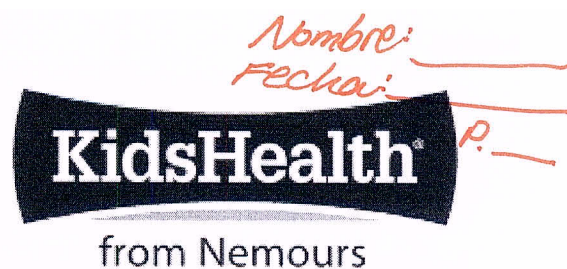


KidsHealth.org

The most-visited site
devoted to children's
health and development

página _____



Tus riñones

(Your Kidneys)

Todo el mundo sabe que algunos órganos del cuerpo humano son necesarios para la supervivencia: necesitas el cerebro, el corazón, los pulmones, los riñones ...

¿Los RIÑONES? Exactamente y sin lugar a dudas. Aunque no encontrarás ninguna tarjeta de San Valentín donde aparezca un riñón, los riñones son tan importantes como el corazón. ¡Necesitas al menos un riñón para vivir!

Los riñones normalmente van en pares. Si alguna vez has visto una alubia, tendrás una idea bastante acertada del aspecto que tiene un riñón. Cada riñón mide unos 13 cm (unas 5 pulgadas) de largo y unos 8 cm (unas 3 pulgadas) de ancho y tiene aproximadamente el tamaño de un ratón de ordenador.

Para localizar los riñones en tu cuerpo, ponte las manos sobre las caderas y luego deslízalas hacia arriba hasta palpate las costillas. Luego ponte los pulgares en la espalda y sabrás dónde tienes los riñones. No los notarás, pero están ahí. Sigue leyendo para informarte más sobre los riñones.

1) ¿Podría vivir sin los riñones? Explica.

Hacer limpieza

Una de las principales funciones de los riñones consiste en filtrar los productos de desecho de la sangre. ¿Cómo llegan esos productos de desecho a la sangre? Pues bien, la sangre reparte nutrientes por todo el cuerpo. En las células se producen reacciones químicas para descomponer y procesar esos nutrientes. Parte de los productos de desecho son el resultado de esas reacciones químicas. Otra parte solo es la materia que el cuerpo no necesita porque ya tiene suficiente. Esos residuos tienen que ir a algún sitio; y es ahí donde los riñones entran en juego.

2) ¿Qué hace los riñones?

Primero, la sangre es transportada hasta los riñones por la **arteria renal** (todas las cosas del cuerpo relacionadas con los riñones se denominan "renales"). Una persona promedio tiene entre 3,7 y 5,7 litros de sangre (de 1 a 1,5 galones) circulando por el cuerpo. ¡Los riñones filtran esa sangre aproximadamente 400 veces al día! Más de un millón de pequeños filtros que se encuentran en el interior de los riñones eliminan los productos de desecho. Estos filtros, denominados **nefronas**, son tan diminutos que solo se pueden ver utilizando un microscopio muy potente.

3) ¿Cuánto sangre tiene el cuerpo humano?

El recorrido de la orina

Los productos de desecho recogidos se mezclan con agua (que también se filtra en los riñones) para fabricar la orina (o pipí). Puesto que cada riñón fabrica orina, esta desciende por un conducto

denominado **uréter** y se almacena en la **vejiga**, que es el depósito que la contiene. Cuando la vejiga está medio llena, tu cuerpo te dice que debes orinar. Cuando haces pipí, la orina baja desde la vejiga por otro conducto denominado **uretra** y sale del cuerpo.

Los riñones, la vejiga y sus conductos reciben el nombre de aparato urinario. He aquí un listado de todas las partes del aparato urinario:

- Los riñones: los filtros que recogen los productos de desecho de la sangre y fabrican orina
- Los uréteres: los conductos que transportan la orina hasta la vejiga
- La vejiga: la bolsa o depósito donde se almacena la orina
- La uretra: el conducto que lleva la orina al exterior del cuerpo

④ *¿Qué es la función de la uretra?*

Mantener el equilibrio

Los riñones también equilibran el volumen de líquidos y minerales en el cuerpo. Este equilibrio corporal recibe el nombre de homeostasis.

Si pusieras toda el agua que bebes en el platillo de una balanza y toda el agua que elimina tu cuerpo en el otro, ambos platillos estarían equilibrados. Tu cuerpo obtiene agua cuando la bebes o cuando bebes otros líquidos. También la obtiene a partir de algunos alimentos, como la fruta y la verdura.

El agua abandona tu cuerpo de varias maneras. Te sale por los poros de la piel cuando sudas, por la boca al respirar y por la uretra cuando orinas. Tus deposiciones también contienen agua.

⑤ *¿Qué son las tres maneras de abandonar agua en el cuerpo?*

Cuando tienes sed, el cerebro te está diciendo que necesitas más líquido para mantener tu cuerpo lo más equilibrado posible. Si no ingieres suficiente líquido, el cerebro se comunica con los riñones enviándoles una hormona que les indica que retengan líquidos. Si bebes más, la concentración hormonal bajará y los riñones eliminarán más líquido.

Es posible que notes que algunas veces tu orina es más oscura que otras. Recuerda que la orina está compuesta por agua y los desechos filtrados de la sangre. Si no ingieres mucho líquido o si haces ejercicio y sudas mucho, tu orina contendrá menos agua y será más oscura. Si bebes mucho líquido, el líquido adicional saldrá en forma de orina y esta será mucho más clara.

⑥ *¿Qué significa orina oscura?*

¿Qué otras cosas hacen los riñones?

Los riñones siempre están ocupados. Aparte de filtrar la sangre y equilibrar el volumen de líquidos corporales todos los segundos del día, los riñones reaccionan constantemente a las hormonas que les envía el cerebro. E incluso fabrican algunas hormonas. Por ejemplo, los riñones producen una hormona que indica al cuerpo que tiene que fabricar glóbulos rojos.

Ahora ya sabes qué hacen los riñones y lo importantes que son. ¡Tal vez el próximo día de San Valentín, en vez del viejo corazón de siempre, les regales a tus padres una felicitación especial donde aparezcan unos riñones!

Actualizado y revisado por: Yamini Durani, MD

Fecha de revisión: mayo de 2015