

# CUIDEMOS DE NUESTROS RIÑONES

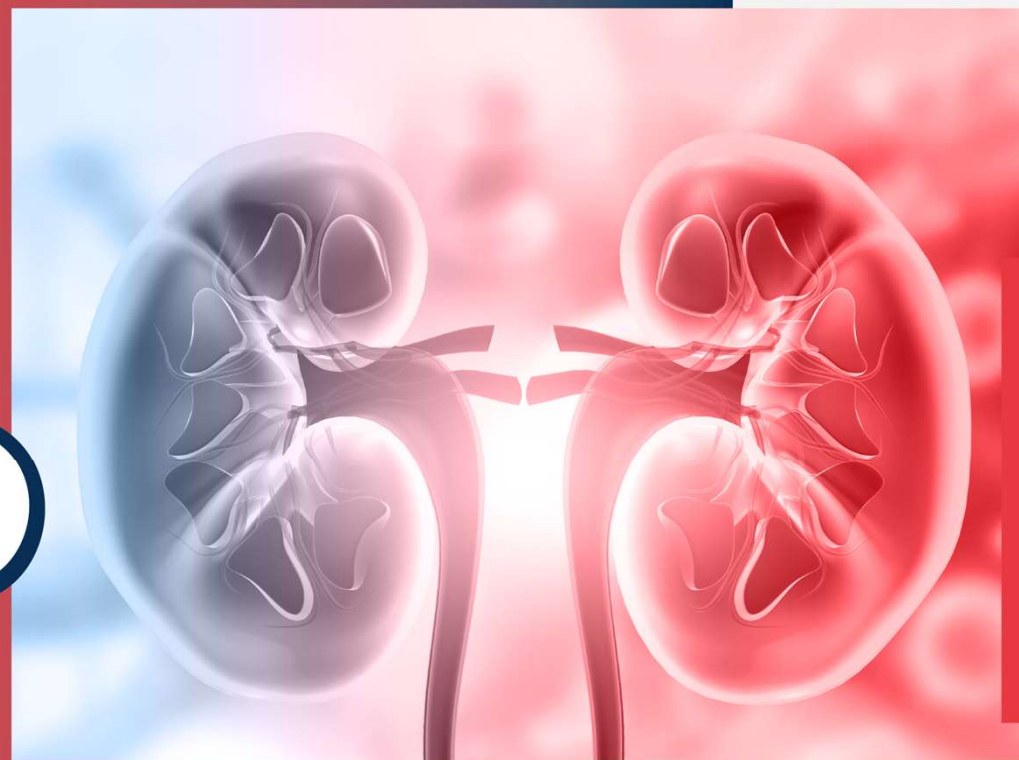
FORMACIÓN EN SALUD RENAL

**#Tu salud vale**

*un riñón*



Cruz Roja



Campaña educativa sobre salud renal dirigida a público general, desarrollada a través de talleres a lo largo del año 2025.  
Formación impartida por Cruz Roja en colaboración con Alnylam Pharmaceuticals.

Con la colaboración de:



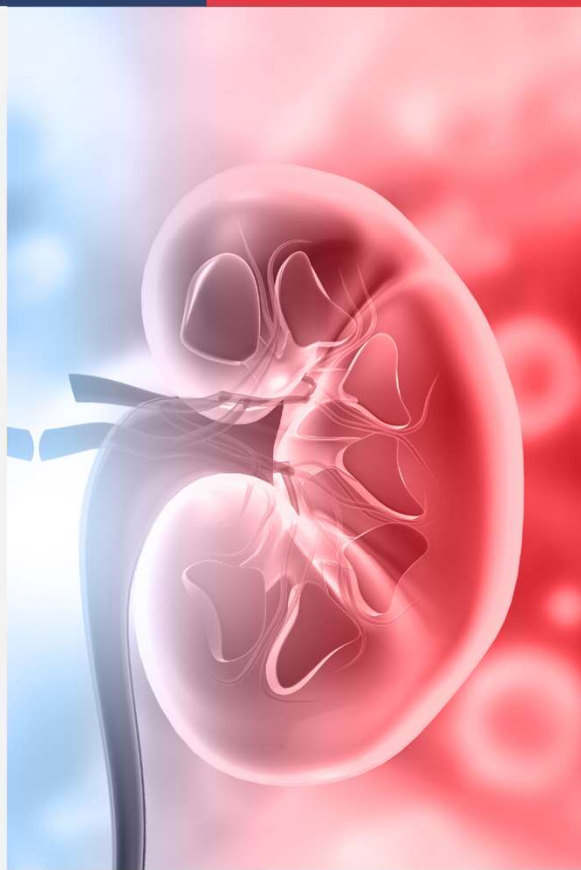
CUIDEMOS DE  
NUESTROS RIÑONES

# ÍNDICE



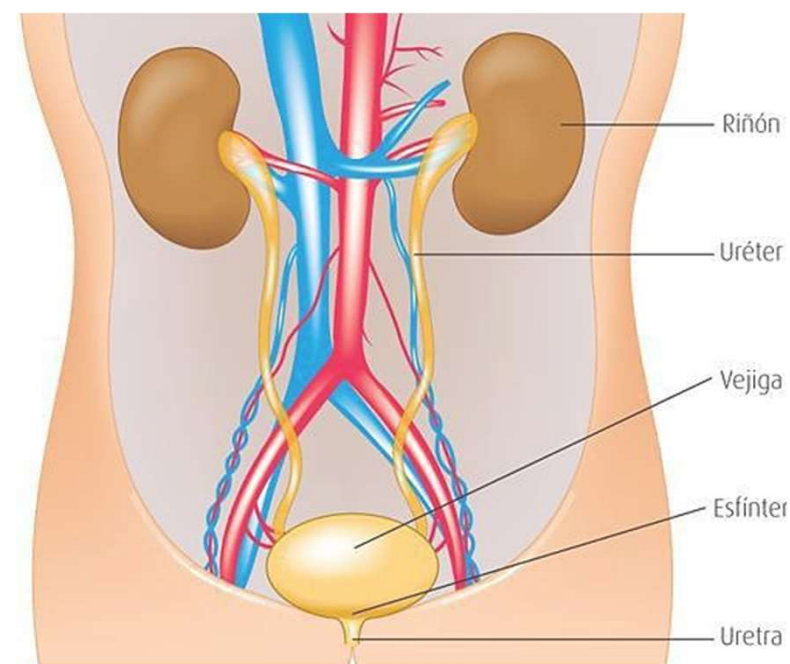
**#Tu salud vale**  
*un riñón* 

- 01| El sistema urinario**
- 02| ¿Por qué es importante cuidar tus riñones?**
- 03| Funciones de los riñones**
- 04| ¿Qué es la salud renal?**
- 05| ¿Qué beneficia y qué perjudica a tus riñones?**
- 06| Síntomas de enfermedad renal y principales señales de alarma**
- 07| ¿Qué enfermedades pueden afectar a los riñones?**
- 08| Casos prácticos**



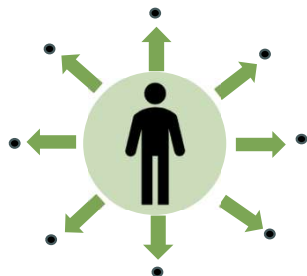
## El sistema urinario<sup>1</sup>

- **Riñones:** dos órganos en forma de haba que filtran la sangre y producen la orina.
- **Uréteres:** dos conductos que llevan la orina desde los riñones hasta la vejiga.
- **Vejiga:** órgano flexible que almacena la orina antes de eliminarla.
- **Uretra:** canal por el que la orina sale del cuerpo.

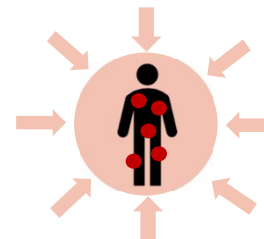


# ¿Por qué es importante cuidar nuestros riñones?

- ❖ Son el **gran filtro del cuerpo** que ayuda a **expulsar todos los desechos y desperdicios**.



- ❖ Si **este filtro no funciona**, los desechos y sustancias perjudiciales **permanecen en el cuerpo causando complicaciones**.



**El riñón está entre los órganos más importantes del cuerpo humano. Si no funciona puede causar enfermedades serias o incluso la muerte.<sup>1</sup>**

#Tu salud vale  
un riñón 

# Los riñones son un órgano extraordinario para mantener nuestro cuerpo limpio y saludable



## ¿SABÍAS QUÉ?<sup>1</sup>

1

En **1 hora**, los riñones sanos filtran y purifican **toda la sangre del cuerpo**



24

**Cada día**, los riñones sanos:

*Filtran*



**180 litros de sangre**

*Expulsan*



**1,5 litros de orina**

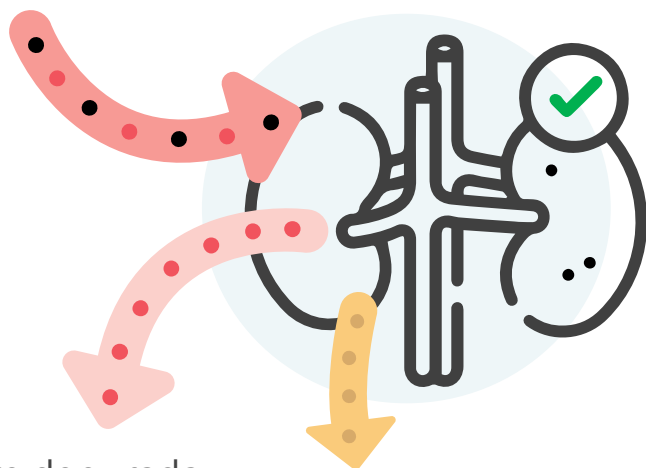


Los riñones serían como el filtro de la cafetera: retiene los posos de café (que se eliminan a la basura) y deja pasar el agua sin impurezas.



## Riñones sanos

La sangre entra en los riñones

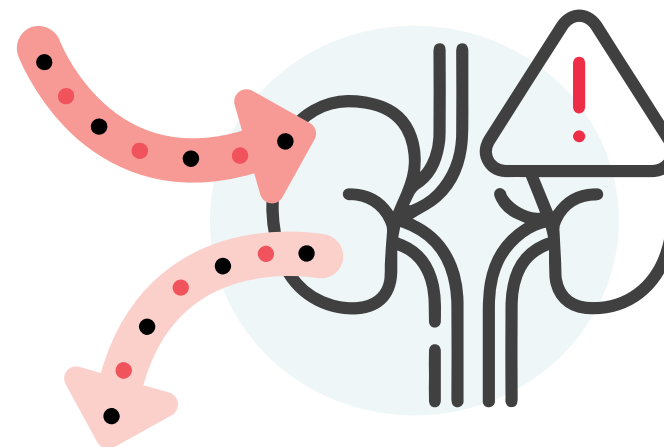


La sangre depurada y filtrada vuelve a circular por el cuerpo

Los desechos y el líquido sobrante salen del riñón en la orina

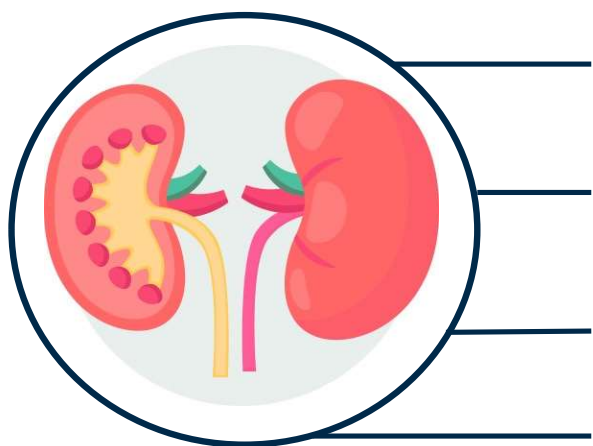
## Riñones dañados

La sangre entra en los riñones



La sangre no se filtra correctamente y los desechos y sustancias perjudiciales vuelven a circular por el cuerpo

# Además de filtrar, los riñones tienen otras funciones importantes



Equilibrio adecuado de sales y minerales (sodio, potasio, calcio)<sup>1</sup>



Control de la presión arterial (fuerza de la sangre contra las arterias)<sup>1</sup>



Producción de hormonas<sup>2</sup>



Mejora del transporte de oxígeno (glóbulos rojos)<sup>1</sup>

# ¿Qué es la salud renal?

❖ Cuando los riñones funcionan bien:

- 1 **Filtran la sangre correctamente.**
- 2 **Realizan todas sus funciones esenciales.**



Cuidar nuestros riñones es clave para mantener el buen funcionamiento de todo el cuerpo.

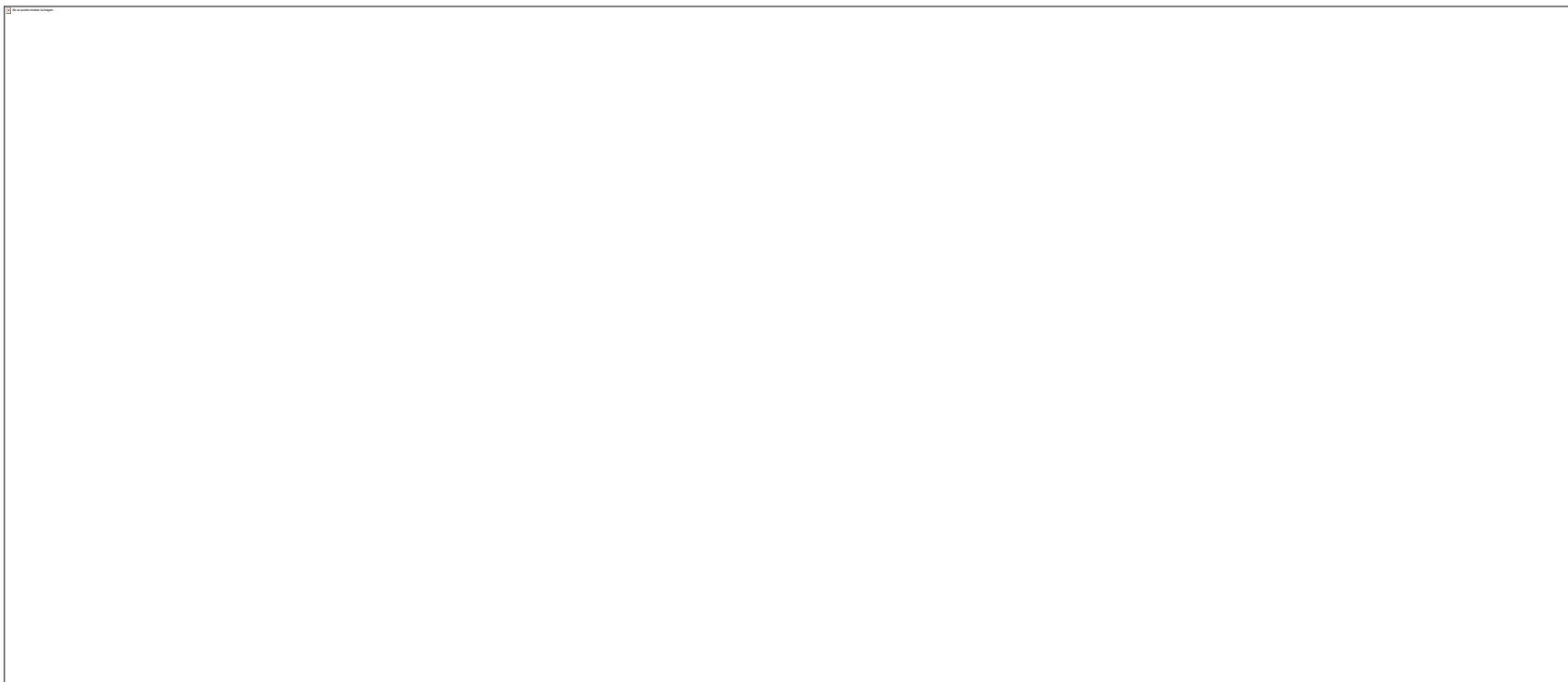


#Tu salud vale  
un riñón 

# ¿Cómo puedes cuidar tus riñones?



## ALIMENTACIÓN SALUDABLE<sup>1</sup>



**Cruz Roja**

1. National Kidney Foundation. Superfoods. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Superfoods](#). | National Kidney Foundation

Con la colaboración de:

 **Alnylam**  
PHARMACEUTICALS

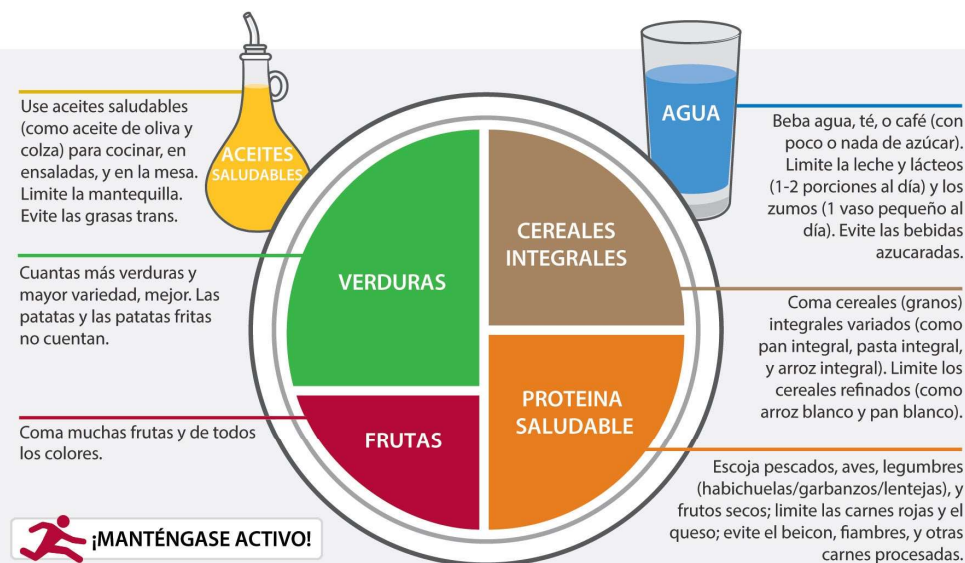
# ¿Cómo puedes cuidar tus riñones?



## EL PLATO DE HARVARD<sup>1</sup>

- Distribución equilibrada y saludable de alimentos de manera visual:
  - ✓ 50% fruta y verdura
  - ✓ 25% hidratos de carbono (cereales integrales)
  - ✓ 25% proteína (saludable)
- Recomendaciones válidas tanto para la población general como para pacientes con enfermedad renal.

## EL PLATO PARA COMER SALUDABLE



© Harvard University

 Harvard T.H. Chan School of Public Health  
The Nutrition Source  
[www.hsph.harvard.edu/nutritionsource](http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource)

Harvard Medical School  
Harvard Health Publications  
[www.health.harvard.edu](http://www.health.harvard.edu) 

# ¿Cómo puedes cuidar tus riñones?



## BUENA HIDRATACIÓN<sup>1</sup>

Unos **2 litros al día**  
para las mujeres adultas



Unos **2,5 litros al día**  
para los hombres adultos

No abusar de infusiones con plantas medicinales  
diuréticas (diente de león, cola de caballo...).  
Consultar a un profesional.<sup>2</sup>



## ACTIVIDAD FÍSICA FRECUENTE<sup>3</sup>



Al menos  
entre **150**  
y **300**  
minutos

actividad  
física aeróbica de  
intensidad moderada



o una combinación equivalente a lo largo de la semana

o bien

al menos  
entre **75**  
y **150**  
minutos

actividad  
física aeróbica de  
intensidad vigorosa



## DESCANSO Y SUEÑO<sup>4</sup>



Al menos  
**7-8 horas**  
cada noche

## CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL<sup>5</sup>



NORMAL

menos de  
**120**  
(primera cifra)

Y

menos de  
**80**  
(segunda cifra)

# ¿Qué es perjudicial para tus riñones?



## ALIMENTACIÓN **NO** SALUDABLE<sup>1,2</sup>

✗ Exceso de sal



✗ Exceso de azúcar



✗ Ultraprocesados



Exceso carne roja (máximo 500 g semanales)



EL ALCOHOL  
Y EL TABACO<sup>1</sup>



LA ANSIEDAD Y EL  
ESTRÉS ELEVADOS<sup>3</sup>



## CONSULTA CON EL MÉDICO **ANTES** DE TOMAR<sup>1</sup>



Medicinas



Suplementos dietéticos



Plantas medicinales diuréticas



# Las enfermedades del riñón se conocen como nefropatías

❖ Pueden producirse y avanzar de diferentes formas:<sup>1</sup>

## DETERIORO (DAÑO)



### Brusco:

la función renal se **afecta bruscamente**



**Progresivo:**  
el **daño ocurre poco a poco**

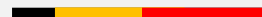


## EVOLUCIÓN (RESULTADO)



### Sin cura:

no hay cura y el **daño sigue su avance y progresa**



### Mejora:

se detiene la enfermedad y **se recupera parte o toda la función renal**



Cruz Roja

1. Healthdirect. 2023. Kidney failure. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Kidney failure - symptoms, causes and treatment | healthdirect](https://www.healthdirect.gov.au/kidney-failure-symptoms-causes-and-treatment)

Con la colaboración de:

 **Alnylam**  
PHARMACEUTICALS

# ¿Cómo se detectan las enfermedades renales?

- ✓ Con la simple sospecha de enfermedad renal es necesaria una revisión médica para obtener el diagnóstico oportuno:<sup>1</sup>



**Examen de orina**



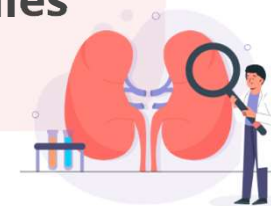
**Análisis de sangre**



**Estudios de imagen**



**Estudios especiales**



# Señales de alarma por problemas renales

Es importante **estar atentos a las señales** que pueden indicar problemas en los riñones<sup>1</sup>



**Dolor en la espalda  
o en la lumbar**



**Hinchazón de piernas,  
tobillos y pies**



**Alteraciones y  
problemas al orinar**



**Ante cualquier sospecha, acude a tu médico**



## Otros síntomas frecuentes de enfermedad renal<sup>1,2</sup>



Orinar (hacer pis) más o menos de lo normal



Fatiga y debilidad



Menos apetito



Náuseas, vómitos



Picor en la piel



Dificultad para respirar



Calambres musculares



Dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido

# ¿Qué enfermedades pueden afectar a los riñones?

## Infección del tracto urinario (ITU)

Incidencia anual en mujeres adultas es de un 12%<sup>1</sup>

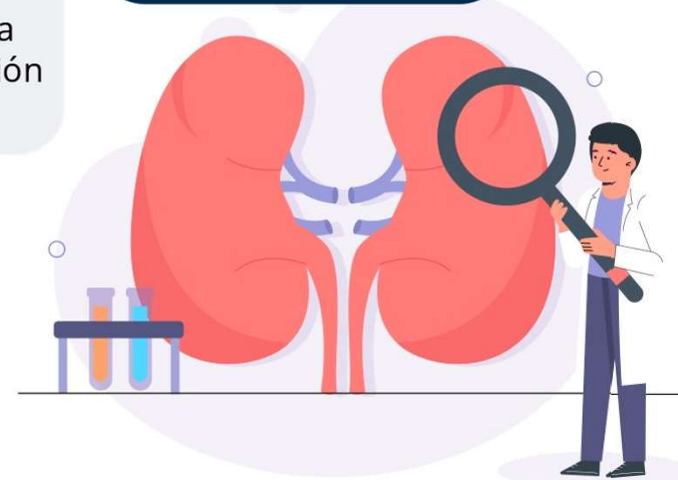
## Insuficiencia renal

La insuficiencia renal crónica afecta al 11-13% de la población adulta mundial<sup>3</sup>

## ENFERMEDADES NO HEREDITARIAS

## Enfermedades litiásicas (piedras)

A lo largo de la vida en el 15% de los hombres y el 5-10% de las mujeres<sup>2</sup>



# ¿Qué es la infección del tracto urinario?

Infección que se puede presentar en cualquier parte del sistema urinario (riñones, uréteres, vejiga y uretra).<sup>1</sup>



## ¿Cómo reconocer la enfermedad?<sup>1</sup>

### Alteraciones y problemas al orinar



Fuerte necesidad de orinar que no desaparece



Molestia o ardor al orinar



Orinar frecuentemente en pequeñas cantidades



Orina de aspecto turbio



Orina de color rojo, rosa brillante o amarronado (signos de sangre en la orina)



Cruz Roja

1. Mayo Clinic. 2022. Infección de las vías urinarias. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Infección de las vías urinarias - Síntomas y causas - Mayo Clinic](#)

Con la colaboración de:

 **Alnylam**  
PHARMACEUTICALS

# ¿Qué es la insuficiencia renal?

**Pérdida repentina de la capacidad del riñón para filtrar** desechos  
y mantener el equilibrio de líquidos, sales y minerales.<sup>1-4</sup>

Puede ser | AGUDA: los síntomas aparecen en horas/días. Suele ser reversible.  
CRÓNICA: los síntomas aparecen a los meses/años y son progresivos. No suele ser reversible.



## ¿Cómo reconocer la enfermedad?<sup>1</sup>



Alteraciones y  
problemas al orinar



Hinchazón de piernas,  
tobillos y pies



Infecciones  
urinarias



Fatiga y  
somnia



Trastornos  
gastrointestinales

# ¿Qué son las enfermedades litiásicas (piedras en el riñón)?

Enfermedad caracterizada por la **formación de piedras** en el aparato urinario. El tamaño, localización y composición de las piedras es variable.<sup>1</sup>



## ¿Cómo reconocer la enfermedad?<sup>1</sup>



Dolor lumbar



Infecciones urinarias



# Tipos de enfermedades litiásicas (piedras)<sup>1-5</sup>

Hiperoxaluria  
Primaria

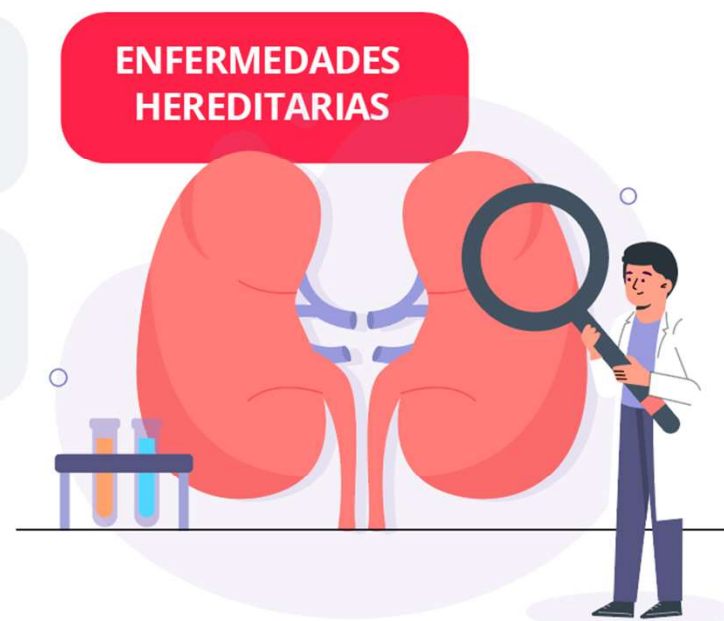
Cistinuria

ENFERMEDADES  
HEREDITARIAS

Hipercalciuria

Acidosis  
Tubular Renal

Enfermedad de Dent





# Síntomas de las enfermedades litiásicas (piedras) hereditarias

Una enfermedad hereditaria es causada por una alteración en los genes.

- **Síntomas frecuentes y repetidos**
- **Aparición en la infancia**
- **Retraso en el diagnóstico**
- **No se responde a tratamientos convencionales**
- **Historial familiar:** Importante ya que otros familiares cercanos pueden tener antecedentes de piedras y debería considerarse la realización de un análisis genético.

## ¿Cómo reconocer la enfermedad?<sup>1-5</sup>



Piedras en los riñones



Dolor abdominal o en la espalda muy intenso



Alteraciones y problemas al orinar



Infecciones urinarias



**Ante cualquier sospecha, acude a tu médico**

ENFERMEDAD	TIPO PIEDRA (IMAGEN)	EDAD APARICIÓN SÍNTOMAS	EDAD MEDIA AL DIAGNÓSTICO
<b>HIPOXALURIA PRIMARIA<sup>1-3</sup></b>	Piedras de oxalato 	≤1 año de edad	20 años de edad
<b>CISTINURIA<sup>4-6</sup></b>	Piedras de cistina 	10- 30 años de edad	10-20 años de edad
<b>ACIDOSIS TUBULAR RENAL<sup>7,8</sup></b>	Piedras por el exceso de ácidos 	Infancia	Niños
<b>ENFERMEDAD DE DENT<sup>9,10</sup></b>	Piedras de calcio 	Infancia, aunque pueden pasar desapercibidos hasta la edad adulta	30-50 años
<b>HIPERCALCIURIA<sup>11,12</sup></b>	Piedras de calcio 	Infancia	Niños

1. National Kidney Foundation. Hiperocalciuria primaria tipo 1. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Hiperocalciuria primaria tipo 1 | National Kidney Foundation](#) 2. Parodis Y, et al. Hiperocalciuria primaria tipo 1. Evolución a largo plazo de los portadores de la mutación I244T asociada al polimorfismo P11L en el gen AGTX. Nefrología.2017;9(1):1-103. 3. Orphanet. Hiperocalciuria primaria. Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Orphanet: Hiperocalciuria primaria](#) 4. National Kidney Foundation. Cystine stones. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Cystine Stones | National Kidney Foundation](#) 5. Cistinuria. Manual MSD Versión para profesionales. Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Cistinuria - Pediatría - Manual MSD versión para profesionales](#) 6. Orphanet. Cistinuria. Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Orphanet: Cistinuria](#) 7. Manual MSD. 2023. Acidosis tubular renal. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Acidosis tubular renal - Trastornos renales y del tracto urinario - Manual MSD versión para público general](#) 8. Velásquez L. Acidosis tubular renal. Bol Med Hosp Infant Mex. 2012;69(6). 9. National Organization for Rare Disorders. 2021. Enfermedad de Dent. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Dent Disease - Symptoms, Causes, Treatment | NORD](#) 10. ERKNet. Dent's Disease. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Enfermedad de Dent: ERKNet para Pacientes](#) 11. Medscape. 2023. Hiperocalciuria clinical presentation. [Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Hiperocalciuria Clinical Presentation: History](#) 12. Orphanet. Hiperocalciuria idiopática. Último acceso noviembre 2024]. Disponible en: [Orphanet: Hiperocalciuria idiopática](#)

Antonio | 16 años | Estudiante



## Antecedentes médicos

- ✓ Hipertensión arterial
- ✓ Historial de cálculos renales



## Síntomas presentados

- ✓ Dolor intenso en el costado derecho recurrente
- ✓ Dolor al orinar y frecuente
- ✓ Orina de color amarillento oscuro
- ✓ Náuseas y vómitos
- ✓ Fatiga
- ✓ Pérdida de peso involuntaria



## Exploraciones y pruebas

- Análisis de sangre y de orina:
  - ✓ Oxalatos elevados
  - ✓ Sangre en orina
- Cálculos renales en el riñón derecho

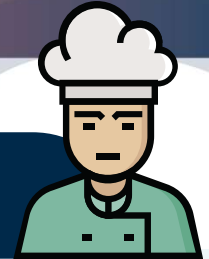


## Diagnóstico probable

- ✓ Hiperoxaluria primaria (HP1)
  - Considerar el análisis genético para confirmar el diagnóstico de HP1 en la familia

Caso ficticio creado con fines educativos.

Martín | 55 años | Cocinero



## Antecedentes médicos

- ✓ Diabetes tipo 2
- ✓ Cierta sobrepeso



## Síntomas presentados

- ✓ Hinchazón en los tobillos y pies
- ✓ Aumento de la frecuencia urinaria
- ✓ Orina más oscura de lo habitual
- ✓ Fatiga constante



## Exploraciones y pruebas

- Análisis de sangre y de orina:
  - ✓ Mal funcionamiento renal
  - ✓ Sangre en orina
- Riñones pequeños y alterados
- Sin presencia de piedras renales

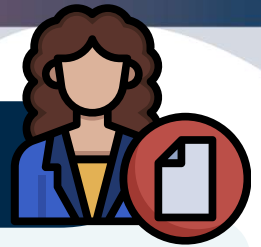


## Diagnóstico probable

- ✓ Insuficiencia renal crónica

Caso ficticio creado con fines educativos.

Marta | 45 años | Administrativa



## Antecedentes médicos

- ✓ Hipertensión arterial leve
- ✓ Historial de cálculos renales
- ✓ Infecciones renales frecuentes
- ✓ Dolores de huesos (sin fracturas)



## Síntomas presentados

- ✓ Dolor lumbar recurrente, irradiado hacia la ingle
- ✓ Aumento de la frecuencia urinaria con ardor ocasional
- ✓ Orina más turbia de lo habitual
- ✓ Sed constante
- ✓ Fatiga y cansancio constante
- ✓ Dolor óseo en muñecas, rodillas y cadera



## Exploraciones y pruebas

- ✓ Análisis de sangre y de orina:
  - Calcio en orina elevado
  - Sangre en orina
- ✓ Pequeñas piedras en ambos riñones
- ✓ Debilidad en los huesos en región lumbar y cadera



## Diagnóstico probable

- ✓ Hipercalciuria

Caso ficticio creado con fines educativos.



## Antecedentes médicos

- ✓ Historial de infecciones urinarias recurrentes
- ✓ 2 episodios previos de cálculos renales
- ✓ Retraso en el crecimiento observado desde los 5 años



## Síntomas presentados

- ✓ Dolor abdominal recurrente
- ✓ Dolor al orinar
- ✓ Orina de color oscuro, sobre todo tras los episodios de dolor
- ✓ Náuseas esporádicas
- ✓ Fatiga
- ✓ Pérdida leve del apetito
- ✓ Estatura y peso por debajo del promedio para su edad



## Exploraciones y pruebas

- Análisis de sangre y de orina:
  - ✓ Oxalatos elevados
  - ✓ Sangre en orina
- Piedras pequeñas en el riñón izquierdo
- Depósitos de oxalato



## Diagnóstico probable

- ✓ Hiperoxaluria primaria (HP1)
  - Considerar el análisis genético para confirmar el diagnóstico de HP1 en la familia



## Antecedentes médicos

- Infecciones urinarias frecuentes



## Síntomas presentados

- ✓ Dolor y ardor al orinar
- ✓ Urgencia y deseo constante de orinar
- ✓ Aumento en la frecuencia de micción, pequeñas cantidades
- ✓ Sensación de vaciado incompleto
- ✓ Orina turbia con mal olor
- ✓ Cansancio y malestar general leve
- ✓ Dolor en la zona púbica



## Exploraciones y pruebas

- Análisis de orina:
  - ✓ Presencia de bacterias



## Diagnóstico probable

- Infección del tracto urinario

Caso ficticio creado con fines educativos.

#Tu salud vale  
un riñón 



# ¡Cuida tus riñones, actúa a tiempo!

## NO IGNORES LAS SEÑALES

Si experimentas dolor en la parte baja de la espalda, hinchazón de pies o manos u orina oscura o con sangre,

**no esperes y CONSULTA CON TU MÉDICO.**

