

RENATA,

mi nefróloga





**LOS RIÑONES
NO DUELEN**

RENATA,

mi nefróloga

es un proyecto de la **Fundación Renal Española.**



FUNDACIÓN **RENAL**
— ESPAÑOLA —

Autores

Xavier Altimiras · escritor e ilustrador

M^a Dolores Arenas · nefróloga escritora

Asesores infantiles

Martina Altimiras · Adriana Guinea Sandín · Elena

López Lorente · Fabian Andrés Martínez García ·

Hugo Ricardo Barrios Ventura

Gracias a una idea de Tino Soengas y Elena Gómez



La enfermedad renal puede pasar desapercibida durante mucho tiempo, ya que los riñones no duelen, por eso a veces se detecta demasiado tarde. La buena noticia es que se puede prevenir si nos informamos a tiempo y si evitamos los factores que la producen.

Y, ¿qué mejor momento para conocerla que desde la infancia?. Es cierto que la enfermedad renal afecta más a las personas mayores, pero también es cierto que es el resultado de los hábitos de vida que hayamos tenido desde niños, por eso es especialmente importante empezar pronto a prevenirla.

Por eso, la Fundación Renal Española, que lleva más de cuarenta años dedicada al cuidado de personas con enfermedad renal y fomentando su prevención, ha querido publicar este libro dirigido a los niños, para que sepan desde la infancia cómo vivir de una manera saludable y lo que han de hacer para cuidar y proteger sus riñones. Y una vez que lo hayan aprendido, para darles la poderosa misión de transmitirlo.

Aunque siempre se piensa en niños y jóvenes aprendiendo y en adultos enseñando, los niños pueden ser excelentes educadores de sus padres, de sus abuelos, de todo un barrio o una comunidad. Los niños son y pueden ser los más poderosos agentes de cambio de los adultos, y a ellos va dedicado este libro.

Hola, soy
la doctora
Martina,



la doctora de todos mis muñecos.





Aunque esta semana también me toca cuidar de mi papá. Cuando llega a casa está tan cansado que ya no juega conmigo.

Mi mamá está muy preocupada y todo el día le dice:
No es normal que estés tan cansado.
Tienes que ir al médico. Mañana mismo sin falta.





Como yo soy doctora he pedido
que me dejen acompañarlos.
La médica le ha preguntado un
montón de cosas, le ha pinchado
para sacarle sangre.
A mí no me gusta nada que me
saquen sangre.
Mañana sabremos el resultado.
¡Qué nervios!

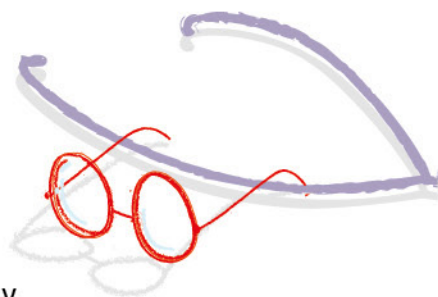


La doctora llamó esta mañana.

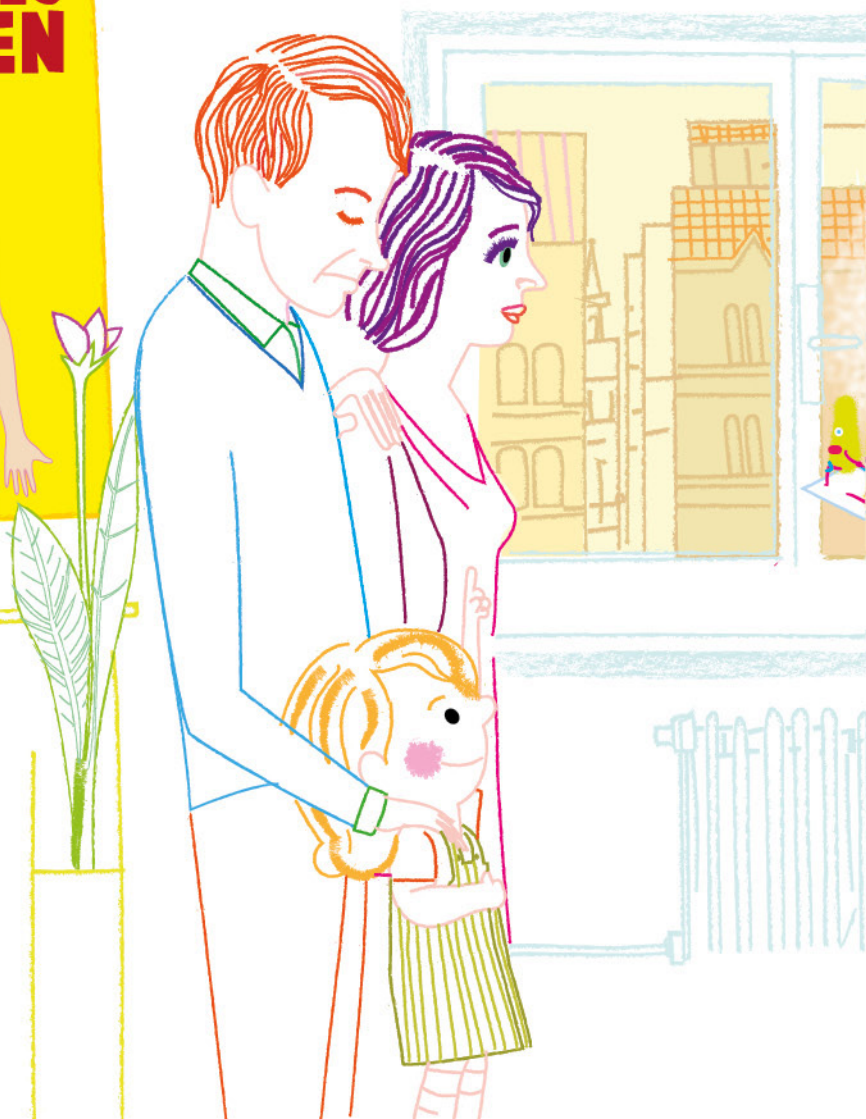
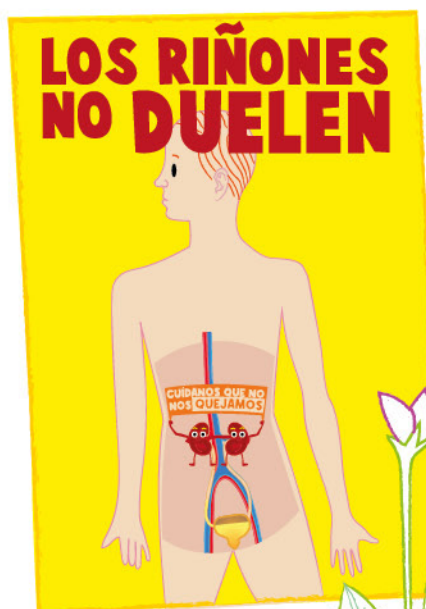


Mi papá tiene algo en los riñones. Tiene que ir al nefrólogo ¡Qué nombre tan raro! Sería más fácil llamarle "riñonólogo".

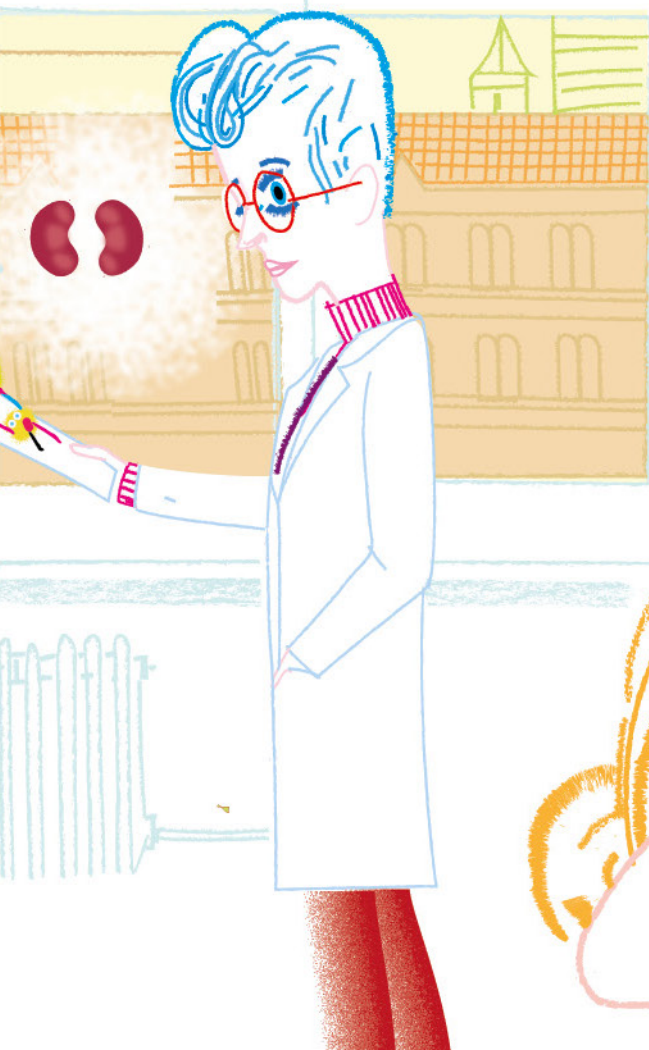
Por fin hemos ido a la
médica del riñón.
Es una médica y se
llama Renata.



Me encanta su pelo azul y
cortito. Lleva unas gafas
redondas muy monas.



Nos ha explicado que a papá los riñones le han
dejado de funcionar.
Pero ¿Y cómo lo sabe ?
Parece que tiene mucha **creatinina**, o como se
llame en la sangre. ¡Menudo lío!
¿Crea... qué? ¡Cuánto nombre nuevo!



Doctora Renata,
yo soy la doctora
Martina y siempre
curo a mis
muñecos.
¿Me podría explicar
todo bien?
¿Qué le pasa a mi
papá?



Los riñones son
dos órganos
gemelos con
forma de judía
que tenemos
en el cuerpo.

JUDÍAS, HABICHUELAS, FRÍJOLES

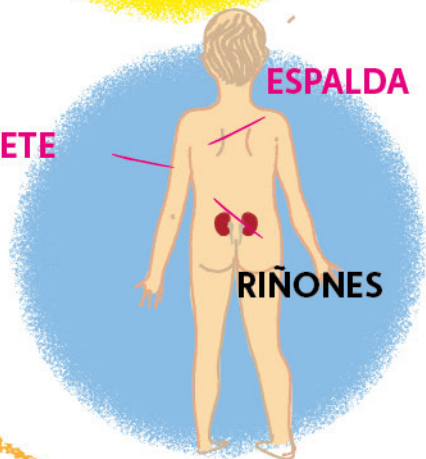
CULETE

ESPALDA

RIÑONES

justo al final
de la espalda
y antes
del culete.

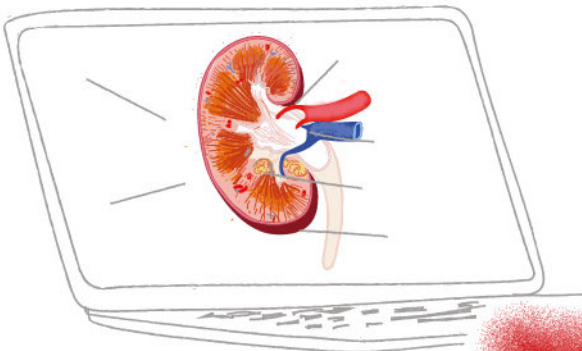
ha
dicho
culete



Cuando comemos, una parte de la comida nos hace crecer y otra es basura que hay que eliminar. Esta basura que está en la sangre se llama creatinina y los riñones son los encargados de eliminarla cuando hacemos pipí.

Los riñones son importantes porque limpian la sangre.

En el análisis de sangre de tu papá descubrimos que tiene mucha creatinina, por eso sabemos que sus riñones no están trabajando bien.



Pero a mi papá
no le duelen
los riñones.

Los riñones son muy fuertes.
Un solo riñón podría hacer
todo el trabajo. El problema
es que cuando se cansan ¡lo
hacen los dos a la vez!



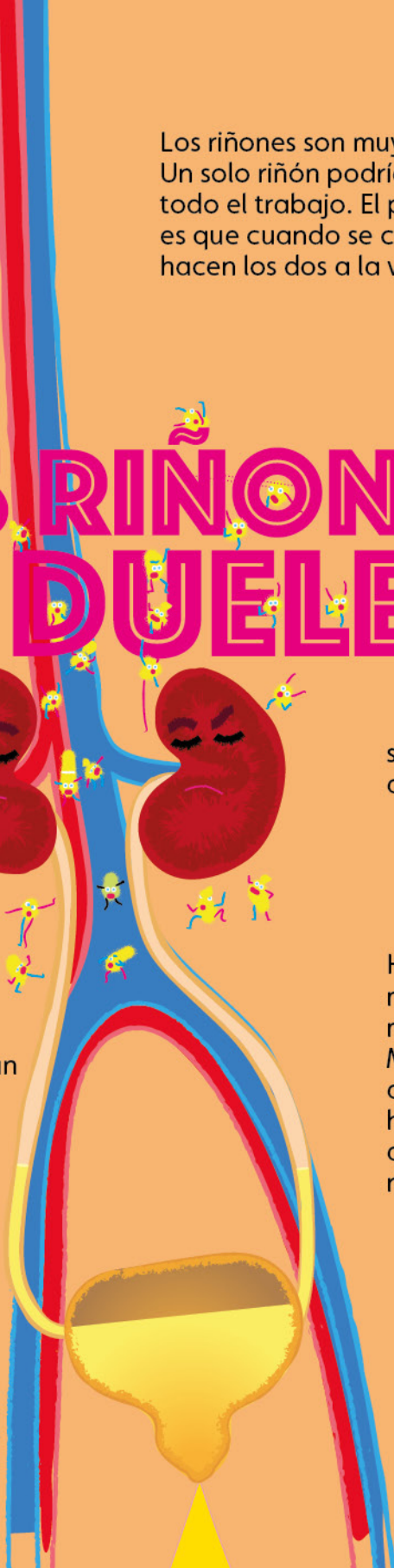
LOS RIÑONES NO DUELEN

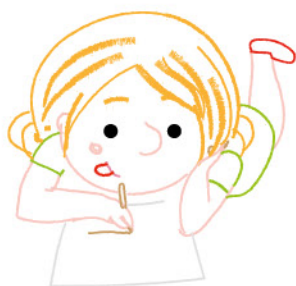


solo se cansan y
dejan de trabajar.

Pero
¿Por qué enferman
los riñones?

Hay muchos
motivos y algunos
muy complicados.
Martina toma nota
de lo que tienes que
hacer a partir de
ahora para que tus
riñones estén sanos.





Come sano y natural

Evita la bollería industrial y la comida rápida y preparada. Esta comida tiene una sustancia que al riñón no le gusta nada: el fósforo inorgánico.



No tomes mucha sal

Nos cuesta mucho eliminar la sal que no necesitamos.

¡Se acabó el salero!

¡Patatas fritas! ¡Aceitunitas!

Tómalas, pero sin abusar, ¿vale?



Haz deporte y bebe agua

Jorge tienes que hacer deporte y beber agua.

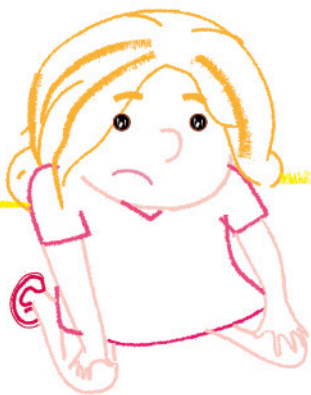
Cada medicina para su cosa

Pregunta a tu médico, él sí que sabe.



Estas cosas tenemos que hacerlas todos los días para tener nuestros riñones sanos.

Y ahora,
¿Qué hacemos?



Tenemos varias posibilidades para hacer el trabajo de los riñones cuando ellos no lo quieren hacer. Te presento, Martina, los tratamientos que sustituyen al riñón.

HEMODIÁLISIS

Una máquina limpia la sangre de tu papá con un filtro. Separa la creatinina de la sangre y se la devuelve sin esa creatinina.



TRASPLANTE

Colocamos un tercer riñón para que empiece a trabajar.



DIÁLISIS PERITONEAL

Nuestro propio cuerpo tiene un filtro natural para limpiar la sangre, se llama peritoneo, es una capita que cubre nuestras tripas.



La primera posibilidad es la

HEMODIÁLISIS

Hemo significa sangre.

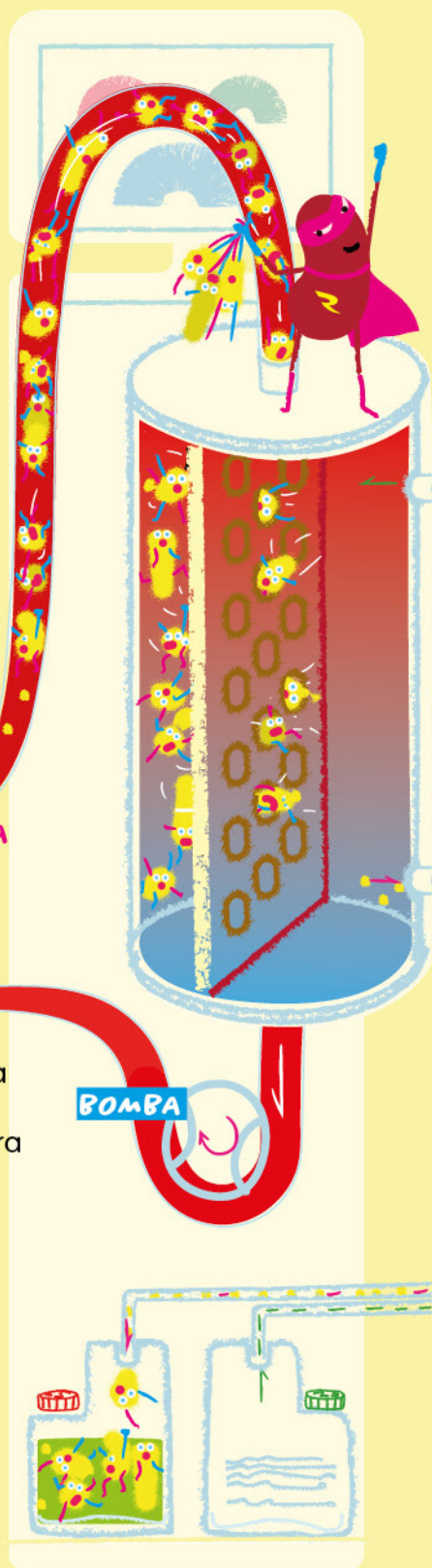
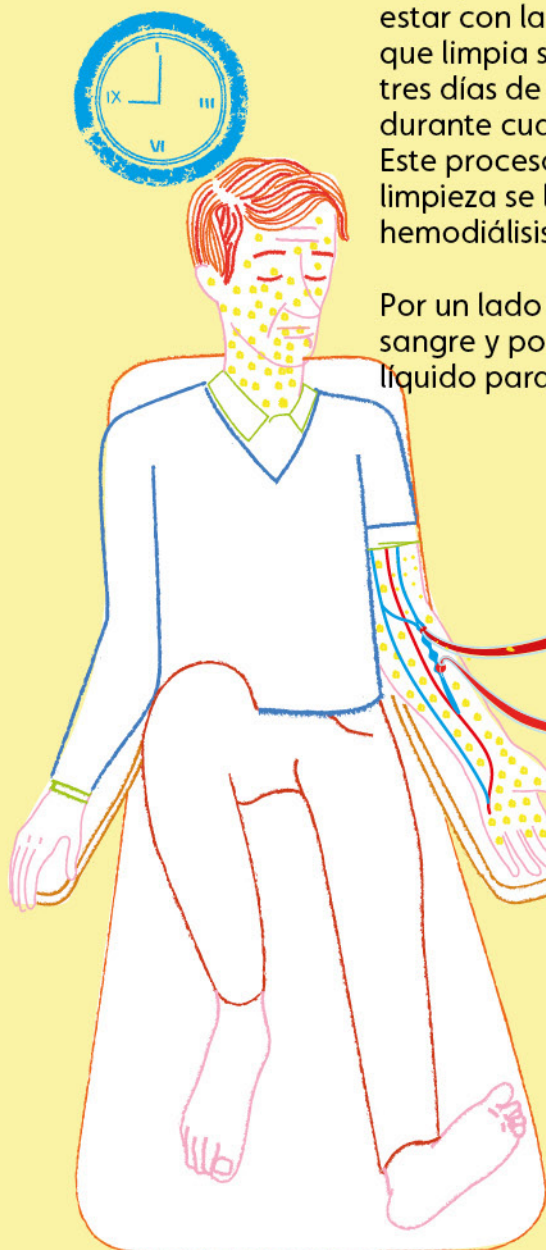
Tu papá tiene que estar con la máquina que limpia su sangre tres días de la semana, durante cuatro horas. Este proceso de limpieza se llama hemodiálisis.

Por un lado entra la sangre y por otro un líquido para limpiarla.

FÍSTULA O VENA GRANDE

La creatinina queda atrapada en el filtro y el líquido lo arrastra hasta fuera.

BOMBA

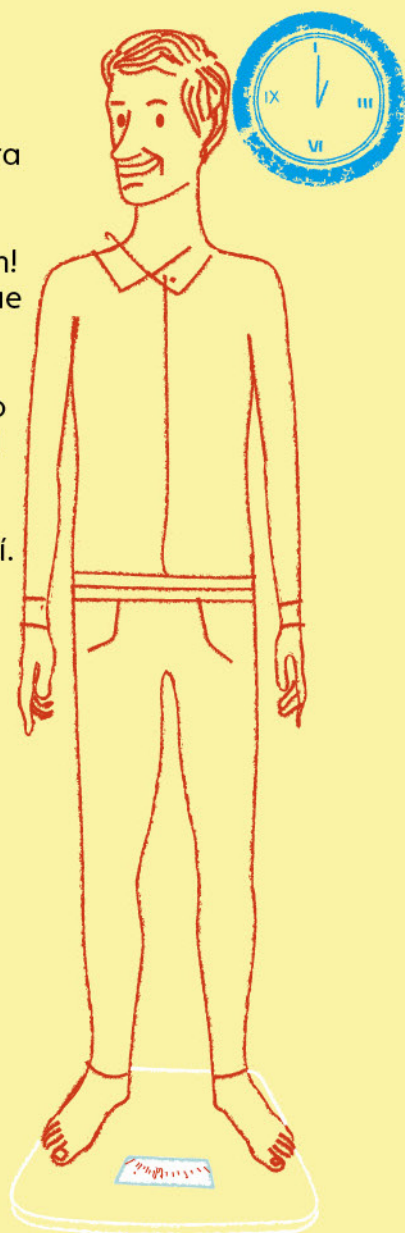


4 HORAS
DESPUÉS

Mientras limpiamos la sangre de tu papá, le daremos medicamentos para que se ponga fuerte, por ejemplo, la eritropoyetina, una sustancia que produce el riñón y sirve para fabricar sangre.

¡Es increíble lo que hace el riñón! No solo limpia la sangre sino que también ayuda a fabricarla.

Para saber si la diálisis ha salido bien y hemos eliminado todo el líquido acumulado pesaremos a tu papá. A veces los riñones enfermos no te dejan hacer pipí.



DIÁLISIS PERITONEAL

Esta técnica en vez de usar un filtro externo, usa una membrana que tenemos en la barriga que se llama peritoneo.

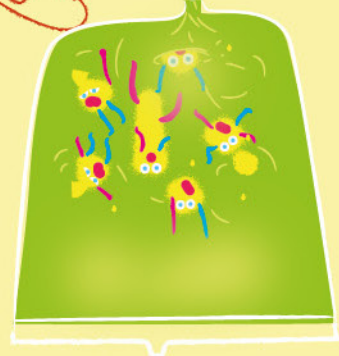


Esta membrana, igual que el filtro de la hemodiálisis deja pasar unas sustancias y otras no. Entra el líquido limpio en la barriga y atrae la suciedad de la sangre, llamada

creatinina



¡Eso es doctora Martina!
Pues bien, así hacemos la función del riñón con líquidos y máquinas.
La diálisis peritoneal puedes hacerla en casa metiendo el líquido en la barriga y sacándolo tres o cuatro veces al día.



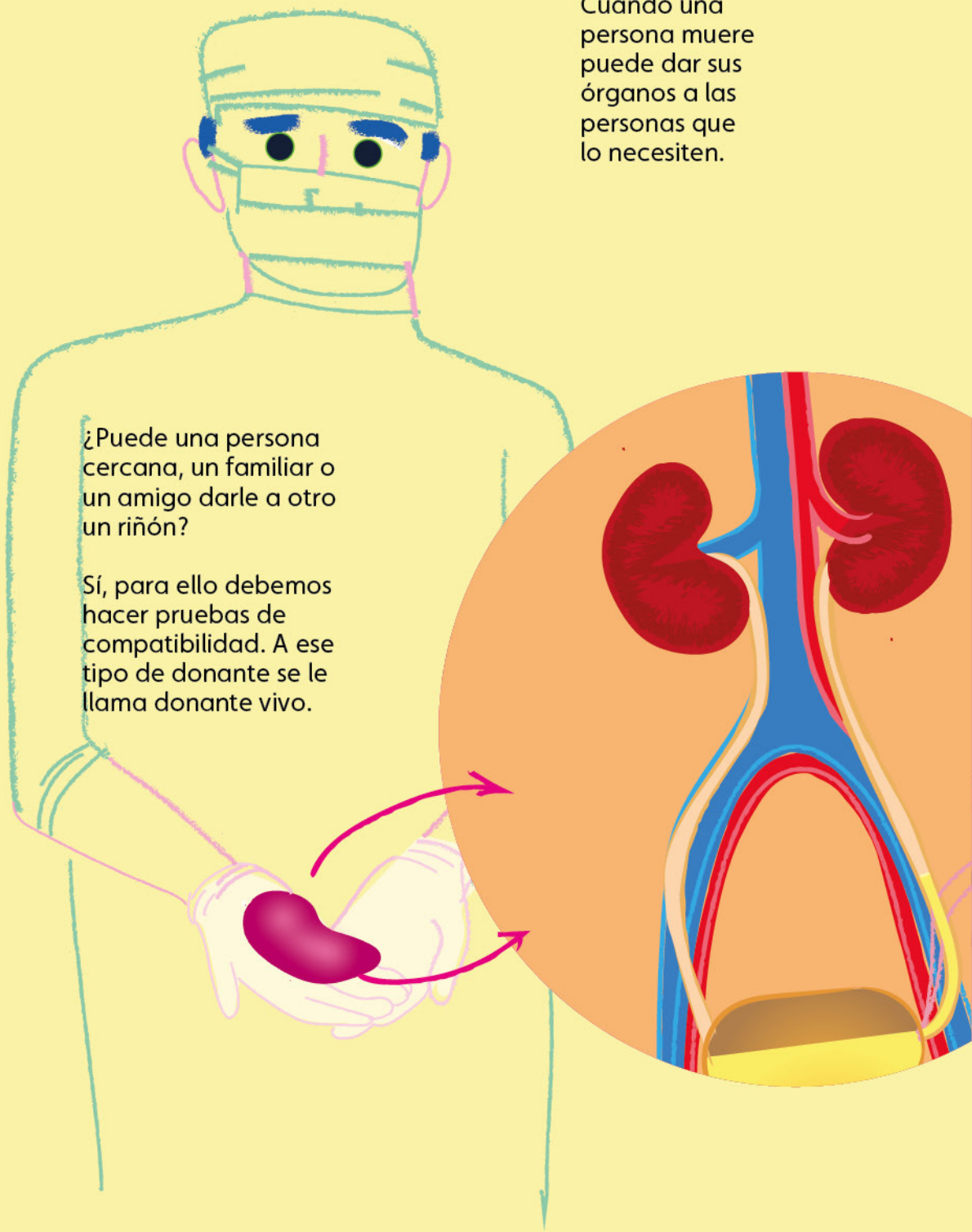
TRASPLANTE

Pero ¿Dónde encontramos un riñón que funcione?

Cuando una persona muere puede dar sus órganos a las personas que lo necesiten.

¿Puede una persona cercana, un familiar o un amigo darle a otro un riñón?

Sí, para ello debemos hacer pruebas de compatibilidad. A ese tipo de donante se le llama donante vivo.



¿Qué quiere decir compatible ?

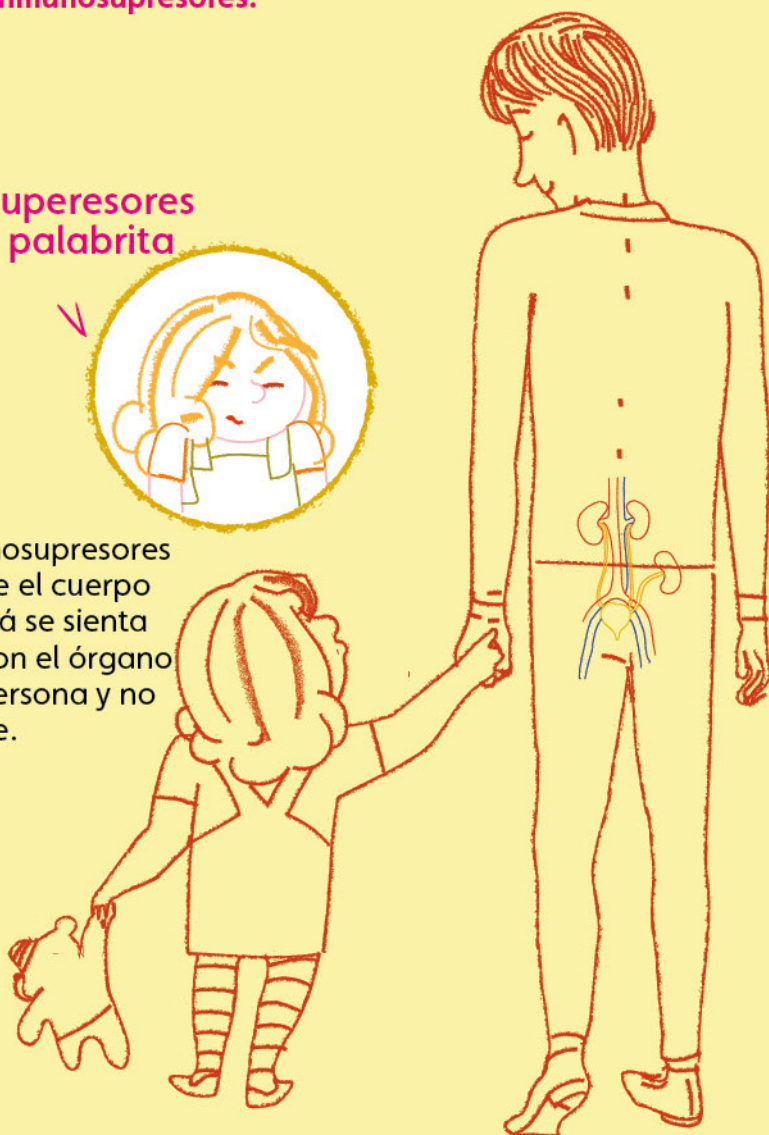
Piensa que el cuerpo de tu papá puede no sentirse a gusto con el riñón de otra persona. Si tu papá lo siente como algo extraño puede rechazarlo.

Para evitar eso le damos pastillas llamadas **inmunosupresores**.

inmunosupresores
menuda palabrita



Los inmunosupresores hacen que el cuerpo de tu papá se sienta a gusto con el órgano de otra persona y no lo rechace.



Con este trasplante mi papá podría hacer pis todos los días y no tendría que hacer diálisis.

¡Cuántas cosas me has explicado Renata!
Pero necesito saberlo todo porque quiero
ayudar a mi papá.
¿Me prometes que me lo contarás todo? Y así
se lo contaré a mis amigos y a mis muñecos.



CREATININA

¡Siempre
podrás contar
conmigo!
Ahora soy
Renata, ¡tu
nefróloga!





FUNDACIÓN **RENAL**
— ESPAÑOLA —

La autora



Lola Arenas, nefróloga desde 1994, ha dedicado su vida profesional a la atención de las personas con enfermedad renal.

Ha ejercido su especialidad en Alicante, Barcelona y actualmente en Madrid. Lola siempre ha entendido que el tratamiento de la enfermedad renal va mas allá de la atención médica y ha apostado desde el principio por la atención integral. La prevención de la enfermedad ha sido, y es, otro de sus caballos de batalla. Hablar de prevención es hablar de educación, de enseñanza y de aprendizaje, algo que, para la Dra. Arenas no necesariamente tiene que venir de la mano de los adultos, sino que considera que los niños son poderosos agentes de cambio.

Con este objetivo ha escrito su primer libro "Renata, mi nefróloga" para prevenir desde la infancia.

Este libro cuenta con el aval científico de la Sociedad Española de Nefrología, la Federación Nacional de Asociaciones ALCER y la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN).



Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente la posición de la S.E.N.

Primera edición en castellano: julio 2022
Segunda edición en castellano: septiembre 2023
Tercera edición en castellano: marzo 2026

Depósito legal: AL 2174-2022

ISBN: 978-84-1145-590-9

© Del texto: **M^a Dolores Arenas Jiménez**
© Ilustraciones, diseño y maquetación: **Fcesc Xavier Altimiras Corderroure**
© Imagen de cubierta: **Fcesc Xavier Altimiras Corderroure**

Impreso en España - Printed in Spain

El papel utilizado para imprimir este libro es 100% libre de cloro y, por tanto, **ecológico**.

Más información:



Edita



Con el apoyo de:



Todo el mundo sabe lo que es un cardiólogo (médico del corazón) o un pediatra (médico de los niños) pero pocas personas saben lo que es un nefrólogo (médico del riñón), incluso cuando lo escribimos en Google, el corrector nos cambia la palabra por "neurólogo" (médico del sistema nervioso).



En este libro nos adentraremos en el mundo los riñones, dos órganos con forma de habichuela que son fundamentales para nuestra vida, y lo haremos de la mano de Martina, una niña de ocho años, y de Renata, una simpática nefróloga.

A través de su lectura y sus ilustraciones conoceremos qué son, dónde están, para qué sirven, qué pasa cuando dejan de funcionar, qué síntomas producen y, lo que es más importante, aprenderemos cómo identificar cuándo están enfermos y qué debemos hacer para evitar que empeoren.