovenosa interna.....	83
6.5.- La Heparina .....	88
6.6.- Primera sesión de hemodiálisis .....	89
6.7.- Pasos en una sesión de hemodiálisis .....	93
6.8.- Riesgos o complicaciones en hemodiálisis.....	100
6.9.- Hemodiálisis diaria domiciliaria .....	108
6.10.- Consejos importantes en hemodiálisis.....	111
6.11.- Tratamiento médico en diálisis .....	115
<b>7.- TRASPLANTE RENAL</b> .....	121
7.1.- Consulta de Pre Trasplante renal.....	121
7.2.- Tipos de donantes.....	124
7.3.- Tipos de trasplantes .....	125
7.4.- Alarma de trasplante .....	130
7.5.- Consulta de Trasplante renal.....	136
7.6.- Inmunosupresores.....	139
7.7.- Consejos al trasplantado .....	148

<b>8.- ALIMENTACIÓN</b> .....	155
8.1.- Dieta en la Insuficiencia renal.....	156
8.2.- Ración alimenticia.....	158
8.3.- Propiedades grupos de alimentos.....	163
8.4.- Agua... Como controlar la sed y líquidos.....	167
8.5.- Fósforo .....	170
8.6.- Calcio .....	173
8.7.- Potasio.....	174
8.8.- Hiperpotasemia .....	177
8.9.- Como rebajar el potasio en alimentos.....	179
8.10.- Dieta pobre en ácido úrico.....	184
8.11.- Dieta pobre en oxalatos .....	185
8.12.- Dieta pobre en colesterol y triglicéridos.....	185
8.13.- Dieta rica en hierro .....	186
8.14.- Dieta en pacientes con úlcera-gástrica.....	186
8.15.- Dieta de pacientes con Sintrón.....	187
8.16.- Dieta en situaciones especiales.....	187
8.17.- Dieta en enfermedad renal CRÓNICA AVANZADA (Erca) (Pre diálisis) .....	188
8.18.- Dieta en DIÁLISIS PERITONEAL.....	191
8.19.- Dieta en HEMODIÁLISIS ALTERNAS .....	193

8.20.- Alimentos que puede consumir al día /semana el paciente en H.D. alternas .....	194
8.21.- Dieta en HEMODIÁLISIS DIARIA DOMICILIARIA .....	196
8.22.- MENÚS para Hemodiálisis alternas .....	197
8.23.- Dieta del paciente TRASPLANTADO.....	227
8.24.- Como elegir un menú que me venga bien .....	229
<b>9.- TABLA COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS .....</b>	<b>243</b>
<b>10.- INSUFICIENCIA RENAL EN PEDIATRÍA.....</b>	<b>259</b>
<b>11.- ASPECTOS PSICOLÓGICOS paciente renal.....</b>	<b>265</b>
<b>12.- TELÉFONOS .....</b>	<b>275</b>
<b>ANOTACIONES .....</b>	<b>279</b>

# 1<sup>o</sup>- Prólogo

---

Hoy en día, seleccionar la información sobre los problemas de salud en la red no es fácil y no todas las fuentes son fiables.

Este libro dirigido a los pacientes con insuficiencia renal crónica, en los diversos tratamientos sustitutivos, está escrito de una manera clara. Como habla un enfermero diariamente con sus pacientes, por un profesional que pasó casi toda su vida laboral cerca de ellos.

Esto es garantía que la veracidad y fácil comprensión de la información se solucionen brillantemente. Por otra parte, la forma de desarrollarlo con preguntas y respuestas me parece una idea excelente y que hace que queden reflejados todos los problemas que preocupan a nuestros pacientes.

Quiero felicitar de corazón al autor. Es un profesional modelo. A todos sus conocimientos teóricos y prácticos, añade sus grandes valores humanos, entre ellos el cariño a sus pacientes y el buen trato con sus compañeros.

Gracias Jesús en su nombre, estoy seguro que este libro será de gran utilidad, como sin duda lo fueron las ediciones anteriores.

DR. JUAN JOSÉ CUBERO GÓMEZ

Ex Jefe Servicio de Nefrología

Hospital Universitario de Badajoz



## 2°.- Prólogo

---

La sencillez no es fácil. Conseguir por tanto que solidez científica, la claridad expositiva y la facilidad de entendimiento se aúnan en un solo texto es un ideal casi imposible, salvo para Jesús Márquez Benítez, nuestro añorado Supervisor de Hemodiálisis.

Al igual que los buenos vinos, este texto rezuma la experiencia de los años de trabajo y los conocimientos del estudio de la Nefrología filtrados a través de la inteligencia del autor.

Desde la primera edición de este libro, ha sido una de las grandes ayudas que hemos tenido en la clínica diaria, para transmitir al enfermo de forma comprensible, los problemas que representa para él la enfermedad renal y las maneras que tiene para solucionarlos de forma autónoma o con la colaboración de los profesionales sanitarios que le tratan,

Aunque pareciera imposible, mejorarlo todo es posible cuando hay fe y ganas de trabajar como siempre ha demostrado Jesús.

Celebro por todo ello esta nueva edición y espero que no sea la última que me den el honor de prologar.

DR. NICOLÁS ROBERTO ROBLES PÉREZ-MONTEOLIVA

Jefe Servicio de Nefrología

Hospital Universitario de Badajoz



## NOTA DEL AUTOR

En esta nueva edición, los **pacientes y familiares**, pueden disponer de una amplia información sobre la **Insuficiencia renal y sus tratamientos**: modalidades de diálisis y la descripción de las técnicas para aquellos que opten hacerlo en su domicilio; los cuidados y las situaciones más frecuentes que se van a encontrar: los pacientes que estén en alguna consulta renal, en un programa de diálisis, esperando un trasplante, como a los ya trasplantados.

Del mismo modo, puede ser orientativo **para los profesionales sanitarios** que atienden a estos pacientes.

Mi agradecimiento, a todo el **Servicio de Nefrología del Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz y a los pacientes**, por la buena acogida de la guía en estos años.

Mencionar a los anteriores Jefes de Servicio: Emilio Sánchez Casado, Juan José Cubero Gómez y al actual Nicolás Roberto Robles Pérez-Monteoliva, así como a los nefrólogos José Luis Pizarro Montero y Manuel Arrobas Vaca. También a Ignacio Jiménez Cascales.

Resaltar muy especialmente a los nefrólogos Francisco Caravaca Magariños y Rosa Ruiz Calero, al supervisor Jesús del Arco Adame y la enfermera Carmen Domínguez Trisancho, con los que trabajé más estrechamente los últimos años en diálisis.

Destacar a la asociación provincial **ALCER Badajoz**, a su presidente Melchor Trejo Balsera, a Patricia García Casquete, Mamen Pino Montesino y Sonia García Macho, por la gran labor humanitaria y social que desempeñan en la lucha contra esta enfermedad y el apoyo que dan a estos pacientes.

Esta guía se la dedico con cariño, a todos los compañeros que componen el equipo de nefrólogos y de enfermería de las diferentes unidades de Nefrología - Diálisis - Trasplante renal. Y por supuesto al paciente renal para que le pueda servir de utilidad en su enfermedad.

JESÚS MÁRQUEZ BENÍTEZ

Enfermero - D.U.E.

Unidad de Diálisis-Trasplante Renal

Hospital Universitario de Badajoz

## INTRODUCCIÓN

Nuestro cuerpo es como una gran fábrica que necesita de energía para funcionar, y la toma en forma de oxígeno, agua y alimentos; pero también **origina sustancias no aprovechables**: son las basuras o toxinas.

Las toxinas se eliminan del organismo a través de:

- ✓ **LOS PULMONES:** el gas carbónico.
- ✓ **LA PIEL:** el sudor.
- ✓ **EL INTESTINO:** las heces.
- ✓ **LOS RIÑONES:** la orina.

Los nombres de algunas de las toxinas que se eliminan por el riñón van a ser conocidas por usted en el curso de la enfermedad, como son:

- ✓ **CREATININA:** procede de la masa muscular.
- ✓ **UREA, FÓSFORO, POTASIO, ÁCIDO ÚRICO,** etc., proceden de los alimentos que ingerimos.

Muchas de estas sustancias, son verdaderos venenos si pasan de ciertos límites, así por ejemplo: **la urea**, comienza a ser muy tóxica cuando su concentración en plasma sube de los 150 mg/dl; **el potasio** es muy peligroso cuando ronda los 6 mmol/l; **el fósforo** si excede de los 5 mg/dl.

Sin embargo **la creatinina** (valor normal hasta 1,2 mg./dl) a pesar de su importancia para la determinación de la función renal, es menos tóxica que las anteriores.

En otros capítulos veremos los síntomas que dan el exceso en estas sustancias.

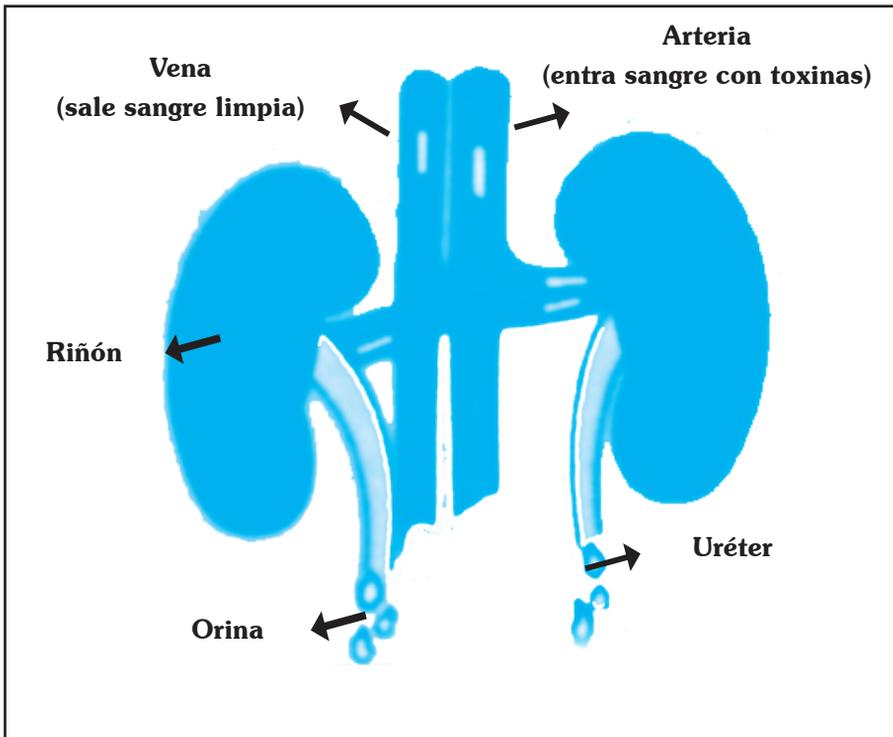


# 1.- Los Riñones.-

Son dos órganos situados dentro de la cavidad abdominal, uno a cada lado de la columna vertebral (zona lumbar). Su forma se parece al de una alubia y del tamaño aproximado de un puño.

Cada riñón está formado por aproximadamente un millón de diminutos filtros o coladores que se llaman nefronas.

## ESQUEMA DE LOS RIÑONES





## ¿PARA QUÉ SIRVEN LOS RIÑONES?

Son las depuradoras donde se filtra y limpia la sangre.

De los 180 litros de sangre que pasan por ellos en 24 horas, sólo se forma de 1 a 2 litros de orina. Por ésta, se eliminan el agua, las toxinas (urea, creatinina, ácido úrico, fósforo, potasio, etc.) y las demás sales, que la sangre ha ido recogiendo por todo el organismo, regulando el pH. (equilibrio entre ácidos y bases). La orina presenta un color amarillo claro.

**HACEN DE GUARDIAN INDICADOR**  
**“ELIMINAN LO QUE SOBRA Y RETIENEN**  
**LO QUE CONVIENE”**

### EJEMPLO.-

Si se suda y pasa sed, los riñones para defendernos, ahorran agua y otras sustancias que el organismo necesita en ese momento, saliendo así la orina escasa y concentrada (más densa y oscura).

Al contrario si bebemos mucho y no sudamos, el volumen de orina que se elimina es mayor (menor concentración y más clara).





# FUNCIONES DE LOS RIÑONES

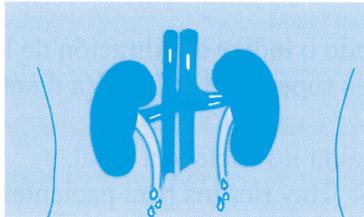
**Intervienen e influyen en muchas actividades como:**



**Producen la orina.  
Regulan el líquido corporal y pH.**



**Fabricación de  
la sangre y factores  
de coagulación**



**Producen el calcitriol.  
Regulación del calcio  
y fósforo. Crecimiento**



**Producen la renina  
que controla la presión  
arterial**







## 2.- ¿Qué es la insuficiencia Renal?

Es la incapacidad de los riñones para fabricar orina y si la hay, esta es “como agua” pues por ella, no se eliminan la cantidad suficiente de residuos tóxicos del organismo.

Aunque muchos pacientes sigan orinando, unos lo hacen en menor cantidad y otros no orinan nada.

No obstante, lo importante no es la cantidad que se orine, sino la composición o calidad de esa orina.

El organismo al estar intoxicado por las sustancias que los riñones no pueden eliminar, da esas alteraciones que en su conjunto se denomina **UREMIA O INSUFICIENCIA RENAL**.

### ¿Cuáles son las fases o etapas de la insuficiencia renal?

Dependerá del grado o índice de filtración de los riñones (GFR).

El índice normal es superior al 100%. Va disminuyendo con la edad o enfermedades.

El nefrólogo tratará la insuficiencia renal.

- **NORMAL:** Más del 90%: (Hay riesgos para pacientes con diabetes, hipertensión, herencia, edad avanzada....)
- **LEVE:** 60-89 %.
- **MODERADA:** 30-59 %.
- **AVANZADA O SEVERA:** 15-29 % (ver opciones de tratamientos).
- **TERMINAL:** menos del 15 % (inicio de diálisis).



## ¿Cuándo y cómo se presenta?

### – Fase aguda o insuficiencia renal aguda:

La enfermedad puede aparecer en cualquier edad o momento, de una forma rápida, sin previo aviso (apenas lo nota el paciente).

### – Fase crónica o insuficiencia renal crónica:

Se va presentando de una manera más lenta y progresiva.

## ¿Qué causas la producen?

- **DIABETES** (31 %).

- **HIPERTENSIÓN ARTERIAL NO TRATADA** (23 %).

- **RESTO** (46%):

- ✓ Infección o inflamación de los riñones (Pielonefritis, glomerulonefritis.....).
- ✓ Enfermedades hereditarias poliquísticas.
- ✓ Enfermedades autoinmunes como el lupus, amiloidosis.....
- ✓ Obstrucciones: cálculos, coágulos, tumores ...
- ✓ Infecciones urinarias constantes o de otro tipo.
- ✓ Trastornos vasculares.
- ✓ Traumatismos.
- ✓ Ingestión de venenos, abuso de drogas y medicamentos.
- ✓ Deshidratación o hemorragias graves.
- ✓ Complicaciones quirúrgicas, etc.



Estos motivos entre los más frecuentes, hacen que las nefronas o filtros, se vayan destruyendo o taponando y cuando sólo queden aproximadamente un 50% del total de ellas, irán apareciendo los...

– **Signos y síntomas de la Insuficiencia Renal.**

Variarán según sea la causa u origen de la misma. **La analítica de sangre y orina se alteran.** En la mayoría de los casos comienza con:

- ✓ **MALESTAR GENERAL Y CANSANCIO.**
- ✓ **MOLESTIAS EN ZONA LUMBAR Y PIERNAS.**
- ✓ **FALTA DE APETITO, PÉRDIDA DE PESO.**
- ✓ **NÁUSEAS.**
- ✓ **VÓMITOS.**
- ✓ **DOLORES DE CABEZA.**
- ✓ **SOMNOLENCIA.**
- ✓ **INSOMNIO.**
- ✓ **FIEBRE** (sin explicación).
- ✓ **ALBUMINURIA Y HEMATURIA** (presencia de proteínas y sangre en la orina). El color de la orina es rosado.
- ✓ **NICTURIA:** orinar varias veces por la noche (no prostáticos).
- ✓ **AUMENTO O DISMINUCIÓN DEL NÚMERO DE VECES QUE ORINE,** con cambios en la coloración de la orina (oscura-clara).
- ✓ **VOLUMEN DE ORINA ESCASO** (menos de 400 ml/24 horas).
- ✓ **EDEMAS** (por disminuir la cantidad de orina) (hinchazón sobre todo en párpados y piernas).



- ✓ **ANEMIA:** En los riñones se producen la hormona “eritropoyetina”, ésta, actúa sobre la médula ósea para formar los glóbulos rojos: (encargados del transporte del oxígeno a las células del organismo). Al disminuir la producción de esta hormona, baja el número de glóbulos rojos dando la sensación de:

-cansancio.

-falta de aire.

-mareos.

-frío.

También, la anemia está influida porque muchos glóbulos rojos mueren por los productos tóxicos retenidos.

- ✓ **PRESIÓN ARTERIAL ALTA.**
- ✓ **ASFIXIA:** por la anemia o por la retención de líquidos.

**OTRAS MANIFESTACIONES QUE PUEDEN  
PERSISTIR O APARECER EN LA INSUFICIENCIA  
RENAL CON EL PASO DEL TIEMPO**

- ✓ **HEMATOMAS:** o cardenales ante pequeños golpes.
- ✓ **PICOR, ACNÉ O ERUPCIÓN CUTÁNEA:** Son causados por la alteración del calcio-fósforo y la retención de ciertos productos debajo de la piel. El rascado producido por este picor, puede dar molestias y provocar erosiones en la piel.
- ✓ **ESCARCHA URÉMICA:** (depósitos de cristales blancos en la piel).



- ✓ **COLOR AMARILLO-MARRÓN DE PIEL:** Consecuencia de la anemia y las toxinas retenidas.
- ✓ **SABOR METÁLICO EN LA BOCA, MAL OLOR DEL ALIENTO:** (fétor urémico a amoniaco), por los productos retenidos.
- ✓ **POLINEURÍTIS:** (lesión de los nervios periféricos). Suelen afectar a brazos, pero sobre todo a las piernas, dando al paciente síntomas como:

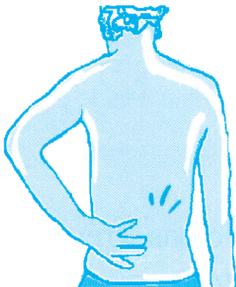
Quemazón plantar.

Inquietud.

Hormigueos.

Calambres musculares.

- ✓ **OSTEODISTROFIA:** Dolor óseo y muscular, fragilidad de los huesos, etc. Es debido a la falta de vitamina D 3, con lo cual, la cantidad de calcio disminuye pues no se absorbe en el intestino y el fósforo aumenta porque no se elimina por el riñón, provocando con ello descalcificaciones en los huesos. (Hay un aumento de la hormona PTH o hiperparatiroidismo).





- ✓ **ALTERACIONES HORMONALES:** Como por ejemplo, las que regulan la actividad sexual y fertilidad: disminuye la libido, alteraciones en la menstruación y menos probabilidades de embarazo.



- ✓ **INFECCIONES:** Son favorecidas por la bajada de sus defensas, que pueden ocasionar entre otras:

**INFECCIONES** en los accesos vasculares u otras.

**HEPATITIS:** (inflamación del hígado por virus). La incidencia de las hepatitis en los pacientes ha disminuido, tanto la B como la C debido principalmente a que hay más controles en las transfusiones sanguíneas y a las vacunaciones.

Los **problemas cardiovasculares y digestivos**, se pueden incrementar con el aumento en la edad de los pacientes.

**TODO LO ANTERIORMENTE MENCIONADO  
PUEDE EVITARSE O CORREGIRSE SI USTED  
SIGUE CON RIGOR EL TRATAMIENTO  
Y RECOMENDACIONES DE SU NEFRÓLOGO**



**PREGUNTA.-**

¿Qué diferencia hay entre la insuficiencia renal aguda y la crónica? ¿Cuál es el tratamiento en la crónica?

**RESPUESTA.-**

Principalmente por el tiempo en la evolución y la causa. En **la aguda** normalmente el paciente tiene que ingresar para su estudio y tratamiento. Hay muchos casos que se curan. En **la crónica**, pasados 3 meses de evolución de la aguda, los riñones se vuelven más pequeños, la orina es escasa o nula y comienzan los signos de uremia, anemia, problemas óseos, etc...

Quando existe una insuficiencia renal crónica avanzada-terminal, el tratamiento sería con **diálisis o el trasplante renal**.



**PREGUNTA.-**

¿Se puede prevenir la insuficiencia renal?

**RESPUESTA.-**

Puede aparecer en cualquier edad o momento, en muchos casos es posible detectarla y tratarla a tiempo con:



- ✓ Información y control a individuos que sean portadores genéticos.
- ✓ Campañas de educación sanitarias.
- ✓ Revisiones médicas periódicas a escolares y adultos. Con un análisis de orina se puede detectar.
- ✓ Controlar a diabéticos, hipertensos y embarazadas, etc. Más del 40% de pacientes en diálisis son diabéticos o hipertensos.
- ✓ Tomar los medicamentos y pautas de dietas bajo control médico (no tome por su cuenta antibióticos ni antiinflamatorios).
- ✓ Prevenir y tratar las infecciones urinarias: (realizando un correcto lavado de genitales, evitando que haya contaminación procedente del recto, lavado de genitales antes y después del coito, orinar después del coito. Buena higiene durante la menstruación. Beber mucho según su caso.
- ✓ Hay otros factores como: el tabaco, drogas, el alcohol, el exceso de grasas y también el abuso de antibióticos, analgésicos y antiinflamatorios no esteroides (AINES), que empeoran la función renal.
- ✓ Evitar el abuso de RX, que lleven contrastes iodados.
- ✓ No se deshidrate en los estados de fiebre, vómitos o diarrea, al hacer ejercicio o si hace mucho calor.

**CONSULTE A SU MÉDICO: Si nota dolor al orinar u orine con mucha frecuencia. Si tiene edemas y orine poco.**



### PREGUNTA.-

Me salen con frecuencia edemas en las piernas ¿A que es debido y como puedo disminuirlos?

### RESPUESTA.-

Los edemas se producen por: problemas renales, cardíacos, hepáticos, malnutrición, insuficiencia venosa, etc.

### CONSEJOS:

- ✓ Tomar poca sal.
- ✓ No permanecer mucho tiempo de pie o sentado.
- ✓ Realizar actividad física moderada (paseo o bicicleta).
- ✓ Evitar el estreñimiento y la obesidad.
- ✓ Al dormir o al reposar, poner las piernas con cierta elevación. Alejarse de fuentes de calor.
- ✓ Emplear medias de compresión: con longitud y firmeza que sean variables.
- ✓ Evitar zapatos con tacón alto.
- ✓ Refrescar los pies en agua fría e hidrate la piel.
- ✓ No use ropa ceñida.
- ✓ Consulte con su médico para ver la causa.



### PREGUNTA.-

¿Por qué se producen los cálculos renales?

### RESPUESTA.-

Son trozos de material sólido que se van formando en los riñones por la cristalización de sales y minerales que se han separado de la orina debido a cambios en el Ph. La falta de agua para diluir esas sales es fundamental. Suele ser una enfermedad crónica.

Pueden quedarse en los riñones o bajar por las vías urinarias.

Los cálculos al moverse, producen cólicos nefríticos que son muy dolorosos y que se acompañan con: dolor o dificultad al orinar, hematuria, náuseas, vómitos, etc. La incidencia es mayor en verano.

Son más frecuentes en hombres que en mujeres, 2/1.

Cuando los cálculos renales son grandes y no se pueden eliminar, para evitar riesgos en el riñón, hay que recurrir a técnicas de litotricia que son muy efectivas en el 95% de los casos, o con cirugía.

Los cálculos pueden ser de: fosfato cálcico, oxalato cálcico, ácido úrico, etc. Los de cistina son de origen hereditario.

Para evitar su formación hay que hacer: estudios diversos, analíticas de sangre y de orina, composición del cálculo, etc. para poner el tratamiento oportuno, **en consulta especializada**.

No abusar de la sal, café, proteínas, ni de alimentos ricos en fosfatos, calcio, oxalatos y purinas (carne roja, mariscos, embutidos,



chocolates, acelgas, espinacas, etc.). Evitar refrescos, gaseosas y colas. La obesidad lo favorece. Cuidado con las dietas para adelgazar.

El caminar, hacer deporte y sobre todo beber más de 2 litros de agua de baja mineralización al día (si orina bien) (para mantenerse hidratado), ayudan a evitar que se formen o favorecer su expulsión.



**PREGUNTA.-**

Tengo hepatitis C. ¿Qué medidas debo tomar para no propagarla?

**RESPUESTA.-**

En las hepatitis tipo B y C al igual que el virus del VIH (SIDA), la fuente principal de contagio es el contacto con la sangre infectada o de objetos contaminados a través de erosiones en la piel o mucosas: (transfusiones sanguíneas, relaciones sexuales de riesgo, tatuajes, usuarios de drogas intravenosas, pinchazos, etc.).

Si va a manipular en alguna herida, póngase guantes de un solo uso.

Use en exclusiva sus cosas personales (toalla, cepillo de dientes, máquina de afeitar, etc.).

Es conveniente que a su familia se le vacune contra la hepatitis.

Tome precauciones en sus relaciones sexuales usando preservativos.

Lleve bien su tratamiento y no tome alcohol.





## 3.- La consulta de Nefrología

Aquí se estudian o se sigue la evolución con tratamiento a las patologías renales:

- ✓ **Insuficiencia renal aguda.**
- ✓ **Insuficiencia renal crónica (leve a moderada).**
- ✓ **Hipertensión arterial.**
- ✓ **Enfermedades renales hereditarias.**
- ✓ **Cálculos renales, ...etc.**

**DIETA:** Si lo están tratando de Insuficiencia renal en esta consulta, lea el capítulo:

### **Alimentación y dieta en la Insuficiencia Renal**



#### **PREGUNTA.-**

¿Cómo puedo retrasar el avance de mi insuficiencia renal?

#### **RESPUESTA.-**

Lo más importante es un control estricto de la diabetes y la hipertensión arterial, restringir la sal y moderar el consumo de alimentos ricos en proteínas y sobre todo en **FÓSFORO**.

Llevará bien su tratamiento médico.

**PREGUNTA.-**

Tengo poliquistosis renal. ¿Que me puede pasar?

**RESPUESTA.-**

La poliquistosis renal autosómica dominante (PQRAD), es una enfermedad hereditaria, que hace que en sus riñones se formen quistes llenos de líquido que van creciendo, lo que afectaría a que con el paso del tiempo sus riñones no funcionen bien.

Los riñones poliquísticos son muy grandes y llegan a pesar varias veces más que uno normal. Estos quistes se pueden romper, produciendo dolor, o infecciones tanto en tracto urinario como a los propios riñones.

También puede tener cálculos renales y una presión arterial alta.

Hay que controlarle y sus hijos ser estudiados en la consulta de nefrología. Los síntomas suelen aparecer entre los 30-40 años.

Actualmente hay tratamiento con medicamentos como el Tolvaptán, que hacen que los quistes crezcan menos, no cojan tanto líquido y den menos dolor.

**PREGUNTA.-**

Me han informado que tengo proteinuria en orina. ¿A qué se debe? ¿Se puede quitar?



## RESPUESTA.-

Hay tres tipos de proteinuria:

- **TRANSITORIA:** en periodos febriles, ejercicios intensos...
- **ORTOSTÁTICA:** (suele darse en jóvenes: aparece estando de pie y desaparece acostado).
- **PERSISTENTE:** por diversas patologías.

Se consideran cifras normales de proteinuria hasta los 150 mg/24 horas. Si sobrepasan de esa cifra en varios análisis periódicos, son consideradas patológicas y tendrán que hacerle un estudio para saber la causa por una posible enfermedad renal.

La proteinuria (albuminuria o micro albuminuria), se determina con tiras reactivas y en la orina de 24 horas y son fundamentales para ver si hay afectación renal.

A mayor proteinuria, hay un mayor daño renal.

### 3.1.- Recomendaciones a pacientes diabéticos.-

- ✓ Entre un 5-10 % de las diabetes son del tipo I (el páncreas no produce insulina). Comienza en niñez o jóvenes. Se necesita poner insulina.
- ✓ Si tiene diabetes tipo II (el páncreas produce algo de insulina, pero su organismo se hace resistente). Se da a partir de los 40 años o antes por factores de la herencia o a malos hábitos de vida como la alimentación.

Bajando de peso, dieta y ejercicio se puede disminuir la dosis de insulina o la toma de pastillas.



La diabetes mal controlada va deteriorando su organismo (corazón, riñones, visión, circulación en sus pies, etc.).

Debe conocer los síntomas de un aumento o descenso de su glucosa.

- ✓ Vigilar dosis de insulina (hacer un autocontrol de su glucosa). Los niveles normales de glucosa son de 75 a 110 mg./dl.
- ✓ Llevar bien su dieta: Poca sal. Tomar las suficientes calorías pero sin azúcares, eliminando las mermeladas, almíbares, uvas, higos y plátanos. Evitar grasas y frituras.
- ✓ Controle su peso. Procure andar o hacer algún ejercicio físico moderado. No fume. No alcohol.
- ✓ Mantenga su presión arterial por debajo de 140/85.
- ✓ Cuide sus pies, evitando calzado estrecho.
- ✓ Vigile si le salen úlceras o signos de isquemia. Visite al podólogo.
- ✓ Controle la vista al menos una vez al año.
- ✓ Revisión por su médico, con analíticas periódicas para controlar su glucosa y ver el estado de sus riñones.



### REPUESTA.-

¿Soy diabético, que probabilidades tengo de hacer una Insuficiencia renal?



## RESPUESTA.-

1/3 de los pacientes que llevan entre 15-25 años como diabéticos sobre todo del tipo I, desarrollan una insuficiencia renal. Los que llevan más de 25 años tienen menos probabilidades.

Actualmente un 25 % de los pacientes que entran en diálisis son diabéticos.

Si además es mayor de 65 años, hipertenso, herencia....**O SÍ NO SE CUIDA**, tiene más posibilidades de padecerla.

### 3.2.- Recomendaciones a pacientes hipertensos.-

- ✓ Para saber si es hipertenso, deberá medirse su presión arterial varias veces en días consecutivos.

La hipertensión existe cuando las cifras de la presión arterial sistólica (máxima) es superior a los 140 mm/Hg y la diastólica (mínima) es superior a los 85 mm/Hg. Una presión arterial de 120/80 mm/Hg es normal. Una presión entre 120/80 a 140/85 mm/Hg se considera Pre hipertensión.

La presión arterial sistólica nos da la presión de las arterias y la diastólica la presión del corazón.

La presión arterial alta produce problemas cerebrovasculares, cardíacos, renales, etc. Deberá ser controlado en una **consulta especializada**.

- ✓ Se medirá la presión arterial al menos dos veces al mes.
- ✓ Si se la toma en su domicilio, la mejor hora es por la mañana sobre las 9 horas y por la tarde a las 18 horas (nunca recién levantado), con la vejiga vacía y antes de tomar un alimento o la medicación. Para ello estará sentado unos 5 minutos, sin cruzar las piernas y sin hablar.



El manguito del aparato será el adecuado para su brazo y se colocará a unos 3 cms. de la flexura del codo, mejor sin ropa. El brazo a la altura del corazón. Se hará 3 tomas con un intervalo de 2 minutos.

Lo anotará junto con las pulsaciones y lo llevará a su próxima consulta médica. Deberá:

- ✓ Mantener su peso, con buenos hábitos de comidas (cereales, verduras, frutas, pocos azúcares...), sin grasas y poca sal (a más sal hay retención de líquidos y más hipertensión).
- ✓ Evitar el alcohol y no abusar de bebidas excitantes como el café.
- ✓ Paseo y ejercicio moderado.
- ✓ Controlar el estrés y dejar de fumar.
- ✓ Tomar su medicación aunque las cifras de la presión arterial estén normalizadas.
- ✓ Control periódico por su médico, con analíticas para ver el estado de sus riñones.

### **3.3.- Recomendaciones a embarazadas.-**

El embarazo compromete la función renal al comprimir los vasos pélvicos.

El metabolismo del agua y del sodio se alteran, porque hay un aumento en la secreción de hormonas. Disminuye la producción de la orina y favorece aparición de los edemas, la hipertensión arterial, proteinuria, hematuria, etc.

Las mujeres embarazadas deberán llevar un control estricto por su médico (sobre todo diabéticas e hipertensas), intentar no poner



mucho peso, hacer una dieta sana, tomar poca sal y controlar la presión arterial, de lo contrario el proceso se agravará hacia una insuficiencia renal aguda, complicando su embarazo.

También es conveniente su control ecográfico para detectar anomalías fetales.



**PREGUNTA.-**

¿Por qué me piden análisis de orina de 24 horas?

**RESPUESTA.-**

En esa orina, se analizan multitud de sustancias según las diversas patologías a estudiar, entre ellas, hormonas, proteínas o el aclaramiento de creatinina en orina de 24 horas para saber el funcionamiento exacto de sus riñones.

En su consulta le explicarán cuantos días antes de su próxima cita debe hacerlo y el procedimiento. Se aconseja 15 días antes.



**PREGUNTA.-**

¿Cómo debo recoger la orina de 24 horas?

**RESPUESTA.-**

Hacerse de uno o dos contenedores graduados de 3 litros (según lo que orine) y un contenedor pequeño (laboratorio).



El día señalado comenzará la recogida a una hora determinada (normalmente temprana o cuando le hayan dicho), para ello orine primero en el Wáter y mire la hora. A partir de esa hora, lo que orine lo va recogiendo en el contenedor hasta la misma hora inclusive del día siguiente.

Para que los análisis sean exactos deben cumplirse las 24 horas.

Mantener el recipiente cerrado y en lugar fresco, luego medirá y juntará toda la orina, la removerá y echará una muestra en el contenedor pequeño, anotando su nombre y la cantidad de 24 horas.

Entregará el contenedor con su volante en el Laboratorio de su Centro de Salud o del Hospital. También deberá ir en ayunas porque le harán una extracción de sangre.





### PREGUNTA.-

Me piden recoger orina para un sistemático de orina y un urocultivo ¿cómo lo hago?

### RESPUESTA.-

Hágase de un contenedor de orina estéril.

Por la mañana y antes de comenzar a orinar, debe lavarse bien con agua y jabón sus manos y seguidamente los genitales y aclarar con abundante agua.

Orine después desechando algo en Wáter y seguidamente orine en un contenedor estéril (**la porción media de la micción**).

Cierre el contenedor y ponga su nombre.

Si le piden solo un sistemático de orina no hace falta que se lave.





## 4.- Consulta Erca (Pre Diálisis)

Aquí se controlan a los pacientes con Insuficiencia renal crónica avanzada.

La visita a esta consulta y los controles analíticos son más frecuentes, y cuando las toxinas de la sangre sobrepasan los límites permitidos “poniendo en peligro su vida” se le plantea entrar en programa de **DIÁLISIS**.

Le darán información de los diferentes tratamientos que hay.

Al paciente se le indica sobre la necesidad (llegado el caso), de realizarse un acceso vascular: (fistula arteriovenosa interna o de implantarle un catéter central si va a entrar en hemodiálisis), o un catéter peritoneal si va a comenzar la diálisis peritoneal.

Tendrá que firmar **el consentimiento informado** sobre la técnica que le hagan.

En esta consulta también se controlan a los pacientes que están en diálisis peritoneal y los de hemodiálisis diaria domiciliaria.

### **DIETA EN LA ENFERMEDAD RENAL**

#### **CRÓNICA AVANZADA (Erca) (pre diálisis):**

**Ver en capítulo de alimentación.**



### PREGUNTA.-

¿Cuándo se debe comenzar el tratamiento con diálisis?

### RESPUESTA.-

En los pacientes agudos (cuando la urgencia lo requiera).

En los crónicos, cuando la función renal se sitúa alrededor del 15-10 ml/min. de aclaramiento (15-10 % del funcionamiento renal) (la creatinina / urea / potasio, etc., en sangre están muy por encima de los valores normales). Su nefrólogo decide cuando debe empezar con la diálisis, una vez conocida su analítica y estado actual.

Aunque a Vd. lo estén tratando en Consultas, **si ve que su estado empeora** (esté más cansado o con asfixias), debe ir a Urgencias de su hospital, pues quizás tenga que entrar ya en diálisis.



### PREGUNTA.-

¿Cuántos años puedo vivir con la diálisis sin que me trasplanten?

### RESPUESTA.-

Dependerá de su edad, causas de la insuficiencia renal, de si sigue con rigor su tratamiento médico y la alimentación, de si tiene o no enfermedades asociadas (hipertensión, diabetes, cardiopatías, etc.).



El 70 % sobrepasan los 5 años. Hay muchos que pasan de los 30 años.

### 4.1.- ¿Qué es la Diálisis?.-

Diálisis significa “pasar a través de”.

Es un método depurativo, que sustituye a los riñones en alguna de sus funciones. Permite gracias a una membrana semipermeable poner en contacto la sangre del paciente con un líquido de diálisis.

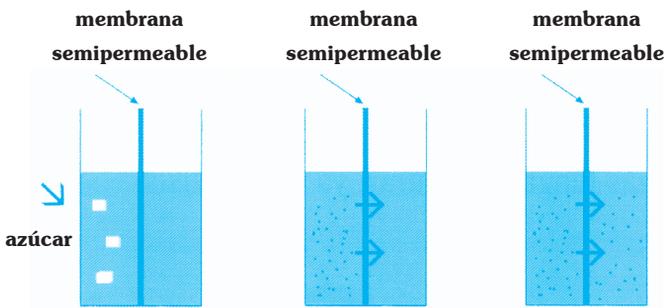
#### ¿Qué es una membrana semipermeable?

Es cualquier medio, que tiene en su superficie multitud de agujeros o poros, los cuales dejan pasar las moléculas de las sustancias más pequeñas y niega el paso a otras de mayor tamaño.

Ejemplos: nuestra piel, la de frutas y verduras, la membrana de un huevo, peritoneo, el cuprofán, etc.

Experimentos en difusión de moléculas:

- 1) Si a un vaso de agua, lo dividimos por una membrana semipermeable en dos partes, y a una de ellas le añadimos azúcar, veremos que al poco tiempo en los dos lados el agua está dulce.





- 2) Si a un taza con agua caliente le introducimos una bolsita de las de infusión, vemos que las sustancias pasan la pared de la bolsita y al rato el agua toma coloración.



- 3) Si tenemos aceitunas para “aliñar” y le añadimos el agua, sal, ajo, etc, vemos, que por medio de la piel, estas toman el aliño. Ó al contrario, si estas aceitunas ya aliñadas las dejamos en agua, estas pierden sabor.



Con la diálisis, ocurre una cosa parecida.

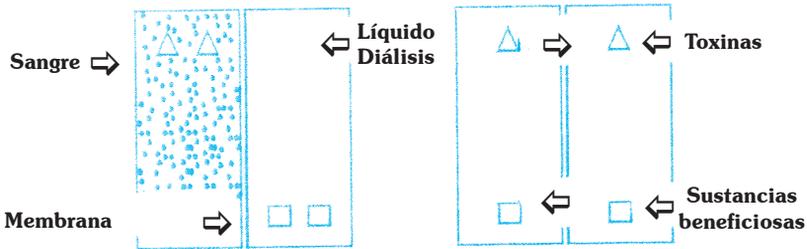
Las toxinas de la sangre pueden ser moléculas pequeñas, medianas o grandes y se pueden eliminar por medios físicos como:

**DIFUSIÓN:** las moléculas de las sustancias pequeñas pasan de una forma pasiva, del sitio donde están más concentradas hacia el de menor concentración, o sustancias beneficiosas que hay a un lado de la membrana, pasan al otro lado donde no las hay, hasta que se igualan las concentraciones.

**CONVECCIÓN / ULTRAFILTRACIÓN:** (las moléculas de las sustancias pequeñas, medianas y grandes pasan la membrana arrastradas por un volumen de agua, debido a una fuerza osmótica o hidrostática) (por una presión transmembrana PTM).



**ADSORCIÓN:** Muchas moléculas quedan atrapadas en la superficie de la membrana.



En la diálisis, gracias a una membrana semipermeable, las toxinas de la sangre (urea, creatinina, ácido úrico, etc.), pasan al líquido de diálisis y de este, se intercambian sustancias beneficiosas para el organismo (calcio, magnesio, glucosa, etc...).

También se elimina el agua que no se pierde por la orina.

Así pues, en una diálisis, aparte de limpiar la sangre de productos tóxicos (urea, creatinina, ácido úrico, fósforo, o el potasio, sodio, etc.), se puede eliminar a su vez, el **SOBREPESO** o líquido acumulado entre una sesión y otra con la (**ULTRAFILTRACIÓN**).

Para averiguar ese sobrepeso es imprescindible que usted se pese antes y después, y así el nefrólogo controlará el peso seco.

¿**QUÉ ES EL PESO SECO**? Es aquel en el cual, usted se va a encontrar mejor, sin asfixias, calambres, edemas, etc. Sería el resultado de quitar el sobrepeso que hay entre dos o más sesiones de diálisis.

El peso seco irá variando, dependiendo del apetito del paciente, época del año, o síntomas que se vayan presentando. Es decir, el nefrólogo subirá o bajará el mismo, según sus necesidades.



## 4. 2.- Tipos de Diálisis.-

Las membranas semipermeables pueden ser:

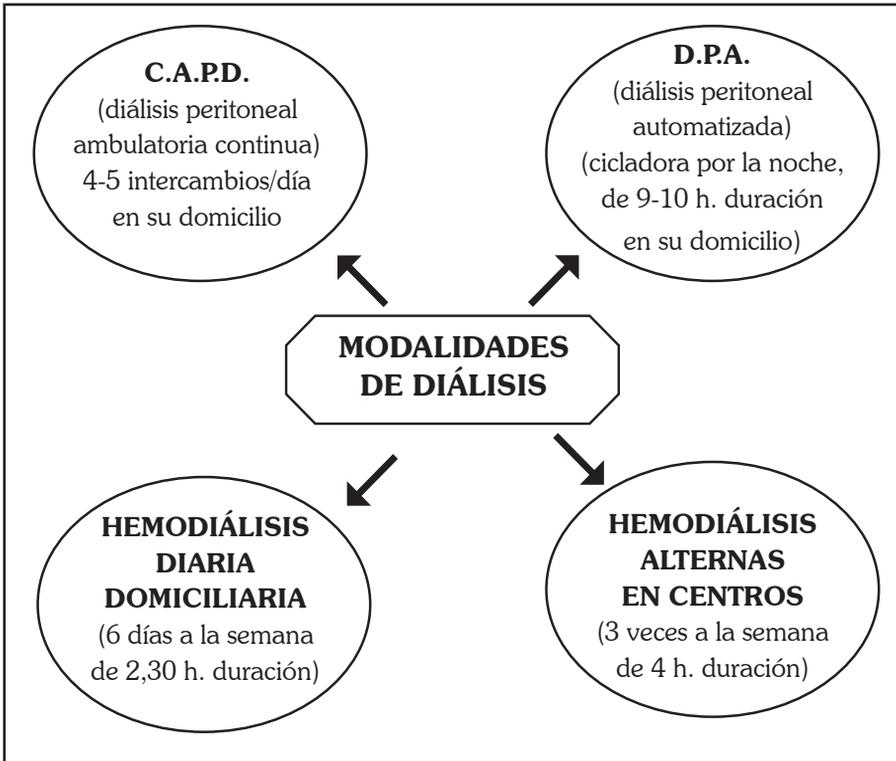
**NATURAL:** Si es el peritoneo del paciente.

**ARTIFICIAL:** Si son fabricadas sintéticamente.

Merced a esto, existen dos tipos de diálisis:

**PERITONEAL.**

**HEMODIÁLISIS.**





Ambos tratamientos los puede realizar en Centros o bien en su domicilio (diálisis domiciliaria), previo entrenamiento.

Actualmente hay cerca de 30.000 pacientes en España en programa de diálisis (90% hemodiálisis y un 10% peritoneal).

Cada año se incorporan más de 5.000 pacientes nuevos. En nuestra comunidad entran unos 120 pacientes/año, 650 pacientes los que hay. La incidencia es de un 65% más en hombres que en mujeres.



#### PREGUNTA.-

¿Qué tratamiento es mejor, la hemodiálisis o la diálisis peritoneal?

#### RESPUESTA.-

La elección por usted o consejo del nefrólogo, dependerá de su patología y estado general, estilo de vida y puede cambiarse de acuerdo a sus necesidades. **El mejor tratamiento es el que a uno le viene bien.**

La hemodiálisis es artificial y la peritoneal es más natural.

En la **HEMODIÁLISIS** se necesitan más aparatajes. Sus inconvenientes son los desplazamientos en días alternos si es a un centro y la molestia al pinchar. Hay que hacerle un acceso vascular. Tiene más restricciones alimentarias.

La diálisis **PERITONEAL** lo tiene que hacer varias veces al día. Hay que colocarle un catéter en su abdomen. No es necesario el acceso



vascular. Conserva y protege la diuresis residual. El inconveniente son las posibles infecciones.

**La peritoneal y la hemodiálisis diaria domiciliaria**, dan más flexibilidad e independencia al ajustar el horario del tratamiento de acuerdo al trabajo, estudio, etc, porque es el propio paciente quién hace su tratamiento. Hay menos restricciones en su alimentación.

**Dependiendo de cada caso, le recomendarán una u otra, pero el fin es el mismo:**

**ELIMINAR LAS TOXINAS Y LÍQUIDO ACUMULADOS.**



#### **PREGUNTA.-**

¿Por qué los pacientes cuando entran en diálisis orinan menos o dejan de orinar?

#### **RESPUESTA.-**

Suele ser por la causa de su enfermedad y por el exceso de Ultrafiltración o pérdida de líquido en la diálisis. El 65% de los pacientes en diálisis suelen orinar algo.

Es muy importante que los pacientes sigan conservando la función renal residual (F.R.R.), por los beneficios que le aporta.

Los pacientes en diálisis peritoneal conservan más la diuresis residual que los de hemodiálisis, debido a que están las 24 horas del día hidratados (tienen un volumen extra en la cavidad peritoneal).

Pero con el tiempo la diuresis va disminuyendo, de ahí la necesidad de valorar su peso y ultrafiltrar lo justo para conservarla.

**PREGUNTA.-**

¿Por qué a los pacientes en diálisis nos hacen la prueba de bioimpedancia?

**RESPUESTA.-**

Sirve para averiguar el volumen de agua total y la masa libre de grasa corporal, grado de obesidad, etc. (con ella se calcula su peso ideal, lo que favorece que usted pueda seguir conservando la diuresis residual).

Es conveniente que el paciente esté en ayunas o no haber bebido 2 horas antes de la prueba. No tener prendas ajustadas ni accesorios metálicos (reloj, anillo...). No ponerse cremas.

Para la prueba al paciente se coloca acostado horizontalmente, boca arriba con las extremidades separadas.

Le ponen dos electrodos en la mano y pie del mismo lado y el aparato da los resultados, debido a las propiedades eléctricas de los tejidos. Es necesario saber además su edad, talla, peso...

**PREGUNTA.-**

¿Por qué hay menos pacientes en diálisis peritoneal que en hemodiálisis?



### RESPUESTA.-

Puede ser por el grado de información, estado o patología del paciente, otras veces, porque este viene de urgencia y pasa directamente a hemodiálisis y otras, porque la mayoría de los pacientes, no quieren responsabilizarse de un tratamiento en su domicilio como es la CAPD o la hemodiálisis diaria domiciliaria.



### PREGUNTA.-

¿Estoy en diálisis y me gustaría quedarme embarazada, que posibilidades y riesgos tengo?

### RESPUESTA.-

La posibilidad de embarazo en diálisis es baja, sobre un 0,3% de las mujeres en edad fértil, con un 70% de gestaciones con éxito y escaso riesgo para la paciente.

El 40% de las mujeres en diálisis tienen menstruación pero no ovulan, de ahí la dificultad de embarazo.

En caso de embarazo, habría más control y las sesiones de hemodiálisis serían diarias y con menos tiempo de duración hasta que diera a luz.

Si está en peritoneal, en los últimos meses es conveniente pasarla a hemodiálisis, debido a la relación espacio / volumen del feto en su abdomen.



## 5.- Diálisis Peritoneal

El peritoneo es la capa que recubre los órganos internos del abdomen, la cual va a servir como filtro o membrana semipermeable natural.

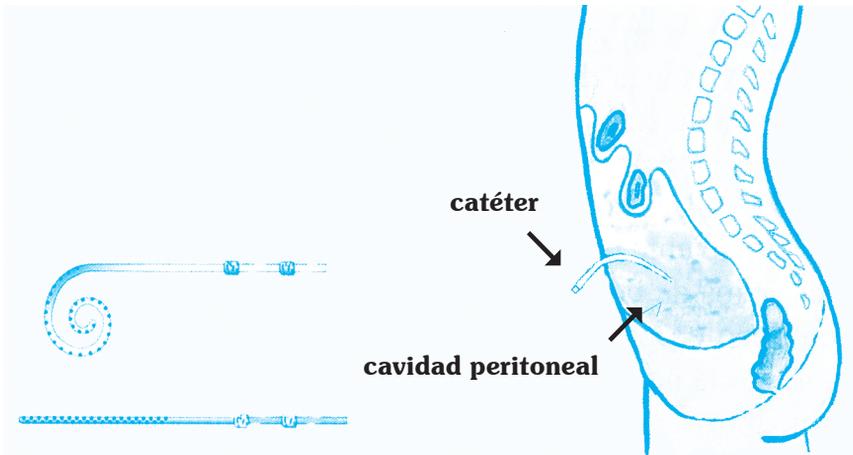
El peritoneo está muy vascularizado y al introducir el líquido de diálisis en la **CAVIDA PERITONEAL**, tiene lugar el intercambio de toxinas desde la sangre al líquido y de este pasan sustancias a la sangre como: glucosa, magnesio, calcio, etc.

No todos los pacientes pueden optar a este tratamiento, pues depende de su caso. Hay unas **contraindicaciones absolutas** como son: (Intervenciones quirúrgicas o peritonitis recientes, colostomías, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, reflujo gástrico, hernias, tumores, infecciones, malas condiciones de habitabilidad o de higiene, incapacidad de autocuidados, etc). También **contraindicaciones relativas**: (diabetes mellitus, enfermedades con tratamiento inmunosupresor, poliquistosis renales, etc). En tratamientos fallidos de trasplante renal hay que esperar unos 12 meses.

Antes de la intervención quirúrgica, deberá firmar el **consentimiento informado** sobre el procedimiento y las complicaciones o riesgos generales.

Dentro del abdomen se implanta bajo anestesia local un tubo blando de silicona o **CATÉTER**, normalmente cerca del lado izquierdo del ombligo y el cual queda fijado permanentemente.

Ya colocado, al catéter se le hacen lavados periódicos cada varios días, con suero fisiológico y se rellena el mismo con heparina para que no se obstruya.



El catéter al poco tiempo no molesta ni estorba para sus actividades.

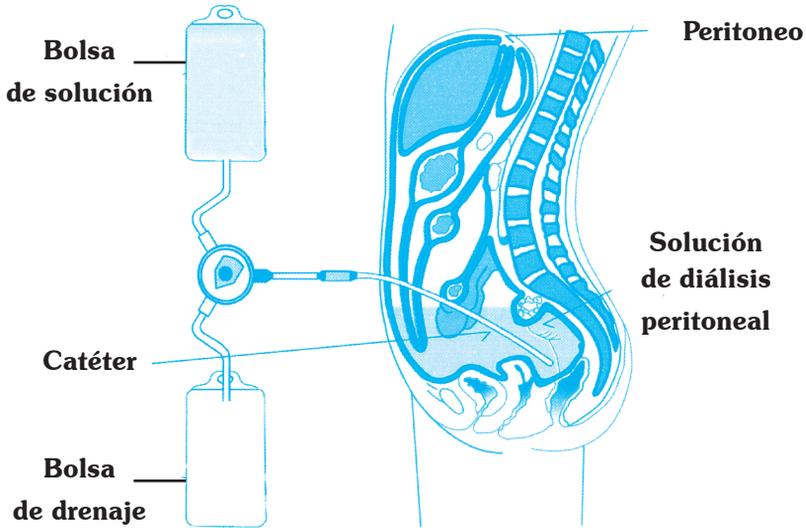
Es aconsejable, que en los primeros días el paciente guarde reposo para favorecer la cicatrización. Retirados los puntos de sutura y dependiendo del estado general del paciente, se puede comenzar la diálisis peritoneal.

Para realizar el primer intercambio de diálisis, es necesario colocar al catéter un tubo más largo llamado **PROLONGADOR**, que servirá para facilitar la conexión de aquel con el sistema de bolsa.

La enseñanza dura unos cuatro días en el Hospital y una vez aprendida la técnica, el tratamiento lo harán los pacientes en su domicilio (C.A.P.D.) (diálisis peritoneal ambulatoria continua).

Las bolsas vienen en el llamado: **SISTEMA DE DOBLE BOLSA**, que está estéril y consta de: (Una bolsa llena de líquido unida a otra vacía mediante un sistema en Y).

Las bolsas son de 2 litros y tienen diferentes tipos de concentración de glucosa. Las bolsas con más glucosa 3,86% y 4,25% permiten extraer más líquido al paciente que las de 1,36% o 1,5%.



Los cambios de bolsas o “**INTERCAMBIOS**” (Que es el renovar el líquido que tiene en peritoneo por otro nuevo), se realizan 4 veces al día, descansando por la noche. Normalmente se infunden 2 litros.

Al principio se infunde poca cantidad de líquido para que la cavidad abdominal se vaya adaptando.

La cantidad a infundir, su concentración y número de intercambios, dependerá de las necesidades de cada paciente, pero siempre debe permanecer líquido dentro de la cavidad peritoneal, para así recoger a través de esa membrana, las toxinas y líquido acumulados.

Algunos términos usados en diálisis peritoneal:

- ✓ **DRENAJE:** El líquido sale del abdomen hacia la bolsa de drenaje (presenta un aspecto amarillo claro).

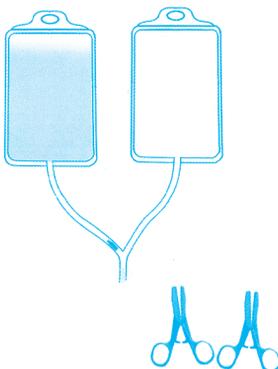


- ✓ **PURGADO:** Eliminar el aire presente en el sistema.
- ✓ **INFUSIÓN:** Cuando el líquido fluye desde la bolsa nueva hacia el abdomen.
- ✓ **PERMANENCIA:** Tiempo que el líquido permanece en el abdomen.
- ✓ **ULTRAFILTRACIÓN:** Es el exceso de líquido que se ha extraído de su cuerpo. Si se infunde 2 l. y le salen 2,5 l. la ultrafiltración sería de 500 cc.

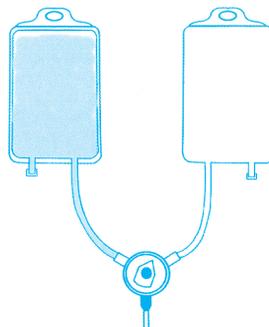
### 5.1.- Tipos de técnicas.-

- 1) En una técnica, los pasos se realizan con la ayuda de **dos pinzas**.
- 2) En otra técnica, los pasos se hacen girando un **disco central** que trae incorporado, según la posición (**drenaje..**) (**purgado ..**) (**infusión ...**) (**cierre ....**).

**Doble bolsa con pinzas**



**Doble bolsa con disco central**



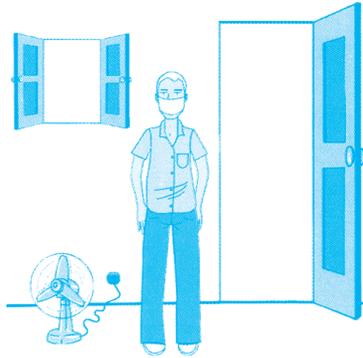


## 5.2.- Pasos para hacer el intercambio de C.A.P.D.-

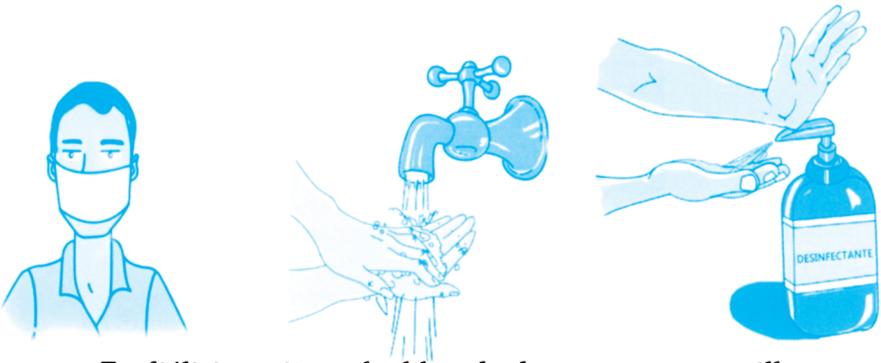
Hay muchas variables dentro de las técnicas, según las casas comerciales, hospitales, o los profesionales que lo realicen.

- Habitación limpia (sin corrientes de aire) (cerrar puerta y/o ventana y apague aparato de aire).

### No corrientes de aire



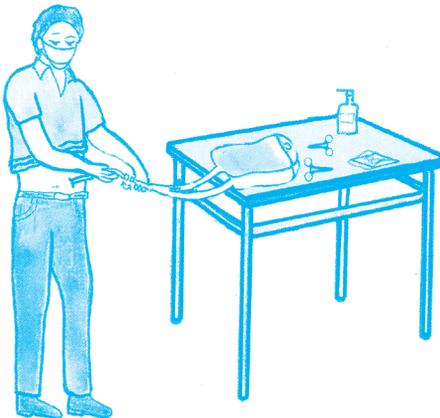
- Lavado ligero de manos.
- Mascarilla que tape nariz y boca.
- Lavado de mesa con agua y jabón verde.
- Lavado del prolongador del catéter con agua y jabón verde.
- Colocar todo el material en la mesa: (Tapón, pinzas, desinfectante...). Comprobar el estado de la bolsa (fecha caducidad, temperatura, transparencia y que no esté rota) y ponerla en la mesa. Abrirla sin tocarla por dentro.
- Lavado minucioso de manos con jabón verde y cepillo de uñas.
- Secado especial de manos con desinfectante.



**En diálisis peritoneal, el lavado de manos y mascarilla es fundamental**

**CONEXIÓN:**

- **En ambas técnicas:** Quitar el tapón del sistema de bolsas y el tapón del prolongador. Conecte el sistema con su prolongador girando los mismos.

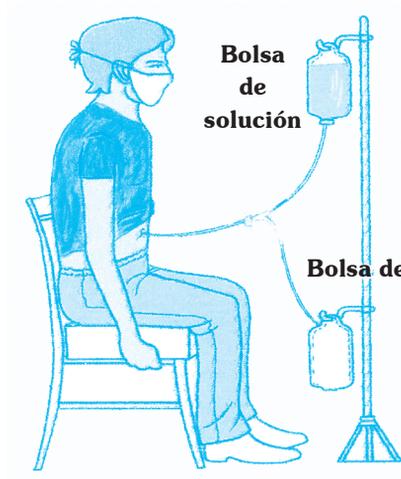


- **Colgar bolsas:** Algunos tipos de bolsas tienen dos compartimientos de líquidos, en los que hay que romper el plástico de la válvula o presionar para que se mezclen.

Colgar la bolsa llena arriba y la bolsa vacía abajo.



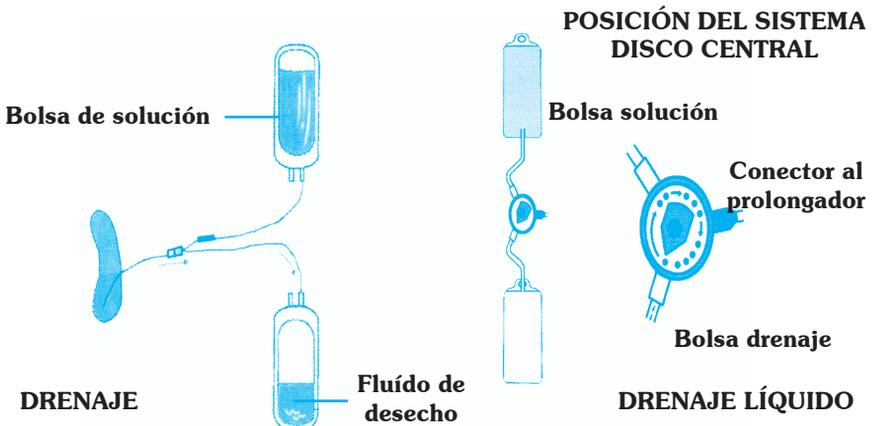
### Colocación de bolsas



### DRENAJE:

**En técnica de pinzas:** Abrir llave del prolongador y sale todo el líquido del peritoneo.

**En técnica de disco:** Viene ya en posición 1 (.) Abrir llave del prolongador.

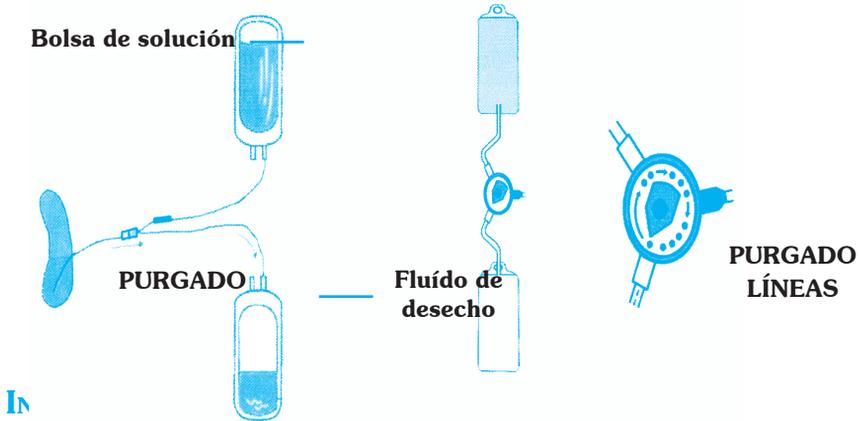




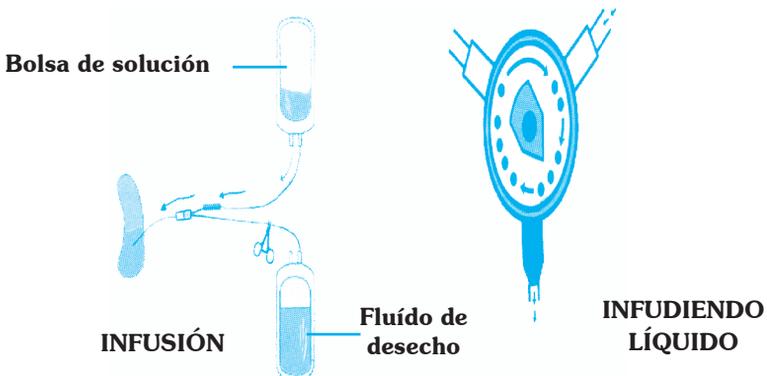
**PURGADO:** Una vez drenado todo el líquido:

**En técnica de pinzas:** Cerrar llave del prolongador. Romper válvula de la línea de bolsa limpia. Purgar la línea hasta que desaparezca el aire.

**En técnica de disco:** Pasar a posición 2 ( .. )



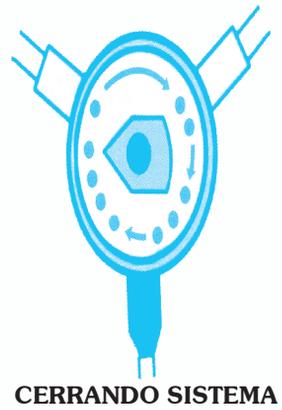
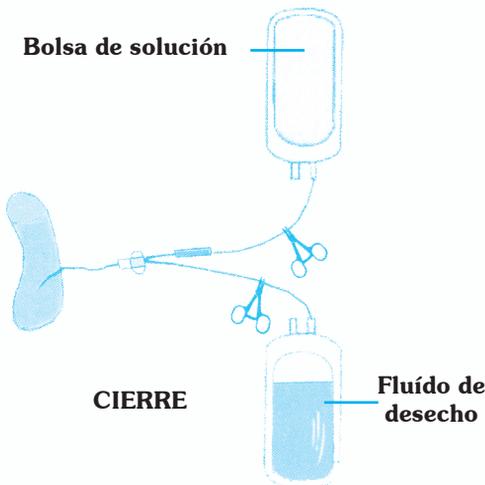
- **En técnica de pinzas:** Pinzar línea de drenaje. Abrir llave del prolongador y pasa todo el líquido de la bolsa al peritoneo.
- **En técnica de disco:** Pasar a la posición 3 (...)





**CIERRE:** Una vez infundido todo el líquido:

- **En técnica de pinzas:** Pinzar línea de infusión. Cerrar llave del prolongador.
- **En técnica de disco:** Pasar a posición 4 (...) y después cerrar la llave del prolongador.

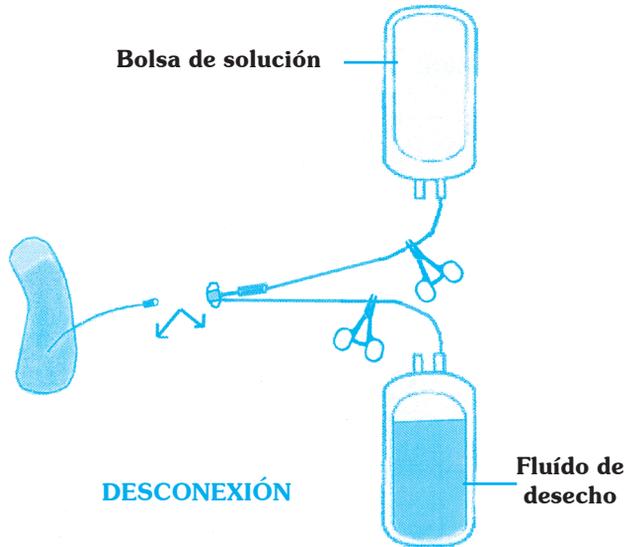


**DESCONEXIÓN:** En ambas técnicas:

Abrir el sobre del tapón, sin tocar por dentro.

Lavado ligero de manos y secado especial con desinfectante (no hace falta en el sistema de disco).

Desconectar el sistema del prolongador. Colocar tapón nuevo al prolongador.



### **Pesar el líquido drenado:**

- Comprobar la transparencia del líquido.
- Vaciar la bolsa en taza de baño.
- Anotar datos en gráfica.
- Poner bolsa nueva a calentar.

### **5.3.- Normas que el paciente debe seguir.-**

- ✓ No cambie ningún paso de la técnica que le enseñen en el Hospital.
- ✓ Mantener sus manos limpias, con las uñas cortadas. No usar pulseras, anillos, ni reloj durante el intercambio.



- ✓ Si al infundir o al drenar, observa que el líquido entra o sale mal, revise si tiene cerrada la llave o el catéter esté doblado.
- ✓ Si el líquido drenado presenta fibrina, deberá poner eparina en los cambios sucesivos hasta que desaparezca.
- ✓ Si se desconecta accidentalmente el catéter del prolongador, o este aparece sin tapón, pince protegiendo con una gasa o doble el catéter y coloque un nuevo tapón. No se haga ningún intercambio y venga al hospital (le cambiarán el prolongador). Hará lo mismo si el prolongador sin el tapón se cae al suelo o le roza con algo.
- ✓ Si detecta que el catéter o el prolongador están picados (hay fuga de líquido), pinzar por encima de la zona picada protegiendo con una gasa y venir al hospital. Le cambiarían el prolongador.
- ✓ **Recuerde y no olvide los riesgos de infección.** En manos, nariz y boca es donde más gérmenes tenemos.

**SI LE SUCEDE ALGUNA DE ESAS COSAS.  
O TENGA DUDAS LLAME A SU SERVICIO**



#### PREGUNTA.-

¿Como debo limpiar la habitación donde me hago los intercambios?

#### RESPUESTA.-

La habitación debe estar limpia, con buena iluminación y ventilación.



Evitar el acúmulo de polvo, para ello no debe tener alfombras, cortinas ni estanterías con libros.

Limpiará con paño atrapa polvo y no usando aspiradora.

El suelo o superficies fregarlo con lejía.



#### **PREGUNTA.-**

¿Qué temperatura debe tener la bolsa a infundir?

#### **RESPUESTA.-**

La temperatura corporal. Que no esté ni fría ni caliente, pues puede irritar el peritoneo. No la caliente al baño María ni en microondas. Lo hará en el calentador de su casa Comercial a unos 37°C.



#### **PREGUNTA.-**

¿Por qué me tengo que pesar todos los días?

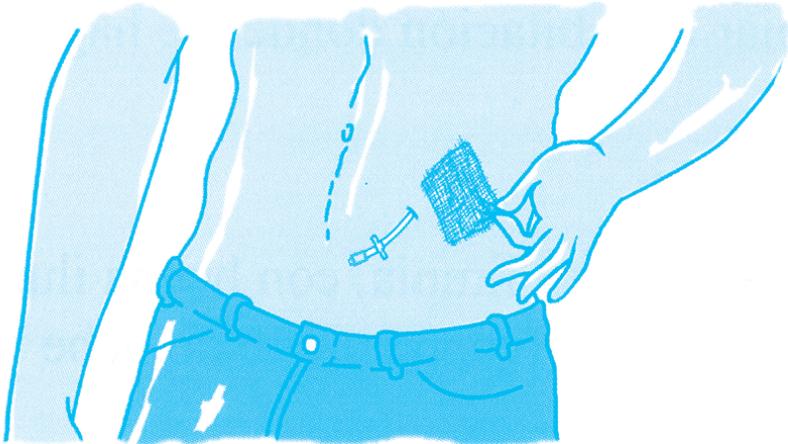
#### **RESPUESTA.-**

Es para controlar su balance corporal de líquidos. El mejor momento de pesarse es en el primer intercambio del día y con el peritoneo vacío.

También tiene que medir sus constantes y anotarlo en la gráfica.



#### 5.4.- Cuidados para mantener sano el orificio de salida del catéter peritoneal.-



- ✓ Es **normal** que aparezca una **costra de color oscuro** alrededor de la salida del catéter. No la arranque, pues hay que dejar que se caiga sola.
- ✓ **Todos los días debe curarse el orificio de salida**, que consiste en ducharse y enjabonar con jabón verde la salida del catéter (sin esponja), después secar con una gasa y observar el aspecto que presenta: si nota algún cambio (enrojecido, supure, dolor, etc), deberá consultar con su servicio.
- ✓ **Evite la inmersión en el baño.**
- ✓ El **apósito deberá estar siempre seco** (en ambientes húmedos los gérmenes se reproducen mejor).
- ✓ Llevar **ropa interior limpia.**
- ✓ **No se rasque.**



- ✓ **No aplicar** cremas, pomadas, polvos, alcohol, agua oxigenada, povidona yodada, etc, en su **alrededor** (a no ser que se los pauten).
- ✓ **Evitar estirar o retorcer el catéter**, sujetándolo si es preciso con esparadrapo. Los cinturones suelen rozar. Usar mejor tirantes.



#### PREGUNTA.-

¿En qué lugares puedo hacerme el intercambio de CAPD?

#### RESPUESTA.-

Nunca en los cuartos de baño, ni en zonas con corrientes de aire.

En el momento de hacerse el intercambio lo hará en una habitación limpia y quitando la ventilación.

Usará el cuarto de baño sólo para lavarse las manos.



#### PREGUNTA.-

¿Puedo usar guantes para hacerme los intercambios?

#### RESPUESTA.-

Tienen que ser estériles y lavarse las manos antes de ponérselos.



**PREGUNTA.-**

¿Cuánto tiempo tiene que permanecer el líquido dentro del peritoneo?

**RESPUESTA.-**

Entre 4 a 6 horas, salvo por el cambio de la noche que debe durar entre 8 a 10 horas.



**PREGUNTA.-**

Me hago 4 intercambios al día de 1,36% / 1,5% y noto que estoy aumentando de peso, tengo edemas y la presión arterial va subiendo ¿qué hago?

**RESPUESTA.-**

Tendrá que realizar algún intercambio de más concentración (3,86% o 4,25%), para extraer más líquido. Comuníquelo a su centro.



**PREGUNTA.-**

Desde que he comenzado con C.A.P.D. me siento algo saciado y con menos apetito.



### RESPUESTA.-

En los primeros días suele pasar, es debido al volumen de líquido que llena la cavidad abdominal y también por la absorción de glucosa del mismo.

Si es diabético a veces se tendrá que poner algo de insulina en la bolsa.

En poco tiempo estará mejor.



### PREGUNTA.-

¿Qué riesgos o complicaciones se dan en diálisis peritoneal?

### RESPUESTA.-

En algunos casos puede haber: fuga de líquido por el orificio de salida del catéter (al comienzo de la técnica), obstrucción del catéter (por coágulos, fibrina o por atrapamiento del epiplón), migración del catéter, bajo flujo al infundir el líquido o al drenar, hernias, hemoperitoneo (líquido sanguinolento de carácter transitorio), o tener molestias y/o dolor de espalda y/o abdomen, o digestiones lentas entre otras.

También hay riesgo de **infecciones**: bien del túnel de implantación del catéter (orificio de salida), o las **Peritonítis**, que si son persistentes pueden ser graves.

En algunos casos y debido a infecciones repetidas, o a una mala posición del catéter, etc., éste tiene que ser retirado quirúrgicamente (durante el tiempo que pase hasta que se lo implanten de nuevo, le harían sesiones de hemodiálisis).



Hay casos que tendría que pasar temporalmente a hemodiálisis, para dar descanso a su peritoneo; o dejar el tratamiento de una manera definitiva porque este no vaya bien. Dependiendo de cada paciente y para proteger su peritoneo, el tratamiento con la diálisis peritoneal no debería exceder de los 8 años.

Por regla general la diálisis peritoneal es muy bien tolerada y con buen índice de supervivencia, a pesar de que sólo el 10% de los pacientes renales usan esta técnica.

### 5.5.- Peritonítis.-

Si el paciente siente dolor abdominal que no cede, **deberá drenar el líquido** (aunque no le toque todavía el intercambio), para ver **si el líquido es turbio** y **llamará a su hospital** (puede tratarse de una **Peritonítis**). Si viene al Hospital, traiga la bolsa drenada y pase por Admisión para que le den sus etiquetas.

Cuando un paciente tiene peritonitis los síntomas que va a notar son:

- **DOLOR ABDOMINAL**
- **ESCALAFRÍOS.**
- **FIEBRE**
- **NÁUSEAS.**
- **VÓMITOS.**
- **LÍQUIDO DRENADO TURBIO.**



Puede tener todos los síntomas o solamente alguno de ellos.

**NORMA: SI TIENE ESTOS U OTRO SÍNTOMA:  
LLAME DE FORMA INMEDIATA, PUES SI ESPERA  
A QUE SE LE PASE O AL DÍA SIGUIENTE,  
HARÁ QUE SU ESTADO EMPEORE**



**PREGUNTA.-**

¿Por qué puedo coger una peritonitis?

**RESPUESTA.-**

Es por la entrada de gérmenes en el peritoneo, bien por los presentes en el aire, en su nariz, boca, manos, o bien pueden proceder del pulmón o del intestino entre otras.

También por infección del orificio de salida del catéter. Hay que extremar las medidas de prevención, con buena higiene personal y hacerse los intercambios como le han enseñado.



**PREGUNTA.-**

¿En caso de tener peritonitis tendría que ingresar?



## RESPUESTA.-

Depende del estado del paciente. Normalmente no hace falta ingreso.

En varias horas el paciente vuelve a su domicilio, tiempo necesario para analizar el líquido peritoneal, hacerle analíticas de sangre, cambiar el prolongador por otro nuevo y ponerle el tratamiento oportuno.

### 5.6.- Diálisis Peritoneal automatizada.-

Lo hace el paciente en su domicilio, con ayuda de un monitor pequeño (cicladora), del tamaño de una maleta, que efectúa los intercambios de forma programada por la noche (mientras duerme, estudia, etc.), de una manera silenciosa y le avisa si hay alguna anomalía..

El tratamiento dura de 9 a 10 horas. (Sin embargo y según cada caso, es posible que deba realizarse un intercambio manual por el día).

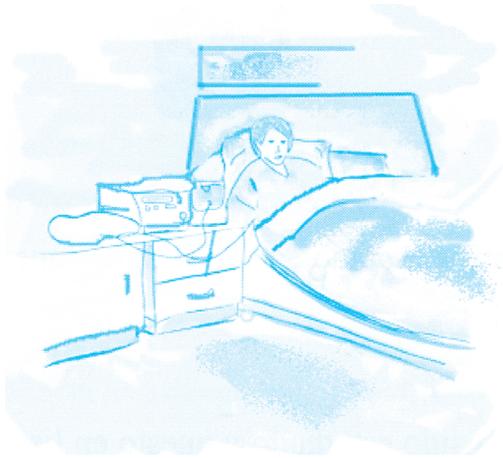
No existe riesgo alguno y si hubiese necesidad, en cualquier momento puede desconectarse de ella.

La enseñanza son varios días.

Todo el material necesario se lo envían a su domicilio.

En caso de avería del monitor, se haría los intercambios manualmente hasta que se la reparen.

Tendría que llamar a su casa comercial al teléfono de 24 horas y dejar su mensaje especificando el tipo de avería.



**PREGUNTA.-**

¿Estoy en CAPD y me aconsejan pasar a DPA (cicladora), por qué?

**RESPUESTA.-**

Es porque necesita una dosis mayor de diálisis, pues los intercambios que se hace son insuficientes para la depuración de sus toxinas y eliminación de líquidos.



**PREGUNTA.-**

¿Cada cuánto tiempo me envían el material que necesito?

**RESPUESTA.-**

Cada mes o antes si lo necesita. Procure que al material almacenado no le dé el aire, sol o la humedad. Revise las caducidades. Verifique su stock de material antes de hacer los pedidos.

**PREGUNTA.-**

¿Me pueden trasplantar estando en diálisis peritoneal?

**RESPUESTA.-**

Sí, siempre que haya sido estudiado y puesto en lista de espera.

**PREGUNTA.-**

¿Qué hábitos de vida debo tener? ¿Puedo hacer deportes estando en diálisis peritoneal?

**RESPUESTA.-**

Debe de realizar una vida normal y sana. Puede realizar la mayoría de los deportes y ejercicios de forma no violenta (natación, bicicleta estática, ejercicios aeróbicos, caminar, etc.), menos levantamientos de peso o los que ejerzan una presión abdominal. (No apoye objetos pesados en el abdomen).



**PREGUNTA.-**

¿Puedo tener vida sexual en diálisis peritoneal?

**RESPUESTA.-**

No hay ningún problema.



**PREGUNTA.-**

¿Puedo bañarme en piscinas o en el mar?

**RESPUESTA.-**

No se recomienda. Si lo hace que sea con una protección impermeable del orificio y del catéter. Pregunte en su Servicio o en ALCER si los tienen o donde conseguirlos.



**PREGUNTA.-**

¿Puedo viajar o irme de vacaciones estando en diálisis peritoneal?



**RESPUESTA.-**

Sí. Consultar antes a su médico o centro.

Para el territorio nacional, comuníquelo a la casa comercial dos o tres semanas antes.

Si es al extranjero, con al menos un mes de antelación (así da tiempo para que le envíen el material).

Si está con cicladora, puede llevarse su monitor o le pondrán otro igual. También debe informarse que en su destino dispongan de enchufes con toma de tierra.



**PREGUNTA.-**

Me voy de vacaciones y me dicen que el agua del grifo no es de calidad. ¿Cómo me lavo?

**RESPUESTA.-**

Utilice agua embotellada para lavarse y luego la desinfección especial de manos como siempre.



**PREGUNTA.-**

Puedo tener animales de compañía en diálisis peritoneal.

**RESPUESTA.-**

Sí, pero no donde se haga los intercambios, y lavándose las manos después de tocarlos.



### PREGUNTA.-

¿Cada cuánto tiempo tengo que ir a la consulta médica o de enfermería ?

### RESPUESTA.-

Una vez al mes o depende de su caso. El día que esté citado irá en ayunas al laboratorio para sacarse sangre. Llevará los volantes que le hayan dado y muestras de orina o del líquido de diálisis.

Después pasará por la **Consulta de enfermería**, para que le controlen: peso, presión arterial, bioimpedancia, estado del orificio de su catéter, toma de exudados, control de citotóxicos, o le cambien el prolongador del catéter, etc.. Este se cambia una vez al año, o ante si lo necesita.

Seguidamente puede ir a desayunar y sobre las (10 horas) irá a la **Consulta médica**, donde llevará su gráfica de diálisis y le valoran su estado y tratamiento.

## Dieta del paciente en Diálisis Peritoneal

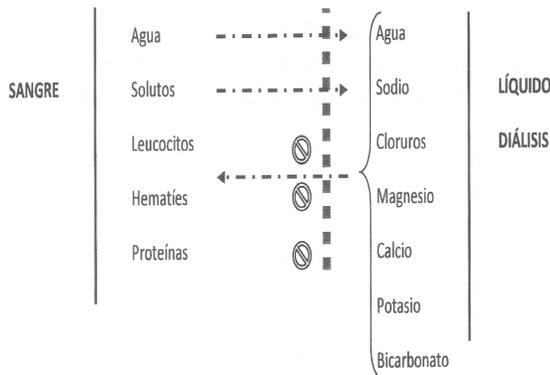
Ver en capítulo de alimentación

**ANTE CUALQUIER DUDA O PROBLEMA  
NO LE IMPORTE CONSULTAR**



# 6.- Hemodiálisis

Es un tipo de diálisis artificial, que consiste en: Poner la sangre del paciente en contacto con una membrana semipermeable (dializador o filtro), donde alrededor de la misma hay un líquido preparado para recoger las sustancias tóxicas de la sangre y aportar a esta otras beneficiosas.



Como vemos, el agua y los solutos de la sangre (creatinina, ácido úrico, fósforo, urea, etc.) pasan bien la pared de la membrana, pero los leucocitos, hematías, proteínas, etc., al ser mayores que los poros, no atraviesan la pared de la misma. Y las sustancias beneficiosas que hay en el líquido de diálisis (calcio, magnesio, bicarbonato, etc.), si atraviesan la membrana.

## 6.1.- Monitor de Hemodiálisis.-

Al paciente “no se le mete en la máquina o riñón artificial” sino que es una parte de la sangre del mismo la que está circulando por ella.



Existen muchos modelos de monitores, pero su función es la misma. No dejan de salir innovaciones, para dar más seguridad al paciente y una mayor eficiencia en las diálisis.

Un monitor de hemodiálisis tiene tres zonas.

✓ **En la parte superior: se hace el control de la diálisis.**

Aquí se programa el tiempo, pérdida de peso o ultrafiltración, temperatura, etc., y también donde saltan las alarmas, para dar seguridad al paciente e información al personal que le atiende.

✓ **En la parte central: suelen ir situadas las bombas.**

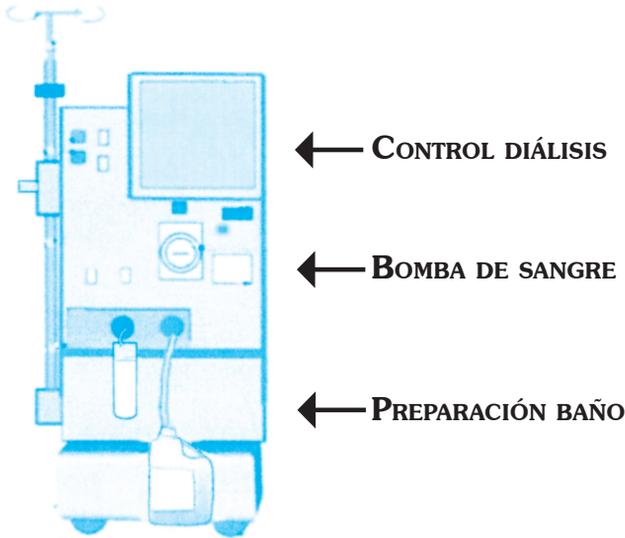
Una de ellas extrae la sangre del paciente, la impulsa hasta el dializador y retorna de nuevo al paciente.

✓ **En la parte inferior: el monitor prepara el baño o líquido de diálisis.**

El baño o líquido de diálisis aporta sustancias beneficiosas para el paciente: magnesio, calcio, bicarbonato, etc., y está compuesto por:

- Agua tratada (el agua de la red no vale).
- Un concentrado de ácido.
- Un cartucho de bicarbonato.

El baño o líquido preparado es enviado hasta el dializador, donde tiene lugar el intercambio de sustancias con la sangre.



### 6.2.- El dializador o filtro.-

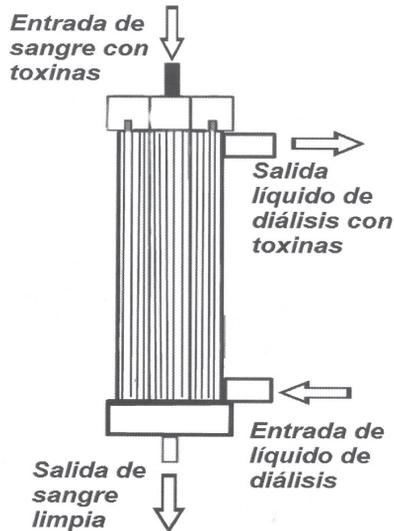
Es un caparazón, donde en su interior hay miles de hilos muy finos que actúan como membranas semipermeables.

Aquí es donde realmente se produce la diálisis con el intercambio de sustancias entre la sangre del paciente que circula por dentro de esos hilos y el líquido de diálisis que lo hace a su alrededor.

Los dializadores varían según el tipo de membrana que esté fabricado, de su mayor o menor superficie, tamaño de los poros, etc.

Todos los dializadores disponen de una entrada y salida para la sangre y otra entrada y salida para el líquido de diálisis.

La sangre y el baño deben circular a contracorriente.



Al principio, la primera y segunda sesión de hemodiálisis se hace a diario y con poca duración 2,30 horas, según cada caso, para sacar las toxinas poco a poco. Después pasan a ser alternas, cada 48 horas, en turnos de **LUNES - MIÉRCOLES - VIERNES** o en **MARTES - JUEVES - SÁBADOS**, es decir tres días a la semana de unas 4 horas de duración por sesión.

La membrana elegida (tipo de dializador), y el tiempo que dura cada sesión de hemodiálisis, dependen de las necesidades de cada paciente, siendo valorado por su nefrólogo, puesto que cada paciente tiene una analítica, ganancia de peso y cantidad de orina emitidas diferentes. En algunos pacientes se les hace **hemodiálisis progresiva** de uno a dos veces a la semana.

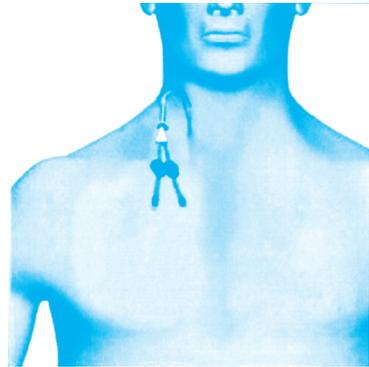
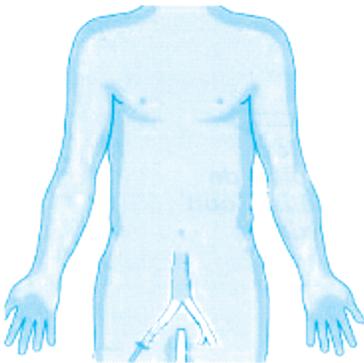


### 6.3.- Accesos vasculares.-

Para poder realizar una buena sesión de hemodiálisis, se necesitan unos flujos de sangre superiores a 300 ml. por minuto, volumen que sus venas habituales no pueden dar, por lo que tendrán que recurrir a unas venas más gruesas (más internas).

Los accesos vasculares se realizan según criterio médico, previa firma del **consentimiento informado**. Van a ser el “caballo de batalla” del paciente en hemodiálisis.

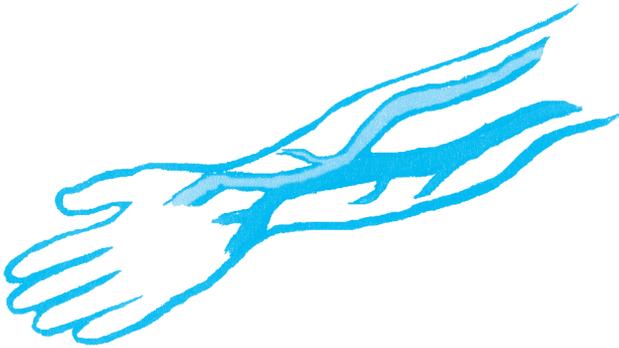
A los pacientes **AGUDOS** (los que necesitan de un tratamiento inmediato de urgencia), se les implanta un **catéter temporal**, bajo anestesia local, normalmente en **vena femoral** (ingle), o en **vena yugular** (cuello).



En los crónicos, como la enfermedad va progresando lentamente, hay tiempo suficiente antes de entrar en programa de hemodiálisis y entonces, se les hace una fístula.

#### **Fístula arteriovenosa interna.-**

Es realizada por el cirujano vascular con anestesia local. Es conveniente que el paciente vaya a la intervención en ayunas.

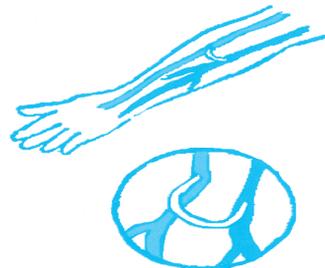
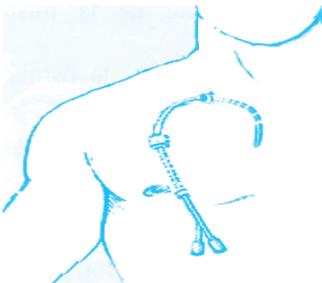


Consiste en unir una arteria con una vena, normalmente en la muñeca o en la flexura del codo. Con ello se consigue aumentar el flujo de sangre y un desarrollo en el grosor de las venas. Así se facilitan las punciones repetidas y mejora en los flujos de sangre.

### Otros accesos vasculares.-

Cuando a un paciente, no hay posibilidad de hacerle más fistulas (por la mala calidad de sus venas), se recurre a injertos o a prótesis. Estos pueden ser trozos de venas extraídas del propio paciente, o fabricados de material sintético, que se implantan entre una arteria y vena (*Goretex*).

**También se les puede colocar un catéter tunelizado permanente. (Permcath)** (catéter de doble luz debajo de la piel), con anestesia local.





## 6.4.- La Fístula arteriovenosa interna.-

Es un eslabón muy importante y el mejor acceso vascular para el paciente.

Hecha la misma, se comprueba su funcionamiento, bien con la propia mano, con la ayuda de un fonendoscopio o también con un eco-doppler. Si notamos una especie de calambre, murmullo o ruido (THRILL), es la señal inequívoca de que la fístula funciona.

Las venas comienzan a dilatarse desde el primer día hasta los 6-8 meses. Luego no se dilatan o lo hacen lentamente.

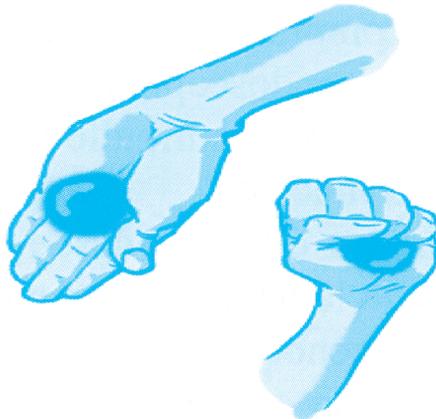
Duración: Va a depender de la calidad de los vasos o las patologías asociadas de cada paciente. Una fístula bien realizada en buenas venas pueden pasar de los 10 años.

### **Cuidados a tener con la fístula.-**

- ✓ A veces, después de la intervención quirúrgica, el miembro afectado se inflama, hay dolor o ligera fuga de sangre por algún punto de sutura.
- ✓ Reposo relativo. Mantener el brazo elevado, para evitar el edema durante las primeras 12-24 horas.
- ✓ Observar periódicamente el apósito para ver si sangra. Si este se encuentra seco, no se cambiará hasta pasados varios días.
- ✓ Si dolor, tome paracetamol o el metamizol.
- ✓ Si tiene fiebre, enrojecimiento, hinchazón o sangrado consulte o vaya a urgencias.
- ✓ Si está con la presión arterial muy baja y mareado, tumbese con los pies en alto hasta que le pase.



- ✓ Los puntos de sutura, se le retirarán sobre los 8 a 10 días.
- ✓ Es conveniente comprobar el funcionamiento de la misma diariamente.
- ✓ Dependiendo del desarrollo de las venas, del tipo de fístula o necesidades, ésta se puede comenzar a pinchar a 25 - 30 días.
- ✓ Mantener una higiene esmerada. Lo mejor es lavarla con agua y jabón verde.
- ✓ Evite los golpes, no doblar el brazo ni dormir sobre él.
- ✓ No realice ejercicios violentos o de vibraciones.
- ✓ No coger peso ni colocarse nada que la comprima: (reloj, pulsera, bolso, etc.).
- ✓ No permita que le tomen la tensión ni le saquen sangre en ese miembro.
- ✓ En los pacientes que tienen problemas de venas, o estas son muy finas, puede conseguirse un desarrollo mayor de las mismas con:





- Ejercicios con una pelota de goma (del tamaño de su palma), realizando presiones sobre ella varias veces al día (a partir del tercer día).
- Sumergir el miembro en agua tibia mezclada con una cucharada de sal o la aplicación de calor húmedo 3-4 veces al día.
- Compresión mínima de las venas con un manguito (lo más próximo a la axila, durante 10 minutos, 2 o 3 veces al día).

Estas medidas pueden realizarse una vez quitados los puntos de sutura.

### **Situaciones que se pueden presentar en la fístula.**

- ✓ La fístula, a veces se puede **PARAR** nada más salir del quirófano o bien con el paso del tiempo, siendo necesario realizar otra nueva.
- ✓ En algunos casos, es preciso **anular o retocar** la misma: (infecciones repetidas o por flujos excesivos que pueden producir mucho edema en miembro, o si hay dilataciones importantes o aneurismas).
- ✓ **HEMATOMA:** Es la situación más frecuente, producida por desgarrar de la vena al pinchar ésta con las agujas para hemodiálisis. Se produce un engrosamiento de la zona y la piel cambiará de color (morada), indicando la existencia de sangre por debajo. (Suele producirse con más frecuencia en las primeras punciones, o también, cuando no se hace una compresión correcta del orificio de la vena al retirar las agujas).
- ✓ **INFECCIÓN:** Presenta los signos típicos: calor, dolor, edema y rubor (con o sin fiebre). Una fístula infectada puede dar serios problemas. Por ello, jamás se debe pinchar en zona que se sospeche infectada. Si tiene alguno de esos síntomas deberá consultar.



- ✓ **SÍNDROME DE ROBO:** Por este, el miembro afectado se nota más frío y con un leve o intenso dolor, producido por una disminución de riego sanguíneo en la zona. Es más doloroso durante la sesión de hemodiálisis.
- ✓ Cuando una fístula presente problemas en su punción, de poco flujo, o esté infectada le colocarían un catéter en otro lugar, para así dejarla descansar un tiempo.
- ✓ Si nota que su fístula **esta parada, deberá acudir cuanto antes a Urgencias del Hospital**, para ser valorado por el cirujano vascular por si pudiera repararla. El nefrólogo estará informado.



#### PREGUNTA.-

¿Por qué causas se puede parar una fístula?

#### RESPUESTA.-

Generalmente suelen ser por problemas vasculares del paciente (vasos muy finos), coágulos (trombos), infecciones, bajadas importantes de la presión arterial, hematomas, golpes, etc.

Quando un paciente tiene agotadas las fistulas, se recurre a implantarle un catéter temporal o permanente o pasar a diálisis peritoneal.



#### PREGUNTA.-

¿Es necesario ingresar para hacerse la fístula?



**RESPUESTA.-**

Normalmente el paciente viene ambulante. Si el nuevo acceso vascular fuese más laborioso y complicado le tendrían que ingresar.



**PREGUNTA.-**

Me dicen que mi fístula recircula ¿qué es eso?

**RESPUESTA.-**

Es debido a que una parte de la sangre que viene ya sin toxinas, es recogida y enviada de nuevo al dializador, con lo cual no se depura bien toda la sangre durante la hemodiálisis.

Puede ser por estrecheces en sus venas, flujos muy altos, presiones venosas excesivas, ó porque las agujas de salida y entrada de la sangre están muy próximas. Le buscarían una solución según el problema que tenga.



**PREGUNTA.-**

¿ Como se pincha la fístula? ¿ Es muy dolorosa la punción ?

**RESPUESTA.-**

Se suele pinchar en una zona lo más alejada del punto de unión de la fístula.



- **EN ZONA:** Es la más común, las punciones se realizan próxima a los mismos puntos.
- **EN ESCALERA:** Sería la más aconsejada. Es ir cambiando el sitio de la punción y buscando el recorrido de las punciones más alejado, de abajo hacia arriba: (así se previenen aneurismas o infecciones).
- **EN OJAL: Con la BH (*buttonhole*):** La aguja se introduce siempre por el mismo punto exacto. Las punciones se hacen al principio con agujas biseladas durante varias semanas, hasta que se forme el túnel de canalización y después se pincha con agujas romas. (Con esta técnica se evitan hematomas y menos dolor al pinchar).
- **VWING:** Es un dispositivo mecánico que se puede implantar debajo de la piel, directamente en una vena de la fistula (es una guía de agujas), lo que favorece la punción en fistulas complicadas o profundas.

**NOTA:** La sensación de dolor depende de cada paciente y día.  
La punción es similar a cuando le extraen sangre en laboratorio.

Si usted siente mucho dolor al pincharle su fístula, puede ponerse una hora antes de la punción alguna pomada anestésica. Consulte.

## 6.5.- La Heparina..

Es una medicación anticoagulante que se pone durante la hemodiálisis; permite que la sangre al estar fuera del organismo, **no se coagule**. También es usada en diálisis peritoneal, para que no se forme fibrina en el líquido.



Además tiene más usos: Se introduce en los catéteres de hemodiálisis y peritoneal para evitar su obstrucción y como tratamiento preventivo en la formación de trombos en los pacientes encamados, tromboembolismos, infartos etc.

Hay varios tipos de heparina (sódica, cálcica.....) y se presentan en viales o en jeringas precargadas, para uso subcutáneo o intravenoso.

En estados especiales como: **Menstruación** (ciclo de la mujer), pequeñas **Hemorragias** (por ejemplo, de la nariz) y en las **Extracciones dentarias** (éstas se harán siempre con el conocimiento de su nefrólogo y el día después de la diálisis) (**nunca el día que se dializó**), deberá comunicarlo, para administrar menos dosis de heparina, por peligro de sangrado abundante.

A los pacientes con hemorragias graves o que vayan a ser intervenidos quirúrgicamente, se les hacen sesiones de hemodiálisis “**Sin Heparina**”.

### 6.6.- Primera sesión de Hemodiálisis.-

Ante todo, tiene que tener “**Tranquilidad y confianza**” pues todo saldrá bien.

El día señalado acudirá al Hospital a la unidad de diálisis.

El nefrólogo le informará del procedimiento y **deberá firmar su consentimiento informado** sobre los riesgos o complicaciones para la hemodiálisis o para la implantación de un catéter.

Después, el paciente debe esperar a que le avisen, pues “**El Personal de Enfermería**”, debe ultimar lo necesario para el comienzo de la misma, tales como el “**Montaje y Cebado del Monitor**”.

El material utilizado para cada paciente es de un solo uso.



Dentro de la sala y en pijama, lo primero que le harán es "**pesar-le y/o medirle**".

El pesaje es necesario para que usted sepa lo que gana entre sesión y sesión, pues al no orinar o hacerlo en poca cantidad, su organismo irá acumulando peso.

Seguidamente le indicarán el lugar donde le realizarán la sesión.

Tomarán sus constantes y le harán E.C.G., bioimpedancia, o analítica... si lo necesita..

Si le van a implantar un catéter en yugular hay que hacerle una RX de control post.

Si su fístula funciona bien, le pincharán en la misma dos agujas (**BIPUNCIÓN**) y se procede a conectarle al monitor de hemodiálisis.

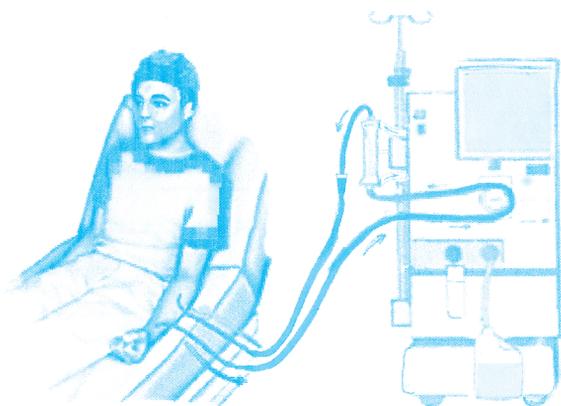
De la aguja arterial (más próxima a la fístula), sale la sangre que va al monitor impulsada por una bomba y una vez limpia le entra por la aguja venosa (más lejana de la fístula). "Y ya se está dializando".

Cuando la diálisis se hace por una sola aguja o es un catéter de una sola luz, el tiempo de diálisis será mayor, debido a que la sangre tiene que salir y entrar en intervalos de tiempo por el mismo sitio (**UNIPUNCIÓN**).

La sesión de hemodiálisis transcurre normalmente sin incidencias, y lo más pesado para el paciente suele ser, la relativa inmovilidad a la que debe estar sometido.

Durante la sesión, el paciente puede comer o beber moderadamente, ver T.V., leer, escuchar música, etc.

Procure no mover el miembro o lugar donde tenga colocadas las agujas o el catéter, con objeto de estos no se doblen o puedan salirse de donde están implantadas.



También es importante que no los cubra con ropa para que sean visibles.



Finalizada la sesión de hemodiálisis, le retiran las agujas, debiendo **PRESIONAR CON LOS DEDOS**, en la zona de punción durante varios minutos, hasta que deje de sangrar (la presión no debe cortar la circulación de sangre de la fístula).

Si es un catéter, le introducen suero fisiológico y heparina para evitar su obstrucción y se coloca un tapón en cada rama.



La zona de punción o la del catéter se cura y cubre con un apósito.

El personal de enfermería a su cargo, tomará las constantes cada vez que lo crean oportuno (presión arterial, temperatura, etc), con el fin de controlarle mejor.

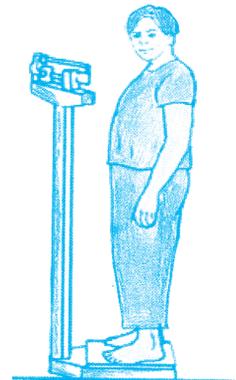
Una vez terminado, evite incorporarse bruscamente, pues puede marearse como consecuencia de una bajada repentina de su presión arterial.



**"Permanezca un rato  
sentado después  
de desconectado"**

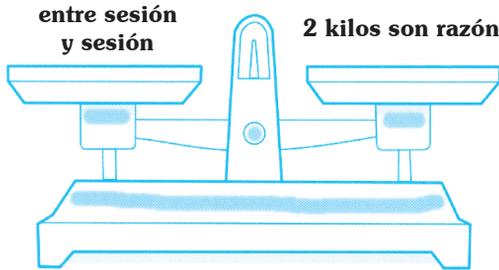
Antes de abandonar la sala, deberá **PESARSE** nuevamente para controlar el líquido perdido (**ULTRAFILTRACIÓN**) y con ello y en sesiones sucesivas, valorar el nefrólogo su **"PESO SECO"**.

**"Pesarse antes  
y después de dializarse"**





Entre diálisis, no es conveniente pasar de **dos kilos de peso** pues al extraerle más de ese peso acumulado, corre el riesgo de pasar una diálisis peor, con posibilidad de que aparezcan síntomas como calambres y bajadas de la tensión arterial.



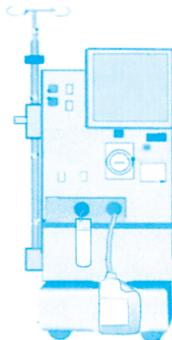
**"Aunque tenga ganas no pasar de 2,5 kilos el fin de semana"**

### 6.7.- Pasos en una sesión de Hemodiálisis.-

La mayoría de los monitores son ya automáticos y van indicando los pasos a seguir. Puede haber variaciones según el tipo de monitor, técnica que se utilice o el profesional que la realice. Estos son unos **ESQUEMAS** para que se haga una idea (**hacerlo con mucha asepsia**).

- 1) **Pulsar encendido del monitor:** TEST. Elegir técnica.

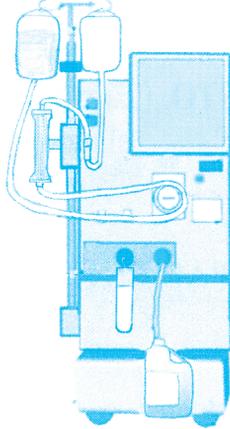
Conectar concentrados.





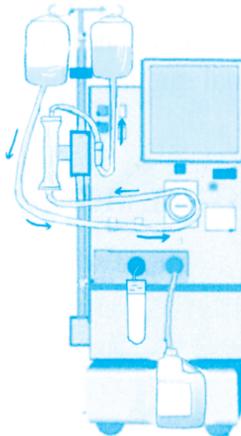
2) **Montaje circuito de sangre:** Conectar entre sí:

(Suero - línea arterial - dializador - línea venosa - bolsa recolectora).



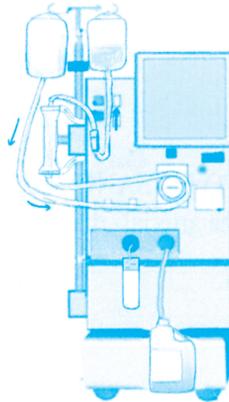
**El monitor tiene ya preparado el baño de diálisis.**

3) **Cebado circuito de sangre:** Pulsar la bomba de sangre a unos 100-150 ml/min. y se ceba todo el circuito con suero o con líquido preparado por el monitor.





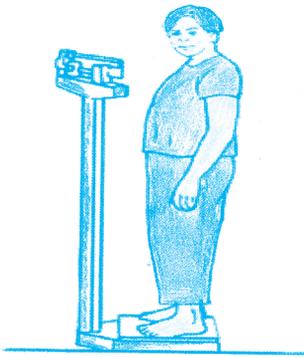
- 4) **Cebado dializador:** Colocar los conectores del baño en el dializador (a contra corriente del circuito de sangre) y pulsar cebado baño. Seguir cebando el circuito con suero.



**MONITOR LISTO:** (cámaras y circuitos están sin aire y el monitor sin alarmas).

5) **Preparación del paciente:**

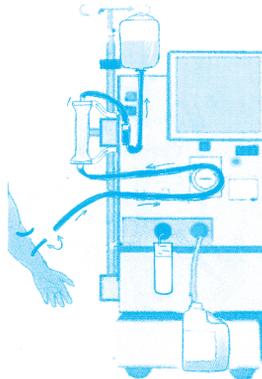
- Pesaje.
- Toma de constantes.
- Punción de agujas arterial y venosa comprobando su permeabilidad con suero.
- Programar datos de la diálisis en monitor.



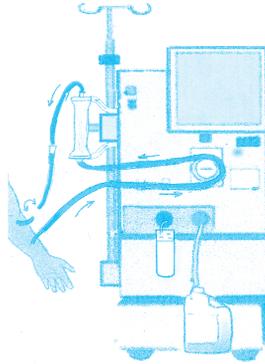
#### 6) **Conexión paciente.**

Conectar línea arterial a la aguja arterial.

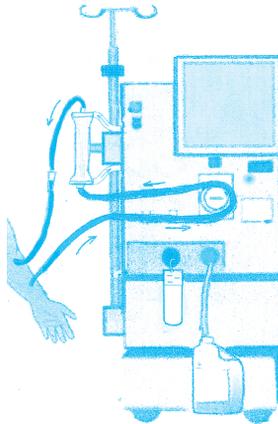
Ponemos bomba sangre en marcha a unos 100-150 ml./min. Inyectar heparina.



- 7) Antes que llegue la sangre a la bolsa recolectora... **parar la bomba de sangre.** Conectar la línea venosa a la aguja venosa.



- 8) **Se sube bomba de sangre** despacio, hasta alcanzar buenos flujos. Unos 350 ml/min. Confirmar datos diálisis.



## COMIENZA LA DIÁLISIS

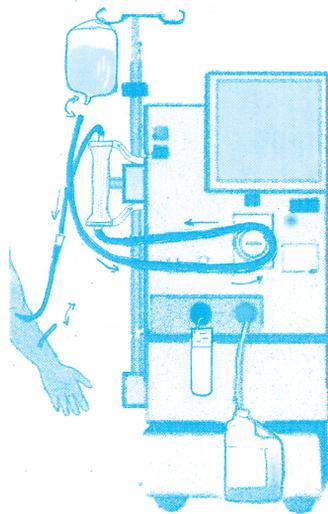
- 9) **Fin Diálisis.**

Terminada la sesión el monitor avisa. Confirmamos retorno sangre.



Hay varios métodos para el **Retorno de la sangre** (este es el más común):

- Paramos la bomba de sangre.
- Desconectamos la línea arterial de la aguja arterial, quedando esta lavada con suero y conectar la línea arterial en el suero o en el puerto de infusión del monitor.
- Ponemos bomba de sangre a unos 100-150 ml./min. y devolvemos toda la sangre al paciente.

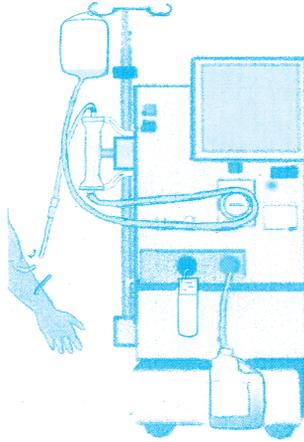


#### 10) **Desconexión:**

Una vez devuelta toda la sangre.

Paramos la bomba de sangre y pinzamos todo.

Desconectamos la línea venosa de la aguja venosa.

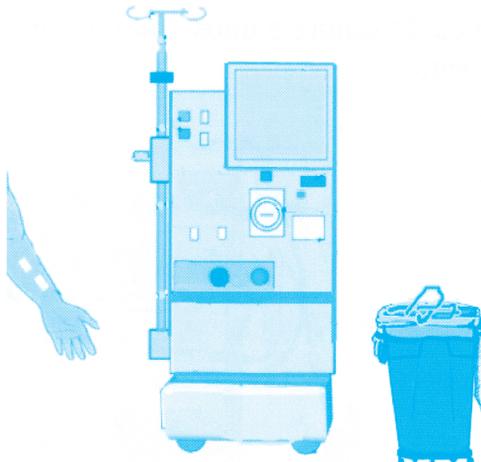


**Retirada de agujas:**

Hemostasia y cura.

Toma de presión arterial.

Pesaje final.





Desechar todo el material.

Limpieza y desinfección/ lavado del monitor. Apagado automático.

**NOTA:** Si la diálisis se hace por un catéter, hay que comprobar su permeabilidad con suero y el procedimiento es igual, usando mascarilla y guantes estériles.



#### **PREGUNTA.-**

¿He comenzado la hemodiálisis en el Hospital, puedo seguir aquí?

#### **RESPUESTA.-**

Dependerá de su estado. Normalmente las primeras sesiones se realizan en el Hospital y después debe pasar a otro Centro, ya que siempre hay que dejar puestos libres para los pacientes que estén ingresados, los que necesiten de más cuidados o las urgencias. Allí puede pedir el turno que le interese siempre que se pueda.

### **6.8.- Riesgos o complicaciones en las Hemodiálisis.-**

En algunas sesiones, al paciente le pueden aparecer bien al comienzo, durante o al final de las mismas:

- √ Sed.
- √ Mareos.
- √ Dolor de cabeza.



- ✓ Dolor precordial o lumbar.
- ✓ Picores.
- ✓ Sudoración.
- ✓ Bajada de su presión arterial.
- ✓ Náuseas o vómitos.
- ✓ Calambres.

La mayoría de estos síntomas están muy relacionados con el sobrepeso que trae.

Y relacionada con la técnica:

- Sangrado - hematoma: al pinchar la fístula o al implantar el catéter.
- Las reacciones alérgicas son poco probables por la biocompatibilidad de los fungibles.
- Los tromboembolismos son muy infrecuentes debido a la seguridad de los monitores.
- Como la sangre recorre un circuito externo: (agujas o catéter - línea arterial - dializador - línea venosa), puede haber: una salida o rotura de alguno de estos elementos; que se coagule parte o todo el circuito con la consiguiente pérdida de sangre; o también que haya una entrada de aire en el mismo, siendo necesario cambiar alguno o todos los componentes del circuito; también puede haber una avería de su monitor.

**CASO DE NOTAR ALGUNO U OTROS  
SÍNTOMAS, AVISE AL PERSONAL QUE LE ATIENDE**

**PREGUNTA.-**

¿Qué son los calambres?

**RESPUESTA.-**

Son contracturas muy dolorosas que se presentan en diferentes músculos, sobre todo en los gemelos de ambas piernas.

Son más frecuentes en las sesiones de hemodiálisis, aunque también pueden darse en su domicilio.

Entre las causas están: el extraer mucho líquido al paciente en poco tiempo, o por alteraciones musculares por las toxinas retenidas.

Se suelen quitar infundiéndole suero, haciendo estiramientos del músculo o masajeando la zona afectada. También aplicando alcohol en la zona o tomar algún caldo salado.

**PREGUNTA.-**

Tengo muchos picores. ¿Qué puedo hacer para aliviarlos?

**RESPUESTA.-**

Estos síntomas suelen aparecer antes de entrar en diálisis y en alguno de los pacientes puede agravarlo durante la misma sesión de hemodiálisis.



Los picores son difíciles de corregir y entre las medidas están: seguir muy bien la dieta y el tratamiento contra el fósforo, medicamentos antihistamínicos, cremas hidratantes, soluciones refrescantes, alcohol, mentol, lámparas de radiaciones ultravioletas, evitar temperaturas extremas, etc.

Tenga las uñas cortadas para no erosionar su piel.



**PREGUNTA.-**

¿Por qué cuando traigo muy poco peso se me hacen las mismas horas de diálisis?

**RESPUESTA.-**

En la diálisis hay dos procesos que son: la eliminación de toxinas y la del líquido acumulado entre dos sesiones.

Las horas de diálisis que tiene usted prescrita son las que necesita para la eliminación de las toxinas y son independientes del peso acumulado.

Quiere decir que traiga mucho o poco peso sus horas de diálisis no variarán.



**PREGUNTA.-**

Algunas veces en las horas siguientes a la hemodiálisis, estoy más cansado, ¿A qué es debido?



### RESPUESTA.-

Porque en su organismo se han producido alteraciones internas por las toxinas y líquido eliminados. Una vez restablecida la situación estará mejor.



### PREGUNTA.-

Mi nefrólogo me va a cambiar a una hemodiálisis On Line. ¿En qué consiste? ¿ Que otras técnicas hay ?

### RESPUESTA.-

Hay muchas técnicas en hemodiálisis, según se eliminen mejor las pequeñas, medianas o grandes moléculas de las toxinas.

Entre las técnicas **difusivas** están: la **hemodiálisis convencional** o de bajo flujo y las **hemodiálisis de alto flujo**. (Se eliminan mejor las pequeñas moléculas).

En las técnicas **convectivas** están: la **Hemodiafiltración On Line, AFB, Hemofiltración, PFD ....**

Las técnicas más utilizadas son las hemodiálisis de **alto flujo y las On line**.

En la **On line** hay difusión y convección, el monitor prepara un líquido de diálisis ultrapuro y lo infunde bien en el dializador, en la línea arterial o en la línea venosa, con lo cual se arrastran y eliminan mejor las medianas y grandes moléculas.



Su nefrólogo indicará que técnica le vendrá mejor, atendiendo a los flujos de su acceso vascular, a las toxinas retenidas o a su estado general.

Hay otras técnicas, como las **plasmaféresis**, que se aplican a pacientes con otras patologías, para recambiar el plasma enfermo por otro nuevo fresco.



#### PREGUNTA.-

Oigo a mi médico/enfermera hablar de que tengo el KT o el Kt/v muy bajo ¿qué es eso?

#### RESPUESTA.-

Son unas cifras que indican la dosis o eficacia de diálisis que usted recibe (si se están eliminando bien o mal sus toxinas).

El KT: lo mide el monitor durante la sesión.

El Kt/v: Hay que calcularlo con fórmulas y va en relación a sus analíticas, a su volumen de líquido corporal, tiempo de diálisis, etc.

Según las cifras que tenga usted, corregirán la causa o le ajustarán su tiempo de hemodiálisis.



#### PREGUNTA.-

Tengo colocado un catéter por donde me hacen la hemodiálisis. ¿Qué cuidados debo tener con el mismo?

**RESPUESTA.-**

- ✓ Mantener buena higiene corporal.
- ✓ Tanto el catéter temporal como el permanente se lo curan en su Centro de diálisis.
- ✓ Si el catéter es temporal, no quite el apósito, lávelo a su alrededor o impermeabilice la zona. (No manipular ni mojar el apósito del catéter).
- ✓ Vigilar el apósito que lo recubre, pues este con el sudor o con el movimiento se puede despegar y salirse del lugar.
- ✓ Si se hace la hemodiálisis en su domicilio y tiene un catéter permanente: (ducha y lavado con jabón verde, secar con una gasa la zona de inserción del catéter y taparlo después con apósito o saquito para que este no roce con nada). (No aplique povidona yodada ni agua oxigenada para que este no se deteriore). El lavado de cabeza debe hacerlo aparte.
- ✓ No debe bañarse en piscinas o mar. Si lo hace debe impermeabilizarlo (existen apósitos impermeables para ese fin. Pregunte en su centro o en ALCER).
- ✓ Si lo tiene colocado en la ingle, realice poca actividad y no doble la pierna en exceso.
- ✓ Si tiene fiebre, o hay supuración o enrojecimiento en la zona donde está implantado **COMUNÍQUELO**, le retirarán el catéter y lo pondrán en otro lugar por peligro de infección.
- ✓ Léase capítulo de **CONSEJOS IMPORTANTES**.



## QUE OTRAS SITUACIONES SE PUEDEN DAR EN HEMODIÁLISIS

- ✓ Normalmente a cada paciente se le suele colocar en el mismo monitor, pero por avería de este u otras circunstancias, se le cambia a otro.
- ✓ A veces, el peso de salida no coincide con la cantidad de líquido que se le ha extraído (Ultrafiltración). Puede ser debido a errores en el pesaje de inicio, a que el monitor haya extraído más o menos líquido del programado, o que usted coma o beba más durante la sesión y no se ha tenido en cuenta.
- ✓ Si un paciente tiene acumulado mucho líquido, el nefrólogo valorará hacerle una sesión de hemodiálisis extra.
- ✓ Si retiradas las agujas, la zona de punción tarda en dejar de sangrar, suele ser porque se pinchan en los mismos puntos. **Es conveniente cambiar el lugar de punción.** No le importe que así sea, aunque le duela más, es bueno para la fístula y se evitarán infecciones y aneurismas. Sea pues comprensivo y colabore.

## SUGERENCIAS AL PACIENTE EN HEMODIÁLISIS

- ✓ Son frecuentes los comentarios de ¿por qué tal o cual paciente entra antes que yo? ó ¿por qué sale antes si le han conectado después? Piense que puede ser por muchos motivos. El tiempo de menos que se haga en diálisis, va en contra del propio paciente.
- ✓ Otros pacientes insisten en **“QUÍTAME YA, SI TOTAL FALTAN 15 MINUTOS”** Esto es un error. Las complicaciones por déficit de diálisis surgen a largo plazo.



- ✓ Los desplazamientos a su Centro de diálisis lo pueden hacer en ambulancia colectiva o con su propio vehículo.

Si su caso lo requiere iría en ambulancia individual.

- ✓ Si entra en la sala de diálisis más tarde de lo habitual, la causa puede ser por averías de los monitores o alguna urgencia. Tenga calma.
- ✓ Cuando desee cambiar de turno de diálisis, bien para irse de vacaciones, por problemas familiares, de estudio, trabajo, etc. Puede solicitarlo.
- ✓ Con la diálisis lo que se pretende es asegurar a cada paciente una calidad de vida lo mejor posible.
- ✓ La supervivencia va en aumento, a medida que avanza la técnica y la medicina.
- ✓ La principal molestia para usted, es la sujeción a las sesiones. Por regla general, el paciente tolera bien la hemodiálisis a pesar de entrar “**CON MIEDO**”, debido a su escasa o nula información. Este temor es infundado y el peor momento suele ser la punción de las agujas.

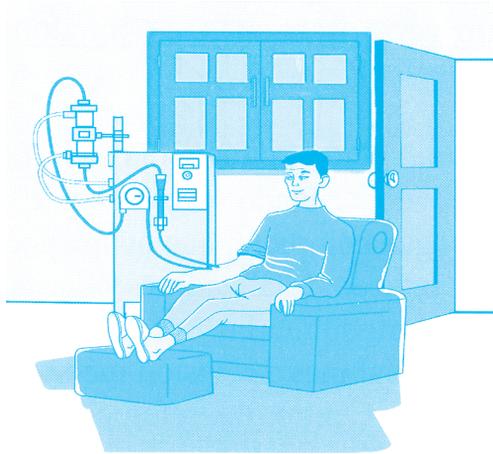
### **6.9.- Hemodiálisis diaria domiciliaria (H.D.D.D.).-**

Es la técnica de hemodiálisis realizada por el paciente y un acompañante en su domicilio, tras un periodo de entrenamiento en su centro de aproximadamente mes y medio a dos meses; donde se le adiestra de una forma sencilla todo el proceso: (conocimiento y manejo del monitor y tratamiento del agua, punción de la fístula o manipulación del acceso vascular, resolución de problemas, etc.), para que esta resulte segura.



Existen 3 modalidades:

- **CONVENCIONAL** (de 3 sesiones a la semana y 4 horas duración).
- **NOCTURNAS** (de 3-7 días semana con flujos bajos de sangre y 8 horas duración).
- **CORTAS:** Se ha observado, que sesiones cortas y frecuentes de hemodiálisis son mucho más eficaces en el tratamiento de la uremia. (6 días a la semana de unos 2,30 horas de duración) (es la más utilizada).



### ¿Qué requisitos son necesarios para la H.D.D.D.?

- ✓ Que las sesiones de hemodiálisis sean estables (bien toleradas).
- ✓ Tener un buen acceso vascular (fístula o catéter permanente, con buenos flujos y fácil acceso a ellos por parte del propio paciente).



- ✓ Interés y deseo por parte del paciente: (estos suelen ser independientes y responsables).
- ✓ No se requieren conocimientos previos en ciencias de la salud.
- ✓ Contar con un acompañante: (normalmente un miembro de la familia).
- ✓ Disponer de un espacio físico en su domicilio, para el monitor, tratamiento de agua y suministros.
- ✓ Firmar **el consentimiento informado** sobre el procedimiento, riesgos y complicaciones generales.

**Ver pregunta de:** riesgos y complicaciones en las hemodiálisis.

### ¿Qué ventajas proporciona la hemodiálisis domiciliaria?

- ✓ Se evitan horas en traslados y esperas en sus centros.
- ✓ Hay menor riesgo de infecciones. Tiene más privacidad.
- ✓ Es más fisiológica por haber menos sobrecarga de líquidos y toxinas urémicas.
- ✓ Mayor control de la presión arterial con lo cual mejora su estado cardiovascular. Menos fármacos.
- ✓ Mejoría de la anemia por lo que hay menos dosis de EPO.
- ✓ Control del fósforo, por lo que mejoran sus huesos.
- ✓ Más apetito y mayor bienestar.
- ✓ Mejoría del estado físico, psíquico y calidad de vida. Mayor autoestima.
- ✓ El paciente dispone de horarios más flexibles, lo que le permite seguir trabajando.



## ¿Qué equipamiento sería necesario en mi domicilio y cuál sería mi seguimiento?

- ✓ Un monitor pequeño para la hemodiálisis. Los hay que se pueden transportar en una maleta cuando salga de viaje o vacaciones.
- ✓ Un tratamiento de agua completo, que ocupa poco espacio.
- ✓ Todo el material preciso (dializadores, líneas, sueros, concentrados, etc.), que le sirven en su domicilio.
- ✓ Tendría que ir una vez al mes a revisión médica.
- ✓ Podrá consultar a su Centro de referencia ante cualquier problema relacionado con su salud o con la técnica.
- ✓ En caso de avería del monitor o equipo de tratamiento de agua, avisará siempre al teléfono de 24 horas de su casa comercial, dejando su mensaje en el contestador (aunque sea en fin de semana o fuera del horario comercial).

**Si van a tardar más de dos días en repararla, debe avisar a su hospital para que lo dialicen allí.**

### 6.10.- Consejos importantes en Hemodiálisis.-

Mantenga una higiene esmerada:

- Ducha diaria.
- Higiene bucal para combatir la halitosis.
- Lavado del brazo de la fístula con agua y jabón verde antes de la sesión de diálisis.



Si tiene dentadura postiza, la usará en el momento de tomar algún alimento, luego es conveniente quitársela durante la sesión.

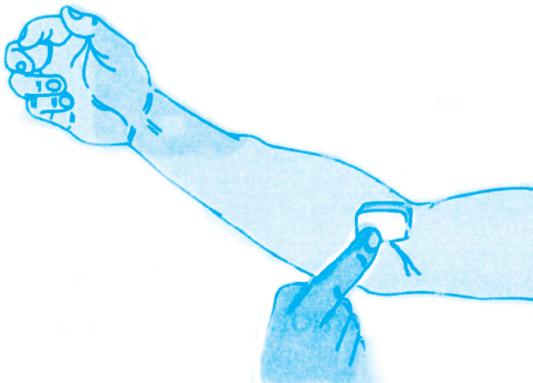
Si en la punción se ha producido algún hematoma en el brazo de la fístula, aplicar enseguida hielo. En días sucesivos va bien, paños calientes y pomada antitrombótica.

En caso de tener calambres en casa, puede mejorarlos con: algún caldo salado, agua con azúcar, agua bicarbonatada y masaje sobre la zona

Si está mareado, tumbese con los pies hacia arriba hasta que le pase.

**COMUNIQUE A SU NEFRÓLOGO / ENFERMERO/A  
LO QUE LE HAYA SUCEDIDO**

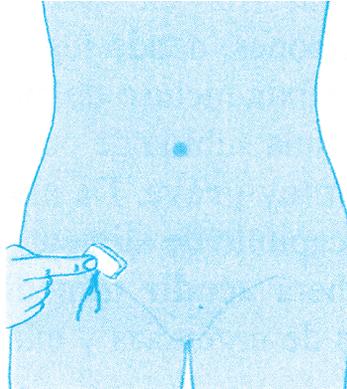
Si durante el viaje a su domicilio o en él, comienza a sangrar por el lugar donde tuvo colocadas las agujas, **NO SE ALARME Y PRESIONE CON UN DEDO DURANTE 10 MINUTOS** (sin cortar la circulación).





Si el sangrado procede de un catéter, doblar éste, pinzarlo o apretar el tapón que lleva.

Si el catéter se ha salido del lugar, presionar en el punto del sangrado de igual forma.



**EN EL CASO DE NO CORTARSE LA HEMORRAGIA,  
ACUDIR AL CENTRO MÁS CERCANO SIN DEJAR  
DE PRESIONAR SOBRE EL PUNTO DE SANGRADO**

Tanto usted como su familia, pueden pedir información sobre cualquier duda o problema que tenga llamando a su centro.





Todo paciente en diálisis, que presente síntomas como: **DOLOR PRECORDIAL, ASFIXIA, o note que su fistula o catéter no deje de sangrar, deberán acudir de inmediato al servicio de Urgencias.**



#### PREGUNTA.-

¿Qué es el edema agudo de pulmón y porqué se produce?

¿ Y la hiperpotasemia ?

#### RESPUESTA.-

El **edema de pulmón** es consecuencia del aumento excesivo de peso por una ingesta masiva de líquidos.

Al no orinar o hacerlo en poca cantidad, se produce el encharcamiento de los pulmones, dando lugar a tos, taquicardia, disnea, con una sensación de fatiga o asfixia incluso de pie.

La **hiperpotasemia** es una subida de potasio por consumo excesivo de alimentos ricos en el y es **muy grave**. Da alteraciones cardíacas y asfixia. Ver: hiperpotasemia en el capítulo de alimentación.

En ambos casos, deberá **acudir inmediatamente al Hospital**, para realizarle una hemodiálisis de urgencias y extraerle ese líquido y/o potasio de más.



## Controles

Cada cierto periodo de tiempo, le realizarán análisis y estudios diversos, encaminados a seguir su evolución y determinar el tiempo o el tipo de diálisis.

Los monitores son revisados por técnicos especializados, para que estas se encuentren en las mejores condiciones de uso.

Periódicamente se analiza el líquido de hemodiálisis, para que su composición sea el correcto.

El agua tratada, es decir la que ha pasado por una instalación depuradora antes de llegar a la máquina, se le hacen igualmente controles, para mantenerla libre de partículas que serían muy peligrosas para su organismo como: plomo, sulfatos, calcio, aluminio, cobre, cloraminas, etc.

Y para cerrar este capítulo y como “**MEDIDA PREVENTIVA**”, debe conocer, que si el origen de su enfermedad es de tipo hereditario, es muy conveniente que sus hijos o hermanos les hagan un estudio médico, con objeto de detectarla y / o tratarla si esta ya existe.

### 6.11.- Tratamiento Médico en Diálisis.-

- **Será prescrito exclusivamente por su nefrólogo.** Aparte de la pauta de diálisis (hemodiálisis - CAPD), podrá hacer una vida normal, dentro de sus limitaciones, con paseo diario e incluso algún ejercicio físico moderado.
- Mantener una **buena higiene corporal.**
- **Dieta pobre en sal, proteína, fósforo y potasio, según su caso.**
- **TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA:** Imprescindible si su estado lo requiere.



- **HIERRO - ERITROPOYETINA (Epo):** Son para corregir la anemia.

**Si toma hierro**, las heces pueden tener un aspecto negruzco, ya que este medicamento las tiñe de ese color, y puede confundirla con una hemorragia digestiva. El hierro se pone durante la hemodiálisis.

La Epo se puede poner subcutánea, o también se inyecta en la sesión de hemodiálisis.

- **Captoreos ó quelantes del FÓSFORO:** Controlan los niveles altos de fósforo. Son medicamentos que se unen a los alimentos y evitan la absorción del fósforo en el intestino, disminuyendo su paso a la sangre (tomarlos mejor con los alimentos). Los hay:
  - ✓ **CÁLCICOS:** (Acetato cálcico, carbonato cálcico, cálcicos con magnesio, etc.).
  - ✓ **No CÁLCICOS:** (Lantano, Sevelamer, quelantes férricos, etc.).
- **HIPERPARATIROIDISMO:** Hay un aumento de la hormona PTH: (porque el calcio y la vitamina D están bajos y el fósforo alto), hay que ponerle un tratamiento para controlar las alteraciones óseo minerales asociadas a la insuficiencia renal con:
  - ✓ **VITAMINA D:** (Calcitriol, Paricalcetriol...).
  - ✓ **CALCIOMIMÉTICOS:** (Cinacalcet, etelcalcetide...).
- **VACUNAS:** Son muy necesarias como medida preventiva para la gripe, hepatitis, etc.
- **RESIN-CALCIO:** Impide parcialmente el paso del potasio de los alimentos del intestino a la sangre.



- **ANTIHIPERTENSIVOS:** Son para disminuir la presión arterial. **NO LOS TOMA 8 HORAS ANTES DE LA DIÁLISIS**, ya que pueden favorecer una bajada de presión arterial en la misma.
- **OTROS FÁRMACOS:** (según otras patologías). Debe intentar conocer los medicamentos por sus nombres y no por la forma o color. Saber la dosis exacta, las horas de toma y para qué sirve cada uno.

**No tome ningún medicamento por su cuenta.** Consulte siempre antes de hacerlo. Que le den el tratamiento siempre por escrito.

**Y NO OLVIDE.  
IGUAL QUE TOMA EL ALIMENTO...  
¿SE HA OLVIDADO DE SU MEDICAMENTO?**



#### **PREGUNTA.-**

Muchas veces se me olvida tomar la medicación y a las sesiones de hemodiálisis llevo más de 3 kg. ¿Qué me puede suceder?

#### **RESPUESTA.-**

El paciente renal es unas 10 veces más propenso a sufrir problemas cardiovasculares, y lo favorece no llevar bien el tratamiento y el exceso de líquidos.



Si no toma bien la medicación (quelantes del fósforo, vitamina D, antihipertensivos, etc), su expectativa de vida será peor.



### **PREGUNTA.-**

Recomiendan que debo operarme de las glándulas paratiroides ¿Por qué ?

### **RESPUESTA.-**

Porque presenta un hiperparatiroidismo. Es para prevenir enfermedades óseas. Cuando el fósforo-calcio no está controlado, las glándulas paratiroides segregan en exceso hormona PTH que le perjudica aún más y hay que extirparlas.



### **PREGUNTA.-**

En caso de dolor de cabeza o fiebre. ¿Qué medicamento debo tomar?

### **RESPUESTA.-**

Lo mejor para usted son los preparados con paracetamol y si es muy intenso el dolor el metamizol.



Debe evitar el ácido acetilsalicílico, a no ser que lo esté tomando como antiagregante, pues estos preparados pueden favorecer la aparición de hemorragias.

**Dieta en: Hemodiálisis alternas.**

**Hemodiálisis diaria domiciliaria.**

**VER CAPÍTULOS DE ALIMENTACIÓN**





## 7.- Trasplante Renal.-

Al trasplantar se sustituye un órgano o tejido enfermo por otro que funcione adecuadamente, en su caso el riñón.

Es el único tratamiento liberador de la diálisis y por el cual su organismo irá recuperando algunas de las funciones que antes había perdido.

En el 2018 se realizaron en España 3.310 trasplantes renales. Cada año entran más de 4.000 pacientes en lista de espera.

### 7.1.- Consulta de pre-trasplante.-

No todos los pacientes en diálisis pueden ser trasplantados.

Para ser candidato al trasplante renal, el paciente debe ser visto en esta consulta, donde se siguen criterios médicos dependiendo de su estado actual, de la enfermedad de origen y de las complicaciones posibles.

Se le solicitarán estudios y pruebas diversas. La edad es relativa.

También se pide su grupo sanguíneo (0,A,B,AB) y “TIPAJE”.

Con el tipaje se determinan los antígenos HLA: (el HLA es como si fuese la huella dactilar o el carnet de identidad de las células de nuestro organismo), para así, conocer las características propias del candidato a receptor de un trasplante.

Validado todo, quedará incluido en “**LISTA DE ESPERA**”. Esta lista es archivo con información de todos los pacientes a ser trasplantados.



Los criterios clínicos de asignación de órganos, contemplan la compatibilidad entre donante - receptor y la gravedad del paciente. Un paciente en “urgencia 0” tiene prioridad absoluta para ser trasplantado a nivel nacional.

Actualmente en la Comunidad Extremeña solo se trasplanta de riñón y de hígado. En lista de espera para riñón hay unas 90 personas. En 2018 se trasplantaron 69 pacientes. Las necesidades para nuestra comunidad sería de unos 85 trasplantes año.

## **Recomendaciones a los pacientes que están en lista de espera**

Hay que prevenir las infecciones, subidas de la presión arterial y cardiopatías, con el fin de llegar al trasplante en las mejores condiciones. Para ello:

- Llevar bien su dieta y tratamiento médico.
- Evitar sobrepeso en las diálisis.
- No fumar, poco alcohol.
- Pasear o ejercicio moderado. Higiene diaria.
- Visitar al dentista una vez al año.
- Estar localizado las 24 horas del día.
- Esté tranquilo y no se obsesione de cuando le llamarán.



### **PREGUNTA.-**

¿Me pueden trasplantar antes de entrar en diálisis?



**RESPUESTA.-**

Sí. Además sería lo más conveniente. Tiene que ser de un donante vivo, pues de cadáver es más difícil. Deberán de estudiarle antes y ponerlo en lista de espera cuando la función renal esta alrededor del 15%.



**PREGUNTA.-**

Estoy en hemodiálisis por enfermedad poliquística. ¿Me pueden trasplantar?

**RESPUESTA.-**

Sí. Pero dependiendo como tenga el estado de los mismos, le tendrían que quitar uno de sus riñones antes de ponerle en lista de espera (bien porque estos riñones sean muy grandes, porque los quistes se rompan, tenga hematuria o haya infecciones repetidas).



**PREGUNTA.-**

Llevo un año en diálisis y aún no me han llamado para trasplante renal ¿a qué es debido y cuál es el tiempo en lista de espera?

**RESPUESTA.-**

Una de las complicaciones del trasplante es el rechazo, para evitarlo, hay que elegir al receptor con el mayor parecido inmunológico.



co con el donante. Si la elección se llevara por orden de antigüedad los rechazos y complicaciones serían muy superiores.

A los 5 años el 75 % de los riñones siguen funcionantes, lo que demuestra el éxito de elegir bien al candidato.

Uno de cada tres pacientes tiene un periodo de espera de 2 a 5 años, que dependerá: del número de donaciones que haya, de su grupo sanguíneo y tipaje (el grupo 0 sólo puede recibir órganos de ese grupo, con lo cual el tiempo de espera suele ser más largo), o que tenga anticuerpos preformados.

## 7.2.- Tipos de donantes.-

**"SIN DONANTES NO HAY TRASPLANTES"**

El riñón del donante puede proceder de un donante **"Vivo"** (familiares emparentados, padres o mejor hermanos gemelos). También suelen dar buenos resultados las donaciones cruzadas de parejas no compatibles.

Todos los pacientes que estén en diálisis y tengan algún familiar cercano que quieran donar deberán acudir a la Consulta de Pre trasplante, para realizar los trámites y pruebas oportunas

Otra procedencia del donante es la de un **"CADÁVER"** producido por muerte cerebral, como por ejemplo, las hemorragias cerebrales, o los traumatismos cráneo encefálicos (y en los cuales no hayan producido ninguna lesión renal), para ello es necesario que el corazón siga latiendo y la respiración se mantenga por medios mecánicos en una Unidad de Cuidados Intensivos.



Hay un tipo de donación de cadáver que es a corazón parado “**ASISTOLIA**”, siendo necesario un equipo médico urgente para poder preparar esos riñones en el lugar de la muerte (también se necesita autorización para la donación).

España está a la cabeza mundial en el número de donaciones de cadáver (85%), pero por debajo en las de vivos (15%).

Por desgracia, el número de donaciones está por debajo de las necesidades (también han descendido los accidentes de tráfico). Hoy el 55% de los donantes tienen más de 60 años. Las necesidades son de unos 85 trasplantes por millón de habitantes. (Más de 3.500).

### 7.3.- Tipos de trasplantes.-

Hoy día se puede donar todo tipo de órganos y tejidos. También la totalidad de su cuerpo en Facultades de Medicina.

*Según la procedencia del órgano:*

- **AUTOTRASPLANTE:** donante y receptor es el mismo individuo (piel, vasos, huesos, etc).
- **ISOTRASPLANTE:** donante y receptor son gemelos idénticos.
- **ALOTRASPLANTE:** donante y receptor son de la misma especie pero no idénticos.
- **XENOTRASPLANTE:** donante y receptor son de especies diferentes.

*Según la posición donde se trasplante el órgano:*

- **ORTOTÓPICO:** Se extrae el órgano y en la misma posición se implanta el otro.



- **HETEROTÓPICO:** Se injerta el órgano en un lugar distinto. (Es el más usado).

Los trasplantes de riñón más usados son de tipo:

**ALOTRASPLANTE-HETEROTÓPICO.**



#### **PREGUNTA.-**

¿Qué tengo que hacer para ser donante y dejar constancia de mi voluntad? ¿Me tienen que hacer un estudio o chequeo?

#### **RESPUESTA.-**

Ser mayor de edad y hacerse la tarjeta de donante de órganos y tejidos.

Comunicar a sus familiares el deseo expreso de donar e inscribirse en el Registro de Instrucciones Previas.

No hacen falta chequeos previos, pues estos se realizan durante el proceso de donación. Infórmese en ALCER.

En el proceso de donación, el Coordinador de trasplante preguntará a la familia si el fallecido quería donar y pedirles su consentimiento. **La familia al final es la que decide la donación.**



### PREGUNTA.-

¿Qué condiciones o requisitos son necesarios para donar un riñón de vivo a un familiar y que peligros existen?

### RESPUESTA.-

**La donación es voluntaria y altruista.** Suelen ser personas del entorno familiar, con lazos afectivos, o sin ninguna relación.

Deberá ser mayor de edad, ser informado previamente de las consecuencias y dar su consentimiento ante el juez encargado.

El receptor debe ser informado de la decisión del posible donante.

El donante puede revocar la decisión en cualquier momento. Los gastos de todo el proceso no corren a su cargo.

Visitará la consulta de **PRE TRASPLANTE** y el estudio durará varias semanas.

Deberá someterse a diversas pruebas médicas para valorar su estado clínico (no mayor de 75 años, no tumores, no infecciones activas, no trastornos de coagulación, no drogas o alcohol, sin enfermedades crónicas ni trastornos psíquicos, etc.), así como la compatibilidad sanguínea con su familiar.

La intervención quirúrgica se programa para el mismo día y hora al donante y receptor en un Hospital especializado.

La extracción del riñón del donante vivo se suele hacer con cirugía laparoscópica, después se perfunde con suero y se implanta enseguida al receptor.



Dependiendo de cada caso el ingreso son unos 9-10 días.

Las complicaciones de anestesia y quirúrgicas suelen ser mínimas y la evolución a largo plazo de una persona con un solo riñón es buena.

Después le seguirán en la Consulta de trasplante para hacerle controles periódicos.

El riñón trasplantado del donante vivo tiene mejores resultados que los de cadáver y acortan el tiempo en lista de espera del receptor.



### **PREGUNTA.-**

¿Se pueden hacer trasplantes de vivos, teniendo incompatibilidad del grupo sanguíneo y prueba cruzada positiva?

### **RESPUESTA.-**

Ya se están haciendo en algunos centros o países.

El riñón procede de donante vivo y da buenos resultados, pero siempre que el número de anticuerpos del paciente receptor sean muy bajos.

Para ello se realizará un tratamiento de desensibilización al receptor un mes antes del trasplante con: plasmaféresis o inmunoadsorción en combinación con inmunoglobulinas e inmunosupresores, con el fin de bloquear la producción de anticuerpos. Hay que valorar cada caso de forma individual.

**PREGUNTA.-**

Los pacientes en diálisis que tienen el virus de la hepatitis B, C, y VIH/SIDA ¿Se pueden trasplantar?

**RESPUESTA.-**

Dependerá de su estado y siempre que su infección o carga viral esté negativizada o inactiva. Para ello, le pondrán tratamiento con medicamentos tipo inmunoglobulinas, antivirales o antirretrovirales según su caso.

Para ser apto en lista de espera, es necesaria una valoración individual de cada paciente, con el fin de evitar riesgos en el trasplante.

**PREGUNTA.-**

¿Cómo se desarrolla una donación de cadáver - trasplante?

**RESPUESTA.-**

El inicio comienza con un acto altruista y generoso de un donante cadáver en muerte cerebral (es necesario que este diagnóstico lo realicen varios facultativos especialistas, diferentes al médico que lo lleva).

En el proceso de donación participan más de 100 personas de distintas profesiones que deben estar coordinados por:



- O.N.T (Organización Nacional de Trasplantes).
- Coordinación autonómica.
- Coordinación hospitalaria.

La Ley no permite que se sepa el nombre de quien ha sido el donante o quien es el receptor de ese órgano.



#### **PREGUNTA.-**

¿Qué debo hacer cuando me llamen para un posible trasplante?

#### **RESPUESTA.-**

Debe escuchar las informaciones de su nefrólogo, manteniendo siempre la calma y no desatar la euforia (se suele llamar de uno a dos pacientes por riñón).

No perder tiempo. Coger lo mínimo de pertenencias básicas. Conduzca tranquilo o que lo haga otra persona.

Traiga su tarjeta sanitaria.

Una vez en su centro pase por el **Servicio de Admisión** donde le darán un sobre con sus etiquetas. Después irá a diálisis.

#### **7.4.- Alarma de trasplante.-**

Cuando hay una donación de “**CADÁVER**” (es necesaria la autorización de la familia) (y en el caso de existir un procedimiento judicial en la causa de la muerte, la del juez).



Hoy en día más del 90% de las extracciones son multiorgánicas.

Hechos los estudios previos, comienza la intervención quirúrgica y se extraen los riñones del donante. Seguidamente se perfunden con una solución salina tipo Euro Collins a 4° C y se introducen con doble bolsa en nevera portátil con hielo. **Aquí los tiempos de actuación son muy importantes.**

Tiempo de **ISQUEMIA CALIENTE**: Tiempo que cuenta desde que los riñones están sin circulación sanguínea y sin líquido de preservación. El tiempo óptimo debe estar en menos de 5 minutos.

Tiempo de **ISQUEMIA FRÍA**: Es el tiempo que pasan los riñones preservados en frío, hasta que se unen a los vasos del receptor. Debería ser inferior a 24 - 36 horas, aunque pueden durar muchas más.

El nefrólogo, con las características inmunológicas del donante, avisa a los posibles receptores para el trasplante (uno o dos pacientes por riñón), que vendrán al Hospital para ser explorados por el nefrólogo y evaluar su estado actual.

A posibles receptores una vez en el hospital, se les hará: toma de constantes, pesaje y medida, analítica, radiografías, electrocardiograma, sesión de hemodiálisis o intercambio peritoneal si la necesita y también poderles determinar el:

**CROSS-MATCH**: (prueba que consiste en poner en contacto la sangre del donante y la sangre de los receptores, para ver si hay destrucción entre esas células). El resultado se da en laboratorio de Inmunología, dura varias horas y debe dar **NEGATIVO** para poder hacer el trasplante.

Determinada ya la validez de esta prueba, el nefrólogo elige al paciente que mayor parecido inmunológico, peso y edades parecidas tenga con el donante.



El o los candidatos a receptores que no han sido elegidos, deben pensar, que si ese riñón no les viene bien, es mejor para ellos y que a la próxima vez será.

El candidato elegido como receptor, debe firmar el **consentimiento** para la intervención quirúrgica una vez conocidos los riesgos de la misma.

Seguidamente se le hace el ingreso. Será valorado por el anestesista.

Comienza la preparación con medidas higiénicas / preventivas.

Después se procederá a cogerle una vía venosa, a la extracción de analítica y muestras biológicas, pasarle la medicación inmunosupresora y antibióticos.

Si el receptor está en diálisis peritoneal, se le haría el vaciado del líquido peritoneal antes de su entrada en quirófano.

Una vez el paciente en quirófano, durante la intervención, otro equipo inspecciona el riñón de la nevera y procede a practicar una **CIRUGÍA DE BANCO**, que consiste en quitar grasa del riñón y revisar y preparar los vasos sanguíneos, para que estén en perfectas condiciones (si es que en la extracción del órgano no se hizo).

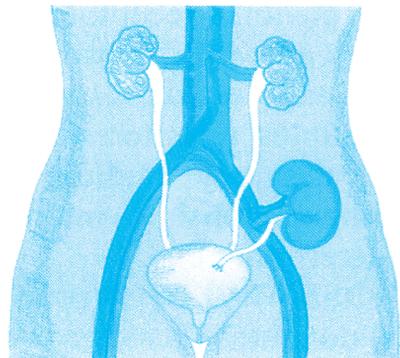
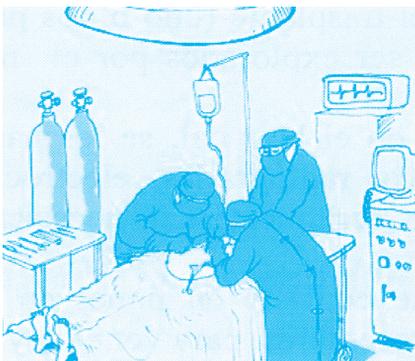
La intervención suele durar unas 3-4 horas, dependiendo de los problemas que tenga el paciente o los que puedan surgir.

En la misma intervienen un equipo formado por: anestesista, cirujano vascular, urólogo y personal de enfermería.



**EN LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA DEL TRASPLANTE, LOS RIÑONES DEL RECEPTOR NO SE QUITAN SALVO EXCEPCIONES. EL RIÑÓN NUEVO SUELE COLOCARSE EN LA PARTE INFERIOR DERECHA O IZQUIERDA DEL ABDOMEN.**

**(SE UNEN LA ARTERIA Y VENA DEL RIÑÓN DEL DONANTE CON LA ARTERIA Y VENA ILÍACAS DEL PACIENTE RECEPTOR). (EL URÉTER DEL RIÑÓN DEL DONANTE SE UNE A LA VEJIGA DEL PACIENTE RECEPTOR. CON FRECUENCIA, ENTRE URÉTER Y VEJIGA SE COLOCA UN CATÉTER DOBLE J, PARA QUE EL URÉTER NO SE DOBLE. ESTE SE LO RETIRARÁN PASADAS VARIAS SEMANAS EN CONSULTA DE UROLOGÍA)**





Terminada la intervención, el paciente es llevado a UCI y dependiendo de su evolución pasa lo antes posible a la Unidad de Trasplante renal o a una planta.

El nefrólogo estuvo al tanto de la intervención y es el que seguirá la evolución posterior y tratamiento del paciente trasplantado.

Si todo va bien, el paciente es dado de alta en un periodo de 9-10 días, tiempo necesario para retirarle los drenajes, puntos de sutura, sonda vesical, etc.

Después del alta, tendrá que venir a revisiones a **Consulta de Trasplante**.



#### **PREGUNTA.-**

¿Qué problemas puede haber en la realización del trasplante renal o después del mismo?

#### **RESPUESTA.-**

Como sabe, cualquier intervención quirúrgica, por pequeña que sea, lleva riesgos de: anestesia, hemorragias, o complicaciones diversas.

En el trasplante renal se asocian además: la trombosis del injerto, las fístulas urinarias, etc., o también las infecciones, que se pueden presentar porque los pacientes tienen disminuidas sus defensas.

En algunos casos hay que ayudar al riñón trasplantado con alguna sesión de hemodiálisis.

Otro riesgo es la aparición del rechazo.

**PREGUNTA.-**

¿Qué es el rechazo?

**RESPUESTA.-**

Es la no aceptación del nuevo riñón u otro órgano por parte del organismo que lo recibe. Este lo concibe como un cuerpo extraño, no suyo y las células tienden a expulsarlo.

El rechazo puede darse en el mismo momento de la intervención quirúrgica (**hiperagudo**), a los 3-4 meses (**agudo**), o al cabo de los años (**crónico**), provocando la pérdida del injerto.

Las causas suelen ser inmunológicas, vasculares, hipertensión arterial, diabetes etc. Por ello se le hacen controles frecuentes en su consulta para evitar o retrasar su aparición.

**PREGUNTA.-**

¿Qué síntomas puede darme el rechazo?

**RESPUESTA.-**

Cualquier síntoma anómalo debe comunicarlo, como: dolor del injerto, fiebre, orinar poco, etc.

En los análisis se detecta que el riñón no va bien porque las toxinas de la sangre van subiendo (creatinina, urea, proteínas en orina,



etc.) y su médico le irá informando y/o poniéndole el tratamiento oportuno, con bolos de corticoides u otros fármacos según cada caso.



### **PREGUNTA.-**

¿Qué pronóstico y complicaciones tienen los trasplantes de riñón - hígado y los de riñón - páncreas?

### **RESPUESTA.-**

Se requiere que haya una donación multiorgánica.

El trasplante combinado renal-hepático para pacientes renales con cirrosis, infecciones virales u otra enfermedad del hígado, ofrece muy buenos resultados de supervivencia a largo plazo. Es una intervención muy larga y laboriosa. Se realiza en nuestra comunidad.

El de riñón - páncreas se hace en pacientes renales con diabetes mellitus I y también suelen ir bien. Se hace fuera de nuestra comunidad.

Las complicaciones son las mismas que en las del trasplante renal. (Pregunta anterior).

## **7.5.- Consulta de trasplante renal.**

Aquí, el paciente trasplantado acudirá con frecuencia en los primeros meses, después se irán alargando los periodos según su evolución. (Procure no faltar a la cita).



El día en que esté citado, irá primero a Laboratorio en ayunas y sin haber tomado ninguna medicación, para la extracción de sangre. Llevará los volantes de peticiones y las muestras de orina que le hayan solicitado.

Seguidamente irá a la Consulta, donde la enfermera/o verá como se encuentra, como tiene la herida del injerto, su presión arterial, el peso, el volumen de orina, etc. Una vez terminado puede ir a desayunar hasta el comienzo de la consulta (10 horas).

Con los resultados de las analíticas - pruebas, el médico valora su estado actual, los diferentes síntomas o afecciones que pueda presentar y revisar su tratamiento.

Al principio los medicamentos inmunosupresores se dan a más dosis, lo que favorecen la retención de líquidos con la consiguiente ganancia de peso. Pero, poco a poco, le van ajustando la dosis de los mismos.

Le solicitarán las peticiones que sean necesarias para su mejor control.

Tomará la medicación exacta según el último tratamiento médico en la consulta.

Evitar el uso indiscriminado de las consultas telefónicas.

En los 6 primeros meses, tiene derecho a ir a la Consulta con ambulancia individual. De los 7 a 12 meses irá en ambulancia colectiva y de aquí en adelante lo hará por su cuenta.

**PREGUNTA.-**

¿Si rechazo el riñón me pueden trasplantar de nuevo? ¿ Me tendrían que quitar el riñón ?

**RESPUESTA.-**

Sí. Pero debe esperar un periodo de unos 12 meses dependiendo de su estado y si no tiene infecciones, para incluirlo de nuevo en lista de espera.

Su riñón trasplantado no funcionando, si no le da problemas no se suele quitar. Si le trasplantan de nuevo se lo pondrían en la otra parte del abdomen.

**PREGUNTA.-**

¿Cuánto puede durar mi riñón trasplantado?

**RESPUESTA.-**

En muchos casos pasan de los 25 años.

La vida media suele estar entre 10-15 años si es de donante cadáver y más si es de vivo. También dependerá de la edad, condiciones del riñón del donante o de otras patologías del paciente receptor (hipertensión, diabetes...) y de cómo se haya cuidado usted.



### PREGUNTA.-

Estoy trasplantada. ¿Qué medidas higiénicas debo tener con la herida quirúrgica?

### RESPUESTA.-

La piel de la herida se suele suturar con grapas metálicas, que suelen retirarse a los 9-10 días.

Si tiene la herida fresca o algún punto infectado (le supure), se deja unos días más y los retirarían en la Consulta de Trasplante.

Una vez sin puntos, lo mejor es dejarla al aire, sin apósito, a no ser que le roce con la ropa se pondría un apósito.

Se duchará todos los días. No sumergirse en baño mientras la herida no este del todo cicatrizada.

## 7.6.- Inmunosupresores.-

- **INMUNO:** es lo mismo que defensa.
- **SUPRESOR:** equivale a anular o suprimir.

Todos los organismos vivos se defienden de los agentes extraños (antígenos), creando defensas (anticuerpos). Nuestro organismo tiene además el sistema inmune (linfocitos T y otras células), que intentarán destruir al agente extraño.



El tratamiento inmunosupresor lo que hace es disminuir nuestras defensas para impedir que destruyan al nuevo riñón; pero a su vez al bajar el número de linfocitos pueden aumentar los riesgos de aparición de infecciones: bacterianas, hongos, víricas: (citomegalovirus, virus BK...), y tumores.

Los inmunosupresores tendrá que tomarlos mientras mantenga el riñón trasplantado.

Por ello, es muy importante: **NO MODIFICAR LA DOSIS POR TU PROPIA INICIATIVA U OTRO MÉDICO, SÓLO TU NEFRÓLOGO LA CAMBIARÁ.**

Consultar siempre cualquier medicación indicada por otro especialista.



### **PREGUNTA.-**

¿Qué inmunosupresores se ponen en el trasplante y como debo tomarlos?

### **RESPUESTA.-**

Existen multitud de inmunosupresores y el modo de actuar en el organismo es diferente. **La mayoría de estos medicamentos no pueden sustituirse por genéricos.**

Cada día se investigan y van saliendo nuevos fármacos, que aportan más beneficios para el nuevo riñón y no tienen tantos efectos secundarios para el organismo.

En muchos casos, en la preparación del Pre trasplante y en el trasplante inmediato, es necesario poner al paciente receptor, aparte de la pauta habitual de inmunosupresores, un tratamiento de inducción contra el rechazo con:



- **ANTICUERPOS MONOCLONALES:** Basiliximab (Simulet).
- **ANTICUERPOS POLICLONALES:** Suero antilinfocitarios (Timoglobulina).

En el trasplante renal se utilizan la combinación de dos o tres fármacos: (al tomarlos no parta ni mastique las cápsulas o comprimidos).

Usted tomará alguno de estos:

- **CORTICOIDES:** (Prednisona-Dacortin): Una dosis en desayuno.
- **AZATIOPRINA:** (Imurel): Una dosis con la comida.
- **CICLOSPORINA:** ( Sandimmun-neoral): Dos dosis: (9-21 horas) (mejor sin comidas ½ horas antes). No tomar con zumo pomelo.
- **TACRÓLIMUS (FK):** Prograf: Dos dosis, tomarlo 1 hora antes o 2 horas después del desayuno o cena. No tomar con pomelo.
- **ADVAGRAF:** Una sola dosis porque es de liberación prolongada. Tomarlo igual que el anterior.
- **SIROLIMUS:** (Rapamicina) (Rapamune): Una dosis al día (tomarlo con o sin alimentos). No tomarlo con zumo de pomelo.
- **EVEROLIMUS:** (Certican): Dos dosis (desayuno y cena). Con o sin alimentos. Sin zumo de pomelo.
- **MOFETIL MICOFENOLATO (MMF):** (Cellcept): Dos dosis 9 y 21 horas con o sin comidas.
- **ACIDO MICOFENÓLICO:** (Myfortic): Dos dosis (una en comida y otra en cena).



( Su nefrólogo le dirá la manera de tomarlos, con las dosis, horas y días de cada medicamento).



### **PREGUNTA.-**

¿Qué efectos adversos pueden dar los inmunosupresores?

### **RESPUESTA.-**

Todos los medicamentos tienen contraindicaciones y efectos secundarios, los inmunosupresores también.

### **SI NOTA:**

- Aumento de su presión arterial, arritmia...
- Acidez de estómago, diarrea, estreñimiento....
- Erupciones o alteraciones en la piel: (verrugas, lunares, manchas, cicatrización lenta de heridas, aumento de vello, hongos....).
- Inflamación de las encías, úlceras en la boca, lesiones en la lengua.
- Subidas de azúcar, aumento excesivo de peso.
- Temblores u otros síntomas.



## CONSULTAR SIEMPRE CON SU NEFRÓLOGO



### PREGUNTA.-

¿Qué otros medicamentos se dan en el trasplante renal?

### RESPUESTA.-

Depende de las patologías asociadas de cada paciente. Los más usados son:

- Si tiene dolor o fiebre el paracetamol o el metamizol: No tomar antiinflamatorios no esteroides. (A.A.S., Ibuprofeno.... etc).
- **RANITIDINA-OMEPRAZOL:** (protector gástrico).
- **NISTATINA:** Previene infecciones bucales de hongos.
- **CAPTORES DEL FÓSFORO, VIT. D:** Para sus huesos.
- **ANTIBIÓTICOS, ANTIVIRALES** (citomegalovirus, BK...).
- Otros para controlar: (hipertensión arterial, ácido úrico, diabetes, colesterol, etc.).

**NO TOME ANTIBIÓTICOS por su cuenta, pues algunos pueden interactuar con los inmunosupresores.**

**PREGUNTA.-**

¿Estoy tomando ciclosporina y noto las encías muy inflamadas, que debo hacer?

**RESPUESTA.-**

En algunos pacientes aparece ese síntoma, incluso infecciones bucales con úlceras o herpes. Para evitarlo cepillarse muy bien los dientes después de cada comida.

Enjuagues con antisépticos tras la ingesta de la medicación y control por su dentista una vez al año o antes si lo necesita.

**PREGUNTA.-**

Hace 2 horas tenía que haberme tomado la medicación inmunosupresora y se me olvidó, ¿qué hago?

**RESPUESTA.-**

Tómela enseguida, y no olvide que los medicamentos sobre todo inmunosupresores deben ser tomados a sus horas y a las dosis exactas.

Si olvidas tomar una dosis y faltan más de 4 horas para la siguiente deberá tomarla.

**PREGUNTA.-**

Estoy trasplantado y unos 15 minutos después de tomar la medicación he vomitado. ¿Debo repetir la dosis?

**RESPUESTA.-**

Si, pues lo más seguro es que también haya expulsado todo el medicamento. Espere unos 30 minutos y si no tiene náuseas tómela de nuevo.

**PREGUNTA.-**

¿Por qué me piden hacerme una biopsia renal?

**RESPUESTA.-**

Cuando el riñón trasplantado no va bien y las cifras de creatinina bajan poco, hay que ver el estado de ese riñón haciéndole la biopsia.

También se suele pedir como prueba diagnóstica en pacientes que aún no están en diálisis.

Para poder hacerla tiene que **firmar su consentimiento**.

La técnica consiste en puncionar el riñón con una aguja especial (bajo anestesia local) y con control ecográfico, para sacar una míni-



ma muestra que se analizará en Anatomía Patológica. Aquí darán el diagnóstico de lo que le pasa al riñón: (si es una necrosis tubular, un rechazo u otras causas) y así conociendo el problema poder poner un tratamiento efectivo.

El paciente después de la biopsia tiene que permanecer 24 horas de reposo en cama. (Hay que controlar la presión arterial y el color de la orina que puede ser hematúrica).



#### **PREGUNTA.-**

¿Por qué cada vez que voy a la consulta de trasplante me pongo tan nervioso?

#### **RESPUESTA.-**

A la mayoría de los pacientes le sucede lo mismo. Es por la preocupación o ansiedad hasta conocer los resultados de los análisis, de hecho, las cifras de la presión arterial son más elevadas aquí que en su domicilio.



#### **PREGUNTA.-**

Al tener mis defensas bajas ¿cómo puedo evitar coger infecciones?

**RESPUESTA.-**

Con hábitos sanos:

- Mantener limpio su hogar (sin insectos ni roedores, eliminando el polvo de superficies y bien ventilado. No se exponga a corrientes de aire).
- Ducha diaria. No compartir utensilios de aseo ni de cocina.
- El lavado de manos es fundamental para prevenir infecciones.
- No tenga las uñas largas ni se corte las cutículas, pues favorecen la infección.
- Colóquese la mascarilla en los primeros 6 meses, si hay personas alrededor o si viene al Hospital.
- En casa se la puede quitar siempre que sus miembros no tengan infecciones respiratorias.
- Evite los lugares públicos cerrados.
- No contacte con niños o mayores portadores de enfermedades infecciosas (gripe, paperas, varicela, sarampión, herpes etc).
- No beba agua de ríos ni pozos o fuentes no potables.
- Lavar bien frutas y verduras y echando unas gotas de lejía (unas 2-3 gotas por litro) o hirviéndolas.
- Las relaciones sexuales hacerlas con preservativos.
- Vigile su temperatura corporal. Si pasa de 37° comuníquelo.
- Evite los animales de compañía durante los 3 primeros meses (perros, gatos y pájaros). (Si los tiene, que estén vacunados



y desparasitados) y lávese bien las manos después de tocarlos). Evite los animales exóticos.

### 7.7.- Consejos al trasplantado.-

- Nunca olvide tomar su medicación y hacerlo a las mismas horas.
- Evitar golpes o presiones en la zona del injerto.
- Mantener el peso y la presión arterial controlada.
- Paseo diario de ½ a 1 hora sin cansarse.
- Vigile su piel pues la medicación puede alterarla (evite las cuchillas de afeitar). Manténgala hidratada y póngase crema de protección solar mayor de 30. Protéjase del sol con gafas y sombrero. (evite el sol directo de 12 a 17 horas).
- Revisión de su vista para detectar cataratas o un aumento de la presión ocular (glaucoma).
- Revisión de su boca por un dentista. Cepillado de los dientes después de las comidas. No tome azúcares pues facilitan la caries. Vigile si le salen puntos blancos (hongos), herpes, o si se le inflaman las encías.
- Evite el tabaco y el alcohol.
- Diabetes: La medicación puede subir su glucosa.
- Si un paciente trasplantado presenta: **DOLOR EN ZONA DEL INJERTO, URINE EN POCA CANTIDAD O DE COLOR SANGUINOLENTO, DOLOR PRECORDIAL, CRISIS HIPERTENSIVA, FIEBRE U OTRO SÍNTOMA IMPORTANTE**, *deberá consultar rápidamente con su médico o ir a urgencias.*

**PREGUNTA.-**

¿Pueden mejorar las relaciones sexuales después del trasplante?  
¿Puedo quedarme embarazada?

**RESPUESTA.-**

Si, mejoran tanto en hombres como en mujeres.

Esperar un mes para la actividad sexual. A partir del 3<sup>o</sup>- 6<sup>o</sup> mes la mujer recupera la fertilidad.

Las mujeres deben realizarse su control ginecológico.

En el primer año no es conveniente quedarse embarazada, espere algo más, por ello usará (preservativos), ya que los anticonceptivos y el DIU no son recomendables por posibles infecciones y trombosis. Si no quiere tener hijos (ligadura de trompas o vasectomía). (Consulte a su médico).

Si se queda embarazada, deberá comunicarlo a su médico, pues el seguimiento será más estricto y tendrían que modificar sus inmunosupresores.

**PREGUNTA.-**

¿Puedo hacer deportes estando trasplantado? ¿Y conducir?

**RESPUESTA.-**

Depende de su edad y estado físico y como tenga sus huesos (osteoporosis).

En los primeros meses pasear más de 30 minutos diarios sin cansarse. Pasados 6 meses pueden realizarse más tiempo de paseo, deportes como la natación, u otros, siempre que no requieran mucho esfuerzo. Evitar levantamientos de peso o deportes de riesgos que puedan golpear el riñón.

El deporte proporciona bienestar físico y autoestima, mejorando la tonalidad de músculos y articulaciones y es bueno para bajar de peso.

Se aconseja no conducir durante los primeros meses. Según la norma de Tráfico, no le renovarían el carnet de conducir hasta pasados 6 meses del trasplante.

**PREGUNTA.-**

Estando trasplantado, ¿cuándo me quitarían la fistula de la hemodiálisis o el catéter peritoneal?

**RESPUESTA.-**

La fístula arteriovenosa no se debe quitar. A veces con el tiempo se suele parar. Hay que cerrarla en caso de molestia o por problemas estéticos.

El catéter peritoneal o un catéter para la hemodiálisis lo retiran cuando su médico lo aconseje.

**PREGUNTA.-**

¿Podemos vacunarnos los trasplantados?

**RESPUESTA.-**

En los 3 a 6 primeros meses post trasplante estan contraindicadas las vacunas.

En general no se puede poner vacunas preparadas con organismos vivos.

**PONER SIEMPRE:**

- **Antigripal en otoño.**
- **Hepatitis B (si necesita revacunación).**
- El resto de vacunas (triple viral, neumococo, etc...) dependerá de su estado y **siempre que su médico lo aconseje. CONSULTE.**
- Tener su carnet de vacunación al día.

**PREGUNTA.-**

¿Puedo viajar estando trasplantado?



### RESPUESTA.-

Si se encuentra bien no hay problemas. **Llevar siempre suficientes medicinas en su bolso de mano y más si viaja en avión.**

Si es al extranjero, sobre todo a países tropicales, debe consultar con su médico para informarle de las vacunaciones que debe ponerse o medicamentos que deba llevar. En ALCER te pueden informar.

No se olvide de sus informes médicos y la tarjeta sanitaria Europea.



### PREGUNTA.-

¿Por qué a los trasplantados nos recomiendan que no pongamos peso, que no fumemos y no tomemos alcohol?

### RESPUESTA.-

Porque los medicamentos antirechazo como corticoides, favorecen la retención de líquidos, que le pueda subir su glucosa y la presión arterial.

También y para evitar los riesgos cardiovasculares, respiratorios y hepáticos no debe fumar ni tomar alcohol.



### PREGUNTA.-

¿Qué se está haciendo para que haya más trasplantes y menos rechazos?

### RESPUESTA.-

Con **campañas publicitarias**, intentando aumentar el número de donantes, tanto de vivos como por muerte cerebral.

También buscando **soluciones a los problemas Inmunológicos y nuevos fármacos que sean menos tóxicos**.

Con la **nanoterapia**, buscando soluciones para que no haya que poner o tomar inmunosupresores en los trasplantes.

Con el **XENOTRASPLANTE** (es decir la posibilidad de trasplantar órganos de animales).

Actualmente se extraen también órganos de pacientes en **Asistolia** (a corazón parado) con buenos resultados.

Con la **bioingeniería y la genética aplicada en laboratorio**: se investigan y crean órganos nuevos, como el... **RIÑÓN BIÓNICO**: (Es un dispositivo mecánico del tamaño de una lata de refresco, que tiene varias capas de microchips, de membranas de silicio, donde se alojan células vivas renales que irían creciendo. Se implanta a una arteria y vena y son muy similares en funciones a los naturales (está en periodo de experimentación en Estados Unidos con animales de laboratorio) (se prevé que para el 2020 se implante en humanos). No haría falta tomar Inmunosupresores.

**PREGUNTA.-**

¿Puedo trabajar estando trasplantado?

**RESPUESTA.-**

Si está bien y se lo recomienda su médico debe hacerlo. Y siempre dentro de sus posibilidades, pues sería muy bueno psicológicamente, desarrollar trabajos siempre que estos no conlleven mucho esfuerzo físico.

Si estabas con incapacidad y cobrando una pensión antes del trasplante y comienzas a trabajar, tu situación cambia. Infórmese en ALCER.

**Dieta del paciente trasplantado****VER EN EL CAPÍTULO DE ALIMENTACIÓN**



## 8.- Alimentación.

Para que nuestro organismo funcione necesita de un combustible o energía. Esa energía la tomamos de los alimentos. La energía se mide en calorías (cal). / kilocalorías (Kcal). / kilojulios (kj).

**CALORÍA:** Es la cantidad de calor necesario para aumentar en 1 grado centígrado la temperatura de 1 gr. de agua....

1 Kcal. = 1000 calorías = 4,184 Kj.

El etiquetado de los alimentos expresan las calorías en **Kcal.** y **Kj.**

Cada alimento produce distintas calorías aunque estén en un mismo grupo. (Ejemplo: 100 gr. de pera dan menos calorías que 100 gr. de plátano... etc).

1 gr. proteínas aportan 4 Kcal.

1 gr. hidratos de carbono 4 Kcal.

1 gr. grasas 9 Kcal.

1 gr. de alcohol 7 Kcal.

Cada persona necesita tomar un número de calorías diferentes, que depende de muchos factores: edad, sexo, clima, sedentarismo, actividad, enfermedades, etc.

Las necesidades calóricas suelen ser de unas 24 kcal/kg. peso/día.

Para un escolar de: 1.600 a 2.200 Kcal.

En la pubertad de: 2.200 a 3.000 Kcal.



Para una mujer de: 1.500 a 2.000 Kcal.

Para un hombre de: 2.000 a 2.500 Kcal.

Si ingerimos más cantidad de calorías de las que necesita nuestro cuerpo, estas se convierten en grasa, alterando su metabolismo.

Una mala alimentación repercute en la salud (obesidad, diabetes, hipertensión, desnutrición, etc), de ahí la necesidad de elegir bien los alimentos.

Las personas desnutridas pierden peso y masa muscular, porque solo toman 2/3 de sus necesidades.

A veces es necesario el control de su dieta por un **Nutricionista/Dietista**.

### 8.1.- Dieta en la insuficiencia renal.-

La alimentación va a repercutir más en el paciente diagnosticado de insuficiencia renal.

Cuando el filtrado de los riñones baja del 89 % se habla de **INSUFICIENCIA RENAL LEVE**, que irá avanzando más si no cuida esos riñones. Por ello controlará más su diabetes, hipertensión y la alimentación).

Las restricciones en agua, sal, proteínas, fósforo y potasio dependerán de la fase de insuficiencia renal en que se encuentre (pues los riñones producen menos orina y no eliminan bien las toxinas). **Su nefrólogo le indicará el tratamiento y la dieta según el grado de daño renal que tenga.**



El paciente renal deberá elegir los alimentos más **saludables**, haciendo una **dieta equilibrada y variada y con suficientes calorías para no estar desnutrido**.

Actualmente, muchos alimentos son procesados industrialmente, para que tengan una mejor presentación y mayor caducidad, por eso llevan aditivos autorizados como: conservantes, potenciadores del sabor, colorantes, entre otros muchos.

Usted, deberá evitar en lo posible los que llevan **compuestos de fosfatos y potasio**. Por ello debe mirar la composición de los mismos en las etiquetas y evitarlos o tomar poca porción de ellos **si los tiene en el límite alto**.

**"ES IMPORTANTÍSIMO LLEVAR BIEN SU DIETA"**





**EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL  
DEBERÁ COMER Y BEBER CON MODERACIÓN,  
CONTROLANDO LO QUE TOMA.  
"El exceso de comidas y bebidas  
aumentará su peso y las toxinas"**

Más adelante leerá los capítulos dentro del grupo que se encuentre:

– **Ver capítulos:**

- Dieta en la enfermedad renal crónica avanzada (Erca) (Pre-diálisis).
- Dieta en Diálisis Peritoneal.
- Dieta en Hemodiálisis alternas.
- Dieta en Hemodiálisis diaria domiciliaria.
- Dieta en Trasplantados).

## **8.2.- Ración alimenticia.-**

Es la cantidad recomendada de un alimento, que debemos tomar en un periodo de tiempo.

Las raciones para personas sanas y activas son mayores.

***El paciente con insuficiencia renal, tomará estas raciones o una menor cantidad de ellas y según la fase de la enfermedad en que esté o indicación de su médico***



**LECHE Y DERIVADOS:** 1-2 raciones / día.

**PAN, PASTAS, CEREALES, ARROZ, MAÍZ, TAPIOCA, SÉMOLA:** 5-7 raciones/día. (Debe ser la base de su alimentación).

**PATATAS:** 1-2 raciones/día.

**LEGUMBRES:** 1-2 raciones semana.

**VERDURAS-HORTALIZAS:** 1-2 raciones/día.

**FRUTAS:** 1-2 raciones/día (una en conserva)

**CARNE-PESCADO:** 1-2 raciones/día (preferible el pescado).

**HUEVOS:** 3 yemas o 6 claras a la semana. (Mejor la clara).

**GRASAS Y ACEITES:** Aceite de oliva, mayonesa casera, mantequilla, margarina, natas.....7 raciones/día. (Elegir los de menor contenido en grasa).

**EMBUTIDOS, FIAMBRES: MEJOR CASEROS CON POCA SAL:** Unos 40 gr. unas 2-3 veces por semana.

**AZÚCAR, DULCES, BOLLERÍA, ZUMOS NATURALES:** 2-4 raciones/día. (Cuidado diabéticos) (mejor caseros que industriales).

**LÍQUIDOS:** Según su caso y lo que orine, sin forzar la ingesta.

**RACIONES, MEDIDAS Y EQUIVALENCIAS CASERAS APROXIMADAS (alimentos pelados, en crudo, o de comercio), para que usted sepa la cantidad orientativa de lo que toma**



- 
- 1 taza desayuno o vaso de agua = 200 gr.
  - 1 copa de vino = 100 gr.
  - 1 cucharada sopera colmada: 15 gr. (azúcar, miel, mermelada).
  - 1 “ sopera rasa: 10 gr. (aceite oliva) = (1 ración).
  - 1 “ postre colmada: 5 gr. (2 cuch. Azúcar = 10 gr.).
  - 1 “ postre rasa: 3 gr.
  - 1 sobre de azúcar: 10 gr.
  - 1 ración de leche = 125 gr.
  - 1 ración nata leche = 30 gr.
  - 1 ración café en polvo = 10 gr.
  - 1 ración café máquina = 50 gr.
  - 1 yogur, natillas, flan, arroz con leche = 125 gr.
  - 1 ración cereales desayuno = 15-30 gr.
  - 1 ración de pan blanco = 2 rebanadas pan molde = 40 gr.
  - 1 rebanada grande de pan = 3 tostadas pan = 2 panes molde  
= 6 galletas tipo María = 1 ración legumbres, harina, arroz o cereales = 1 patata mediana.
  - 1 donut o ensaimada = 50 gr.
  - 1 ración chocolate = 10 gr.
  - 1 ración mazapán-turrón = 20 gr.
  - 1 puñado cerrado de arroz/pastas: 35 gr
  - 1 ración arroz para sopa = 35-40 gr.
  - 1 ración de arroz, pastas, harina (hervidos) = 75 gr.



- 1 ración de sopa = 200 gr.
- 1 ración de legumbres = 60 gr.
- 1 ración de patatas = 100 gr.
- 1 ración chips patatas fritas = 20 gr.
- 1 ración filete de carne = 100 gr.
- 1 ración filete pescado azul = 100 gr.
- 1 ración filete pescado blanco = 125 gr.
- 1 ración mariscos/crustáceos = 30- 40 gr.
- 1 ración moluscos (sepia, pulpo, calamar...) = 70-80 gr.
- 1 ración pescado en lata = 40 gr.
- 1 huevo mediano = 60 gr.
- 1 loncha jamón dulce / salado = 20 / 30 gr.
- 1 ración fiambre jamón dulce/salado, pollo, pavo = 80 gr.
- 120 gr. carne = 150 gr. pescado = 1 huevo pequeño más  
1 clara = 4 lonchas jamón dulce / salado.
- 1 croqueta / albóndiga = 30 gr.
- 1 ración queso curado / fresco = 30 / 50 gr.
- 1 hamburguesa = 90 gr.
- 1 salchicha Viena = 20 - 30 gr.
- 1 ración lomo, chorizo, salchichón (para bocadillo) = 60 gr.
- 1 ración paté cerdo o pato = 10 gr.
- 1 ración de salsa, sofrito = 10-20 gr.



1 ración frutos secos = 10-12 gr.

1 ración tomate, pepino, pimiento, cebolla = 40-50 gr.

1 espárrago grande = 30 gr.

1 diente de ajo = 3 gr. 1 cabeza ajo = 50 gr.

1 ración verduras, hortalizas, ensaladas = 150-200 gr.

200 gr. fruta = 100 gr. zumo.

1 ración de frutas = 100 gr.

½ taza (uvas / cerezas / fresas) = 70 gr.

1 higo / breva fresco pequeño = 40 -50 gr.

1 ración refrescos, cerveza = 175 gr.

1 Helado de bola mediano = 100 gr.

**Las raciones para niños deben ser inferiores, según caso, edad, actividad etc.**

Entre 3 y 6 años = 60 %

Entre 7 y 9 años = 80%

Entre 10 y 14 años = 100%

**La ingesta de alimentos se suele repartir en**

- Desayuno                    20 %
- Comida                      40 %
- Merienda                    15 %
- Cena                         25 % (debe ser ligera).



### 8.3.- Propiedades de cada grupo de alimentos.-

#### Sal

La sal contiene cloruro de sodio. El sodio regula los líquidos y el sistema nervioso entre otros.

La mayoría de los alimentos la contienen en su composición. El paciente renal no debe pasar de 2 gr. al día.

Si es cardíaco o hipertenso “NO TOMARÁ NINGUNA”. NO TOME SAL DE RÉGIMEN, pues contienen mucho potasio.

Sepa, que detrás de la toma de sal, viene la apetencia por el agua (sed) y su organismo tendrá más retención de líquido, apareciendo hinchazón (edemas en pies y manos) y subida de la presión arterial.



**“Sal es igual a beber más y retener”**

Para eliminar parte del sodio de los alimentos (bacalao, almejas, aceitunas, etc), deberá dejarlos en remojo varias horas y tirando esa agua.



## Hidratos de carbono

Puede tomarlos en proporción adecuada a su peso, ya que son la principal fuente de energía para su organismo y los menos peligrosos para el paciente renal.

Regulan el tono intestinal y forman parte de muchas moléculas. Si es diabético o con tendencia a la obesidad, limite su consumo.

Los hay de acción rápida: azúcar, miel, mermeladas, frutas, leche....Y de acción lenta: pan, patatas, cereales, pastas, arroz...

## Grasas

Las grasas van a servir de reserva energética, como material aislante y sistema protector del organismo.

Unas son de origen animal (natas, quesos, tocinos, embutidos, mantequilla, etc.) y otras de origen vegetal (aceites, margarinas vegetales).

Hay las grasas malas (saturadas o hidrogenadas), que al consumirlas aumentan el colesterol malo (LDL).

Las grasas buenas o insaturadas aumentan el colesterol bueno (HDL).

Las más beneficiosas son las de origen vegetal, pues protegen sobre todo al sistema cardiovascular. Hay que tomar pocas grasas sobre todo de origen animal.

## Proteínas

Son las encargadas de la reparación y renovación de las células y tejidos del organismo. También del transporte y defensa. Pueden ser de:



- Alto valor biológico o completas: (carnes, pescados, huevos, leche y derivados) (del huevo es preferible tomar mejor la clara, pues la yema contiene potasio, fósforo y colesterol).
- Bajo valor biológico o incompletas: (legumbres, cereales, frutos secos, verduras...).

Consumir mejor el pescado que la carne. Evitar las carnes rojas y los procesados industrialmente. A las carnes quitarles la grasa y a los pescados frescos hay que limpiarlos bien para evitar infecciones.

**Las proteínas deben tomarse solo las necesarias.**

100 gr. pescado/carne aportan unos 18 /22 gr. de proteínas.

1 huevo entero tiene unos 6 gr. de proteínas.

100 gr. de leche o yogur dan 3-4 gr. de proteínas.

100 gr. de queso aportan 20-30 gr. de proteínas.

100 gr. legumbres unos 22 gr. de proteínas.

Los cereales, frutas y verduras tienen menos.

### EJEMPLO:

Si a una persona le recomiendan que tome 70 gr. de proteínas al día, si toma un filete de pescado que pese 100 gr. ya está tomando unos 18 gr. de proteínas). (Todavía le faltan 52 gr. más que lo puede tomar de otros alimentos).



### PREGUNTA.-

Tengo insuficiencia renal ¿qué puede pasarme si tomo en exceso proteínas?



## RESPUESTA.-

Las proteínas suelen tener también mucho fósforo y potasio.

A más proteínas se acelera su insuficiencia renal.

Pues estas al descomponerse, van a producir en su organismo una mayor cantidad de **UREA** (valor normal hasta unos 50 mg/dl), ocasionándole: mareos, temblores, visión borrosa, náuseas, vómitos, letargo, etc. y si no está con un tratamiento de diálisis y las cifras siguen subiendo, convulsiones y coma.

Las proteínas se tomarán según indique su médico, dependiendo de la fase de insuficiencia renal que tenga o si está ya en diálisis.

## Vitaminas

Tienen una función reguladora. Se encuentran en muchos alimentos sobre todo los frescos. Existen 2 grupos:

- Vitaminas hidrosolubles (B, C y ácido fólico).
- Vitaminas liposolubles (A, D, K, E).

Según su caso, su médico le pondrá algún suplemento de ellas.

## Minerales

Son necesarias para un correcto equilibrio en el funcionamiento de su organismo. Se necesitan en poca cantidad.

Se encuentran en casi todos los alimentos. Existen muchísimos minerales (hierro, magnesio, cinc, manganeso, cobre, flúor, yodo, etc).

Los más importantes para el enfermo renal son: sodio, fósforo, calcio, potasio, hierro. (Pues el exceso o defecto en su concentración dará trastornos graves).



## 8.4.- Agua.-

Es el elemento indispensable para la vida. El 60% del peso de un adulto es agua. El de un bebé de un 75 %.

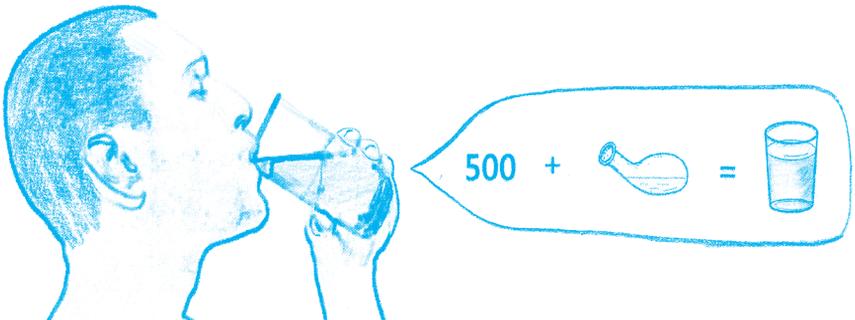
El paciente con IRC debe limitar la ingesta de líquidos.

Puede tomar el agua de grifo con garantías sanitarias, o la mineral que sea de baja mineralización. Evite el agua con gas, pues suelen llevar (carbonatos con sal).

Hay una regla simple para saber su límite en líquidos.

**USTED DEBE INGERIR TANTO LÍQUIDO  
EN 24 HORAS COMO LA CANTIDAD DE ORINA  
ELIMINADA MÁS 500 CC. ADICIONALES EN ESE  
MISMO PERÍODO DE TIEMPO**

Estos 500 cc. adicionales, son los que se eliminan al día por heces, sudor y respiración.



**EJEMPLOS:**

Si no orina nada: tomar 500 cc. / día de agua.

Si orina 500 cc: tomar 1.000 cc. / día de agua.

Lo ideal sería el no pasar de 1 litro de líquido al día. En los líquidos se incluyen las ingestas de comidas (sopas, leche, café y otras bebidas y alimentos).

**PREGUNTA.-**

¿Cómo he podido ganar tanto peso si apenas bebo?

**RESPUESTA.-**

Es por lo que come. Sepa que ese plato de sopas, patatas, carne, pescado, verduras, yogur, flan, etc., al asimilarse su organismo se transforma en agua y otras sustancias.

**EJEMPLOS:**

Las frutas, verduras y hortalizas dan un 90 % de agua. Las carnes y pescados 60-70%. El pan un 30 %.

**CÓMO CONTROLAR LA SED Y LOS LÍQUIDOS**

- Tome poca sal.
- Pésese regularmente.



- Limite los alimentos de contenido acuoso (tome los guisos y sopas con poco caldo). El pan tostado.
- Enjuagar la boca sin tragar el agua.
- Hay botes de spray que los puede llenar de agua y así rociar su boca.
- Respirar por la nariz y no por la boca.
- Mida el líquido total a beber al día, o beba en vasos pequeños.
- Procure tomar la medicación con los líquidos de la comida.
- Use chicles sin azúcar o rodajas de limón para favorecer la salivación.
- Preferible comer las carnes y pescados a la plancha y ésta que esté mínimo a 60 ° C.
- Evite bebidas gaseosas de cola, naranja...
- Tome mejor infusiones o limonadas.
- Use dentífricos mentolados.



*al asar o al tostar,  
el agua se irá en  
cantidad*



## 8.5.- Fósforo.-

Tiene muchas funciones y es muy necesario para la formación ósea y dientes.

Es el responsable de diversos trastornos óseos en la Insuficiencia renal.

Sus niveles normales en sangre son de 2,5 a 4,5 mg./dl.

El paciente renal no debe excederse de 900 mg/ día y es necesario tomar medicación para poder eliminarlo (quelantes del fósforo).



### PREGUNTA.-

¿Por qué tengo el fósforo tan alto y que me puede pasar?

### RESPUESTA.-

Es porque se excede en alimentos ricos en el, o porque no se toma bien la medicación. Demasiado fósforo en sangre, hará que este saque el calcio de sus huesos. Mantenerlo debajo de 4,5 mg/dl.

Corre el riesgo de padecer descalcificaciones, dolores óseos, picores o tener una mayor disposición para sufrir alguna fractura.

### Dieta pobre en fósforo

El fósforo y potasio se encuentra en casi todos los alimentos, sobre todo los ricos en proteínas (carnes, pescados y lácteos), legumbres y frutos secos, así como en los procesados industrialmente.

**Mirar siempre el etiquetado** para que no lleven fosfatos. **Si lo tiene en el límite alto.**



Hay que consumirlos con moderación y respetando la cantidad diaria en proteínas. (Tome porciones pequeñas de proteínas).

– **Evitar:**

- √ Carnes rojas.
- √ Embutidos.
- √ Sesos ternera, vísceras.
- √ Pescados azules con piel, conservas.
- √ Huevas de pescados.
- √ Sopas tipo cremas y caldos comerciales.
- √ Mariscos.
- √ Legumbres.
- √ Frutos secos.
- √ Frutas pasas.
- √ Leche en polvo y condensada.
- √ Quesos curados.
- √ Chocolates.
- √ Cereales integrales de desayuno con avena, trigo o arroz.
- √ Bebidas de cola, sodas y cervezas (llevan sal y fosfatos).
- √ Comidas procesadas y bollería industrial.

– **Limitar:**

- √ Leche, quesos frescos, yogur, helados.



- ✓ Huevo entero o yema de huevo.
- ✓ El pan, sobre todo integral.

– **Aconsejados:**

- ✓ Carnes blancas: (pavo, pollo, conejo, cerdo).
- ✓ Pescados blancos: (merluza, bacalao, lenguado, gallo..)
- ✓ Bebidas vegetales de arroz, leche de soja sin aditivos.
- ✓ Clara de huevo.
- ✓ Cremas en polvo no lácteas.
- ✓ Azúcar, miel, mermeladas, sorbetes.
- ✓ Productos de harinas blancas.
- ✓ Cereales de maíz, margarina.
- ✓ Pastas blancas sin aditivos y arroz no integral.
- ✓ Casi todas las frutas y verduras.

Las carnes y pescados mejor cocidas.

IMPRESINDIBLE: **Tome su medicación para el fósforo.**



**PREGUNTA.-**

Me dicen que tenga cuidado con los alimentos que lleven fosforos. ¿Por qué y cuáles son?



## RESPUESTA.-

Los fosfatos son minerales muy ricos en fósforo. Se usan en muchos alimentos como estabilizantes, aditivos o como levadura artificial. **Si tiene el fósforo en el límite alto** y se excede en ellos, harán que le suba más.

**Deberá mirar el etiquetado para ver si en su composición llevan fosfatos:** Busque la palabra (**FOSF**)..... Algunos aditivos con fosfatos: (E-338 al 343), (E-450 al 452), (E-541-543). etc....

- Masas para freír, carnes y fiambres.
- Leches (UHT, condensada, natas, malteadas, queso y yogur) (no tome leches enriquecidas con minerales).
- Cereales (panes integrales, salvados, muesli, cereales hinchados, barritas de cereales....).
- Mariscos.

## 8.6.- Calcio.-

Imprescindible en el organismo y sobre todo para la formación de huesos y dientes.

Con la insuficiencia renal crónica las cifras de calcio se alteran y en la mayoría de los casos los niveles son bajos en sangre. Su valor normal en sangre es de 8,5 a 10,2 mg /dl.

Se recomienda tomar alrededor de 1.000-1.200 mg. al día, pero su médico le aconsejará, dependiendo también de sus cifras de fósforo.

Los alimentos ricos en calcio lo son también en fósforo. Se encuentran en leche y derivados, pescados, huevos, frutas y verduras.



### ALGUNOS EJEMPLOS:

– Los quesos gruyeres, bola, roquefort, aportan unos .....	500 -780 mg/100 gr.
– Quesos manchegos.....	470 mg/100 gr.
– Queso de Burgos.....	180 mg/100 gr.
– Langostinos.....	300 mg/100 gr.
– Soja.....	260 mg/100 gr.
– Sardinas en aceite.....	400 mg/100 gr.
– Almendras.....	230 mg/100 gr.
– Coles, coliflores, brócolis.....	220 mg/100 gr.
– Yogur.....	130-180 mg/100 gr.
– Higos.....	180 mg/100 gr.
– Garbanzos.....	145 mg/100 gr.
– Leche de vaca.....	120 mg/100 gr.
– Acelgas-espinacas.....	100 mg/100 gr.

### 8.7.- Potasio.-

Es una sustancia que la contienen la mayoría de los alimentos y necesaria para el mantenimiento de nuestro organismo.

Tiene función osmótica y con propiedades eléctricas celulares.

Cuando el riñón está enfermo, se acumula en la sangre y así se altera la buena marcha de su organismo, sobre todo el corazón. Valor normal en sangre de 3,5 a 5,3 mmol / l.



**“Cuanto más baja tenga su función renal menos potasio debe tomar”**

**"EL POTASIO DEBE SER PARA EL PACIENTE EN DIÁLISIS LO MÁS IMPORTANTE A VIGILAR"**

**CONSULTAR SIEMPRE LAS TABLAS DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS**

Por regla general, los alimentos que tienen mucho potasio, son también muy ricos en fósforo y proteínas.

A continuación, se exponen alguno de los alimentos que son muy ricos en potasio, es decir, que aunque tome poca cantidad de ellos, le van a proporcionar mucho potasio.

**ALIMENTOS PELIGROSOS POR SU ALTO CONTENIDO EN POTASIO**

*Cacao, chocolate.*

*Cafés en polvo, cereales integrales.*

*Leche en polvo o condensada.*

*Legumbres secas (alubias, lentejas, garbanzos, habas...)*

*Bolsa (chips) de patatas fritas.*

*Frutos secos: (pistacho, almendras....). Turrón.*



*Frutas (aguacate, carambola o estrella, plátano, albaricoque, frutas secas...).*

*Verduras (espinacas, acelgas, coles de Bruselas, setas y champiñones, algas desecadas.....).*

*Zumos frescos o envasados.*

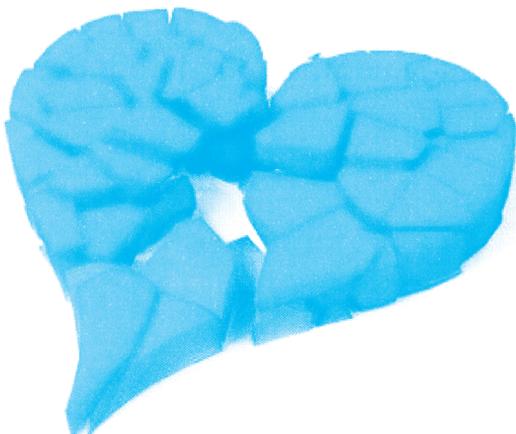
*Platos preparados de comercio (sopas, cremas y purés de patatas instantáneos).*

*Fritos y concentrados de tomate.*

*Concentrados en cubitos de carnes y pescados.*

*Bebidas para deportistas.*

**SI LOS TOMA VA EN DIRECCIÓN PROHIBIDA, SI NO SIGUE LA NORMA E INSTRUCCIONES DEBIDAS**





**Si tiene su potasio en el límite alto**, debe mirar también el etiquetado de los alimentos procesados por la industria, pues suelen contener muchos compuestos con potasio como: (**cloruro potásico E-508, sorbato potásico E-202, sulfato potásico E-515, citrato potásico E-332, etc.**). Si los toma en exceso harán que le suba más.

### 8.8.- Hiperpotasemia.

Una subida de potasio en sangre alrededor de 5,5 y por encima de 6 mmol/l., por tomar estos alimentos, o ingerir otros exageradamente, aunque tengan un menor contenido del mismo, puede ser fatal para usted.

Es conveniente pues mantenerlo por debajo de 5,5 mmol/l.



#### PREGUNTA.-

¿Qué síntomas puede darme una subida de potasio?

#### RESPUESTA.-

Debilidad, mareos, confusión, acorchamiento, parálisis flácidas de manos y pies, dificultad al hablar, opresión en el pecho, asfixia, y si no busca ayuda inmediata... alteraciones del ritmo de su corazón, pérdida de conciencia y/o muerte súbita.

Acudirá de inmediato a urgencias para hacerse una hemodiálisis.



**PREGUNTA.-**

¿Qué cantidad de frutas y verduras puedo tomar al día?

**RESPUESTA.-**

No debe pasar de 100 gr. de fruta o un plato de verduras por día y **(nunca en la misma comida)**, procurando elegir las que menor contenido de potasio contengan.

**SEGÚN TENGA SUS CIFRAS DE POTASIO Y SIEMPRE QUE SU MÉDICO LO ACONSEJE**

**ALGUNAS FRUTAS Y VERDURAS QUE CONTIENEN MENOS POTASIO**





### LA NORMA:

**CONTROLE LA CANTIDAD Y SEPA QUE ALIMENTO TOMA.**

**LA CANTIDAD: ES MUY IMPORTANTE**

#### EJEMPLOS:

Si come 100 gr. de sandía, está tomando unos 110 mg. de potasio, pero si es 1 Kilo suben a 1.100 mg.

Si come 100 gr. de pistachos, está tomando unos 870 mg. de potasio.

Si va a tomar **otra no recomendable**, tome la mitad de la ración (mire la tabla de composición de alimentos).

#### EJEMPLOS:

(50 gr. naranja, 50 gr. melocotón, 50 gr. nectarina.... etc.).

Y siempre que usted no tenga el potasio alto.

### 8.9.- Como rebajar el Potasio de los alimentos.-

- **INSTRUCCIONES:** Como el potasio es una sal que se disuelve fácilmente en el agua, por los procesos de **remojo, hervido, congelado y enlatado**, los alimentos pueden perder más del 50% del potasio contenido en ellos. **(Hay que individualizar según cada caso, si es que tiene su potasio alto). (Deberá planificar su dieta el día antes).**

#### LAS FRUTAS ELABORADAS

Tienen menos potasio: (confituras, mermeladas, compotas, almíbar, jaleas.....).



## REMOJO

Pelar quitando mucho grueso de la piel y después cortar muy finos, en tiras, dados o en láminas a todos los alimentos que lo permitan.

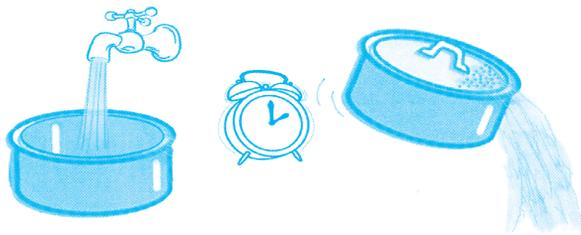
**(Patatas y boniatos, calabaza, calabacín, zanahoria y demás hortalizas y verduras, setas, champiñones, etc.), así como algunas frutas**

Los que vaya a usar para **aliños** de cocina, que son poca cantidad: (ajo, cebolla, tomate, pimiento, puerro...), o para las **ensaladas**, proceder del mismo modo.....

**Dejarlos en remojo con abundante agua unas 8 horas** antes de cocinarlos o freírlos. Cambiar el agua unas 3-4 veces.

Las legumbres secas (garbanzos, lentejas, judías blancas, altramuces, etc.....), que tienen mucho potasio, hay que dejarlas en remojo más de 1 día (24 a 36 horas), **sin bicarbonato**, cambiando 3 a 4 veces ese agua.

**“Cuanto más pelados, finos y troceados y más tiempo tenga a los alimentos en remojo mejor”**



**“Para quitar sal y potasio a los alimentos déjelos en remojo mucho tiempo”**



## HERVIDO

Es el método más efectivo para perder potasio y fósforo.

Una vez quitada el agua del remojo, se le añade abundante agua fría y se pone al fuego: Carnes, pescados, legumbres, patatas, verduras y hortalizas, etc. A unos 10 minutos de la cocción escurrimos ese agua, y pasamos todo a otra olla, donde tenga el agua hirviendo, para que el alimento no se endurezca y se finalizará la 2.<sup>a</sup> cocción. A las legumbres y patatas mejor darles tres cocciones.

Si es un guiso, se finaliza el mismo en esta segunda cocción junto con los aliños o el refrito que tenga ya preparado.

(No aproveche el agua de la 1.<sup>a</sup> cocción).

### Hervir sin sal ni Bicarbonato

**"AL HERVIR,  
MUCHO  
POTASIO  
Y FÓSFORO  
SE HA DE IR"**

**"ANTES DE COCINAR  
EL AGUA DEL REMOJO  
Y HERVIR DEBE QUITAR"**





No tire el agua del remojo / hervido por el fregadero. Puede echarlas en un cubo y usarlas para riego de plantas o en Wáter.

Puede hacer el guiso para varias raciones y después reservar o congelar para otro día.

### CONGELADO

Carnes, pescados, verduras, hortalizas, etc. No le importe tomar estos alimentos, al descongelarse van a perder sal y potasio por el agua.

Una vez descongelados, sobre todo a los vegetales, debe remojarlos unas 4 horas, desechando ese agua y después darles un hervor de unos 10 minutos, tirando ese agua y pasar todo a otra olla hirviendo, hasta terminar la cocción o el guiso.

Si son patatas congeladas para freír, una vez descongeladas, deberá dejarlas en remojo unas 4 horas, cambiando el agua 2-3 veces.

### ENLATADO

(Botes de cristal, latas): El líquido contiene mucho potasio.

El tomate enlatado entero pelado:

- ✓ Se escurre todo el líquido y dejar en remojo 2 horas, cambiando el agua una vez. Escurrir y listo para tomar o cocinar.
- ✓ También, puede preparar una salsa de tomate natural, poniendo en remojo tomate y cebolla al menos 8 horas cambiando el agua 3-4 veces y luego freírlo.

Las legumbres, en botes o latas:

- ✓ Escurrir esa agua y darles un remojo, después aplicar un hervor de unos 10 minutos, vertiendo esa agua y pasar a otra olla hirviendo y terminar la cocción o guiso.



Las frutas, verduras y hortalizas:

✓ Quitar el líquido y dar un enjuague antes de consumir.

### EJEMPLOS:

Envases de: (melocotón, pera, piña, macedonia, etc...). **Sin el Almíbar** y enjuagar.

Envases de: (judías verdes, guisantes, espárragos, champiñón...etc).....

**Tirar el líquido** y enjuagar. Cocción unos 10 minutos eliminando esa agua.

Envases de: (atún, bonito, caballa ...etc ), **sin el aceite** y enjuagar.

¡Aunque todos estos procesos le resulten pesados, piense que es por su bien!



**TODOS LOS ALIMENTOS QUE SE PUEDAN  
SOMETERSE A ESTOS PROCESOS DEBE  
HACERLO, NO OLVIDE QUE CUANTO MÁS  
POTASIO ELIMINE DE ELLOS, MÁS VARIADA  
SERÁ SU COMIDA**

Los alimentos fritos, cocinados al vapor o en microondas pierden menos potasio.

Los inconvenientes de estos procesos es que se pierden algunas vitaminas (C y B) y sabor o textura de los alimentos.



Para dar más sabor a los alimentos (pues se ha tirado el agua de remojo / hervido), puede echar un caldo colado que haya preparado aparte, con algún hueso de carne o de espinas de pescado, cáscaras de mariscos, etc, con algún **condimento** de: aceite de oliva, ajo, perejil, guindilla seca, pimentón, pimienta, nuez moscada, comino, orégano, tomillo, romero, albahaca, eneldo, laurel, menta, etc.). (Pero sin echar concentrados de carne o pescados).

La mayonesa mejor casera: con aceite de oliva, yema de 1 huevo o 2 claras y unas gotas de limón sin sal.

### 8.10.- Dieta pobre en Ácido Úrico.-

El ácido úrico no debe exceder de 3,5 a 7,2 mg/dl. Las cifras de ácido úrico se elevan por un aumento de producción del organismo o por un descenso en su eliminación por el riñón enfermo.

La hiperuricemia tiene relación con la gota y la formación de cálculos renales.

Para evitarlo hay que moderar el consumo de purinas:

- √ Pescados azules: (truchas, boquerón, atún, anchoas, sardinas en aceite, caballa, etc..).
- √ Mariscos.
- √ Todas las carnes rojas, aves y caza, extractos de carne, vísceras (hígado, mollejas, etc...).
- √ Embutidos, fois, patés.
- √ Semillas de soja, trufas, etc.

El exceso de alcohol, A.A.S., cafeína, diuréticos y vitamina C entre otros ayudan a subirlo. Beber al menos 2 litros de agua al día (según lo que orine).



### 8.11.- Dieta pobre en Oxalatos.-

Los oxalatos, al unirse a otros alimentos, dificultan la absorción de algunos minerales en el intestino y producen deficiencias en calcio, hierro, magnesio etc.

No abusar de oxalatos, las personas con antecedentes de cálculos renales ni los que padezcan de artritis o artrosis.

Para prevenir la deficiencia de calcio debemos reducir la ingesta de este con los alimentos ricos en oxalatos.

Los oxalatos son casi todos de origen vegetal. Evitar: fruta como la carambola o estrella, espinacas, ruibarbo, remolacha, acelgas, pimientos, cacao, frutos secos, cerveza de barril, patatas, uvas negras, fresas y frambuesas, judías verdes y blancas, coles y calabaza, puerros, suplementos de vitamina C, etc.

### 8.12.- Dieta pobre en Colesterol y Triglicéridos.-

Para el buen funcionamiento del sistema cardiovascular, las cifras del colesterol no deben exceder de 200 mg./dl.

Existe el colesterol malo (LDL) y el colesterol bueno (HDL). (Ver apartado grasas).

Los triglicéridos son normales hasta los 150 mg./dl.

Para bajar ambos: Hará una dieta moderada en proteínas.

Hay que restringir: el alcohol, leche y yogures enteros, quesos grasos, pescados adobados, ahumados y en escabeche, carnes grasas de cerdo y ternera, pato, vísceras, embutidos, patés y salchichas, productos industriales: (bollería, pastelería, chocolates, cortezas, patatas fritas, etc), mantecas, sebos, aceites de coco y de palma, huevos (máximo 4 a la semana o sin la yema).



Tomar siempre: productos desnatados, consumir pescado azul (sardina, rodaballo, anchoas, pez espada, salmón...), carnes y aves poco grasas (pollo, pavo, ternera magra). Legumbres, arroz, pasta, pan, cereales integrales, nueces, frutas y verduras. Aceite de oliva y semillas. Agua y zumos naturales. Evitar fritos (consulte según su caso).

### **8.13.- Dieta rica en hierro.-**

Tienen también mucho potasio: La mayoría de las carnes (sangre, morcilla y vísceras), sardinas, almejas, ostras, chirlas, berberechos, mejillones, cereales y derivados, legumbres, frutos secos, verduras (acelgas, espinacas, habas, coles, etc...) (consulte según su caso).

### **8.14.- Dieta en pacientes con Úlcera Gastroduodenal (estómago).-**

- ✓ No hay régimen de comidas que cure la úlcera.
- ✓ No consuma alimentos que no le sienten bien.
- ✓ Procure no acostarse recién cenado.
- ✓ Evitar durante el brote: las frituras, carnes rojas, zumos y frutas ácidas, frutos secos, legumbres. Caldos y extractos de carne. Embutidos, condimentos y picantes.
- ✓ Durante el tiempo que esté con molestias de estómago, no pruebe bebidas alcohólicas, café, té, coca-cola ni bebidas gaseosas. No fume.
- ✓ No tome compuestos de ácido acetil salicílico pues la empeorarán.



- ✓ Tomará: Lácteos y quesos suaves. Pescados blancos, carnes y patatas hervidos. Huevos pasados por agua. Cereales no integrales. Zumos naturales. Aceite de oliva virgen extra. (Cocciones largas y texturas suaves).

### 8.15.- Dieta pacientes que toman Sintrón (Anticoagulante oral).-

Tomará con precaución "brócoli, espinacas, té verde, nabo, col, coliflor" (pueden ocasionar una disminución del efecto del medicamento por ser estos alimentos ricos en vitamina K).

### 8.16.- Dieta en situaciones especiales.-

- ✓ Hay que mantenerse siempre hidratado
- ✓ **FIEBRE:** Aumentar la ingesta de líquidos: Sopas, purés, zumos naturales.

Evitar grasas y proteínas. Antitérmicos si no le baja.

- ✓ **VÓMITOS LEVES:** Tomar pequeños y frecuentes tragos de líquidos cada ½ hora: agua, infusiones, papillas, purés, zumo de frutas natural.
- ✓ **VÓMITOS ABUNDANTES:** No tomar alimentos. Suero oral o parenteral.
- ✓ **DIARREAS:** Suprimir lácteos. Tomar maicena, tapioca, arroz cocido, pescado a la plancha, manzana, membrillo, pan tostado y líquidos tipo limonada alcalina.

Si los síntomas anteriores no ceden consulte con su médico al día siguiente.



## 8.17.- Dieta en la insuficiencia Renal Crónica avanzada (Erca) (Pre-diálisis).-

Se hace esta dieta más estricta, cuando su función renal esta baja, entre el 29% al 15%. Y es para retrasar el deterioro de sus riñones: Hay que disminuir la ingesta en **Sal, Proteínas, Fósforo y Potasio**.

Los alimentos ricos en fósforo lo son también en potasio y proteínas:

- ✓ **Control de su glucosa y presión arterial** y llevar bien su tratamiento.
- ✓ **Pocos azúcares** para mantener su peso.
- ✓ Tomará de **30-35 Kcal/kg/día** (El 50% de ellas preferible serán hidratos de carbono de absorción lenta). Si pesa 70 Kgr.  $\times 32 = 2.450$  Kcal.
- ✓ Poca sal.  $< 2$  gr./día, evitando comidas precocinadas, conservas, aceitunas, patatas de bolsas, snack de aperitivos, ni concentrados de carne o pescados. **No tome sal de régimen** por tener mucho potasio.

Puede usar para aliños una pizca de sal (la mitad de la punta de un cuchillo), aceite de oliva, vinagre, pimienta, guindilla, pimentón y las hierbas aromáticas con moderación.

- ✓ Hay que **moderar el consumo de proteínas** sobre todo de origen animal evitando las carnes rojas.

Tomar 0,8 gr./Kgr/peso/día). (Lo justo para no aumentar la urea y no tenga desnutrición). Si pesa 70 kilos:  $70 \times 0,8 \text{ gr.} = 56$  gr. de proteínas que puede tomar al día. (Seleccione piezas pequeñas de proteínas sin grasa de los segundos platos).



- ✓ **Evitar los alimentos ricos en FÓSFORO** (restringir hasta los 900 mg/día). Para ello tomará pocos lácteos: leche, yogures y quesos. Evitar todos los productos elaborados industriales: chocolates, postres y bollerías, embutidos, salsas, comidas precocinadas, sopas sobres, colas.

Si tiene el fósforo alto puede sustituir la leche de vaca por la bebida de arroz o la de soja sin aditivos.

- ✓ **POTASIO** (según caso y diga su médico). Tomará unos **1.500 a 2.000 mg/día**. Evitando los alimentos ricos en potasio: (Chocolates, frutos y frutas secos, legumbres, dátiles, higos, orejones, plátanos, verduras de hoja oscura, fruta como la estrella o carambola, etc). **Si tiene el Potasio al límite: Aplicará el remojo, hervido, congelado o..... enlatado de los alimentos (leer capítulo en alimentación).**
- ✓ **Beber agua según la sed y sin forzar la ingesta (volumen de diuresis + 800 a 1.000 cc/día)**. (Agua de baja mineralización o de grifo con garantía sanitaria). Evite las bebidas de refrescos y zumos azucarados, colas y gaseosas. Puede tomar algún café descafeinado soluble o de máquina, infusiones de manzanilla, tila o anís. No se recomienda el té, menta, ni poleo.
- ✓ No tomar alcohol. Ocasionalmente no pasar de 1 cerveza o 1 vino tinto al día.

**Mire el etiquetado de los alimentos: Que no lleven compuestos de Fosfatos ni Potasio**, si tiene las cifras altas.

La leche la puede consumir entera o semi según su colesterol/triglicéridos.



## EJEMPLOS:

- ✓ Leche de vaca entera o semi: Unos 100 cc/día o sustituir por 1 yogur natural o 30 gr. de queso fresco sin sal, nata o helado, o 50 gr. crema de arroz blanco.
- ✓ Carne o pescado unos 50 gr. al día o no más de 150 gr. 2 veces a la semana. Carnes: (cerdo, cordero, conejo, pavo, pollo....).

El pescado azul mejor hervido: (caballa, sardina, atún.....). Preferible el pescado blanco: (merluza, pescadilla, lenguado, lubina, rape, etc.).

Si quieres sustituir la carne fresca por una curada, mejor que sea de elaboración casera tradicional, **no industrial** (jamón, lomo, chorizo, salchichón) y la porción será de unos 25-30 gr. Es decir la mitad.

- ✓ Mariscos: Solo en situaciones especiales y en poca cantidad.
- ✓ Huevos: No pasar de 3 yemas a la semana o 6 claras. Tomar mejor la clara.
- ✓ Lo que más tomará serán: Pastas, arroz, patatas, sémola, tapioca, maíz.

Las legumbres (dos veces semana).

- ✓ Pan blanco sin aditivos, tostadas, algún churro, galletas, ensaimada, croissant, bizcochos y magdalenas (mejor caseros), pues los industriales tienen muchos fosfatos, potasio y azúcares) (cuidado los diabéticos)
- ✓ Frutas crudas 1 o 2 raciones al día, mejor sin piel: (manzana, pera, arándanos, fresas, sandía, piña, mandarina, o frutas en almíbar).



- ✓ Verduras y hortalizas. 1-2 raciones/día: (judías verdes, zanahorias, cebolla, puerros, guisantes, pimientos, etc. De bajo contenido en potasio.

Tome pocas verduras de hoja oscura (acelgas, espinacas, remolacha, etc.). (Una vez a la semana).

- ✓ Mermeladas mejor ligera, miel y compotas.
- ✓ Grasas: aceite oliva virgen, mantequillas de poca grasa. Y con moderación la manteca o el tocino.

**Ver capítulos:**

**Alimentación.**

**Como elegir un menú que me venga bien.**

### **8.18.- Dieta del paciente en diálisis Peritoneal.-**

Al tratarse de una **diálisis continua**, no existen tantos riesgos de acumulación de sustancias tóxicas como el potasio.

Por tanto existe una **mayor libertad** al elegir los alimentos de su dieta que en la hemodiálisis.

- ✓ Consumir unas **30 Kcal/kg/día**, ya que la glucosa del líquido de diálisis le proporcionan unas 500 Kcal extras. Si pesa 70 kgr.  $\times 30 = 2.100$  Kcal.
- ✓ **Cuidado los Diabéticos.**
- ✓ **Vigile su peso.** Paseo o ejercicio moderado.
- ✓ Tomar bastantes **proteínas de alto valor biológico**, unos 1,2 a 1,5 gr/kg/peso/día: (carnes, pescados, huevos), pues existen pérdidas de estas en este tipo de diálisis. Huevos (unas 4 yemas ó 6 claras a la semana).



Si pesa 70 kilos:  $70 \times 1,2 = 84$  gr. de proteínas al día.

- ✓ Procurar hacer una **dieta moderada** en los alimentos ricos en POTASIO. (Unos 2.300 mg/día).
- ✓ **Evitar** los alimentos ricos en **FÓSFORO**. (Unos 1.300 mg/día). (Tome la medicación). La leche entera o semi, según tenga el colesterol / triglicéridos.
- ✓ Tomar **poca sal**.
- ✓ **Restringir** aquellos alimentos más ricos en **grasas animales** (mantequillas, chacinas, cerdo, etc.).
- ✓ Puede tomar **aceite de oliva y margarinas vegetales**.
- ✓ **Disminuir los hidratos de carbono de absorción rápida** (bollería, azúcares etc) y **tomar los de acción lenta** (pastas, arroz, cereales, patatas, etc).
- ✓ En vez de azúcar **usar edulcorante** artificial.
- ✓ Para el normal funcionamiento de su intestino es deseable la ingesta de alimentos ricos en **fibra** (pan integral, verduras y legumbres 1-2 semana), pudiendo tomar 1-2 piezas de frutas al día.
- ✓ La **ingesta de bebidas irá relacionada con la sed que tenga, sin excederse**, según vaya su balance peritoneal de líquidos y lo que orine.
- ✓ **Evite las bebidas gaseosas, refrescos y colas**.

**VER CAPÍTULOS:**

**Alimentación**

**Menús para hemodiálisis**

**Como elegir un menú que me venga bien.**



### 8.19.- Dieta del paciente en Hemodiálisis alternas.-

- ✓ **Contrólese más durante el fin de semana. (Cuidado con el Potasio y Líquidos)**, tiene más riesgos porque son tres días sin dializarse.
- ✓ Consuma unas **35 Kcal/kgr/día**. Si pesa 70 kgr.  $\times 35 = 2.400$  Kcal.
- ✓ **Coma lentamente** y procure hacerlo a **las mismas horas**.
- ✓ Proteínas: tomar de 1,1 a 1,2 gr. / Kg. / peso/día. (Si pesa 70 Kgr:  $70 \times 1,1 = 77$  gr. de proteínas al día).
- ✓ Elija los alimentos que tengan menos **POTASIO**. (Unos 2.000 mg/día).
- ✓ **Restringir los alimentos ricos en FÓSFORO**. (Unos 1.200 mg/día) (tome la medicación). Mire etiquetado alimentos si lo tiene alto.
- ✓ Aplique a los alimentos: **remojo, hervido, congelado, enlatado**, como ha leído antes) si tiene el potasio alto.
- ✓ **El vinagre, limón**, los puede tomar.
- ✓ **No abuse del perejil, del ajo, ni las especias**, pues tienen abundante potasio.
- ✓ **Las sales de régimen no los tomes**, llevan en su composición cloruro potásico. Las bebidas para deportistas tampoco.
- ✓ **La levadura y los productos integrales tampoco**, contienen mucho potasio y fósforo.
- ✓ **No tome yogures con trozos de frutas**, tampoco los 0/0 pues suelen llevar potasio en su composición.



- ✓ **Tampoco tome zumos de frutas ni pasteles con chocolate** por tener mucho potasio.
- ✓ El **aceite preferible será de oliva, la margarina vegetal** (de maíz o girasol), o mantequilla con poca grasa.
- ✓ **La salsa de tomate frito es mejor que lo haga con tomate natural escaldado o de lata entero pelado** (sin caldo).
- ✓ **Paseo o ejercicio moderado.**
- ✓ **Si come fuera de casa:** (No consuma alimentos cuya composición en potasio o fósforo desconozca).

Que no le añadan sal al cocinar.

Evitar fritos y grasas. Mejor alimentos hervidos o a la plancha.

Tomar mejor medias raciones.

### **8.20.- Alimentos que puede consumir al día / semana el paciente en Hemodiálisis alternas.-**



- ✓ 100 ml. de leche entera o semi, o alguna infusión al día.
- ✓ 50 ml. de café descafeinado de cafetera o 2 gr. café soluble.



- ✓ 1 filete de carne magra (100-120 gr.) (4-5 veces semana).
- ✓ 1 filete de pescado (120-140 gr.) (4-5 veces a la semana).
- ✓ 1 huevo (no pasar de 4 yemas ó 6 claras a la semana). Mejor la clara.
- ✓ Cereales de harinas blancas no integrales: arroz, maíz, pastas, sémola ... 1-2 ración al día
- ✓ Patatas, 1 ración (8 horas remojo - 2 hervidos) (4-6 veces a la semana).
- ✓ Legumbres, 1 ración (24-36 horas en remojo y 3 hervidos) 1-2 veces/semana.
- ✓ Embutidos de poca grasa. 3-4 raciones a la semana.
- ✓ Pan blanco sin sal: unos 180-200 gr. día.
- ✓ **Si no es Diabético:** (1-2 cucharadas de azúcar, algún dulce, galletas o bollería de poca grasa, croissant, ensaimada, margarina, mermelada, miel). (Elija mejor los productos caseros que los industriales).
- ✓ Restringir lácteos: (50 gr. queso fresco o 1 yogur natural, flan o natillas) (3-4 postres lácteos a la semana).
- ✓ Moderar la toma de grasas (tomar las de origen vegetal y evitar las de tipo animal).
- ✓ Verduras-hortalizas pobres en potasio, 1-2 ración/día (pasadas por remojo 8 horas y 2 hervidos), enlatado, o congelado.
- ✓ 1 ración de fruta en almíbar y 1 ración de fruta al natural sin piel, pobre en potasio al día (según su médico).
- ✓ Aceite de oliva 3 cucharadas día.
- ✓ Sal: 2 gr. día. Usar en su lugar especias.



- ✓ No frutos secos, cola-cao, chocolates.
- ✓ **El alcohol, mejor no tomarlo.** Ocasionalmente 1 cerveza o 1 vaso de vino tinto al día.
- ✓ La única **bebida indispensable es el agua**, tomará la necesaria. (dependiendo de lo que orine más 500 cc.). Puede tomar alguna infusión suave.
- ✓ **No tome refrescos ni bebidas oscuras tipo colas.**

VER CAPÍTULOS:

**Menús para pacientes en hemodiálisis.**

**Como elegir un menú que me venga bien.**

### **8.21.- Dieta del paciente en Hemodiálisis diaria domiciliaria.-**

- ✓ Siga los **consejos dados anteriormente.**
- ✓ Como se dializada 6 días a la semana la **Dieta es más libre**, con menos restricciones, con poca sal.
- ✓ No debe pasar de los **2.500 mg. de potasio al día.**
- ✓ Puede tomar **algo más de proteínas.**
- ✓ Aunque las cifras de **fósforo** las va a tener más controladas, **no debe excederse** en esos alimentos.

VER CAPÍTULOS:

**Alimentación.**

**Menús para hemodiálisis alternas.**

**Como elegir un menú que me venga bien..**



## 8.22.- Menús para Hemodiálisis alternas.-

**Los pacientes en diálisis peritoneal o los pacientes en hemodiálisis diaria domiciliaria, pueden tomar estos menús, con una dieta más libre, con menos restricciones, que en estos ejemplos.**

Dietas aproximadas para una persona de unos 70 kgr... (Se incluyen ingredientes para 2 platos y un postre). El modo de preparación no se especifica).

En los aliños puede cambiar alguno, pues depende del gusto de cada persona. También puede preparar en el mismo guiso, raciones para varios días..... añadiéndole en proporción más ingredientes y congelar el resto para otros días.

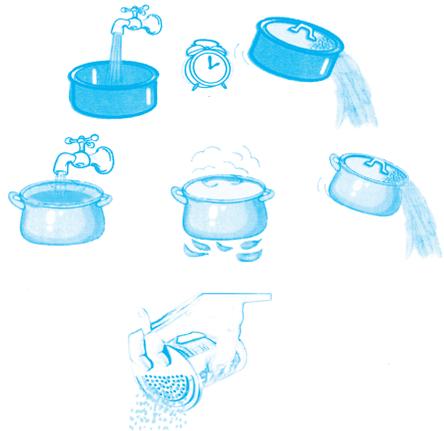
**Tomar lo que se indica por ración** (a más ración más fósforo y potasio, etc., que ingiere).

**Puede sustituir el azúcar por un edulcorante.**

Según su caso o si es vegetariano/vegano, consultar con un **Nutricionista.**

El líquido a tomar en las comidas debe estar relacionado con lo que orine.

**Cuando tome sopas, ingiera el menor líquido posible.**



Aplicará estos procesos para rebajar el potasio de los alimentos.



---

Siga las instrucciones para patatas, legumbres, verduras, hortalizas o enlatados o en botes. **(Según su caso).**

Si tiene el potasio en el límite alto no pasar de 1 fruta al día o le diga su nefrólogo.

**La leche tomarla entera o semi, según tenga  
el colesterol / triglicéridos**

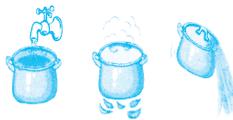


## Menú 1



### DESAYUNO:

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. de pan blanco tostado con 10 cc. aceite y 1/2 diente de ajo.



### COMIDA:

100 gr. Judías verdes congeladas con 80 gr. con zanahoria; 35 gr. de arroz cocido, 100 gr. filete de ternera a la plancha; 40 gr. pan blanco. 1 flan de vainilla.



### MERIENDA:

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. bizcocho casero con margarina / mantequilla poca grasa.



### CENA:

Sopa picadillo; 1 tortilla francesa con 2 claras y 30 gr. pechuga pavo poca sal; 40 gr. pan blanco. 100 gr. pera sin almíbar.



## Menú 2



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan blanco tostado con 10 cm. de aceite y 30 gr. tomate pelado de lata.



### COMIDA.-

Arroz con pollo (75 gr. arroz, 100 gr. pollo, ajo, 10 gr. cebolla, 20 gr. pimiento, 10 cc. aceite oliva); 40 gr. pan blanco tostado; 40 gr. de queso fresco, 100 gr. manzana.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 2 tostadas con margarina y mermelada.



### CENA.-

Alcachofas con jamón (100 gr. alcachofas congeladas con 30 gr. jamón york, poca sal); 40 gr. pan; 50 gr. tarta bizcocho.



## Menú 3



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan blanco tostado con margarina o mantequilla poca grasa y mermelada.



### COMIDA.-

Albóndigas (50 gr. carne ternera, 50 gr. carne cerdo, clara huevo, ajo, pimienta, perejil, 30 gr. miga pan, 10 cc. aceite); 50 gr. arroz cocido; 40 gr. pan blanco; 70 gr. arándanos.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. tarta de manzana con margarina.



### CENA.-

100 gr. Dorada al horno con 80 gr. patata cocida; 40 gr. pan blanco; 100 gr. piña sin el almíbar.



## Menú 4



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan blanco tostado con 10 cc. aceite y 30 gr. pechuga de pavo poca sal.



### COMIDA.-

75 gr. Macarrones con 50 gr. tomate pelado de lata; 1 huevo cocido; 40 gr. pan blanco; 100 gr. mandarina.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; ½ Viena con margarina / mantequilla poca grasa.



### CENA.-

100 gr. Merluza en salsa con (10 gr. cebolla, ajo, 30 gr. pimiento, 10 cc. aceite); 80 gr. Menestra congelada; 40 gr. pan blanco; Arroz con leche casero.



## Menú 5



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con 10 cc. aceite oliva y 30 gr. tomate entero pelado de lata.



### COMIDA.-

Sopa casera con 35 gr. tapioca; 80 gr. de patatas cocidas; 100 gr. filete de pavo a la plancha; 40 gr. pan blanco tostado; 100 gr. pera.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 1 tostada con margarina/ mermelada.



### CENA.-

Pisto (80 gr. calabacín, 50 gr. tomate pelado de lata, 10 gr. cebolla, 50 gr. berenjena, 20 gr. pimiento, ajo, 10 cc. aceite); 80 gr. chipirones a la plancha; 40 gr. pan.



## Menú 6



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan blanco tostado con 10 cc. aceite y 30 gr. de pechuga de pavo poca sal.



### COMIDA.-

75gr. Espaguetis con 50 gr. de tomate pelado de lata; 80 gr. Filete lomo de cerdo a la plancha; 40 gr. pan blanco; 70 gr. fresas.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. Dulce de membrillo.



### CENA.-

Sopa de pescado (40 gr. pescado, 3 almejas, 50 gr. puerro, 30 gr. zanahoria, 10 cc. aceite); 80 gr. Coliflor hervida; 60 gr. Calamares fritos. 40 gr. de pan.



## Menú 7



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble, azúcar; 60 gr. pan tostado con mantequilla y mermelada.



### COMIDA.-

Berenjenas rebozadas (80 gr. berenjenas,  $\frac{1}{2}$  huevo, harina); 80 gr. pechuga de pollo con 35 gr. arroz cocido; 40 gr. queso fresco poca sal; y 40 gr. pan blanco.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 5 galletas tipo María con margarina.



### CENA.-

100 gr. Trucha al horno con 80 gr. de patata cocida; 40 gr. pan blanco; 100 gr. macedonia sin almíbar.



## Menú 8



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan blanco tostado con 10 cc. aceite y 30 gr. tomate pelado de lata.



### COMIDA.-

Arroz con champiñones (75 gr. arroz, 80 gr. Champiñón lata, ajo, 20 gr. cebolla, 10 cc. aceite); 100 gr. merluza a la plancha; 40 gr. pan blanco; 100 gr. manzana.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; Croissant con margarina.



### CENA.-

1 consomé casero; Croquetas de pollo (80 gr. pollo. ½ huevo, harina, leche). Ensalada con (80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla); 40 gr. pan blanco.



## Menú 9



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan blanco tostado con margarina / mermelada.



### COMIDA.-

Paella (75gr. arroz, 50 gr. calamares, 6 almejas, 4 gambas, 4 mejillones, diente ajo, 20 gr. cebolla, 30 gr. guisantes congelados, 30 gr. pimiento, 10 cc. aceite); 40 gr. queso fresco; 40 gr. pan blanco; 100 gr. mandarina.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 40 gr. pan con 30 gr. de embutido de poca grasa y poca sal.



### CENA.-

Pollo en salsa (80 gr. pollo, 30 gr. cebolla; 10 gr. puerro; ajo, 10 cc. aceite). Ensalada con (50 gr. espárragos lata, 50 gr. coliflor, tomate pequeño de unos 50 gr., 10 gr. maíz lata); 40 gr. pan blanco.



## Menú 10



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con 10 cc. aceite, 30 gr. tomate pelado de lata y 30 gr. jamón cocido poca sal.



### COMIDA.-

Bacalao a la vizcaína (100 gr, bacalao fresco, 10 gr. cebolla, diente de ajo, 40 gr. pimiento, 50 gr. tomate pelado de lata, hoja laurel, perejil, 10 cc. aceite); 80 gr. patata cocida; 50 gr. pan blanco; 100 gr. sandía.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; 50 gr. dulce membrillo casero.



### CENA.-

100 gr. judías verdes congeladas con 50 gr. tomate pelado lata; 80 gr. chuletas cordero; 40 gr. pan blanco.



## Menú 11



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 5 galletas tipo María con mantequilla de poca grasa.



### COMIDA.-

Puré de patatas con zanahorias (100 gr. patatas, 50 gr. zanahorias); brocheta de verduras (100 gr. pechuga pollo, 30 gr. pimiento, 2 tomates cherry, pimentón, poca sal); 40 gr. pan blanco tostado.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 40 gr. pan tostado con margarina/ mermelada.



### CENA.-

1 huevo frito; 35 gr. arroz cocido con 30 gr. tomate pelado de lata; 40 gr. pan blanco; 100 gr. macedonia sin almíbar.



## Menú 12



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan blanco tostado con 10 cc. aceite y 50 gr. de tomate pelado lata.



### COMIDA.-

Guiso de carne (100 gr. carne cerdo 100 gr. patatas, puerro 10 gr., diente ajo, 35 gr. tomate pelado lata, 20 gr. cebolla, 10 cc. aceite); 1 flan vainilla; 50 gr. pan blanco; 100 gr. pera.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; Cuajada con 10 gr. de miel.



### CENA.-

Sopa casera con 35 gr. fideos; 80 gr. cazón a la plancha. Ensalada con 80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla; 40 gr. pan.



## Menú 13



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con 10 cc. aceite y 30 gr. jamón york poca sal.



### COMIDA.-

Ensalada de pasta: (75 gr. macarrones, 1 lata de atún escurrida, 40 gr. zanahoria, 50 gr. tomate pelado lata, 30 gr. pimiento, 20 gr. cebolla, mayonesa con clara huevo, 10 cc. aceite); 50 gr. pan blanco; 100 gr. sandía.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. tarta manzana.



### CENA.-

Crema con (80 gr. calabacín y 30 gr. puerro, 40 gr. calabaza); 100 gr. lenguado a la plancha; 40 gr. pan blanco.



## Menú 14



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 pan blanco tostado con margarina y mermelada.



### COMIDA.-

Ensaladilla rusa (100 gr. patatas, 20 gr. zanahoria, 30 gr. guisantes congelados, 2 espárragos de lata, 10 gr. aceitunas desaladas, 30 gr. tomate lata, 40 gr. atún lata, mayonesa casera); 50 gr. pan; 1 natilla vainilla.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. Ensaimada.



### CENA.-

1 consomé casero; 100 gr. filete pollo a la plancha con 35 gr. arroz cocido; 100 gr. melocotón sin el almíbar.



## Menú 15



### DESAYUNO.-

100 cc. Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con 10 cc. aceite y 30 gr. tomate pelado lata.



### COMIDA.-

Guiso de lentejas (24 h. remojo y 3 cocciones) (50 gr. lentejas, 60 gr. chorizo casero de poca sal, 50 gr. tomate pelado lata, 20 gr. cebolla, 30 gr. pimiento, diente ajo, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 100 gr. sandía.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 5 galletas tipo María con margarina/ mermelada.



### CENA.-

Pollo en tiras con verduras (100 gr. pollo en tiras, diente ajo, 30 gr. pimiento rojo, 30 gr. pimiento verde, 30 gr. cebolla, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 1 yogur natural.



## Menú 16



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con 10 cc. aceite y un diente de ajo.



### COMIDA.-

Arroz con bacalao (75 gr. arroz, 100 gr. bacalao fresco, diente ajo, 20 gr. cebolla, 30 gr. pimiento, 50 gr. tomate pelado lata, 10 cc. aceite). Ensalada con 80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla; 10 gr. maíz lata; 40 gr. pan.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. bizcocho casero con margarina.



### CENA.-

Flamenquín casero (30 gr. loncha en queso poca sal, 40 gr. pechuga pavo poca sal; 1 clara huevo, pan rallado) 35 gr. arroz cocido. 40 gr. pan; 100 gr. pera sin almíbar.

**Menú 17****DESAYUNO.-**

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con margarina vegetal / mermelada.

**COMIDA.-**

Menestra de verduras con carne (80 gr. carne magra de ternera, 80 gr. patatas, 20 gr. cebolla, diente de ajo, 50 gr. tomate pelado lata, 20 gr. guisantes congelados, 30 gr. zanahoria, 40 gr. judías verdes congeladas, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 1 flan de vainilla casero.

**MERIENDA.-**

125 cc. Infusión; azúcar; Un bocadillo de 40 gr. pan con 30 gr. pechuga pavo poca sal.

**CENA.-**

80 gr. Choquito a la plancha. 35 gr. arroz cocido; 40 gr. pan; 100 gr. piña sin almíbar.



## Menú 18



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con margarina vegetal / mermelada.



### COMIDA.-

Fideo de marisco (50 gr. fideos, 100 gr. raya, 50 gr. tomate pelado lata, 30 gr. gambas, 30 gr. almejas, diente ajo, 20 gr. cebolla, pimentón, perejil, 10 cc. aceite). Ensalada (80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla, 10 gr. maíz lata); 40 gr. pan.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. pastel de manzana.



### CENA.-

1 huevo frito; 80 gr. patatas frita; 35 gr. arroz cocido; 40 gr. pan blanco; 100 gr. macedonia sin almíbar.



## Menú 19



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con mantequilla poca grasa.



### COMIDA.-

Patatas a la brava (100 gr. patatas, pimentón picante, 1/4 guindilla, 1 pizca salsa tabasco, vinagre, 50 gr. tomate pelado lata); 100 gr. rodaballo a la plancha; 40 gr. pan; 70 gr. fresas.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; Tostada con margarina/mermelada.



### CENA.-

Pizza vegetal (masa de pizza casera, 50 gr. tomate frito casero, 40 gr. calabacín, 40 gr. berenjena, 30 gr. pimiento rojo, 40 gr. queso mozzarella, 20 gr. queso rayado, 10 cc. aceite, poca sal, orégano, pimienta negra); natillas caseras.



## Menú 20



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble. Azúcar. 2-3 churros caseros.



### COMIDA.-

Garbanzos con bacalao (24 h. remojo y 3 cocciones, 50 gr. garbanzo, 100 gr. bacalao fresco, 30 gr. pimiento rojo lata, 50 gr. tomate pelado lata, 20 gr. cebolla, diente ajo, ramita perejil, hoja laurel, 10 cc. aceite ); 40 gr. pan; 100 gr. manzana.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. Ensaimada con mantequilla poca grasa.



### CENA.-

Patatas al alioli (100 gr. patatas, 1 yema de huevo, 20 gr. limón, perejil); 80 gr. pollo a la plancha; ensalada (80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 40 gr. zanahoria; 20 gr. cebolla); 40 gr. pan.



## Menú 21



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con 10 cc. aceite y 30 gr. tomate pelado de lata.



### COMIDA.-

Guiso de arroz con pulpo (75 gr. arroz, 80 gr. pulpo fresco, 20 gr. cebolla, diente ajo, 50 gr. tomate pelado lata, pimentón, ramita cilantro, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 70 gr. arándanos.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 50 gr. dulce de membrillo.



### CENA.-

Sandwich mixto (2 rebanadas pan molde, 20 gr. queso lonchas poca sal, 35 gr. pechuga pavo sin sal); ensalada con (80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla, 10 gr. maíz lata).



## Menú 22



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 2 tostadas con mantequilla de poca grasa y mermelada.



### COMIDA.-

Espaguetis al curry (75 gr. espaguetis, 60 gr. tomate pelado lata). 80 gr. lomo de cerdo a la plancha; 50 gr. pan; 100 gr. mandarina.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; tostada con 30 gr. pechuga pavo..



### CENA.-

Croquetas pescado (100 gr. merluza, harina, clara huevo, pan rallado); 80 gr. patata cocida; 60 gr. judías verdes congeladas; 40 gr. pan; 50 gr. tarta bizcocho.



## Menú 23



### DESAYUNO.-

100 cc Leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan tostado con mantequilla poca grasa y mermelada.



### COMIDA.-

80 gr. pechuga de pavo a la plancha; 80 gr. patata cocida; 35 gr. arroz cocido; 40 gr. pan. 1 flan casero. 70 gr. fresas.



### MERIENDA.-

125 cc. Infusión; azúcar; 40 gr. pan con 30 gr. salchichón casero de poca sal.



### CENA.-

80 gr. pijota frita; 80 gr. endibia con 30 gr. queso Roquefort; tomate pequeño de unos 50 gr.; 20 gr. cebolla; 40 gr. pan.



## Menú 24



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 80 gr. migas caseras con 40 gr. pimiento; 1 diente de ajo.



### COMIDA.-

Caldereta de cordero (80 gr. cordero, 100 gr. patatas, 30 gr. guisantes, 20 gr. cebolla, 30 gr. pimiento, diente ajo, 50 gr. tomate pelado lata, 30 gr. zanahoria, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 100 gr. pera.



### MERIENDA.-

125 cc. infusión; azúcar; Requesón con 10 gr. miel.



### CENA.-

100 gr. bacaladilla frita; ensalada con 80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla, 10 gr. maíz lata; 40 gr. pan blanco.



## Menú 25



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan con 10 cc. aceite y 30 gr. tomate pelado lata.



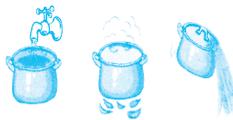
### COMIDA.-

Ensalada de pastas (75 gr. hélices, 50 gr. tomate pelado lata, 20 gr. cebolla, 30 gr. pimientos, 40 gr. atún lata sin caldo); 1 huevo cocido; 40 gr. pan, 70 gr. fresas.



### MERIENDA.-

125 cc. infusión; azúcar; 40 gr. pan con 30 gr; Jamón York poca sal..



### CENA.-

Coliflor (100 gr. coliflor salteada con 80 gr. muslo pollo a la plancha, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla, 10 gr. maíz lata); 3 tostadas de pan poca sal.



## Menú 26



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; 5 galletas tipo María con mantequilla poca grasa.



### COMIDA.-

Guiso de ternera (100 gr. patatas, 80 gr. ternera sin grasa, 50 gr. tomate pelado lata, 30 gr. pimiento, 30 gr. cebolla, diente ajo, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 40 gr. queso fresco; 100 gr. manzana.



### MERIENDA.-

125 cc. infusión; azúcar; 1 tostada con margarina /mermelada..



### CENA.-

1 tortilla de 1 huevo con 30 gr. pechuga pavo poca sal; 80 gr. berenjenas; 40 gr. pimientos; Rebanada de pan



## Menú 27



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 60 gr. pan con 10 cc. aceite y 1 diente ajo.



### COMIDA.-

Guiso de arroz con carne (75 gr. arroz, 80 gr. carne de conejo, diente ajo, 30 gr. cebolla, 40 gr. pimiento, 50 gr. tomate lata pelado, 10 cc. aceite); ensalada con 80 gr. lechuga, tomate pequeño de unos 50 gr., 20 gr. cebolla, 10 gr. maíz; 40 gr. pan.



### MERIENDA.-

125 cc. infusión; azúcar; 1 croissant con mantequilla poca grasa.



### CENA.-

Consomé de pescado; 100 gr. mero a la plancha con 50 gr. patata cocida; 100 gr. macedonia sin almíbar.



## Menú 28



### DESAYUNO.-

100 cc. leche entera con o sin 50 cc. agua con café descafeinado de máquina o soluble; azúcar; 2-3 churros caseros.



### COMIDA.-

Guiso de patatas con merluza (100 gr. merluza, 100 gr. patatas, 30 gr. tomate lata, 30 gr. pimiento, ajo, pimentón, perejil, 30 gr. cebolla, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 70 gr. arándanos.



### MERIENDA.-

125 cc. infusión. Azúcar. 2 tostadas con margarina y mermelada.



### CENA.-

100 gr. guisantes congelados con (50 gr. tacos jamón cocido poca sal, 30 gr. cebolla, ajo, 10 cc. aceite); 40 gr. pan; 1 yogur natural.



### 8.23.- Dieta del paciente trasplantado.-

Debe ir encaminada a **prevenir el aumento de su glucosa, colesterol, triglicéridos, la obesidad, la hipertensión arterial y la retención de líquidos**, debido al tratamiento con corticoides y a la sobrealimentación (al tener estos pacientes menos restricciones que cuando estaban en diálisis). Será necesario:

- √ Disminuir el nº de calorías para no aumentar de peso. Unas 30 Kcal/kg/día. Si pesa 70 kgr.  $\times 30 = 2.100$  kcal.
- √ Evite los alimentos muy crudos o que lleven tiempo cocinados.
- √ Proteínas (1 gr. /Kgr/ peso/ día) (Si pesa 70 Kgr:  $70 \times 1 = 70$  gr. proteínas al día. Tomar carnes: (pollo, pavo, conejo, cerdo) con poca grasa y mejor aún los pescados blancos que no tengan grasa: (merluza, rape, gallo, lenguado...). Los pescados azules mejor cocidos.
- √ Moderar el consumo de alimentos ricos en potasio y fósforo (según su caso).
- √ Dieta con poca sal, evitando: (embutidos, conservas, quesos secos, chucherías, sopas de sobres ni sales de régimen por tener mucho potasio).
- √ Reducirá el consumo de azúcares (bebidas azucaradas, pasteles, miel, mermeladas, chocolates....). **Cuidado los Diabéticos.**
- √ Usará aceite de oliva, cocinando con pocas grasas, evitando las comidas rebozadas y fritas y pocas natas y mantequillas. Tome pocos frutos secos.



- ✓ Consumirá: Arroz, legumbres (2 a la semana), patatas, pastas y alimentos ricos en fibras para prevenir el estreñimiento como: vegetales crudos, frutas (2 raciones día), verduras (2 raciones día), cereales sin azúcar y pan.
- ✓ Use lácteos desnatados o semi y quesos frescos sin sal.
- ✓ No pasar de 3 yemas por semana o 6 claras (mejor la clara).
- ✓ Beba al menos 1,5 l. de agua embotellada de baja mineralización o de grifo con garantías sanitarias. Si toma zumos que sean naturales sin azúcar.
- ✓ No tome refrescos ni colas (tienen azúcar, sal y fosfatos).
- ✓ No fume. Evite el alcohol.
- ✓ No abuse del café. Puede tomar infusiones de tila, manzanilla o anís.
- ✓ No tome pomelos ni productos de herboristerías, pues interaccionan con los inmunosupresores.

### EJEMPLOS:

**DESAYUNOS:** (150 cc. leche semi con o sin café descafeinado soluble o de cafetera, tostadas o 60 gr. pan blanco con aceite de oliva, tomate, zumo natural, fiambres de poca grasa y poca sal).

**COMIDAS:** Ensaladas de entrada o de guarnición con poco aceite. Guisos o a la plancha de: 1 día carne, 1 día pescado azul, 1 día pescado blanco, 1 día arroz, 1 día pastas, 2 días legumbres, 50 gr. pan blanco. Una fruta.

**MERIENDAS:** Infusión, tostada, fruta, yogur desnatado. Bocadillo de fiambre de poca grasa / poca sal.

**CENAS:** Ensaladas o verduras (hervidas, a la plancha o al vapor), sopas, patatas cocidas, huevos 3 yemas o 6 claras (mejor la



clara), jamón dulce o salado de poca grasa / sal, queso fresco, carnes y pescados cocidos o a la plancha, alternando con las comidas. 40 gr. pan blanco. Una fruta.

**TAMBIÉN VER CAPÍTULO:**

**Alimentación.**

**Como elegir un menú que me venga bien.**

### **8.24.- Cómo elegir un menú que venga bien.-**

Las dietas tienen que ser **Individuales**, aunque el paciente esté en un mismo grupo (Erca - Pre diálisis, Peritoneal, Hemodiálisis, Trasplantado).

Los pacientes en **diálisis peritoneal y en hemodiálisis diaria domiciliaria y los trasplantados tienen una dieta más libre.**

**Hay que evitar la malnutrición:** (toma de proteínas según cada caso) y las suficientes calorías.

**Controlar** el exceso de líquidos. Beber según su caso.

**Restringir** los alimentos ricos en proteínas, potasio y fósforo.

**Recuerde que los alimentos ricos en proteínas, suelen serlo también en Potasio y Fósforo.**

**Mirar siempre el etiquetado de los alimentos: Que no lleven compuestos de Fosfatos ni de Potasio, si los tiene en el límite alto.**

Cada persona tiene unas necesidades distintas a otras, con arreglo a la edad, peso, diuresis, su estado de nutrición, cifras de potasio, fósforo, glucosa, colesterol, lípidos, etc. (según su caso y diga su médico).



**Lo primero que tiene que hacer es mirar su tratamiento con la dieta a seguir, después ver al grupo que pertenece (en el capítulo de alimentación).** Si le dicen: hacer una dieta de 70 gr de proteínas al día, con poca sal, poco potasio y poco fósforo, hará lo siguiente:

Elegirá en la tabla de composición de alimentos, aquellos que tengan una cantidad baja en esas sustancias o seguir las pautas indicadas anteriormente: **(tomar pocas cantidades de esos alimentos, o rebajarles su contenido con: REMOJO, HERVIDO, CONGELADO, ENLATADO, etc.). Si tiene el potasio en el límite alto.**

Estos platos son orientativos, son ejemplos para que se haga una idea de de la gran variedad de alimentos que puede consumir, siempre que siga esos consejos. Puede cambiar algún ingrediente.

El modo de preparar los platos no se especifican, pues las comidas variarán según: los gustos o hábitos de cada paciente, la época del año, de una región a otra.

Ante la duda consulte con un **NUTRICIONISTA**.

**Puede guisar para varias raciones y así congelar para otros días.**

**Si necesita más aporte de proteínas, añada clara de huevo a la comida.**

**Si tiene el fósforo muy alto, tome temporalmente bebidas de soja o de arroz en vez de leche animal, porque aquellas tienen poco fósforo, pero las proteínas son de peor calidad.**

**DESAYUNO - Merienda** (Elegir según su caso):

- √ Leche entera o semi con o sin café descafeinado soluble o de cafetera.



- ✓ Alguna infusión suave: (tila, manzanilla, anís...).
- ✓ Churros caseros.
- ✓ Migas de pan blanco.
- ✓ Pan blanco o tostadas no integrales con (aceite, margarina vegetal, mantequilla y queso de untar de poca grasa / sal o Light, queso tipo Burgos, mermelada o tomate pelado de bote o 3 rodajas de tomate natural quitándoles la piel).
- ✓ Bocadillos de queso fresco, jamón dulce o embutidos con poca grasa y poca sal.
- ✓ Algún dulce o bollería de poca grasa, galletas tipo María, bizcocho, magdalena, donut, croissant, ensaimada, manzana al horno, tarta de manzana ... **Mejor los caseros que industriales** (cuidado diabéticos).

**Mire la etiqueta de composición alimentos.**

## Primeros Platos

Elegir los platos según su caso: con poca cantidad en sal, proteínas, potasio o fósforo.

Aplicar siempre los procesos: **REMOJO, HERVIDO, CONGELADO o ENLATADO a todos los alimentos que se pueda si tiene su potasio alto.**





- Arroz con bacalao desalado.
- Arroz con pollo.
- Arroz con conejo y verduras.
- Arroz con rape.
- Arroz con raya.
- Arroz cocido con Jamón York poca sal.
- Arroz cocido con huevo y tomate casero.
- Arroz con champiñones.
- Berenjenas fritas rebozadas.
- Caldo de ave casero (100 gr. muslo pollo, 100 gr. menestra congelada, hoja de laurel, perejil, romero, cilantro, 30 cc. vino blanco, 20 cc. aceite, 1 l. agua, poca sal)....(colar, quitar grasa y reservar).
- Caldo de carne casero (2 l. agua, hueso fresco y añejo, ½ kg. carne de pollo y ternera, hoja laurel, perejil, 20 gr. cebolla, 50 gr. zanahoria, nabo, apio, pimienta, 20 cc. aceite, poca sal... (colar, quitar grasa y reservar).
- Caldo de pescado casero (1 l. agua, 1/ 2 kgr. de espinas, cabezas de pescado, cascaras de mariscos, zanahoria, pimienta, cebolla, puerro, 20 cc. aceite, rama perejil, hoja laurel, poca sal (colar, quitar grasa y reservar).
- Crema de calabacín (calabacín, calabaza, puerro).
- Crema con espárragos de lata.
- Crema de puerros.
- Croquetas de pollo con judías verdes congeladas.



- Espaguetis con pescado blanco cocido.
- Espaguetis con carne picada.
- Espárragos de lata con mayonesa.
- Ensalada de pastas con atún/caballa.
- Ensalada patata cocida, zanahoria, guisantes congelados, 1 huevo duro.
- Ensalada de arroz y lentejas, tomate pequeño de unos 50 gr., cebolla, zanahoria, miel.
- Ensalada de arroz, zanahoria y cebolla.
- Ensalada de arroz blanco cocido, con berenjena, pimiento y cebolla.
- Ensalada fresca de lechuga / tomate pequeño de unos 50 gr. /zanahoria/cebolla..
- Ensalada con tomate pequeño de unos 50 gr./pepino/lechuga /maíz.
- Ensalada judía verde congelada con patata cocida.
- Ensalada de primavera.
- Ensaladilla rusa.
- Estofado de patatas con arroz.
- Gazpacho casero (50 gr. tomate pelado lata, 30 gr. pimiento verde, 10 gr. cebolla, 20 gr. pepino, 1/2 diente ajo, vinagre, 10 cc. aceite, poca sal, 100 cc. agua fría, con o sin pan).
- Judías verdes congeladas con jamón.
- Lasaña de carne y verduras congeladas.



- 
- Legumbres 1-2 veces semana: (24 horas remojo y triple cocción).
  - Macarrones / espaguetis con tomate frito casero y/o atún.
  - Macarrones con verduras congeladas.
  - Menestra verduras congeladas con carne de pollo.
  - Migas pan blanco.
  - Paella con pescado.
  - Paella de verduras.
  - Patatas guisadas con carne.
  - Patatas guisadas con bacalao desalado.
  - Patatas al alioli casera.
  - Pizza casera (masa): Harina, aceite, agua, levadura, poca sal.
  - Pizza casera de atún y verduras congeladas.
  - Pizza casera con tomate pelado bote, pechuga pavo y queso rayado de poca sal.
  - Pizza casera con espárrago, berenjena y cebolla.
  - Puré de patatas con zanahorias.
  - Sándwich de Jamón York poca sal.
  - Sándwich mixto (el queso con poca grasa poca sal o fresco).
  - Setas congeladas con jamón serrano desalado.
  - Sopa de ajo (125 ml. agua 40 gr. migas pan, 2 dientes ajo, pimentón, 10 cc. aceite, poca sal, 1 huevo o dos claras).



- Sopa de arroz.
- Sopa de arroz con fideos.
- Sopa de cocido con fideos.
- Sopa de pescado.
- Sopa de pescado con fideos.
- Sopa de pollo/clara huevo.
- Sopa de pollo con fideos.
- Sopa de picadillos.
- Sopa de verduras (100 gr. menestra congelada, 1 hueso de codillo, 50 gr. pollo, 50 gr. patata, 10 cc. aceite, 150 cc. agua).

## Segundos platos

Elegir los platos según su caso: con poca cantidad en sal, proteínas, potasio o fósforo).

Aplicar siempre los procesos: **REMOJO, HERVIDO, CONGELADO O ENLATADO a todos los alimentos que se pueda si tiene su potasio alto.**





- 
- Albóndigas caseras de carnes y/o pescados blancos.
  - Atún cocido.
  - Bacalao a la vizcaína.
  - Bacaladilla cocida.
  - Besugo cocido.
  - Bonito cocido.
  - Caballa cocida.
  - Canelones con atún.
  - Carne de cerdo guisada con patatas.
  - Cazón a la plancha.
  - Chuletas de cordero a la plancha.
  - Croquetas caseras de jamón.
  - Croquetas caseras de merluza.
  - Croquetas caseras de pollo.
  - Dorada con patatas al horno.
  - Empanadillas de pescado.
  - Escalopines de cerdo.
  - Filete de cerdo a la plancha con judías verdes congeladas.
  - Filete de pavo a la plancha con guisantes congelados.
  - Hamburguesa de pollo casera con patatas cocidas.
  - Hamburguesa casera de pescado blanco.



- Hamburguesa casera de carne de pavo, pollo o conejo.
- Huevos con champiñón de lata.
- Huevos rellenos de atún y tomate pelado de lata.
- Jamón dulce (Jamón York o pavo con poca sal).
- Lenguado a la plancha o al horno.
- Lomo de cerdo a la plancha con judías verdes.
- Merluza cocida con pimiento.
- Merluza a la plancha.
- Mero al horno.
- Muslos o pechugas de pollo asados.
- Pastel de pescado blanco al horno.
- Patatas fritas caseras (unas 8 horas en remojo).
- Pescadilla a la plancha con espárragos lata.
- Pijota a la plancha.
- Pollo en pepitoria.
- Pollo a la plancha con berenjena rebozada.
- Pollo asado con patatas hervidas.
- Pollo asado con calabacín.
- Pollo al horno.
- Rape a la plancha.
- Sardina asada poca sal.



- Sepia a la plancha.
- Salmón cocido.
- Solomillo de cerdo asado.
- Chuleta magra de cerdo asado o a la plancha.
- Tortilla de verduras congeladas.
- Tortilla con pechuga de pavo/ jamón York, poca sal.
- Tortilla francesa con pimientos asados.
- Tortilla de patatas casera (unas 8 horas en remojo).
- Tortilla revuelta de champiñones.
- Tortilla espinacas y gambas.
- Tortilla de berenjenas.



## Postres / Snacks



(Elegir según su caso: con poca cantidad de proteínas, potasio, fósforo, azúcar, etc.), (si puede mejor caseros que industriales) (si son industriales mire la composición para que no lleven fosfatos ni potasio si lo tiene en el límite alto).

Las frutas naturales tomarlas **SIN PIEL**.

- Arándanos 70 gr..
- Arroz con leche casero: (25 gr. arroz, 100 cc. leche, azúcar, limón, canela).



- Almíbar casero: (100 cc. agua hervida, azúcar, piel naranja, hoja de menta.....colar).
- Buñuelos con frutas enlatadas sin almíbar.
- Bocado de 50 gr. pan con 35 gr. (Pavo, york, jamón o embutidos con poca sal).
- Cuajada con miel.
- Compota de manzana o de pera.
- Dulce de membrillo (50 gr.).
- Flan de caramelo o vainilla: (leche, huevo, azúcar o edulcorante, vainilla o caramelo).
- Fresas o frambuesas, 70 gr.
- Fruta almíbar, tirando el líquido, 100 gr. (melocotón, pera, piña, macedonia...).
- Limonada alcalina: (1 l. agua hervida y enfriar, 2 limones exprimidos, pizca sal, unas gotas edulcorante, pizca bicarbonato. Remover y conservar) (para diarreas).
- Manzana asada.
- Manzana pequeña de unos 100 gr..
- Natillas caseras: (100 cc. leche, azúcar, ½ huevo, ½ limón, canela polvo).
- Palomitas de maíz con poca sal.
- Pera pequeña de unos 100 gr..
- Polos de sabores, sorbetes o granizadas de limón caseros: (100 cc. agua, azúcar o edulcorante, 50 cc. zumo limón, 1 clara huevo).



- Sandía, 1 tajada de 100 gr.
- Sandwich mixto: (con queso o jamón cocido de poca grasa y poca sal).
- Tarta de bizcocho casero.
- Tortitas de arroz.
- Zumo natural de limón: (50 cc. zumo limón, 100 cc. agua, azúcar o edulcorante, 1 cubito hielo).



### PREGUNTA.-

Estoy en hemodiálisis alternas y tomo bastantes legumbres. ¿Hago bien?

### RESPUESTA.-

Las legumbres son muy ricas en potasio y fósforo.

Como ha leído antes, para rebajar el potasio de las mismas, antes de tomarlos debe seguir las instrucciones de: remojo 24-36 horas y triple cocción y tirar esa agua.

Si usa las legumbres de botes o latas, tirar el agua, darles un remojo y un hervor de unos 10 minutos, tirando esa agua.

No tomará legumbres más de 2 veces por semana, procurando que coincida con la comida anterior a la diálisis y no en los fines de semana.

**PREGUNTA.-**

¿Estoy en diálisis. Me puede perjudicar el exceso de queso y los embutidos?

**RESPUESTA.-**

El queso curado, lomo, chorizo, salchichón, jamón serrano o jamón ibérico, etc, contienen bastantes proteínas, grasas, fósforo, potasio y sal.

El queso curado lo evitará y de los embutidos tomará pocas raciones a la semana y antes de comprarlos, mirar su composición en el etiquetado o en la tabla de alimentos, para elegir los de menor contenido. Los embutidos mejor caseros que industriales.

**PREGUNTA.-**

Estoy en hemodiálisis alternas. ¿Puedo tomar alguna vez frutos secos? ¿Y gazpacho o salmorejo?

**RESPUESTA.-**

Los frutos secos no debe tomarlos, pues cualquiera de ellos tiene gran cantidad de potasio, fósforo y sal, que serían muy peligrosos para usted (20 gr. de avellanas ya le proporcionan unos 120 mg. de potasio).



El gazpacho y/o salmorejo lo hará mejor casero con poca sal. El tomate mejor pelado de lata. Si es tomate natural y resto de aliños dejarlos en remojo mínimo de 12 horas, cambiando el agua varias veces. Tomará poca cantidad.



### PREGUNTA.-

Estoy en diálisis ¿ Que puedo tomar si voy a una boda, celebración u otra fiesta?

### RESPUESTA.-

**Aunque sea un evento puntual y “un día es un día”** el paciente en diálisis, sobre todo de **hemodiálisis alternas** debe tener especial cuidado en ese día con el **potasio y los líquidos**.

Usted debe tener precaución con lo que va a comer y beber y **ser muy selectivo**. Elegirá **“lo mejor de la comida pero en muy poca cantidad”**, pues **el exceso de alimentos ricos en potasio y líquidos serán muy peligrosos en su caso**.

Por ello, deberá **tomar pequeñas porciones de**: (carnes sin grasa, pescados, huevo, arroz, pastas, algún canapé, pieza de marisco, tapa de queso mejor fresco, embutido, o jamón ibérico, etc).

Evitará los snacks, las patatas fritas y los frutos secos.

Puede comer una fruta tipo manzana o pera y algo de verduras.

Si no es diabético, puede tomar algún dulce, tarta o helado, pero que no lleven chocolates.

**No abusará de los líquidos**, la bebida mejor es el agua sin gas y una cerveza o una copa de vino. **Evitará los refrescos, gaseosas y colas**.



## 9.- Tablas de composición de alimentos.-

La composición de los alimentos varía ampliamente.

Depende de la variedad de las plantas (el tipo y modo de cultivo, fertilizantes usados, frescura), de la raza y alimentación de los animales, así como las técnicas utilizadas para su determinación. También de los ingredientes al elaborar el producto en cada industria. Esto hace que los valores no sean los mismos entre las marcas.

Por consiguiente, los resultados son diferentes en el mismo producto, en la infinidad de tablas de composición nutricional de alimentos que existen en el mercado, en libros o en la Web. (Cesnid, Bedca, Farmacia.es, Nutricia...). También, no dejan de salir programas nuevos en la Web, que facilitan la búsqueda nutricional de alimentos como... Dietas.net, Seh-Lelha, Pukono, nefrodiet, dialisis 24 horas, ...etc.

Los valores indicados en estas tablas son aproximados y orientativos (son un promedio de ellas) y corresponden a 100 gr. de productos en crudo y sin desperdicios.

Aceites / grasas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Aceite girasol	0	0	0	0	0,2	882
Aceite hígado bacalao	0	0	0	0	0	901
Aceite maíz	0	0	0	0	0	884
Aceite oliva	0	0	0	1	0,2	880
Aceite palma	0	0	0	0	0	884



Aceites / grasas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Grasa cerdo ibérico	1	2	0	1	0	900
Grasa de ganso	0	0	0	0	0	898
Grasa mantequilla	0	0	0,3	0	0,3	875
Grasa oveja	4	0	3,9	2	14,7	750
Grasa pollo	0	0	0	0	0	898
Grasa vaca	6	7	0,8	11	2	874
Manteca de cerdo	1	2	0,1	1	0,2	900
Mantequilla	23	18	0,7	10	17	734
Margarina baja calorías	7	8	1,6	390	57	362
Margarina de maíz	42	23	0,9	943	15,7	718
Margarina de soja	5	12	0,2	101	15,7	719
Margarina vegetal	6	12	0,2	101	19	709
Mayonesa (mahonesa)	53	28	0,7	902	15,1	605
Tocino (panceta)	75	25	4,4	560	22	635
Tocino veteadado	185	108	9,1	1170	20	625

Azúcar y derivados	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Azúcar blanco	2,2	0,3	0	0,1	0,2	399
Azúcar moreno	320	24	0	40	2,4	390
Biscocho	140	110	5,6	130	15,5	407
Bollicao	150	95	7,7	113	45	415
Cacao polvo con azúcar	780	315	5,9	404	3	376
Cacao polvo sin azúcar	1920	656	19,8	490	5,6	285
Cacao bajo calorías	2702	35	16	1130	3,3	360
Chocolate sin leche	397	287	5,3	19	0,9	449
Chocolate con leche	372	263	8	58	1,4	511
Galletas tipo Maria	120	90	7,7	217	1,9	482
Donut/ croissant	118	87	6,1	413	26,5	400
Donut/ croissant chocol.	170	105	5,6	430	24,4	480
Ensaimada	98	79	5,7	294	19,6	444



Azúcar y derivados	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Magdalenas	90	115	6,1	281	27	353
Mermeladas	112	9	0,6	16	40	272
Mazapán	239	220	8	5	8,8	488
Miel	51	12	0,4	7	18	302
Pastel chocolate	142	107	5,2	365	23	443
Pastel manzana	117	87	3,6	626	8	311
Polo hielo	64	109	1	24	68	134
Regaliz	220	29	3,9	75	6,5	323
Turrón con almendra	292	262	13	19	1,5	503

Bebidas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Agua	1	0	0	1	100	0
Agua con gas	5	0	0	0	100	0
Agua tónica	0	0	0	4	91,1	34
Batido chocolate	192	95	2,7	49	83	84
Bebidas carbónat. cola	1	12	0	4	89,4	41
Café solo/agua	112	5	0,3	5	98,5	3
Café con leche	90	42	1,7	23	94	38
Café grano molido/descaf.	1869	148	10,5	44	4,3	305
Café polvo instantáneo	3600	330	12,6	41	3,4	240
Café polvo inst/ descáf.	3500	276	11,9	23	3,2	228
Café sucedáneo soluble	1840	430	12,3	73	3,3	380
Cava	20	20	0,4	80	90	65
Cerveza rubia	32	13	0,5	5	90,6	47
Cerveza negra	57	15	0,3	57	90	37
Coñac	2	0	0	2	65	232
Horchata	82	26	1,2	9	79	97
Ginebra	0	0	0	2	62,1	263
Refrescos cola	3	15	0	6	90	39
Refrescos limón sabor	4	0	0	5	88	46
Refrescos sabor naranja	10	0	0	5	89	42



Bebidas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Ron - Vodka	2	5	0	1	67	231
Sidra	72	3	0,5	7	90	45
Te infusión	27	1	0,1	0,2	99	0,4
Vino (promedio)	75-120	30	0,5	6	88	100
Whisky	3	5	0	0	65	246
Zumo de frutas promedio	185	12	0,4	3	82	52

Confituras, mermeladas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	Mg.	Mg.	Gr.	Mg.	Gr.	Kcal.
Confitura arándanos	64	14	0,3	0	30,2	243
Confitura cereza	90	9	0,4	0	32,5	250
Confitura fresa	62	10	0,4	0	33,3	234
Confitura naranja	53	5	0,4	11	31,2	243
Mermelada albaricque	153	12	0,5	1	39,8	205
Mermelada melocotón	114	13	0,4	1	40,8	202

Carnes	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Cabra (promedio)	350	190	19,5	88	70	154
Cerdo grasa (promedio)	310	153	18,9	83	58	237
Cerdo magra (promedio)	369	218	21,5	68	67	142
Cerdo (chuleta)	305	150	21,6	65	49	241
Cerdo (filete)	292	172	22	74	70	196
Cerdo (hígado)	350	362	20,1	77	71,6	139
Cerdo (jamón crudo)	339	168	15,2	76	53	345
Cerdo (jamón serrano)	248	223	16,9	1800	43,3	319
Cerdo (jamón ibérico)	331	157	22,2	1350	36	375
Cerdo (riñón)	242	218	16,3	173	77,8	120
Cerdo (solomillo)	312	170	20	60	75	132
Ciervo	330	219	22,2	61	75	118
Conejo casero	382	224	20,8	67	74,6	124
Cordero carne grasa (promedio)	320	147	13,5	92	47	364



Carnes	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Cordero carne magra	369	218	21,5	68	75	118
Gallina	196	180	22,5	61	65	232
Liebre	400	220	21,6	50	73,3	119
Pato	292	187	19,7	140	63,7	122
Pavo	247	175	20,4	63	71,7	157
Pechuga pavo	333	180	20,8	65	71	160
Pollo muslo	250	130	20,6	95	74,7	109
Pollo pechuga	264	141	22,8	66	75	135
Pollo (promedio)	279	190	20,6	83	72,7	138
Ternera (chuleta)	361	200	20,5	90	70	164
Ternera (pierna)	330	206	19,1	90	68	190
Ternera (hígado)	295	311	19,2	84	70,7	140
Ternera (solomillo)	294	199	19,6	85	77	120
Ternera riñón	285	171	16,7	200	75	132
Vaca/buey chuletas	290	167	20,6	86	65	233
Vaca/buey solomillo	295	211	20,8	54	71,2	160

Cereales / harinas, Panes	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Arroz	115	85	6,7	6	8	362
Arroz cocido	130	60	7,5	448	78	393
Arroz integral	245	231	8,4	100	11,8	347
Biscote	160	92	6,8	551	37,5	262
Canelones	175	98	11,9	480	51	127
Cereales desayuno con (avena, trigo, maíz, y miel)	180	260	6	600	5	375
Arroz c/ chocolate	250	280	5	400	5	388
Arroz y trigo integral	250	300	14	800	6	375
Cereales integrales con miel	280	320	8	600	5	380
Churros	148	115	4,5	266	32	368
Empanadilla de atún	191	88	7,3	553	17	243
Harina completa	126	316	20,6	77	14,7	131



Cereales / harinas, Panes	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Lasaña	165	112	6,8	485	52	147
Maíz maicena	130	110	8,3	42	12	48
Maíz lata	200	69	3,2	304	75	98
Pan blanco	118	75	8,1	385	38,3	252
Pan de molde	160	92	6,9	551	35	256
Pan integral	270	200	8	250	41,7	239
Pan tostado	150	105	7,8	650	23,2	299
Pasta macarrón / spaguettis	164	171	12,3	17	10,7	35
Pizza atún	214	193	21,9	1008	62	193
Puré de patatas sobre	1585	184	8,9	124	8	353
Salvao	1300	1280	14,7	2	11,5	148
Sémola	112	138	14,9	90	32	352
Tapioca	20	12	0,6	4	12,6	346

Embutidos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Bacon	268	120	15	660	16	330
Butifarra	325	160	17	845	54	249
Cabeza jabalí o cerdo	180	53	21,5	907	46,5	336
Chorizo	369	150	15	820	35	410
Chorizo blanco	242	74	19	1100	46	322
Jamón York	270	146	21,4	960	62	207
Lomo de cerdo	212	151	16	63	57	241
Lomo embuchado	230	180	32	1470	48	308
Morcilla del año	305	32	7,8	993	31	502
Morcón	330	72	25	857	42	399
Mortadela	207	143	18,4	1148	52	349
Paté de foiegrás cerdo	173	191	13,2	738	53,9	324
Paté hígado de pollo	137	147	13,1	766	59	201
Salchicha Francfurt pollo	114	127	12,7	1251	62	301
Salchicha Francfurt carne	167	145	12,9	1320	60	320
Salami	302	167	21	2018	33	399
Salchichón	370	116	22,7	1300	34,5	379



Especias / aliños / Misceláneos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Alioli	52	16	0,5	565	10	796
Azafrán	1724	252	11,4	148	12	310
Bechamel	160	110	4,1	400	74	153
Caldo de buey	53	23	2,1	359	92	30
Caldo pollo	186	69	12	2040	1	265
Canela	500	61	3,9	25	9,5	251
Carbonara	133	78	7,5	185	61	307
Clavo	1102	105	6	243	6,9	323
Comino	1788	499	17,8	168	8,1	375
Curry polvo	1550	350	15	50	10	300
Chili polvo	1916	303	12,3	1010	7,8	314
Hinojo	494	51	2,4	86	86	20
Levadura	650	605	16,5	34	73	78
Mayonesa	18	48	1,3	580	16	705
Menestra verdura cong.	215	179	3,4	150	82	70
Mostaza	320	190	7,1	2950	75	125
Nuez moscada	400	250	10	16	5	600
Orégano fresco	1250	150	10	15	5	250
Perejil	1000	87	4,3	37	84	59
Pimentón	2340	345	10,4	34	9,5	289
Pimienta blanca	73	180	10	5	17	283
Pimienta negra	1260	170	10	44	16	280
Romero	550	50	5	50	5	200
Sal de mesa	0	0	0	38850	0	0
Sopa de champiñones	41	20	0,3	423	90,2	53
Tomillo	814	201	9	55	8	275
Vinagre	89	32	0,4	20	96	4

Frutas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Aceituna lata sabor/ an	65	16	1,4	1400	78	128
Aguacate	503	38	1,9	3	68	205



Frutas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Albaricoque fresco	300	23	0,9	1	85	40
Albaricoque seco	1162	119	5	26	23	260
Arándanos	89	10	0,7	6	84	56
Banana	393	28	1,1	1	75	92
Caqui	180	26	0,6	4	78	70
Cerezas	235	20	0,9	3	82	62
Ciruela fresca	230	25	0,7	1	83	50
Ciruela pasa	854	73	2,3	8	24	226
Coco	356	130	4,8	35	15	384
Chirimoya	380	32	1,5	5	74	61
Dátil seco	680	63	2,2	1	22,2	274
Frambuesa	178	44	1,3	2	84	35
Fresa / fresón	150	29	0,8	3	89,5	34
Granada	275	10	0,7	5	85	65
Higo fresco	240	32	1,3	2	81	62
Higo seco	850	110	3,5	40	24,5	242
Kiwi	276	31	1	4	83	52
Limón	148	16	0,9	3	90	32
Macedonia frutas (lata)	160	12	0,4	5	79,6	76
Mandarina	165	20	0,8	3	87	45
Mango	170	11	0,5	4	81,7	65
Manzana	130	12	0,3	2	86	54
Melocotón	200	20	0,8	3	86	46
Melocotón almíbar (lata)	110	13	0,4	4	80,2	72
Melón	290	18	0,8	15	89	48
Melón de agua	120	9	0,6	2	93,1	28
Membrillo	220	20	0,4	3	83	42
Moras	225	30	1	3	84	40
Naranja	180	23	1	1	87	40
Nectarina	240	24	0,9	6	85	51
Níspero	259	28	0,8	6	75,8	75
Papaya	211	17	0,9	8	80	67



Frutas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Pera	125	13	0,4	2	84	55
Piña tropical	246	8	0,4	0,3	85	51
Piña almíbar (lata)	98	6	0,3	1	75,8	84
Plátano	390	28	1,2	1	74	91
Pomelo	190	16	0,6	2	85	39
Sandía	110	7	0,6	1	93	32
Uva blanca	250	20	0,6	2	81	70
Uva negra	320	20	0,7	2	80	81
Uva pasa	765	105	2,5	22	16	170

Frutos secos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Almendra	797	526	18,7	4	5,7	570
Almendra garrapiñada	419	227	9,4	11	2,9	499
Anacardo	552	337	15,7	14	4	536
Avellana	608	320	14,7	4	5,5	607
Cacahuete	770	407	22,6	6	1,6	568
Castaña fresca	520	93	3,8	2	50	190
Castaña seca	875	170	6,7	4	9	378
Dátil	660	77	1,5	2	20,5	276
Fruto seco promedio	697	366	15,9	11	4,3	593
Nuez	580	310	14,5	3	4	651
Piñones	782	652	14	4	3,1	635
Pipas girasol tostada sal	690	1120	17,2	760	7,3	535
Pistacho tostado	870	390	17,8	650	5,9	594

Hongos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Champiñón	422	123	2,9	8	92,7	20
Campiñón lata s/liquido	118	69	3,3	319	91,2	21
Mizcalo / níscalo	330	74	1,9	6	89,8	11
Setas ( promedio)	590	85	4,2	7,8	92,1	28



Huevos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Huevo entero (promedio 48 gr.)	67	98	6,1	66	35,5	77
Clara huevo (promedio 31 gr.)	46	5	3,3	57	27,5	16
Yema de huevo (promedio 17 gr.)	21	93	2,8	9	8	61
Huevo cocido duro	105	160	7,6	140	60	148
Tortilla francesa 1 huevo	108	170	7,6	269	69	170
tortilla jamon cocido	119	147	8,9	385	68	228
Tortilla patatas/ cebolla	327	140	9,7	274	87	312

Lácteos y derivados	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Arroz con leche	138	96	3,3	38	79	91
Bebidas de arroz	65	40	0,1	1	83,3	47
Bebidas de soja	131	55	3,8	3	55	
Crema catalana	160	110	3,7	81	80	104
Crema de chocolate	174	90	2,9	40	70,9	148
Cuajada	218	126	4,3	70	81,9	98
Flan de huevo	127	105	5	66	70	143
Helado bloque crocanti	196	130	6	49	53,4	247
Helado bloque nata-choc.	202	111	4,8	60	65	158
Helado bloque nata-fresa	156	98	3,3	54	66,8	156
Helado bloque tres gustos	185	107	3,3	58	66,4	156
Helado comete chocolate	201	105	3,5	85	49,9	247
Helado comete nata-fresa	140	89	3,5	86	53,4	222
Helado comete vainilla	158	102	3,9	89	52,9	239
Helado tarta Wisky	123	93	3,5	44	53,2	219
Leche condensada dulce	360	236	8,2	88	26,1	320
Leche cabra	181	109	3,7	42	86,6	68
Leche oveja	182	115	5,3	30	82,7	96
Leche polvo descremada	1335	1016	35,9	525	4,3	362
Leche polvo entera	1160	708	26,2	381	3,5	490



Lácteos y derivados	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Leche vaca entera	155	92	3,3	48	87,7	65
Leche vaca desnatada	170	97	3,5	53	90,9	36
Leche vaca semi	160	91	3,4	47	89,6	48
Leche vaca semi sin lactosa	80	30	3,1	91	45	40
Mousse yogur	166	99	4,3	52	60	177
Nata para montar	112	63	2,4	34	64	302
Natillas	155	110	3,7	40	74	111
Natillas chocolate	233	203	4,2	65	73	129
Petit suisse 40%	120	90	9,6	32	76	141
Petit suisse con frutas	110	60	6	30	64	180
Queso azul	125	362	20,6	1375	44	364
Queso bola 40%	110	467	23,6	649	43,6	331
Queso cabra fresco	95	800	19,4	510	54,7	270
Queso cabra tierno	140	838	11	430	68	277
Queso cabrales	95	379	21,5	1067	41,8	378
Queso fresco desnatado	95	160	13,5	40	81	76
Queso Camembert 45%	110	350	21	970	52	296
Queso castellano manch.	88	566	25,5	603	30,4	438
Queso Emmental 45%	105	736	27,4	280	35	390
Queso fresco Burgos	112	175	12,5	272	69	196
Queso en lonchas 40%	118	187	10,8	42	75	148
Queso fundido 45%	118	448	9,8	482	54,8	275
Queso fundido semigraso	165	545	10,9	457	58,3	196
Queso gallego	85	390	19,4	547	46,6	330
Queso Gruyere	125	710	23,8	436	35	374
Queso manchego	105	544	23	443	37,5	395
Queso parmesano	140	840	35,6	704	29,6	379
Queso para untar	149	754	15,5	925	47,7	361
Queso Roquefort	115	390	15,5	1510	39,4	361
Queso torta Casar	105	320	25	800	41	399
Queso zamorano	116	634	26,3	661	32	428
Requesón	110	180	12,3	230	80	101



Lácteos y derivados	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Yogour desnatado	180	110	4,4	50	89,8	39
Yogour frutas desnatado	190	100	3,8	57	81,4	68
Yogur griego	152	131	5,8	71	78	115
Yogour natural 35%	160	95	4,1	51	86	82

Legumbres	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Altramuces en salmuera	245	128	15,6	502	71,1	496
Garbanzo	797	350	20,8	27	11	345
Garbanzo conserva	110	335	7,2	220	71,7	125
Guisante fresco	287	116	6,3	2	75	84
Guisante seco	930	378	22,9	36	11	318
Guisante congelado	150	90	6,3	2	75	84
Guisante de lata	135	87	6,4	260	82,3	67
Habas secas	1010	385	21,8	4	12	210
Habas tiernas	230	185	5,4	2	81	64
Judías blancas (alubias)	1300	429	21,3	15	17	268
Judías blancas conserva	362	86	6,7	245	72,5	101
Judías rojas (alubias)	1360	376	23,3	24	12	249
Lentejas	810	407	24,7	36	11	310
Lenteja conserva	310	130	8,8	338	72	109
Soja (harina)	1700	553	37,3	4	9	314

Pescados / Mariscos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Abadejo fresco	238	210	13,6	67	85,5	58
Acedía	309	195	20,8	100	76,8	87
Almeja	308	169	12,8	82	83	72
Anchoas frescas	302	335	21,4	225	70,4	138
Anchoas lata	270	300	28,9	3668	50,3	210
Anguila	247	220	13,5	70	59,3	225
Arenque fresco	330	240	17,3	118	62,8	218



Pescados / Mariscos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Atún	287	195	21,5	280	61,5	226
Atún aceite oliva	270	170	19	1001	60	357
Bacaladilla	356	184	17,7	72	79,9	84
Bacalao en salazón	920	950	75	8028	3,8	320
Berberecho	314	200	16	3520	79,8	82
Besugo fresco	301	197	19,6	99	80,5	130
Bígaros	150	220	15,3	150	78,9	74
Bogavante	220	234	15,9	270	79,5	85
Bonito	330	204	24,7	39	69,3	153
Boquerón	331	199	18,3	186	73,4	140
Buey de mar	354	182	18	295	72,5	86
Caballa	358	239	19	270	79,8	187
Caballa lata	278	301	23,2	379	69,2	213
Calamar	266	221	15,6	140	78,6	85
Camarón	256	224	18,6	146	78,4	92
Cangrejo mar	133	176	18,6	539	80,6	90
Cangrejo río	195	205	15	253	83	79
Carabineiro (gambón)	204	21	190	71,8	115	380
Caracol	382	272	16,3	70	80,3	86
Carpa	285	220	18,9	51	72,4	75
Caviar	280	200	6,1	1500	50	252
Caviar sucedáneo	181	190	26	1520	71,2	250
Cazón	160	210	18,7	89	73,5	95
Cigala	360	300	18,8	330	76,8	90
Conservas pescado (prome.)	465	415	21,9	1470	65,7	175
Crustáceos (promedio)	275	180	19	1850	76,6	90
Choquito	273	143	18,2	387	78,9	81
Dorada	320	216	18,2	81	63,7	160
Gallo	270	260	16	150	77,7	79
Gamba blanca	320	220	21,2	305	73,2	105
Jurel (chicharro)	360	239	19,8	70	75,3	119
Langosta	480	220	16,9	182	78	91



Pescados / Mariscos	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Langostino	338	210	24,3	305	73,4	110
Lenguado	230	235	17,2	100	80	87
Lubina	255	211	18,4	79	79	97
Mejillón	287	250	11,7	290	84,1	66
Merluza fresca	294	207	12,2	114	82	88
Merluza congelada	270	190	15,8	100	82,2	81
Mero	255	211	18,6	87	76,2	102
Ostras	184	157	9	289	83	68
Percebe	330	155	15,7	18	83,9	66
Pescado blanco (promedio)	291	174	16,9	108	77,2	75
Pescadilla	293	163	16,4	116	81,9	70
Pez espada	342	280	19,4	102	74,5	123
Pijota	294	142	13,2	92	73,6	104
Platija	311	198	16,5	104	81,4	77
Pulpo	246	221	15,3	44	82,2	73
Rana (ancas)	308	177	16,4	55	81,9	73
Rape	298	173	15,8	85	82,2	70
Raya	250	155	20,5	90	79,3	99
Rodaballo	288	192	17	114	80	87
Salmón fresco	321	260	19,1	69	65,5	208
Salmon ahumado	420	250	22,3	1880	65	152
Salmonete	290	280	20,5	106	71	140
Sardina	360	268	19,4	120	74	187
Sardina lata aceite	388	320	23,3	776	52,5	210
Sepia, jibia, choco	273	143	23,5	383	81	77
Tenca	245	156	17,7	80	70,5	82
Trucha	380	250	18,7	56	77,6	140
Vieira	450	208	15,6	156	80	82



Verduras, tubérculos y hortalizas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Acedera	350	63	2	4	91	22
Acelga	390	43	1,6	90	92	29
Achicoria	182	26	1,3	4	94,4	9
Alcachofa	310	72	2,4	47	82,5	33
Apio (raíz)	321	80	1,6	77	88,6	16
Ajo (cabeza)	515	134	5,3	32	63,4	129
Batata	413	45	1,6	4	69,2	135
Berenjena	230	18	1,2	4	92,4	29
Berros	276	64	1,6	12	93,5	21
Berzas	380	67	4,3	42	86,3	30
Boniato- batata	390	60	2,2	13	79	31
Borrajá	470	53	1,8	80	93	21
Brócoles	408	82	3,3	13	89,7	22
Brotos de soja	218	58	5,3	30	86,9	52
Calabacín fresco	250	33	1,3	2	92,2	31
Calabaza	310	30	1,3	1	91,3	27
Canónigos	421	49	1,8	4	93,4	21
Cardos	400	32	0,7	170	94	20
Cebolla	165	35	1,1	4	87,6	29
Cebollino	434	75	3,5	3	83,3	21
Col blanca	308	30	1,4	13	92,1	23
Col de Bruselas	385	84	4,5	7	85	32
Coliflor	298	65	2,5	24	91,6	30
Endivia	327	26	1,8	10	94,4	22
Escarola	336	54	1,8	14	94,3	17
Espárrago	217	46	1,9	4	93,6	20
Espárrago lata	114	28	1,9	355	93,5	18
Espinaca	519	45	2,5	65	91,6	26
Espinaca congelada	340	48	3,1	16	91,5	25
Grelos	296	42	1,5	40	91,1	15
Judías verdes	228	38	1,8	2	90,3	31
Judías verdes lata	148	24	1,3	275	92,8	28



Verduras, tubérculos y hortalizas	Potasio	Fósforo	Proteínas	Sodio	Agua	Calorías
	mg.	mg.	gr.	mg.	gr.	kcal.
Lechuga	190	30	1,3	3	95	18
Lombarda	266	30	1,5	4	91,8	19
Nabo	230	30	1	37	90,5	29
Palmito en conserva	163	71	2,8	620	89	45
Patata asada	547	61	2,5	10	73,2	84
Patata cocida	407	40	2	8	77,8	68
Patata frita rodajas	680	80	5,5	71	52,3	214
Patata frita (chips)	980	75	5,8	1405	2,3	542
Pepinillo en vinagre	95	14	0,3	1208	94,1	117
Pepino	145	27	0,8	5	95,6	12
Pimiento verde	160	15	1,2	2	91	22
Pimiento rojo	180	19	0,9	2	92,2	27
Pimiento rojo lata	146	20	0,8	1369	91,3	18
Puerro	248	46	2,2	5	88,5	42
Rábano	260	31	1,1	15	93,7	20
Remolacha	380	45	1,5	58	88,9	40
Tomate	252	25	1,1	18	94,2	20
Tomate salsa conc.	1046	91	3,4	579	67,2	89
Tomate pelado lata	218	14	1,1	105	93,9	20
Tomate frito	360	39	1,5	820	91,4	80
Tomate Ketchu	470	40	2	1120	66,4	106
Tomate zumo	310	26	0,8	51	94,1	32
Trufa	526	62	5,5	77	75,5	25
Verdolaga	390	35	1,5	2	92,5	24
Zanahoria	285	16	1	60	88,2	30
Zanahoria conserva	180	29	0,8	42	92,3	26



## 10.- La insuficiencia renal en Pediatría.-

El manejo de niños con insuficiencia renal es muy parecido al de los adultos, por ello es conveniente que los padres / familiares lean todos los capítulos de esta Guía.

Las causas que van a dar lugar a la insuficiencia renal, suelen ser por malformaciones fetales o enfermedades de origen genético en los niños menores de 5 años y glomerulopatías adquiridas por otras causas en niños mayores de 5 años. Estas pueden ser:

- Hidronefrosis fetal.
- Riñones poliquísticos o multi quísticos.
- Tumores.
- Obstrucciones o estrecheces de la uretra.
- Reflujo vesico ureteral.
- Paperas, nefritis por estreptococo.
- Infecciones, cálculos... etc..

Muchos síntomas son muy similares al de los adultos, como son:

- Edemas en párpados, cara, tobillos, pies.
- escozor / dolor al orinar....cambios de color orina.
- Mojar la cama en niños que no lo hacían.
- Dolor lumbar / abdominal
- Debilidad, calambres..



- Fiebre.
- Hematuria.
- Anuria.
- Cefaleas.
- Náuseas / vómitos.
- Hipertensión arterial.
- Anemia,...etc.

Cuando la afectación renal llega al 15% del filtrado glomerular, hay que pensar en un tratamiento sustitutivo que es igual que en la personas adultas. La elección dependerá de la edad / peso del niño, criterios médicos, familiares, sociales y culturales.

### DIÁLISIS PERITONEAL

El 95% de lactantes y menores de 2 años se les suele hacer este tratamiento con cuatro a seis intercambios peritoneales al día, bien manuales o con monitor automatizado (cicladora), en el hospital o en su domicilio.

La membrana peritoneal de estos niños, en proporción tienen más superficie que la de los adultos, con lo cual esta técnica da muy buenos resultados. La peritoneal da más estabilidad hemodinámica y menor restricción de líquidos.

Los riesgos y complicaciones de la diálisis peritoneal son los mismos que en adultos (las más comunes por infecciones).

### HEMODIÁLISIS

Es la más usada y preferida en infancia y adolescentes.



El acceso vascular en el 80% son catéteres permanentes en yugular.

La fístula arteriovenosa se puede hacer cuando el niño tiene más de 20 kgr., ya que al ser los vasos muy finos, se paran con más facilidad que en adultos. Los niños notan más el dolor al pincharles, por lo que es necesario poner una pomada con anestésico. Consultar.

Los monitores de pediatría son los mismos que los adultos, pero con el segmento de bomba de sangre rectificado y un software pediátrico.

Los diferentes set de líneas y dializadores, así como los flujos de sangre y líquido de diálisis variarán según la talla / volumen corporal de los niños.

Ya hay micro monitores que se pueden usar con buenos resultados a niños lactantes, que presentan una insuficiencia renal aguda en UCI y que pesan entre 2,5 a 10 kgr. Son muy exactos, pueden extraer el líquido (ultrafiltrado), con precisiones de un gramo.

Las sesiones de hemodiálisis en niños se realizan unas 4-6 veces semana: entre más sesiones, más estables están y mejora su nutrición, hay mejor control del fósforo y potasio y tienen un mayor crecimiento.

En niños que viven muy lejos del Hospital, se les ofrece la hemodiálisis diaria domiciliaria, pues aparte de evitar traslados al niño, tiene muchas ventajas como ha leído antes.

Los riesgos y complicaciones en las sesiones de hemodiálisis son las mismas que en la de adultos (aunque predominan más las hipotensiones e hipotermias).



## TRASPLANTE

Es igual que en los adultos. Se puede hacer de donante **VIVO** o de **CADÁVER**. La mayoría de los donantes son las madres en un 60% y los padres el 40%.

No se recomiendan hacer trasplantes a niños menores de 2 años o con peso menor de 8 kgr., porque los órganos y vasos no están maduros, sin desarrollar.

Para incluirse en lista de espera es imprescindible tener el carnet de vacunas al día (varicela, hepatitis, gripe, neumococo, etc).

En 2017 se trasplantaron unos 50 niños en los siete hospitales que hay para ello en España. (Madrid-2, Barcelona-2, Valencia, Bilbao y Sevilla).

La lista de espera media suele ser alrededor de un año.

Los resultados a los 5 años ronda más del 94% de éxito.

Los riesgos y complicaciones del trasplante son similares a los adultos.

Los inmunosupresores que se usan son los mismos que los adultos.

Los padres deben vigilar que tomen bien estos medicamentos, pues, sobre todo en adolescentes, suelen ser muy reacios y no los toman por los efectos secundarios que les producen como (aumento de peso, acné o más vello corporal).

## TRATAMIENTO MÉDICO

También es similar al de los adultos: (Hierro, EPO, Vit. D, quelantes del **FÓSFORO**, anti hipertensivos, suplementos de calcio, etc).



Los niños que comienzan con la enfermedad renal antes de los 15 años, suelen crecer menos de lo normal, por lo que según criterio médico del nefrólogo infantil-pediatra se les suele administrar la hormona de crecimiento recombinante humana.

### ALIMENTACIÓN

Será individualizada, ajustada por su nefrólogo infantil / nutricionista, según las características de la etapa de la insuficiencia renal y del niño, atendiendo a su edad / volumen corporal, tipo de diálisis, estado de nutrición etc.

El niño al estar en periodo de crecimiento, no se le suele restringir mucho en los alimentos, sobre todo de proteínas. La leche a tomar debe ser entera.

**ANTES DE LA DIÁLISIS:** Poca sal y control de alimentos con fósforo.

**DIÁLISIS PERITONEAL:** Los niños tienen menos apetito, se sienten llenos. Hay que darles suficientes proteínas y limitar el fósforo y la sal.

**HEMODIÁLISIS:** Hay que disminuir la sal, limitar líquidos y los alimentos ricos en potasio y fósforo. Lo más complicado es la restricción de líquidos en los niños.

**TRASPLANTE.** Dieta más libre con poca sal y pocos azúcares, para evitar el sobrepeso.

**Aspectos PSICOLÓGICOS con los niños:**

**VER CAPÍTULO SIGUIENTE.**





## 11.- Aspectos Psicológicos del paciente renal.-

Cualquier enfermedad que se nos presenta y por supuesto si esta es ya crónica, genera un sufrimiento, porque se hipoteca la vida del paciente / familia, creando un shock entre aceptación y adaptación a la misma.

El paciente renal crónico, establece una relación de dependencia según en la fase de la enfermedad que se encuentre y con diferentes grados atendiendo a la edad, profesión, cultura, estado general.

Esta dependencia lleva a unos cambios en su vida como: abandonar la profesión que ejerce en la actualidad, restricciones alimenticias, control médico permanente, así como la disminución de sus ingresos económicos, dependencia familiar, pérdida de la autonomía, falta de interés, etc.

No obstante, la diálisis puede paliar gran parte de estos problemas, junto con el tratamiento médico y devolver al paciente un estado de ánimo más optimista.

El paciente en diálisis debe llevar una vida lo más normal posible y es conveniente que permanezcan activos.

### ACTITUDES DEL PACIENTE

Todo lo mencionado anteriormente, va a depender del modelo de diálisis, del horario y duración de las mismas, del tipo de acce-



so vascular y sobre todo, y esto es muy importante, de la **personalidad o carácter propio de cada individuo** para afrontar cualquier problema, ya que todos, no van a saber adaptarse a esta situación de enfermedad crónica del mismo modo. De hecho se dan casos de pacientes, que no quieren ver la realidad y muestran ansiedad.

Si se siente con el ánimo decaído o deprimido por este motivo, es necesario, una vez consultado con su nefrólogo, la asistencia de un psicólogo – psiquiatra para ayudarles en su estado de ánimo.

Muchos pacientes comentan...es que “la gente enferma y esto es lo que me ha tocado” pero “hay que seguir luchando”..... Por lo tanto.....

**“No se obsesione con la enfermedad  
debe aceptarla con dignidad”**

**Durante la enfermedad hay varias etapas:**

### **Consulta Renal, consulta de Prediálisis**

- √ Los pacientes están más tranquilos y esperanzados (porque la enfermedad está estabilizada).
- √ Ó la ven con preocupación, angustia, confusión, soledad. (por el agravamiento de la misma). Se comienza a convivir con la enfermedad.



## Entrada en Diálisis

- √ La entrada en diálisis supone una gran carga emocional, se ven impactados y afectados, con impotencia, por la dependencia a la misma de por vida, tanto el paciente como al entorno familiar.

Aquí es muy importante el papel de la familia. La relación del cuidador con el paciente que no se vale por si mismo, no debe ser dependiente.

Será de apoyo y que no le suponga una carga (excepción de si el que está enfermo es un niño y ocasiona más estrés y carga emocional a sus padres).

Tanto el cuidador como el resto de la familia tratarán al paciente con total normalidad.

- √ El primer día de diálisis, el paciente llega nervioso y receloso por temor a lo que pueda experimentar.
- √ En los primeros días, el acceso vascular es un motivo más de preocupación, porque el catéter o la fistula no le vayan bien.
- √ Pasadas varias semanas, se sienten más seguros, hay más optimismo, euforia, bienestar, pues la diálisis les va mejorando.
- √ De los 6 a 12 meses, puede aparecer el desencanto, la tristeza y aumenta la angustia ante el miedo a su futuro y a la dependencia al tratamiento.
- √ Del año en adelante, el paciente se adapta a las situaciones que van surgiendo: (relativos a la enfermedad, con su familia e incluso con el personal que les atiende).



En esta fase salen los mecanismos de defensa, como: posicionamiento, aislamiento, o suspicacias, diciendo... “A los demás enfermos les tratan mejor que a mí”, o “a mí me quedan siempre para la última” y/o desconfianzas con el personal que les atiende..

También con el paso del tiempo, habrá variaciones del estado de ánimo, con épocas de ira, alegría o apatía.

Por último se llega a un grado de aceptación distinto para cada caso.

### Espera para el trasplante

El paciente en diálisis que está en lista de espera, le supone un sobre esfuerzo, tanto por el tiempo de espera que puede ser largo, como para asumir el trasplante.

Suelen sentir ansiedad por la incertidumbre de cuando le llamarán, o por miedo a como sea el proceso. **La espera debe ser con esperanza y sin agobiarse.**

Tiene que estar preparado mentalmente para el trasplante y pensar que le pueden llamar y luego no ser elegido, o que si ha sido elegido, no echarse para atrás por el temor del momento.

Por ello, debe informarse bien, para conocer con anterioridad los procedimientos: (pasar por Quirófano, UCI, Unidad de trasplante), si va a salir todo bien, o que si no tuvo suerte tenga que volver de nuevo a diálisis.

Si lo necesita pida consulta psicológica.

### El paciente trasplantado

Una vez dado de alta, se encontrará con una gran mejoría en su calidad de vida, libre de la diálisis, disminuyendo el número de



ingresos, con capacidad para trabajos sin esfuerzos y más felices. Su vida ha dado un giro de 180°.

No debe olvidar que el trasplante le ayudará a vivir de una forma muy distinta a cuando estaba en diálisis, pero que tiene que seguir un tratamiento estricto por su parte y ser controlado periódicamente por su médico.

**No dejará de tomar en ningún momento, los inmunosupresores, porque puede perder su riñón.**

En cuanto a la dieta, hay muchos que no aceptan las restricciones de alimentos y empiezan a comer de todo con el consiguiente aumento de peso. Piense que al tener un solo riñón no debe excederse en su dieta.

Algunos trasplantados se ven tan bien, que sienten temor a que el riñón trasplantado le pueda fallar en un futuro y empiezan a obsesionarse con ello.

El paciente trasplantado se tiene que adaptar a la nueva forma de vida y el familiar también. Deben ir asumiendo de una manera progresiva las tareas que hacían antes y el familiar ir soltándolas.

Trabajar sería de mucha ayuda para sentirse útil y tener autoestima es fundamental.

Lo ideal en el paciente trasplantado es que se encuentren física y mentalmente bien, confiar en lo que le digan y **“VIVIR EL MOMENTO”**.

### **La insuficiencia Renal crónica en los niños**

Como ha leído antes, si este es su caso como padres y tiene un niño con enfermedad renal crónica, deberá tener más resignación y paciencia que cuando el paciente es un adulto.



Los padres suelen tener más preocupación y estrés, porque intentan conciliar la vida familiar y laboral.

Deberá estar mucho más encima en los cuidados del niño, sobre todo en la alimentación, pues con tantas restricciones, estas comidas les suelen gustar menos.

La toma de la medicación del niño es también muy importante, sobre todo los inmunosupresores. Los niños, sobre todo los adolescentes, suelen ser más rebeldes y a veces no quieren tomarlos por los efectos secundarios que producen en su estado físico y se corre el riesgo de que se pierda ese riñón.

Los niños en muchos casos, suelen presentar trastornos de desarrollo y maduración, con dificultad para relacionar su vida social y /o familiar.

Deberán hacer una vida lo más normal posible, ello incluye ir al Colegio y actividades extra escolares, aunque ya de por si les cuesta y pueden ir algo más atrasados de lo normal (debido a que faltan más a clase, a las visitas periódicas médicas o del propio tratamiento).

Los padres deben intentar que el niño tenga también otras aficiones e ir responsabilizándoles en pequeñas tareas para que se vayan sintiendo responsables y válidos.

Siempre puede contactar con un profesional, para que le ayuden en cualquier tema que le preocupe, bien de tipo médico, enfermería, nutricionista o psicólogo.

El niño necesitará todo el cariño y apoyo de padres y familiares, pero sin agobiarles en demasía. Los problemas que surjan es mejor solucionarlos razonando lo más posible con ellos, **“el aquí y ahora”**.



## Pero icómo se os puede ayudar!

Como ha leído antes, de usted principalmente va a depender convivir bien o mal con la enfermedad renal y su tratamiento, bien sea la suya o la de un familiar cercano....padre, hermano, hijo....

Hay que aceptarla tal y como es. La no aceptación aparte de no servirle para nada, aumentará más sus problemas.

Las personas en diálisis o las ya trasplantadas, exceptuando casos, no deben sentirse inválidos o inhabilitados. Deben sentirse útiles.

Cuidándose y haciendo bien su tratamiento, su calidad de vida o del familiar, será mucho mejor.

Debe acercarse más al personal asistencial, para aclararle todas las dudas que tenga.

Visite una unidad de diálisis, solicite alguna explicación sobre la misma, verá que no es como se lo habían dicho o imaginado. Por la diálisis se realizan algunas de las funciones que sus riñones no pueden hacer.

No tome la parte mala de la diálisis: (pinchazos, desplazamientos, incomodidades, etc.), ni porque esté trasplantado: (controles temporales, o tenga que tomar siempre su medicación), sino la consecuencia de la misma, que es su mejora y lo más importante **“MANTENER SU VIDA”**.

Existen Organismos oficiales y las asociaciones **ALCER** en cada provincia, con psicóloga, trabajadora social, administrativa, etc, que pueden ayudar u orientar en alguno de sus problemas que le



interesen, o para solicitar alguna ayuda económica o social, o tramitar su grado de discapacidad.

Es importante y conveniente pensar que puede ir de vacaciones a otro lugar (hay mas de 350 centros de diálisis por toda España), para salir de la monotonía de los lugares habituales y conocer otros nuevos. Unos días para descansar y cultivar el buen ánimo y coger más energía. Contacte con **ALCER**. Aquí le informarán de todos los temas que le interesan.

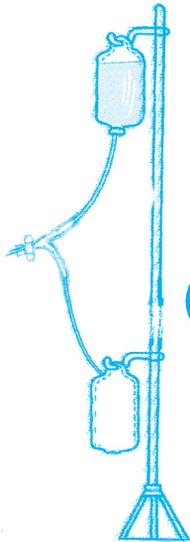
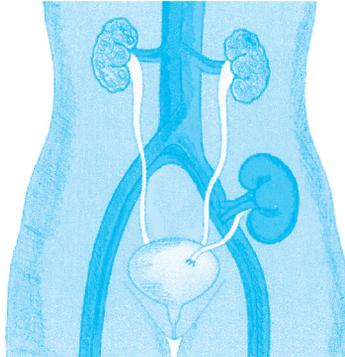
Los trabajos sin esfuerzos, tareas, aficiones, paseos, estudios, amigos y su familia, pueden serle de gran ayuda para salir de la monotonía.

Es muy importante hacer ejercicio físico moderado, de relajación o respiratorio: El paseo, bicicleta estática, aerobio aislado o combinado con fuerza, natación, yoga, etc, mejoran el estado físico y psíquico de los pacientes en diálisis y trasplantados. (Hay Unidades de Hemodiálisis, donde el paciente hace ejercicio moderado orientado con un fisioterapeuta con ese fin).

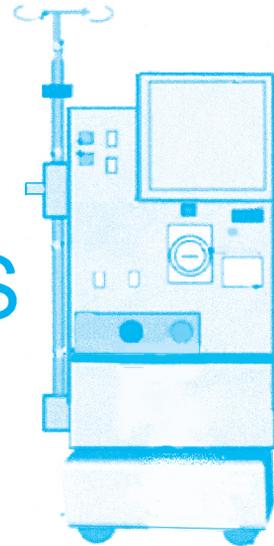
No olvide nunca que **no debe perder la “ilusión por vivir”**.

Que la mayoría tenéis una familia que os quiere y por la que seguir luchando.

Y que todo el equipo sanitario que os atiende, os darán el apoyo que necesitéis en todo momento.



**GRACIAS**



**TOME LA DIÁLISIS COMO  
"EL TRABAJO QUE DEBE REALIZAR",  
SU TRABAJO MÁS IMPORTANTE,  
PUES DE ÉL DEPENDE SU VIDA**





# 12.- Teléfonos.-

## URGENCIAS Y EMERGENCIAS DEL S.E.S. .... 112

### ALMENDRALEJO



Hospital Tierra de Barros ..... 924 - 699 200

### BADAJOS

Alcer ..... 924 - 233 465

Diálisis Hospital Infanta Cristina ..... 924 - 218 100

Consulta de trasplante renal ..... 924 - 218 087

Diálisis Perpetuo Socorro ..... 924 - 215 000

Centro diálisis Fresenius ..... 924 - 270 366

Clínica Quirón CLIDEBA ..... 924 - 229 050

Hospital Materno-Infantil..... 924 - 215 000

RadioTaxi..... 924 - 243 101



### CÁCERES

Alcer .....	927 - 210 384
Centro diálisis Fresenius .....	927 - 211 191
Hospital San Pedro Alcántara.....	927 - 256 200
Hospital Nuestra Señora de la Montaña .....	927 - 256 800
RadioTaxi.....	927 - 212 121

### CORIA

Hospital ciudad de Coria.....	927 - 149 200
-------------------------------	---------------

### DON BENITO - VILLANUEVA

Centro diálisis Fresenius .....	924 - 845 207
Hospital comarcal .....	924 - 386 812



### LLERENA

Hospital .....	924 - 877 000
(diálisis).....	924 - 880 057

### MÉRIDA

Centro diálisis Fresenius .....	924 - 371 885
Hospital .....	924 - 381 000
Radio Taxi.....	924 - 371 111

### NAVALMORAL DE LA MATA

Centro diálisis Fresenius .....	927 - 538 238
Hospital Campo Arañuelo.....	927 - 548 900



**PLASENCIA**

Centro diálisis Fresenius .....	927 - 414 623
Hospital Virgen del Puerto .....	927 - 458 000

**TALARRUBIAS**

Hospital Siberia - Serena.....	924 - 648 100
--------------------------------	---------------

**ZAFRA**

Hospital .....	924 - 029 200
Diálisis .....	924 - 029 269

# A NOTACIONES



