

National Kidney
Foundation™

Acerca de la insuficiencia renal crónica:

Una guía para los pacientes y sus familias



Iniciativa para la Calidad de la Evolución de la Enfermedad Renal de la Fundación Nacional del Riñón (NKF-KDOQI™)

La Iniciativa para la Calidad de la Evolución de la Enfermedad Renal de la Fundación Nacional del Riñón (NKF-KDOQI, por sus siglas en inglés) desarrolla lineamientos para la atención clínica con el objetivo de mejorar la evolución de los pacientes. La información contenida en este folleto se basa en las recomendaciones de estos lineamientos. Los lineamientos no tienen la intención de definir un estándar de atención, sino de proporcionar información y ayudar a su médico o equipo de atención médica a tomar decisiones sobre su tratamiento. Los lineamientos están a disposición de su médico o clínica. Si tiene alguna pregunta sobre estos lineamientos, debe hablar con su médico.

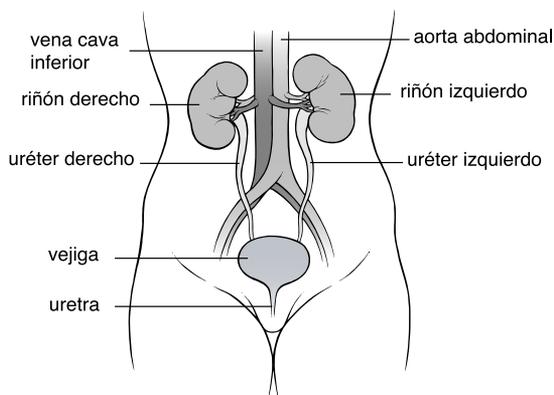
Etapas de la enfermedad renal crónica (ERC)

En febrero de 2002, la Fundación Nacional del Riñón publicó los lineamientos para la atención clínica de la enfermedad renal crónica. Estos ayudan a su médico a determinar en qué etapa de la enfermedad renal se encuentra basándose en la presencia de daño renal y en la velocidad de filtración glomerular (VFG), que es una medida de la función renal. Su tratamiento se basa en la etapa de la enfermedad renal en la que usted se encuentre. (Vea la siguiente tabla.) Hable con su médico si tiene alguna pregunta sobre la etapa de la enfermedad renal en la que usted se encuentra o sobre el tratamiento que seguirá.

Etapas de la Enfermedad Renal		
Estadio	Descripción	Velocidad de filtración glomerular (VFG)*
1	Daño renal (proteínas en la orina) con VFG normal	90 o más
2	Daño renal y disminución leve de la VFG	60 a 89
3	Disminución moderada de la VFG	30 a 59
4	Reducción grave de la VFG	15 a 29

* El valor de la VFG le indica a su médico cuál es su nivel de función renal. Conforme avanza la enfermedad renal crónica, el valor de la VFG disminuye.

Más de 20 millones de estadounidenses, uno de cada nueve adultos, padecen de insuficiencia renal crónica, y la mayoría no lo saben. Otras 20 millones de personas tienen mayor riesgo de sufrir de insuficiencia renal. En muchos casos, la detección temprana y el tratamiento de la insuficiencia renal pueden ayudar a prevenir una insuficiencia renal más seria y otras complicaciones. Es importante que aprenda todo que pueda sobre la insuficiencia renal. Este folleto le informará lo que necesita saber sobre la prevención, la detección, y el tratamiento de esta enfermedad. Esta información se basa en las pautas de práctica clínica para la insuficiencia renal crónica de la Iniciativa de Calidad para los Resultados de Insuficiencia Renal de la Fundación Nacional del Riñón (NKF-KDOQI). Estas pautas se han elaborado para ayudar a su médico y a otros proveedores del cuidado de la salud a brindarle la mejor atención.



**ANATOMÍA NORMAL DE LOS RIÑONES
Y DEL TRACTO URINARIO**

¿Qué son los riñones y cómo ayudan a mantener una buena salud?

Sus riñones son dos órganos en forma de haba, cada uno del tamaño de su puño. Están situados cerca del medio de su columna vertebral, justo debajo de la caja torácica. Sus riñones constituyen un sistema de filtración. Cada riñón contiene como un millón de unidades filtradoras muy pequeñas, llamadas nefronas. Los riñones procesan alrededor de 200 cuartos de sangre por día, eliminando alrededor de dos cuartos de sustancias de desecho y el exceso de líquido en forma de orina. La orina viaja a través de dos tubos, denominados uréteres, hacia la vejiga, donde se almacena hasta que vaya al baño. Los desechos son el producto de la desintegración de la comida y de la actividad muscular normal.

Además de eliminar desechos y líquidos de su cuerpo, sus riñones realizan otras funciones importantes:

- Regulan el agua de su organismo y otros químicos de su sangre como el sodio, el potasio, el fósforo, y el calcio.
- Eliminan los medicamentos y las toxinas que ingresan a su organismo.
- Producen hormonas que ayudan a su cuerpo a:
 1. regular la presión sanguínea
 2. producir glóbulos rojos
 3. tener huesos fuertes.

¿Qué es la insuficiencia renal crónica?

La insuficiencia renal crónica incluye estados que dañan sus riñones y disminuyen su capacidad de desempeñar las funciones anteriormente mencionadas para mantenerlo saludable.

Si la insuficiencia renal empeora, una cantidad elevada de desechos se pueden acumular en su sangre y usted puede sentirse enfermo. También puede desarrollar complicaciones como presión alta, anemia (disminución de la cantidad de la sangre), huesos débiles, malnutrición, y daño a los nervios. Además, la insuficiencia renal aumenta el riesgo de que padezca de insuficiencia cardíaca y vascular. Estos problemas pueden presentarse lentamente a lo largo del tiempo. La diabetes, la presión alta y otros trastornos pueden causar insuficiencia renal crónica. A menudo, la detección temprana y el tratamiento pueden evitar que la insuficiencia renal empeore. Cuando ésta progresa, puede eventualmente desencadenar una insuficiencia renal terminal o fallo permanente de los riñones, que requiere diálisis o un trasplante de riñón para salvarle la vida.

¿Cuáles son las causas de la insuficiencia renal crónica?

Las dos causas principales de la insuficiencia renal crónica son la diabetes y la presión alta, que son los responsables de hasta dos tercios de los casos. La diabetes se presenta cuando usted tiene demasiada azúcar en la sangre, lo que daña muchos otros órganos de su cuerpo, incluyendo los riñones y el corazón, así como los vasos sanguíneos, los nervios y los ojos. La presión alta o la hipertensión ocurre cuando aumenta la presión de la sangre contra las paredes de sus vasos sanguíneos. Si la presión alta no se controla o se controla de manera deficiente



puede ser la causante de paros cardíacos, apoplejías, e insuficiencia renal crónica. Por otro lado, la insuficiencia renal crónica puede causar presión alta.

Otras condiciones que pueden afectar los riñones son:

- Glomerulonefritis, un grupo de enfermedades que causan inflamación y daño a las unidades filtrantes del riñón. Estos trastornos son el tercer tipo más común de insuficiencia renal.
- Enfermedades hereditarias, como la insuficiencia renal poliquística, que hace que se formen quistes grandes en los riñones y que dañen el tejido circundante.
- Malformaciones que se originan cuando el bebé crece en el útero materno. Por ejemplo, se puede producir una estrechez que evita el flujo de salida normal de la orina y ocasiona que ésta regrese al riñón. Esto produce infección y puede dañar los riñones.
- Lupus y otras enfermedades que pueden afectar el sistema inmunológico del cuerpo.
- Obstrucciones que son producto de problemas como cálculos renales, tumores, o glándula prostática agrandada en los hombres.
- Infecciones urinarias constantes.

¿Cuáles son los síntomas de la insuficiencia renal?

La mayoría de las personas tal vez no presenten síntomas severos hasta que su insuficiencia renal haya avanzado. Sin embargo, usted puede notar que:

- se siente más cansado y tiene menos energía

- tiene problemas para concentrarse
- tiene poco apetito
- le cuesta dormirse
- padece de calambres en las noches
- sus pies y sus tobillos se hinchan
- sus ojos lucen hinchados, especialmente en las mañanas
- tiene piel seca y le pica
- tiene la necesidad de orinar con más frecuencia, especialmente en las noches.

¿Puede cualquier persona padecer de insuficiencia renal crónica?

Sí. Cualquier persona puede padecer de insuficiencia renal crónica a cualquier edad. Sin embargo, algunas personas tienen más tendencia que otras de desarrollar insuficiencia renal. Es posible que usted tenga mayor riesgo de padecer esta enfermedad si:

- sufre de diabetes
- padece de presión alta
- tiene historia familiar de insuficiencia renal crónica
- es una persona mayor
- pertenece a un grupo de población que tiene un índice alto de diabetes o presión alta como afroamericanos, hispanoamericanos, asiáticos o pobladores de las islas del pacífico, e indios americanos.

¿Qué debería hacer si tengo riesgo elevado de padecer de insuficiencia renal?

Si usted tiene riesgo elevado de padecer insuficiencia renal, visite a su médico o una clínica y hágase ver. Debería hacerse las siguientes pruebas:

- Medición de la presión sanguínea.
- Una prueba simple para ver proteína en la orina. La proteína es un componente muy importante del organismo, y sus riñones normalmente vuelven a absorber cualquier proteína filtrada. Sin embargo, cuando sus riñones están dañados, la proteína se filtra a la orina. Una cantidad de proteína en exceso en la orina puede ser una señal temprana de daño en los riñones. Existen pruebas diferentes para detectar la presencia de proteína en la orina. Proteína recurrente en la orina (dos pruebas con resultados positivos en varias semanas) indica insuficiencia renal crónica.
- Una prueba de sangre simple para medir el nivel de creatinina, un desecho que es el resultado de la actividad muscular normal. Cuando sus riñones están dañados, la creatinina se puede acumular a niveles altos en su sangre. Los resultados de su prueba de sangre de creatinina deberían utilizarse para estimar el nivel de su función renal. (Ver “¿Qué pasa si los resultados de mis pruebas muestran que ya padezco de insuficiencia renal crónica?” en la página 10.)

Es posible que su comunidad ofrezca una evaluación gratuita de insuficiencia renal a través del Programa de Evaluación Temprana del Riñón de la Fundación Nacional del Riñón (KEEP, por sus siglas en inglés). Verifique con la afiliada de la Fundación Nacional del Riñón de su área para averiguar si esta evaluación está disponible. Tal vez consiga más información sobre el KEEP si llama al número gratuito nacional 800.622.9010.

¿Se hacen otras pruebas para detectar la insuficiencia renal crónica?

Otras pruebas que a veces se pueden hacer para detectar la insuficiencia renal crónica incluyen:

- **Urinálisis**, que puede detectar muchas anomalías en la orina, como por ejemplo, sangre, proteína, pus, azúcar, y bacteria.
- **Microalbuminuria**, que es una prueba sensitiva para detectar una cantidad pequeña de proteína en la orina.
- **Creatinina urinaria**, estima la concentración de su orina, y ayuda a entregar un resultado de proteína exacto.
- **Proporción proteína-creatinina**, que estima la cantidad de proteína que excreta en su orina en un día y evita la necesidad de recoger una muestra de orina de 24 horas.

¿Puedo prevenir la insuficiencia renal crónica incluso si tengo riesgo elevado de padecerla?

Sí. Debería hablar con su médico sobre cómo reducir sus probabilidades de adquirir insuficiencia renal. Es posible que su médico le recomiende que:

- Se haga chequeos regulares ya sea en su consultorio o en la clínica.
- Siga su tratamiento prescrito para la diabetes y/o la presión alta.
- Baje de peso, de ser necesario, siguiendo una dieta saludable y un programa de ejercicios regular.
- Deje de fumar.
- Evite tomar grandes cantidades de medicamentos que alivian el dolor para los que no necesita receta médica.

- Haga algunos cambios en su dieta, como por ejemplo, consumir menos sal y menos proteína.
- Limite su ingesta de bebidas alcohólicas.



¿Qué pasa si los resultados de mis pruebas muestran que ya padezco de insuficiencia renal crónica?

Su médico tendrá que identificar con precisión su diagnóstico y evaluar su función renal para planear su tratamiento.

Su médico tal vez le pida que visite a un especialista para que consulte su caso y le ayude a controlar su enfermedad. Se puede hacer lo siguiente:

- Índice de filtración glomerular (GFR, por sus siglas en inglés), que le indica cuánta función renal tiene. No necesita otra prueba para estimar su GFR. Su médico puede calcularla de los resultados de su prueba de creatinina en la sangre, su edad, el tamaño de su cuerpo, y su género. El índice de filtración le ayuda a su médico a determinar la fase de su insuficiencia renal. (Ver cuadro "¿Cuál es la fase de su insuficiencia renal?"). La GFR es la mejor manera de evaluar su función renal.
- Un ultrasonido o una tomografía computarizada, que le proporciona a su médico una foto de sus riñones y del tracto urinario. Este examen muestra si sus riñones son demasiados grandes o demasiados pequeños, si tiene alguna obstrucción como cálculos renales o tumores, y si hay algún problema en la estructura de sus riñones y el tracto urinario.

¿Cuál es la fase de su insuficiencia renal?

Fase	Descripción	Índice de filtración glomerular (GFR, por sus siglas en inglés)
Con riesgo elevado	Factores de riesgo para insuficiencia renal crónica (por ejemplo, diabetes, presión alta, historia familiar, edad avanzada, etc)	Más de 90
1	Daño del riñón (proteína en la orina) e índice de filtración normal	Más de 90
2	Daño del riñón y disminución ligera en el índice de filtración	60 a 89
3	Disminución moderada en el índice de filtración	30 a 59
4	Disminución severa en el índice de filtración	15 a 29
5	Fallo permanente del riñón (se necesita diálisis o trasplante)	Menos de 15

Pautas de práctica clínica para insuficiencia renal crónica de la Iniciativa de Calidad para Resultados de Insuficiencia Renal de la Fundación Nacional del Riñón)

- Biopsia de riñón, que se hace en algunos casos para identificar un tipo específico de insuficiencia renal, determinar el grado del daño, y planificar el tratamiento. Consiste en observar un tejido pequeño de riñón bajo un microscopio.

Si padezco de insuficiencia renal crónica, ¿cuál sería mi tratamiento?

El plan de su tratamiento dependerá de la fase de su insuficiencia renal y de otros problemas de salud que pueda tener. Su tratamiento podría incluir lo siguiente:

- **Controlar otros problemas de salud**

Es posible que usted padezca de otros trastornos, como diabetes y presión alta, que pueden dañar sus riñones. Uno de los objetivos de su tratamiento es asegurar que

estas enfermedades estén bien controladas. Si usted padece de diabetes, tendrá que controlar su azúcar, seguir su dieta, y tomar sus medicamentos según la prescripción de su médico. Si sufre de presión alta, es posible que su médico le prescriba medicamentos para la presión alta llamados inhibidores de ACE (una enzima importante para la formación de angiotensina) o bloqueadores – receptores de angiotensina (ARBs, por sus siglas en inglés). Los estudios han demostrado que estos medicamentos ayudan a proteger su función renal. Tal vez también necesite otros medicamentos para la presión alta que lo ayude a controlarla. Tal vez su médico le pida que baje de peso si fuera necesario, y que disminuya la sal en su dieta para ayudar a bajar su presión sanguínea.



■ **Prevenir problemas cardíacos**

Las personas que padecen de insuficiencia renal también tienen mayor probabilidad de adquirir problemas cardíacos. El control de su diabetes y de su presión alta es muy importante para prevenir los problemas cardíacos. Además, debería tratarse la anemia (disminución de la cantidad de sangre) ya que puede dañar el corazón. Para tratar la anemia es posible que necesite tomar una hormona denominada eritropoyetina (EPO, por sus siglas en inglés) y suplementos de hierro. Si el nivel de su colesterol es demasiado alto, es posible que su médico le recomiende cambios en su dieta, ejercicios regulares, y posiblemente medicinas especiales, para ayudar a bajar el nivel de colesterol. El fumar empeora la insuficiencia renal y la cardíaca, y si usted fuma, tendrá que dejar de

hacerlo. Dependiendo de sus síntomas, es posible que su médico le pida pruebas adicionales para examinar su corazón.

■ **Tratar las complicaciones de la enfermedad renal**

La insuficiencia renal puede causar complicaciones, como por ejemplo, anemia, y enfermedad a los huesos. Además de tratar su anemia con EPO y suplementos de hierro, tal vez necesite seguir algún tratamiento para mantener sus huesos saludables. Tal vez esto incluya limitar la cantidad de alimentos que contienen mucho fósforo en su dieta, tomar con las comidas y entremeses un tipo de medicina llamada bloqueador de fosfato, y tomar una forma especial de vitamina D.

■ **Controlar su progreso**

- Su índice de filtración glomerular (GFR, por sus siglas en inglés) se controlará regularmente para averiguar si su enfermedad renal está empeorando. Por lo general, el control se realiza mediante pruebas de sangre.
- La cantidad de proteína en su orina se controlará de vez en cuando.
- Se harán pruebas de nutrición para asegurar que esté consumiendo suficientes proteínas y calorías para mantener su salud en general. Tal vez le pidan que siga una dieta que restrinja las proteínas, de tal manera que tendrá que obtener calorías adicionales de otras fuentes de alimentos. Su médico lo puede derivar a un dietista registrado quien lo ayudará a planificar sus comidas para que consuma los alimentos adecuados en cantidades adecuadas. Ver "Cómo comprender sus valores de laboratorio" en la página 22 donde encontrará una lista de pruebas que se pueden hacer.

¿Puedo evitar que mi insuficiencia renal empeore?

Lo más probable es que sí. El objetivo de su tratamiento es retrasar su insuficiencia renal o evitar que empeore. Es posible que su médico consulte con un especialista para elaborar un plan de tratamiento específico para su insuficiencia renal. Qué tan bien su tratamiento puede alcanzar este objetivo depende de:

- la fase de su insuficiencia renal (ver cuadro en la página 11) al momento que lo diagnostican y comienza su tratamiento. El índice de filtración glomerular es la mejor prueba para medir su función renal y determinar la fase de su insuficiencia renal. Cuanto más temprano se detecta la insuficiencia renal, mejores son las probabilidades de retrasar o detener su avance.
- el cuidado con el que siga su plan de tratamiento. Usted es parte del equipo de cuidado de salud. Aprenda todo lo que pueda sobre la insuficiencia renal crónica y su tratamiento, y asegúrese de seguir todos los pasos de su tratamiento religiosamente. Es importante que conozca sus resultados. Pregúntele a su médico al respecto. Haga seguimiento a su índice de filtración glomerular para que conozca la fase de su insuficiencia renal.
- la causa de su insuficiencia renal. Algunas enfermedades son más difíciles de controlar.

¿Qué pasa si mi insuficiencia renal empeora?

Si su insuficiencia renal empeora, y el índice de su filtración glomerular (GFR, por sus siglas en inglés) es inferior a 30, tendrá que averiguar las opciones de tratamiento para el fallo permanente del riñón. Tendrá que ser atendido por un especialista en insuficiencia renal (llamado nefrólogo). Es posible que este médico lo haya visto antes y haya trabajado con su

médico de cabecera para elaborar su plan de tratamiento. El especialista renal lo ayudará a prepararse para el fallo permanente del riñón y le proporcionará la información que necesita para que escoja la mejor opción de tratamiento para usted y su familia tomando como base:

- su estado médico
- su estilo de vida y preferencia personal

Si su GFR es inferior a 15, tendrá que empezar el tratamiento para el fallo permanente del riñón. Existen dos tratamientos exitosos para el fallo permanente del riñón: diálisis y trasplante de riñón. La diálisis es un tratamiento que elimina los desechos y el exceso de líquido de su sangre. Existen dos tipos de diálisis: hemodiálisis y diálisis peritoneal. En la hemodiálisis, la sangre se limpia afuera de su cuerpo al pasar por un filtro especial denominado riñón artificial o dializador. En la diálisis peritoneal, la sangre se limpia dentro de su cuerpo con la ayuda de una solución de diálisis que se coloca en su cavidad abdominal (su barriga) de donde drena.

El trasplante de riñón se trata de una operación en la que se coloca un riñón nuevo en su cuerpo para que cumpla las funciones de sus riñones dañados. El riñón puede provenir de alguien que ha fallecido (donante de cadáver) o de un donante que esté vivo quien puede ser un familiar cercano, un amigo, o posiblemente un extraño que deseó donar un riñón a alguien que necesitaba un trasplante (un donante indirecto). Después del trasplante, tiene que tomar medicamentos todos los días para evitar que su cuerpo reconozca el riñón nuevo como un elemento "extraño" y lo rechace.

Su médico lo ayudará a decidir qué opción es la mejor para usted.

¿Cómo puedo sobrellevar la insuficiencia renal crónica?

El diagnóstico de insuficiencia renal crónica puede ser difícil de enfrentar. Usted y su familia tal vez tengan que modificar su estilo de vida para adaptarse a su estado de salud y a su nuevo tratamiento. Es importante que se de cuenta que no tiene que enfrentar las cosas por sí solo. Un equipo calificado de profesionales médicos está a su disposición para ayudarlo. Probablemente le sea útil hablar con otras personas que también padecen de insuficiencia renal crónica. Llame a la afiliada de la Fundación Nacional del Riñón de su localidad y pregúntele si hay un grupo de apoyo disponible. Aprenda todo lo que pueda sobre insuficiencia renal y su tratamiento. Saber lo que le espera y lo que puede hacer para ayudarse así mismo le da la sensación de control de su enfermedad. La Fundación Nacional del Riñón le puede proporcionar muchos recursos para que aprenda más.

¿Dónde puedo conseguir más información?

Debería hablar con su médico y otros miembros de su equipo de cuidado de salud. Su médico puede derivarlo a un dietista registrado quien tiene una capacitación especial en la planificación de dietas para las personas que sufren de insuficiencia renal. Tal vez desee leer las siguientes publicaciones disponibles en la Fundación Nacional del Riñón:

- *La diabetes y las enfermedades renales crónicas*
- *La hipertensión y sus riñones*
- *¿Corre riesgo de padecer insuficiencia renal crónica?* (disponible solo en inglés)
- *Lo que necesita saber cuando padece de insuficiencia renal crónica* (disponible solo en inglés)

- *Lo que necesita saber sobre la urinálisis*
- *Sus riñones: químicos principales del organismo* (disponible solo en inglés)
- *Controle el nivel de fósforo* (disponible solo en inglés)
- *Controle el nivel de sodio: cómo condimentar sus alimentos* (disponible solo en inglés)
- *Nutrición y la insuficiencia renal crónica* (disponible solo en inglés)
- *Selección de un tratamiento para el fallo permanente del riñón* (disponible solo en inglés)
- *Lo que necesita saber sobre la hemodiálisis* (disponible solo en inglés)
- *Lo que necesita saber sobre la diálisis peritoneal* (disponible solo en inglés)
- *Lo que necesita saber sobre la anemia y la insuficiencia renal crónica*
- *Trasplante de riñón: volver a nacer* (disponible solo en inglés)
- *Cómo mantener los huesos saludables cuando se padece de insuficiencia renal crónica* (disponible solo en inglés)

Puntos clave para recordar

- ✓ Sus riñones realizan muchas funciones importantes para mantenerlo con buena salud. Entre ellas: eliminar los desechos y el exceso de líquidos, balancear los fluidos y ciertos químicos en su cuerpo, eliminar las medicinas y toxinas de su cuerpo, producir hormonas importantes que ayudan a regular la presión sanguínea, producir glóbulos rojos, y mantener sus huesos saludables.
- ✓ Con la insuficiencia renal crónica, sus riñones gradualmente pierden la capacidad de realizar estas funciones importantes. Las causas primordiales de la insuficiencia renal crónica son la diabetes y la hipertensión.
- ✓ Si tiene mayor riesgo de padecer insuficiencia renal (ver "¿Puede cualquier persona padecer de insuficiencia renal crónica?" en la página 7, visite a su médico o una clínica y hágase ver. Además del control de su presión sanguínea, debería hacerse una prueba simple de proteína en su orina y una prueba de sangre para la creatinina.
- ✓ Verifique con la Fundación Nacional del Riñón de su localidad para averiguar si el programa de evaluación KEEP está disponible en su comunidad.
- ✓ La presencia de proteína recurrente en la orina es una señal temprana de insuficiencia renal crónica. Dos pruebas positivas en varias semanas indican proteína recurrente en la orina.
- ✓ Si tiene proteína recurrente en su orina, su médico tendrá que identificar con precisión su diagnóstico y evaluar su función renal para planificar su tratamiento, lo que puede incluir: índice de filtración glomerular, ultrasonido o tomografía computarizada, y en algunos casos, una biopsia de riñón.
- ✓ Su índice de filtración glomerular (GFR, por sus siglas en inglés) es la medición de cuánta función renal tiene.

También ayuda al médico a determinar la fase de su insuficiencia renal. Su GFR debería calcularse de los resultados de su prueba de creatinina en la sangre, su edad, el tamaño de su cuerpo, y su género.



- ✓ Si le diagnostican insuficiencia renal crónica, es importante que aprenda todo lo que pueda sobre la enfermedad y su tratamiento. Usted es parte importante de su equipo de cuidado de salud. El cuidado con el que siga su plan de tratamiento puede afectar qué también le vaya.
- ✓ Conozca sus resultados. Pregúntele a su médico sobre resultados de pruebas importantes como su GFR, y hágales seguimiento.
- ✓ Su tratamiento depende de la fase de su insuficiencia renal crónica y otros problemas de salud que pueda tener. (Ver "Si padezco de insuficiencia renal crónica, ¿cuál sería mi tratamiento?" de la página 11 para más detalles.)
- ✓ En muchos casos, la detección temprana y el tratamiento pueden retrasar o detener el avance de la insuficiencia renal crónica. Sin embargo, si la insuficiencia renal empeora y se produce el fallo permanente del riñón eventualmente, existen dos tratamientos exitosos: diálisis y trasplante de riñón.

Prueba de conocimiento

Tome esta prueba de verdadero o falso

1. La única función de sus riñones es eliminar los desechos y el exceso de líquidos de su cuerpo.
 Verdadero Falso
2. Las personas que padecen de diabetes o de presión alta tienen mayor riesgo de desarrollar insuficiencia renal crónica.
 Verdadero Falso
3. Las personas que sufren de insuficiencia renal crónica siempre presentan muchos síntomas.
 Verdadero Falso
4. Los afroamericanos tienen riesgo bajo de desarrollar insuficiencia renal crónica.
 Verdadero Falso
5. La insuficiencia renal crónica puede detectarse haciendo pruebas simples de sangre y orina.
 Verdadero Falso
6. La detección temprana y el tratamiento pueden a menudo evitar que la enfermedad empeore.
 Verdadero Falso
7. La presencia de proteína recurrente en la orina es una señal temprana de insuficiencia renal crónica.
 Verdadero Falso

8. La mejor manera de saber cómo funcionan sus riñones es conocer su índice de filtración glomerular (GFR, por sus siglas en inglés).
- Verdadero Falso
9. La anemia y la enfermedad a los huesos son complicaciones comunes de la insuficiencia renal crónica.
- Verdadero Falso
10. Las personas que padecen de insuficiencia renal crónica tienen riesgo bajo de desarrollar insuficiencia cardíaca.
- Verdadero Falso

(Las respuestas aparecen en la página 27)

Cómo Comprender Sus Valores de Laboratorio

Es posible que las personas que adquieren insuficiencia renal crónica se hagan todas o algunas de las siguientes pruebas. Si usted sufre de insuficiencia renal crónica, pregúntele a su médico que pruebas le harán y con qué frecuencia. Hable con su médico sobre los resultados. Si los números no están en la proporción normal, pídale a su médico que los mejore.

Albúmina sérica: La albúmina es un tipo de proteína producto de la proteína que consume cada día. Un nivel bajo de albúmina en su sangre puede deberse a que no consume suficiente proteína o calorías en su dieta. Un nivel bajo de albúmina puede acarrear problemas de salud, como por ejemplo, dificultad para rechazar las infecciones. Pregúntele a su dietista cómo obtener la cantidad apropiada de proteínas y calorías de su dieta.

Calcio: El calcio es un mineral importante para tener huesos fuertes. Pregúntele a su médico cuál debería ser su nivel de calcio. Para ayudar a balancear la cantidad de calcio en su sangre, es posible que su médico le pida que tome suplementos de calcio y una forma especial de vitamina D. Tome solo los suplementos y las medicinas recetadas por su médico.

Colesterol HDL: El colesterol HDL es un tipo de colesterol "bueno" que protege su corazón. Para muchos pacientes, el nivel ideal de colesterol HDL es por encima de 35.

Colesterol LDL: El colesterol LDL es un tipo de colesterol "malo". Un nivel alto de LDL puede aumentar sus probabilidades de tener problemas cardiacos y circulatorios. Para muchos pacientes, el nivel ideal de colesterol LDL es inferior a 100. Si su nivel de LDL es demasiado elevado, es posible que su médico

le pida que modifique un poco su dieta y aumente su nivel de actividad.

Colesterol total: El colesterol es una sustancia como la grasa que se encuentra presente en su sangre. Un nivel alto de colesterol puede aumentar sus probabilidades de tener problemas cardíacos y circulatorios. Para muchos pacientes, un nivel bueno de colesterol total es inferior a 200. Si el nivel de su colesterol es demasiado elevado, es posible que su médico le pida que modifique un poco su dieta y aumente su nivel de actividad. En algunos casos, también se prescribe medicina.

Creatinina sérica: La creatinina es una sustancia de desecho en su sangre que proviene de la actividad muscular. Normalmente sus riñones la eliminan de su sangre, pero cuando la función renal disminuye, el nivel de la creatinina aumenta. El nivel de creatinina le indica a su médico qué también están funcionando sus riñones.

Creatinina urinaria: Esta prueba estima la concentración de su orina y ayuda a proporcionar un resultado de proteína exacto.

Fósforo: Un nivel alto de fósforo puede provocar huesos débiles. Pregúntele a su médico cuál debería ser su nivel de fósforo. Si su nivel es demasiado elevado, es posible que su médico le pida que reduzca su ingesta de alimentos que son ricos en fósforo y que tome un tipo de medicina llamada bloqueador de fósforo con sus comidas y meriendas.

Hemoglobina: La hemoglobina es parte de los glóbulos rojos que llevan oxígeno de sus pulmones a todas las partes de su cuerpo. Su nivel de hemoglobina le indica a su médico si usted tiene anemia, que lo hace sentirse cansado y con poca

energía. Si tiene anemia, es posible que necesite tratamiento con suplementos de hierro y una hormona llamada eritropoyetina (EPO, por sus siglas en inglés). El objetivo del tratamiento para la anemia es alcanzar y mantener un nivel de hemoglobina de, por lo menos, 11 a 12.

Hematócrito: El hematócrito es la medición de los glóbulos rojos que su cuerpo genera. Un hematócrito bajo puede significar que usted tiene anemia y necesita tratamiento de hierro y EPO. Se sentirá menos cansado y tendrá más energía cuando su hematócrito llegue, por lo menos, de 33 a 36 por ciento.

Hormona paratiroidea (PTH, por sus siglas en inglés): Niveles altos de la hormona paratiroidea pueden deberse a un balance deficiente de calcio y fósforo en su organismo, lo que puede ocasionar enfermedad a los huesos. Pregúntele a su médico si el nivel de PTH está en el índice correcto. Es posible que su médico prescriba una forma especial de vitamina D para ayudar a disminuir el PTH. Cuidado: no tome vitamina D sin receta médica.

Índice de filtración glomerular (GFR, por sus siglas en inglés): Su GFR indica cuanta función renal tiene. Puede estimarse del nivel de creatinina en la sangre. Si su GFR es inferior a 30, tendrá que ver a un especialista de insuficiencia renal (denominado nefrólogo). Dicho especialista hablará con usted sobre los tratamientos para la falla permanente del riñón como diálisis y trasplante de riñón. Un GFR inferior a 15 indica que usted necesita comenzar uno de estos tratamientos.

Microalbuminuria: Es una prueba sensitiva que puede detectar la presencia de una cantidad pequeña de proteína en la orina.

Nitrógeno ureico de la sangre (BUN, por sus siglas en inglés): El nitrógeno ureico es una sustancia de desecho normal en su sangre que proviene de la desintegración de las proteínas de los alimentos que consume y del metabolismo de su cuerpo. Por lo general, sus riñones lo eliminan de su sangre, sin embargo, cuando la función renal disminuye, el nivel del BUN aumenta. El BUN también puede aumentar si usted consume más proteína, y puede descender si consume menos proteína.

nPNA: Su nPNA (tasa de aparición de nitrógeno proteico) es una prueba que le puede indicar si está consumiendo suficiente proteína. Esta medición proviene de estudios de laboratorio que incluyen una muestra de orina y trabajo de sangre. Es posible que su dietista le pida un registro de alimentación exacto junto con esta prueba.

Peso corporal: Mantener un peso saludable es importante para su salud en general. Si está bajando de peso sin intentarlo, es posible que no se esté nutriendo bien para estar saludable. Su dietista puede sugerirle cómo agregar, de manera segura, calorías adicionales a su dieta, si fuera necesario. Por otro lado, si está subiendo demasiado de peso lentamente, es posible que tenga que disminuir sus calorías y aumentar su nivel de actividad. Un aumento repentino de peso también puede ser un problema. Si éste está acompañado de hinchazón, deficiencia en la respiración, y un aumento de la presión sanguínea, es posible que sea señal que tiene demasiado fluido en su organismo. Hable con su médico si su peso cambia notablemente.

Potasio: El potasio es un mineral en su sangre que ayuda a que su corazón y sus músculos trabajen apropiadamente. Un nivel de potasio demasiado elevado o demasiado bajo puede

debilitar los músculos y alterar los latidos de su corazón. Si necesita cambiar la cantidad de alimentos ricos en potasio en su dieta depende de la fase de su insuficiencia renal. Pregúntele a su médico cuál debería ser su nivel de potasio. Su dietista puede ayudarlo a planear su dieta para consumir la cantidad de potasio apropiada.

Presión sanguínea: Pregúntele a su médico cuál debería ser su presión sanguínea. Si su presión es alta, asegúrese de seguir todos los pasos de su tratamiento prescrito, que puede incluir medicina para la presión alta, disminución de la cantidad de sal en su dieta, pérdida del exceso de peso, y un programa de ejercicio regular.

Proporción proteína-creatinina: Estima la cantidad de proteína que excreta en su orina en un día y evita la necesidad de recoger una muestra de 24 horas de su orina.

Proteína urinaria: Cuando sus riñones están dañados, la proteína se filtra en la orina. Se puede hacer una prueba simple para detectar la presencia de proteína en la orina. La presencia de proteína recurrente en la orina es una señal temprana de insuficiencia renal crónica.

Triglicérido: El triglicérido es un tipo de grasa que se encuentra en su cuerpo. Un nivel alto de triglicérido junto con niveles altos de colesterol total y colesterol LDL puede aumentar sus probabilidades de tener problemas cardíacos y circulatorios.

TSAT y ferritina sérica: Su TSAT y la ferritina sérica son mediciones del hierro en su organismo. Su TSAT debería estar por encima del 20 por ciento y su ferritina sérica debería estar por

encima de 100, lo que lo ayudará a producir glóbulos rojos. Su médico le recomendará suplementos de hierro cuando sea necesario para alcanzar sus niveles apropiados.

Valoración global subjetiva (SGA, por sus siglas en inglés):

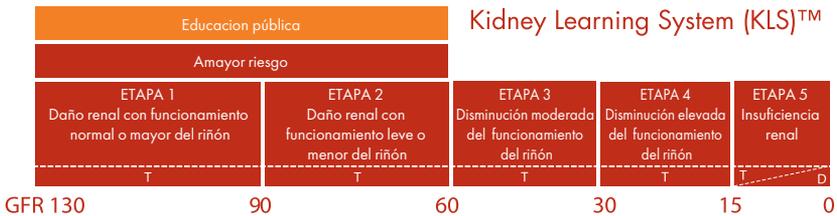
Su dietista puede usar SGA para verificar las señales de problemas nutricionales. El dietista le hará algunas preguntas sobre su dieta diaria y examinará su peso y la acumulación de grasa y músculo en su cara, manos, brazos, hombros, y piernas. Pregúntele a su dietista sobre su puntaje en el SGA. Si su puntaje es demasiado bajo, pregúntele cómo mejorarlo.

Respuestas de su prueba de verdadero o falso

- | | |
|------|-------|
| 1. F | 6. V |
| 2. V | 7. V |
| 3. F | 8. V |
| 4. F | 9. V |
| 5. V | 10. F |

Más de 26 millones de personas que viven en los Estados Unidos padecen de insuficiencia renal crónica, y la mayoría no lo sabe. Millones más corren el riesgo de desarrollar la enfermedad. La Fundación Nacional del Riñón, una importante organización voluntaria del área de la salud, tiene como objetivo prevenir las enfermedades renales y de las vías urinarias, mejorar la salud y el bienestar de las personas y las familias afectadas por estas enfermedades y aumentar la disponibilidad de todos los órganos para trasplantes. A través de sus centros afiliados en todo el país, la fundación organiza programas de investigación, educación profesional, servicios para pacientes y para la comunidad, educación pública y campañas de donación de órganos.

Pasos para la reducción de riesgo y el cuidado de la insuficiencia renal crónica



PARTNERS IN EDUCATION



National Kidney Foundation
 30 East 33rd Street
 New York, NY 10016
 800.622.9010

www.kidney.org