

# HÍGADO Y RIÑONES

El hígado constituye la glándula de mayor volumen del cuerpo humano y se encarga de una gran variedad de funciones muy importantes. A su vez, el conjunto compuesto por los riñones y las vías urinarias se encarga de formar la orina y de expulsarla para conseguir así eliminar las sustancias de desecho que circulan a través de la sangre.

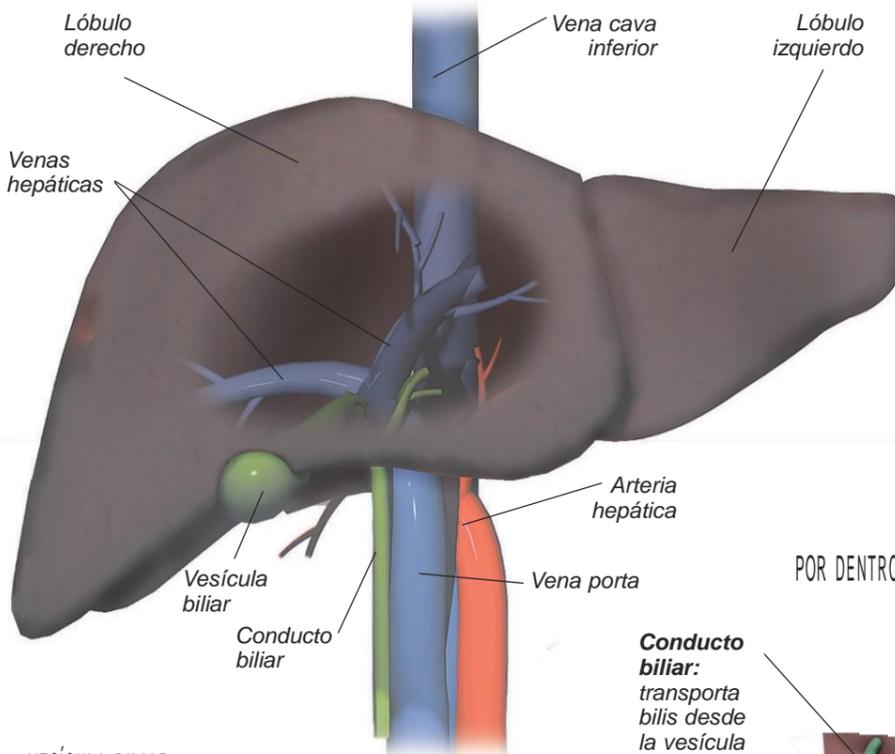
## ¿PARA QUÉ SIRVE EL HÍGADO?

Este órgano interno de gran tamaño (pesa alrededor de 1,5 kg.) sintetiza proteínas, ayuda a la sangre a asimilar las sustancias nutritivas, aprovecha el nitrógeno de los aminoácidos, elimina los materiales de desecho y el exceso de glucosa, y filtra drogas y venenos de la circulación sanguínea.

Ubicación en el cuerpo



## SUS COMPONENTES



### VESÍCULA BILIAR

El hígado produce bilis, que almacena la vesícula biliar, desde donde se manda al duodeno, a través del conducto biliar, para ayudar en el proceso

de la digestión. La bilis evita la putrefacción y favorece los movimientos intestinales y la absorción. A veces se forman cálculos en la vesícula biliar.

## POR DENTRO

**Conducto biliar:** transporta bilis desde la vesícula para ayudar a la digestión

**Arteria hepática:** proporciona oxígeno adicional al hígado

**Hepatocitos:** células del hígado

**Vena porta:** conduce sangre y nutrientes

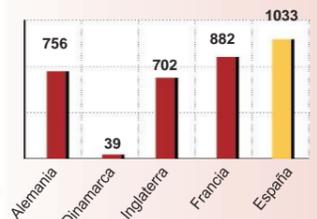
## ENFERMEDADES

La hepatitis, inflamación del hígado, es una de las principales causas de trasplante. Normalmente, esta enfermedad

surge de una infección vírica. Otros problemas son la acumulación de lípidos y la presencia de masas de tejido inflamado.

## TRASPLANTES

Casos en países de Europa, año 2002

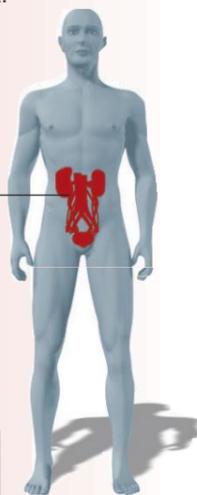


Fuente: ONT (Organización Nacional de Trasplantes)

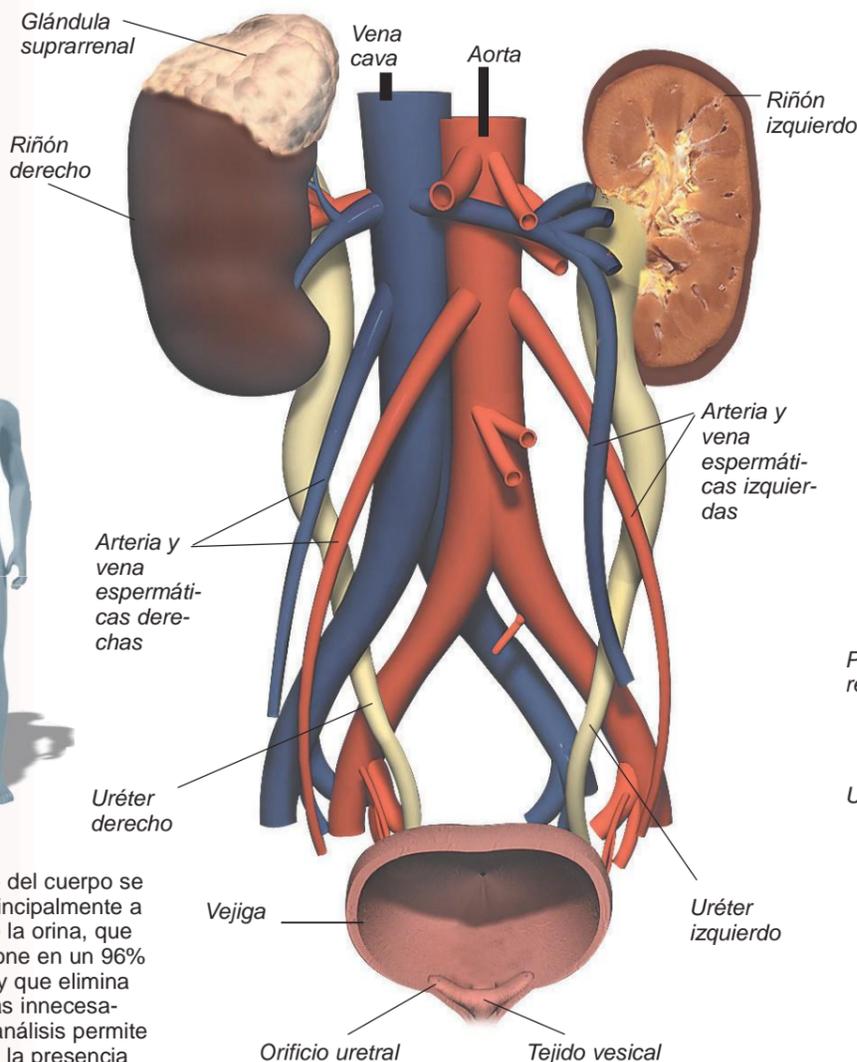
## APARATO URINARIO

Los residuos de la sangre pasan continuamente por los uréteres hasta la vejiga y llegan al exterior por la uretra. Un esfínter, un músculo que se localiza entre la vejiga y la uretra, se relaja involuntariamente y otro se abre de forma voluntaria en ese último conducto, aunque en ciertos trastornos no se puede controlar. Otros problemas son la retención de orina, la inflamación del riñón y la pérdida de grandes cantidades de albúmina.

Ubicación en el cuerpo



## RIÑONES Y APARATO URINARIO



## LOS RIÑONES

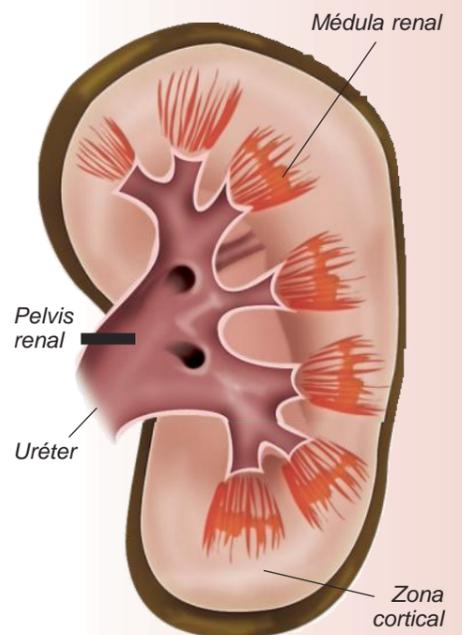
Estos dos órganos filtran todas las sustancias de la sangre, regulando su concentración y eliminando las no producidas por

el cuerpo. Los riñones elaboran y expulsan la orina, mantienen el balance de líquidos, los niveles de sal y el equilibrio ácido-base.

- Sudor: 200 ml.
- Heces: 200 ml.
- Piel: 400 ml.
- Pulmones: 400 ml.
- Orina: 1200 ml.

### ORINA

El líquido del cuerpo se pierde principalmente a través de la orina, que se compone en un 96% de agua y que elimina sustancias innecesarias. Su análisis permite descubrir la presencia de enfermedades.



Infografía: 5W Infographic  
Textos: Manuel Irujo / EL MUNDO