

# Nutrición y Diálisis peritoneal









NATIONAL KIDNEY  
FOUNDATION®

## Etapas de la enfermedad renal crónica

La enfermedad renal tiene cinco etapas, que se describen en la tabla siguiente. El médico le indicará la etapa de la enfermedad renal, basándose en el funcionamiento de sus riñones y de la filtración glomerular estimada (FGe). La cifra de FGe procede de un análisis que mide la cantidad de sangre que filtran los riñones cada minuto. A medida que la enfermedad renal crónica empeora, el valor del FGe baja.

### ETAPAS DE LA INSUFICIENCIA RENAL

ETAPA	DESCRIPCIÓN	FILTRACIÓN GLOMERULAR ESTIMADA (FGe)	FUNCIÓN RENAL
1	Daño renal (p. ej., proteína en la orina) con función renal <b>normal</b>	90 o superior	 90-100%
2	Daño renal con <b>disminución leve</b> de la función renal	60 a 89	 60-89%
3a	Disminución <b>de leve a moderada</b> de la función renal	45 a 59	 45-59%
3b	Disminución <b>de moderada a grave</b> de la función renal	30 a 44	 30-44%
4	<b>Disminución grave</b> de la función renal	15 a 29	 15-29%
5	Fallo <b>renal</b>	Menos de 15	 Menos del 15%


# Contenido

Introducción. . . . .	4
Consumir la cantidad correcta de calorías. . . . .	5
Colaborar con su dietista . . . . .	6
Consumir la cantidad correcta de proteína . . . . .	8
Otros nutrientes importantes en su dieta. . . . .	9
Manejo de necesidades dietarias especiales . . . . .	15
Cómo se controla su salud nutricional . . . . .	16
Examen de nutrición física . . . . .	17
Cantidad de diálisis que recibe . . . . .	18
Entender los resultados de sus pruebas . . . . .	19
¿Dónde puedo obtener más información? . . . . .	24
Establecer un tratamiento de referencia . . . . .	27



## Introducción

Si está recibiendo tratamientos de diálisis peritoneal, su dieta es una parte importante de su atención general. Este folleto le explicará algunas cuestiones que son importantes para su dieta. Se ha redactado para adultos que están recibiendo tratamiento con diálisis peritoneal. La información se basa en las recomendaciones de la National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (Iniciativa para la calidad de los resultados en las enfermedades renales de la Fundación Estadounidense del Riñón) Estas recomendaciones se han elaborado para ayudar a su equipo de atención médica a brindarle la mejor atención para usted.



Si está recibiendo tratamiento de hemodiálisis, consulte *Nutrición y hemodiálisis*. Para obtener más información sobre las dietas para trasplantes, consulte *Nutrición y trasplante*. Para obtener información sobre las dietas para niños con enfermedad renal crónica, consulte la *Guía para padres sobre nutrición para niños con enfermedad renal crónica*. Todos están disponibles en la National Kidney Foundation.

### Consumir la cantidad correcta de calorías

Consumir la cantidad correcta de calorías es importante para su salud general y para cómo se siente. Las calorías provienen de todos los alimentos que comemos. Son importantes porque:

- Le dan **energía** al cuerpo.
- Le ayudan a mantener un **peso saludable**
- Ayudan a su organismo a utilizar las proteínas para **formar músculos y tejidos**.

Cuando comienza la diálisis peritoneal, puede tener dificultades para comer bien y consumir suficientes calorías. Durante un tiempo, las soluciones de diálisis pueden darle una sensación de saciedad en el estómago. Consumir menor cantidad de comida cinco o seis veces al día puede aportar las calorías que necesita durante las primeras semanas de diálisis peritoneal.

Con el tiempo, muchas personas ganan peso no deseado con la diálisis peritoneal. El líquido de diálisis utilizado para los intercambios contiene un azúcar llamado dextrosa. Las soluciones que contienen más dextrosa ayudan a eliminar el líquido adicional de la sangre. Sin embargo, la dextrosa es una fuente extra de calorías para el cuerpo y puede provocar un aumento de peso no deseado. Y si tiene diabetes, el azúcar adicional de la solución de diálisis puede causar un aumento del azúcar en sangre. El nutricionista dietista registrado (RDN, por sus siglas en inglés) de su centro de diálisis puede ayudarle a planificar las comidas para evitar el aumento de peso adicional y el nivel alto de azúcar en la sangre. Además, seguir las instrucciones respecto al sodio y a los líquidos de su dietista puede ayudarle a prevenir la necesidad de las soluciones con alto contenido de azúcar. Su médico elegirá las soluciones de diálisis para la eliminación de líquidos. Además, su médico puede cambiarle los medicamentos para la diabetes para ayudar a controlar el azúcar en sangre.

## Colaborar con su dietista

Es posible que se sienta un poco confundido por toda la información nueva sobre su enfermedad renal y su tratamiento. Probablemente tenga muchas preguntas sobre su dieta. Puede conseguir ayuda. El personal de su centro de diálisis incluye un nutricionista dietista registrado con capacitación especial en dietas para personas con enfermedad renal. El dietista puede responder sus preguntas sobre la dieta y ayudarle a planificar las comidas para recibir los alimentos adecuados en las cantidades correctas.



## Pasos a seguir

- Hable con el dietista de su centro de diálisis.
- Pídale a su nutricionista que **le ayude a planificar las comidas** con la cantidad adecuada de calorías.
- Lleve un **diario** de lo que come. Muéstreselo a su dietista regularmente.
- Pregunte a su médico y dietista cuál debería ser su **peso ideal**. Pésese todos los días por la mañana.
- Si está **perdiendo demasiado peso**, pregúntele a su dietista cómo añadir calorías adicionales a su dieta.
- Si **aumenta demasiado de peso lentamente**, pida sugerencias para reducir con seguridad su consumo diario de calorías y aumentar su nivel de actividad.
- Si **aumenta de peso rápidamente**, hable con su médico. Un aumento repentino de peso, junto con hinchazón, dificultad para respirar y aumento de la presión arterial pueden ser signos de que tiene demasiado líquido en el organismo.

## Consumir la cantidad correcta de proteína

Antes de comenzar la diálisis, es posible que haya estado siguiendo una dieta baja en proteínas para limitar la cantidad de productos de desecho en la sangre. Ahora que ha comenzado la diálisis peritoneal, sus tratamientos eliminarán estos productos de desecho. Lamentablemente, cuando la diálisis elimina los desechos no deseados, también se lleva algunas buenas proteínas que el cuerpo necesita. Consumir una dieta con más proteínas puede ayudarle a reemplazar las proteínas perdidas.

Su organismo necesita la cantidad adecuada de proteínas para:

- Formar los músculos
- Reparar los tejidos
- Combatir las infecciones

Los alimentos ricos en proteínas que se consumen a diario son:

- Carnes frescas
- Aves (pollo y pavo)
- Pescado y marisco
- Huevos o claras de huevo
- Porciones pequeñas de productos lácteos

Algunos de estos alimentos ricos en proteínas también pueden contener mucho fósforo, un mineral que tal vez necesite controlar en su dieta. Su dietista le ayudará a planificar la cantidad y el tipo correctos de cada fuente de proteínas para una buena salud y fortaleza. (Para más información sobre el fósforo, véase la página 11.)



## Pasos a seguir

- Pregúntele a su dietista cuánta proteína necesita comer cada día.
- Muestre su diario de comidas a su dietista y pregúntele si está comiendo la cantidad correcta de proteínas.

## Otros nutrientes importantes en su dieta

### Sodio y líquidos

El sodio es un mineral que se encuentra naturalmente en los alimentos. Se encuentra en grandes cantidades en la sal de mesa y en alimentos que han añadido sal de mesa como:

- Aderezos salados como salsa de soja, salsa teriyaki, sal de ajo o sal de cebolla
- La mayoría de los alimentos enlatados (incluidas las sopas y carnes enlatadas)
- La mayoría de comidas congeladas
- Carnes procesadas, como jamón, tocino, salchichas y fiambres
- Refrigerios salados, como papitas fritas y galletas saladas
- Sopas en lata o deshidratadas (como sopa de fideos)
- La mayoría de las comidas en restaurantes.

Consumir demasiado sodio puede hacer que sienta sed y hacer que el cuerpo retenga más líquido. El exceso de sodio y líquido puede causar:

- Hinchazón alrededor de los ojos, las manos o los pies
- Aumento de peso por retención de líquido
- Dificultad para respirar
- Aumento de la presión arterial
- Más trabajo para el corazón.

Asegúrese de seguir la cantidad de sodio recomendada. Aprenda a condimentar sus alimentos con hierbas y especias en lugar de sal de mesa.

**No utilice sustitutos de la sal que contengan potasio a menos que lo apruebe su médico.**



#### SUGERENCIA

Trate de usar hierbas y especias frescas o secas en lugar de sal para realzar el sabor de sus alimentos. Además, trate de agregar una pizca de salsa picante o un poco de jugo de limón para darle sabor.



## Fósforo y calcio

El fósforo es un mineral que se encuentra en todos los alimentos. Se encuentran grandes cantidades de fósforo en:

- Leche, yogur y helado
- Queso
- Frutos secos y mantequilla de maní
- Frijoles y arvejas secas
- Bebidas cola oscuras
- Alimentos precocinados y procesados con aditivos alimentarios que contengan fósforo.

El consumo de alimentos ricos en fósforo aumenta la cantidad de fósforo en la sangre. Sin embargo, el fósforo de los alimentos de origen vegetal se absorbe menos que el fósforo de los alimentos de origen animal o los aditivos de fosfato. La diálisis no puede eliminar todo este fósforo. Cuando se acumula fósforo en la sangre, se extrae calcio de los huesos. Con el tiempo, esto puede hacer que

los huesos se debiliten y se rompan con facilidad. También puede provocar la acumulación de cristales de calcio-fósforo en las articulaciones, músculos, piel, vasos sanguíneos y corazón. Estos depósitos pueden causar enfermedades graves, como dolor óseo, daño orgánico o cardíaco, mala circulación sanguínea e infección cutánea.

Para mantener el fósforo en sangre en niveles seguros, deberá **limitar los alimentos ricos en fósforo** y tendrá que tomar un medicamento llamado **quelante de fosfato**. Estos quelantes se toman con cada comida y refrigerio.



#### SUGERENCIA

Usar alimentos frescos en lugar de alimentos procesados o precocinados es una buena manera de reducir la cantidad de fósforo en su dieta.

Los alimentos que son buenas fuentes de calcio suelen tener un alto contenido de fósforo. La mejor manera de prevenir la pérdida de calcio de los huesos es seguir una dieta que limite los alimentos ricos en fósforo y tomar quelantes del fosfato. Su médico también puede recomendarle que tome una forma especial de vitamina D para ayudar a mantener el equilibrio de calcio y el fósforo y prevenir las enfermedades óseas. Sin embargo, no tome vitamina D de venta sin receta médica a menos que se lo recomiende su nefrólogo.

## Potasio

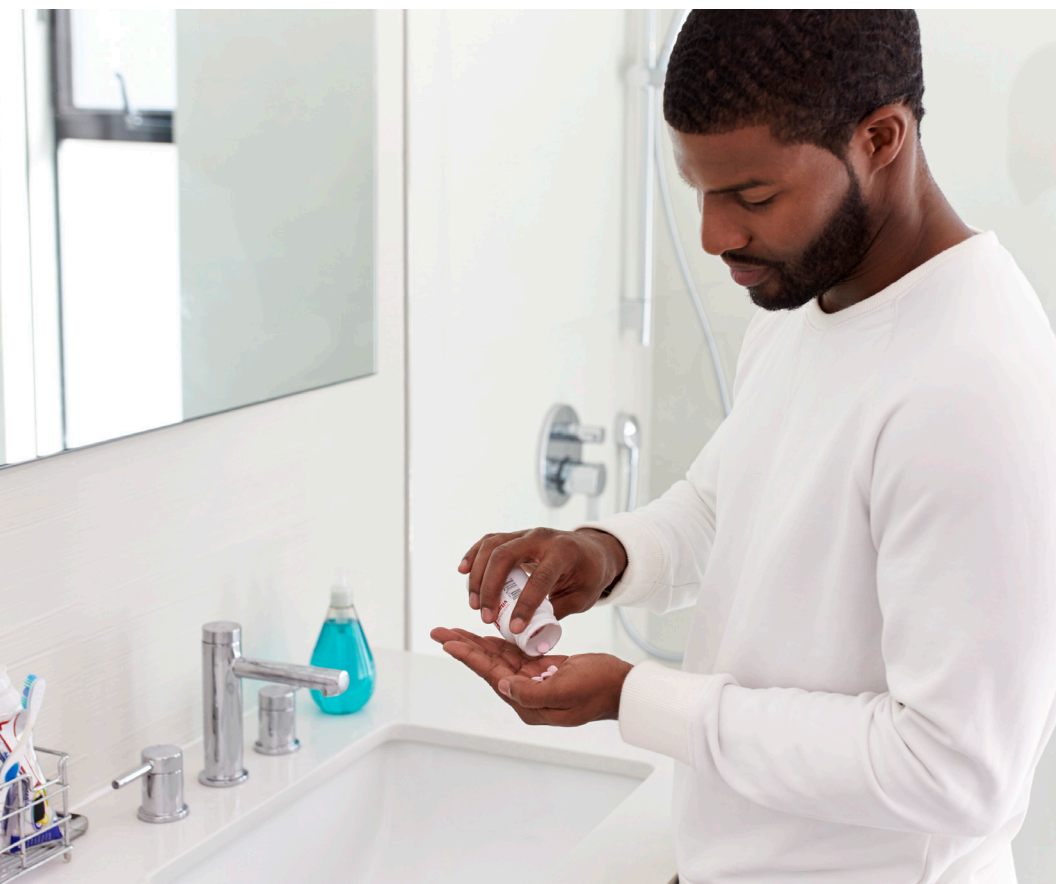
El potasio es otro mineral importante que se encuentra en los alimentos. El potasio ayuda a que los músculos y el corazón funcionen correctamente. Muy poco o demasiado potasio en la sangre puede ser muy peligroso. Con la diálisis peritoneal, es posible que deba aumentar o disminuir la cantidad de potasio en su dieta. Cada persona es diferente. Se comprobará su nivel de potasio en sangre todos los meses y su dietista le ayudará a planificar una dieta que le aporte la cantidad correcta de potasio de los alimentos. Si sus niveles de potasio son muy bajos, el médico puede pedirle que tome un suplemento de potasio para mantener la cantidad adecuada de potasio en la sangre. Se encuentran grandes cantidades de potasio en:

- Algunas frutas y verduras (como plátanos, naranjas, papas y algunos jugos)
- Leche y yogur
- Frijoles y arvejas secas
- La mayoría de los sustitutos de la sal
- Alimentos ricos en proteínas como carnes, aves y pescado



## Vitaminas y minerales

Comer variedad de alimentos le da al cuerpo las vitaminas y minerales que necesita cada día. Su médico puede recetarle suplementos de vitaminas y minerales especiales por dos motivos. El tratamiento de diálisis modifica sus necesidades de vitaminas. Además, su dieta especial puede limitar algunos grupos de alimentos importantes. Tome solo aquellos suplementos indicados por su nefrólogo, **ya que ciertas vitaminas y minerales pueden ser dañinos si está en diálisis**. Además, consulte a su médico antes de utilizar cualquier producto de herbolario, ya que algunos de ellos también pueden ser perjudiciales para las personas con enfermedad renal.



## Manejo de necesidades dietarias especiales

### La diabetes y su dieta especial

Es posible que solo tenga que hacer algunos cambios en su dieta para diabéticos para adaptarse a sus necesidades con la diálisis peritoneal. Es posible que necesite comer más proteínas y menos carbohidratos. Su dietista le ayudará a elaborar un plan de comidas especialmente para usted.

### Dietas de origen vegetal

Las dietas de origen vegetal pueden tener un efecto positivo en la salud. Es importante comer una variedad de alimentos de origen vegetal y consumir suficientes calorías. Consumir suficientes calorías es una forma importante de usar proteínas para trabajos importantes como desarrollar el músculo, curar las heridas y combatir las infecciones. Hable con su dietista sobre las mejores fuentes de proteínas de origen vegetal que tienen las cantidades adecuadas de potasio y fósforo para satisfacer sus necesidades especiales.



## Cómo se controla su salud nutricional

Existen varias maneras diferentes para que su médico y su nutricionista determinen si está comiendo la cantidad correcta de calorías o proteínas. En los apartados siguientes se explican estas pruebas. Si sus resultados no tan buenos como debieran, pregunte qué debe hacer para mejorarlos. Para obtener más información, consulte “Cómo entender los resultados de sus pruebas” al dorso de este folleto. También puede hacer el seguimiento de los resultados importantes de las pruebas con el registro de laboratorio de diálisis, disponible llamando a la línea de ayuda para pacientes NKF Cares al **855.NKF.CARES** (855.653.2273).

## Entrevistas dietéticas y diarios de alimentos

Su dietista hablará con usted a veces sobre su dieta. El dietista también puede pedirle que lleve un registro de lo que come cada día. Si no consume suficientes proteínas, calorías y otros nutrientes, el dietista le dará ideas sobre los alimentos que mejorarán su dieta.





## Examen de nutrición física

Su dietista puede utilizar un método llamado Evaluación global subjetiva (SGA, por sus siglas en inglés) para evaluarle por si aparecen signos de problemas nutricionales. Esto implica hacerle algunas preguntas sobre su ingesta diaria de alimentos y revisar los depósitos de grasa y músculo en su cuerpo. El dietista considerará:

- Cambios en su peso
- Cambios en la cara, brazos, hombros, manos y piernas
- Su ingesta de alimentos
- Sus niveles de actividad y energía
- Problemas que podrían interferir con la alimentación.

## Cantidad de diálisis que recibe

Aproximadamente cada tres a seis meses, se realizarán pruebas para comprobar si la cantidad de diálisis que está recibiendo es suficiente para mantener una buena salud general. Las pruebas incluyen una recolección de orina de 24 horas, muestras de su solución de diálisis y un análisis de sangre. Esta información medirá la cantidad de diálisis que recibe, llamada Kt/V. Un Kt/V bajo indica que no está recibiendo diálisis suficiente. La diálisis en pequeñas cantidades puede evitar que se sienta bien, que duerma profundamente o que coma bien. Es muy importante realizar todos los intercambios de diálisis que le indique su médico para mantener el nivel de Kt/V lo más alto posible.

### Pasos a seguir

- Pregunte a su médico y a su dietista qué pruebas se utilizarán para comprobar su salud nutricional.
- Solicite una copia del registro del laboratorio de diálisis y haga un seguimiento de sus resultados.
- Si sus valores no están dentro del intervalo normal, pregunte a su médico y a su dietista cómo puede mejorarlos.



## Entender los resultados de sus pruebas

Algunos o todos estos análisis se pueden usar para controlar su salud general. Pregunte a su médico y al equipo de diálisis qué pruebas se le harán, con qué frecuencia y cuáles deberían ser sus niveles. Si sus valores no se encuentran dentro del rango normal, pregunte qué debe hacer para mejorarlos.

**Presión arterial:** Si su presión arterial es alta, asegúrese de seguir todos los pasos del tratamiento que le han recetado. Estos pasos pueden incluir tomar medicamentos para la presión arterial alta, reducir la cantidad de sal en su dieta, perder peso si tiene sobrepeso y seguir un programa de ejercicio regular.

**Nitrógeno ureico en sangre (BUN):** El nitrógeno ureico es un producto de desecho normal en la sangre que proviene de la degradación de proteínas de los alimentos que come. Los riñones sanos eliminan el nitrógeno ureico de la sangre, pero cuando se produce fallo renal, el nitrógeno ureico aumenta. El nitrógeno ureico también se elimina de la sangre mediante diálisis. El nitrógeno ureico aumenta por no recibir diálisis suficiente o por comer demasiada

proteína. Puede reducirse si recibe más diálisis o si come la cantidad adecuada de proteína recomendada por su profesional de atención médica y dietista.

**Peso corporal:** Mantener un peso saludable es importante para la salud general. Si está perdiendo peso sin siquiera intentarlo, es posible que no esté recibiendo la nutrición adecuada para mantenerse saludable. Su dietista puede sugerirle cómo añadir calorías adicionales a su dieta de manera segura. Por otro lado, si aumenta lentamente el peso no deseado, es posible que deba consumir menos calorías y aumentar su nivel de actividad. Un aumento o una pérdida de peso repentinos puede también ser un problema. Si se acompaña de hinchazón, dificultad para respirar y aumento de la presión arterial, puede ser un signo de exceso de líquido en el organismo. Debe controlar su peso en casa cada mañana. Hable con su médico si su peso cambia repentinamente.

**Calcio:** El calcio es un mineral importante para desarrollar huesos fuertes. Para ayudar a equilibrar la cantidad de calcio en la sangre, debe evitar los alimentos enriquecidos con calcio y no tomar un suplemento de calcio a menos que lo recomiende su médico. Su médico también puede recetarle una forma especial de vitamina D. Tome solo los medicamentos recomendados por su médico.

## **Colesterol:**

- **Total:** El colesterol es una sustancia similar a la grasa que se encuentra en la sangre. Un nivel alto de colesterol puede aumentar su riesgo de tener problemas cardíacos y de la circulación. Sin embargo, un nivel de colesterol demasiado bajo puede indicar que usted no está comiendo lo suficientemente bien como para mantenerse sano.
- **HDL:** El colesterol HDL es un tipo de colesterol “bueno” que protege el corazón.
- **LDL:** El colesterol LDL es un tipo de colesterol “malo”. Un nivel alto de colesterol LDL puede aumentar su posibilidad de tener problemas cardíacos y de circulación. Si su nivel de colesterol LDL es demasiado alto, su médico puede recomendarle cambiar su dieta y aumentar su nivel de actividad.

**Creatinina sérica:** La creatinina es un producto de desecho en la sangre que proviene del trabajo normal de los músculos. Los riñones sanos eliminan la creatinina de la sangre, pero cuando la función renal disminuye, los niveles de creatinina aumentan. Los riñones normalmente eliminan la creatinina de la sangre. No recibir suficiente diálisis puede hacer que su nivel de creatinina aumente, mientras que recibir más diálisis puede disminuirlo. La concentración de creatinina también puede disminuir por no comer bien durante un período prolongado.

**Hemoglobina:** La hemoglobina es la parte de los glóbulos rojos que transporta el oxígeno desde los pulmones hacia todos los tejidos del cuerpo. La medición del nivel de hemoglobina le indica al médico si tiene anemia, que le hace sentirse cansado y tener poca energía. Para tratar la anemia, es posible que tenga que tomar una hormona llamada AEE (agente estimulante de la eritropoyesis) junto con hierro.

**Hierro:**

- **Saturación de transferrina y ferritina en suero:**

La saturación de transferrina y la ferritina en suero son mediciones de la cantidad de hierro en su cuerpo. Ayudan a generar glóbulos rojos. Su médico le recomendará hierro cuando sea necesario para alcanzar sus niveles deseados.

**Kt/V:** Kt/V es una medición de la cantidad de diálisis que recibe. Recibir la cantidad correcta de diálisis es importante para su salud general y también puede afectar lo bien que come.

**Hormona paratiroidea (HPT):** Un nivel alto de hormona paratiroidea puede ser el resultado de un mal equilibrio entre el calcio y el potasio en la sangre. Esto puede causar enfermedad ósea. Su médico puede recetarle una forma especial de vitamina D para ayudar a reducir la hormona paratiroidea. Advertencia: No tome vitamina D de venta sin receta médica a menos que se lo recomiende su nefrólogo.

**Fósforo:** Una concentración elevada de fósforo en la sangre puede provocar debilidad de los huesos, picor, dolor óseo y endurecimiento de los vasos sanguíneos. Si su nivel es demasiado alto, el médico puede pedirle que reduzca la ingesta de alimentos ricos en fósforo y que tome un quelante del fosfato con todas las comidas y refrigerios.

**Potasio:** El potasio es un mineral que ayuda a que el corazón y los músculos funcionen correctamente. Un nivel de potasio demasiado alto o demasiado bajo puede debilitar los músculos y alterar los latidos del corazón. La necesidad de cambiar la ingesta de alimentos con alto contenido de potasio varía en cada persona que recibe diálisis peritoneal. Su dietista puede ayudarle a planificar sus comidas para obtener la cantidad correcta de potasio.

**Valoración subjetiva global (VSG):** Su dietista puede usar la VSG para ayudar a detectar signos de problemas de nutrición. El dietista le hará algunas preguntas sobre su dieta diaria, y controlará su peso así como la acumulación de grasa y músculos en rostro, manos, brazos, hombros y piernas. Si su VSG es demasiado baja, pregunte cómo mejorarla.

**Triglicéridos:** Los triglicéridos es otro tipo de grasa que se encuentra en la sangre. Un nivel alto de triglicéridos, junto con niveles elevados de colesterol total y LDL, puede aumentar su posibilidad de tener problemas cardíacos y de circulación.

## ¿Dónde puedo obtener más información?

Si tiene preguntas, hable con su equipo de atención médica. Ellos lo conocen y pueden responder preguntas sobre usted.

Si desea leer más sobre la enfermedad renal, la National Kidney Foundation tiene más de 50 publicaciones que cubren numerosos temas, como:

- *Factores de riesgo de enfermedad renal crónica, como hipertensión y diabetes*
- *Complicaciones de la enfermedad renal crónica, como enfermedad cardiovascular, anemia o problemas óseos*
- *Nutrición para pacientes con enfermedad renal crónica, con información sobre los carbohidratos, las proteínas, el sodio, el fósforo y el potasio*
- *Tratamiento temprano de la enfermedad renal*
- *Tratamiento del fallo renal con trasplante o diálisis*

Hay dos maneras de obtener información sobre los muchos recursos gratuitos disponibles:

- Llame a la línea de ayuda para pacientes NKF Cares sin cargo al **855.NKF.Cares** (855.653.2273)
- Visite el sitio web de la National Kidney Foundation en **kidney.org/store**.

¡Ser un paciente informado es muy importante para estar saludable!







## Establecer un tratamiento de referencia

La National Kidney Foundation, a través de su *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI®)*, define las etapas de la enfermedad renal y ofrece pautas que ayudan al médico y a su equipo de atención médica a tomar decisiones importantes sobre su tratamiento médico.

La información de este folleto se basa en esas pautas recomendadas.



*La información contenida en esta publicación se basa en los datos actuales y en las recomendaciones de expertos disponibles en el momento de su publicación. La información tiene por objeto ayudar a los pacientes a conocer su enfermedad y su tratamiento. Esta publicación no pretende establecer un tratamiento de referencia preferido y no debe interpretarse como tal. Tampoco debe interpretarse que la información prescribe un tratamiento exclusivo. Los pacientes siempre deben consultar a sus médicos con respecto a las decisiones sobre su plan de atención individual.*



# NATIONAL KIDNEY FOUNDATION®

Impulsados por la pasión y la urgencia, la National Kidney Foundation (NKF) es una cuerda salvavidas para todas las personas afectadas por la enfermedad renal. Como pioneros de la investigación científica y la innovación, nos enfocamos de forma integral en el paciente a través de la lente de la salud renal. Trabajamos sin descanso para mejorar vidas mediante la acción, la educación y la aceleración del cambio.

30 E. 33RD ST. | NUEVA YORK, NY 10016 | 800.622.9010 | [KIDNEY.ORG](https://www.kidney.org)

**KIDNEY.ORG**

