

**Nombre Del Alumno:** Alicia Lizeth Pérez Aguilar

**Nombre Del Tema:** El Sistema Excretor

**Nombre De La Materia:** Anatomía Y Fisiología II

**Nombre Del Profesor:** Felipe Antonio Morales Hernández

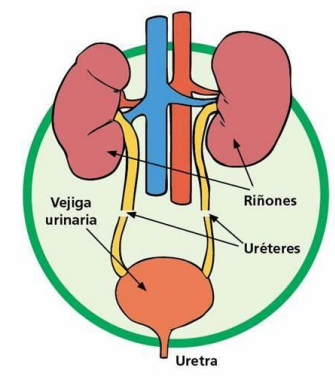
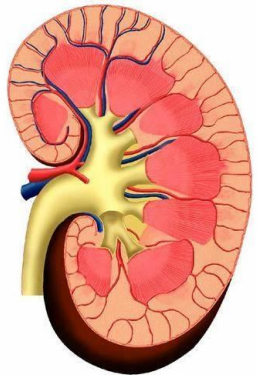
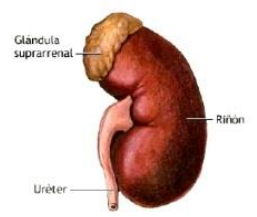
**Cuatrimestre:** 2°-A

# EL SISTEMA EXCRETOR

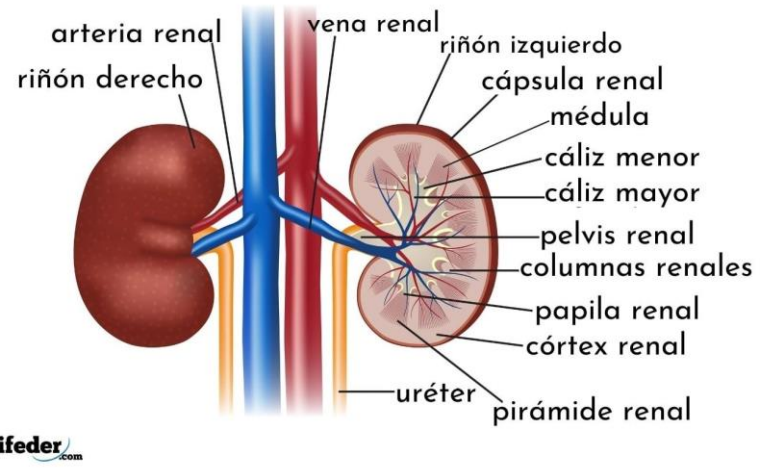
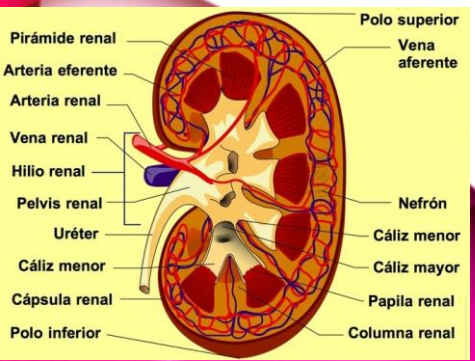
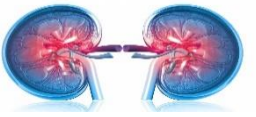
El sistema excreto humano cumple la función de filtrar el plasma sanguíneo, lo que permite mantener en estado optimo el medio interno.



La función de los riñones es la elaboración de orina. Sobre cada riñón se encuentra una glándula suprarrenal, que no interviene para nada en la formación de la orina: su función es fabricar algunas hormonas



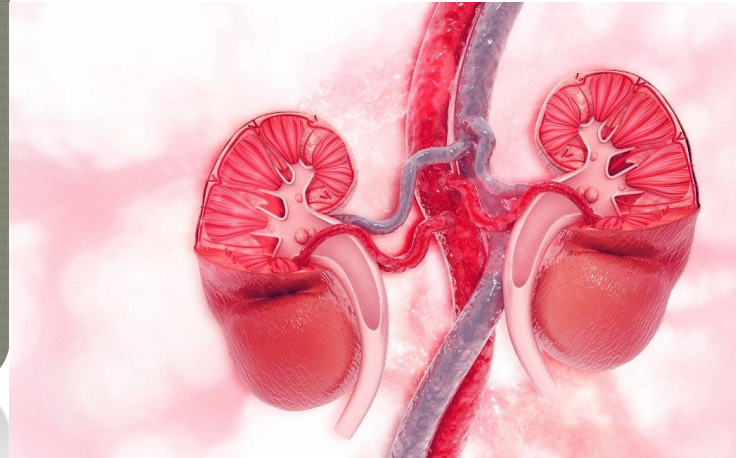
Una de las funciones de los riñones es eliminar medicamentos o compuestos químicos que pueden ser dañinos si alcanzan concentraciones elevadas.



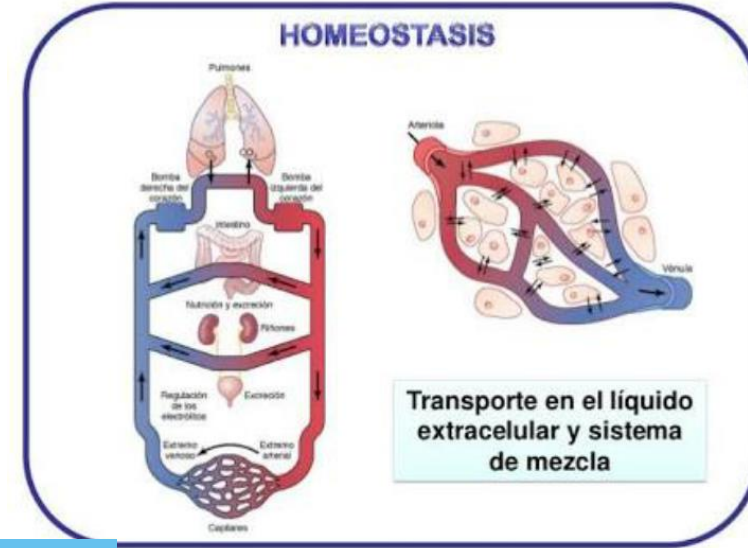


# Homeostasis

- Es la característica de un organismo vivo, por la cual mediante la absorción de alimentos y vitaminas (metabolismo) puede regular las funciones que existen dentro de él, para mantener una condición estable y constante. La homeostasis es posible gracias a los múltiples ajustes dinámicos del equilibrio y los mecanismos de autorregulación.

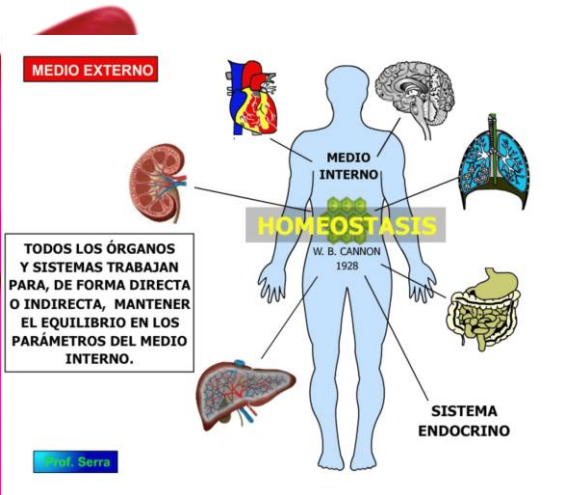


Estos órganos son excretores que regulan la composición del medio interno, es decir de la sangre y de los líquidos corporales.



## Factores que Influyen en la Homeostasis

- Medio Interno:
  - Productos de deshecho del metabolismo.
- Medio Externo:
  - Independencia de los organismos con su entorno mediante la captura y conservación de la energía procedente del exterior.
  - La interacción con el exterior se da por sistemas que captan los estímulos externos.

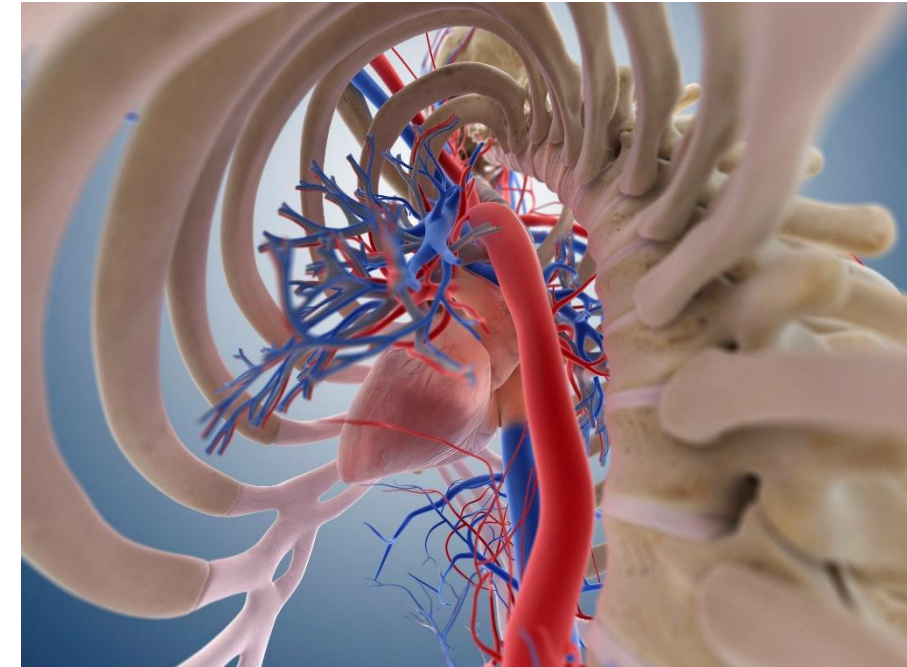
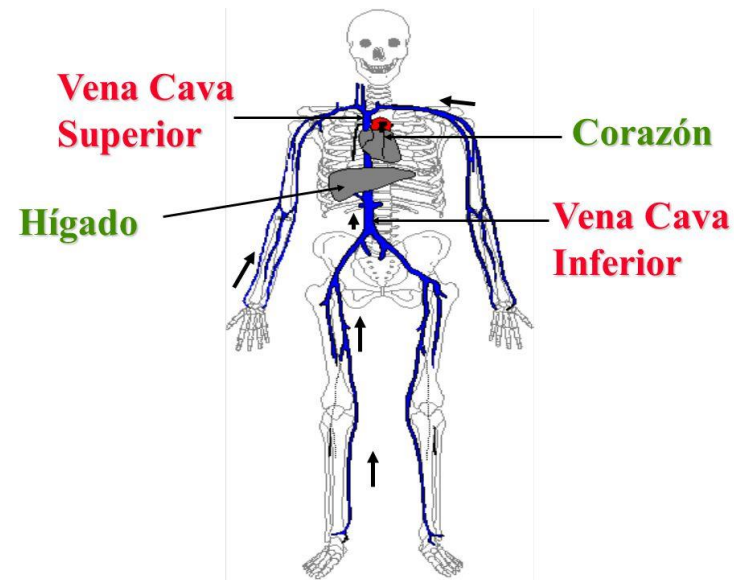
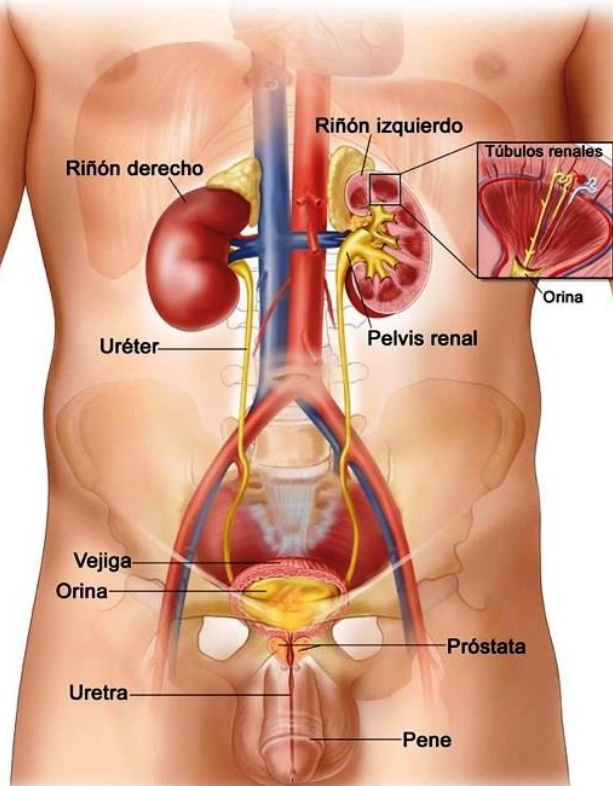




# Sistema excretor masculino

Conjunto de órganos que producen y eliminan la orina del cuerpo.

La cava inferior recoge la sangre carboxigenada de las regiones inferiores del cuerpo



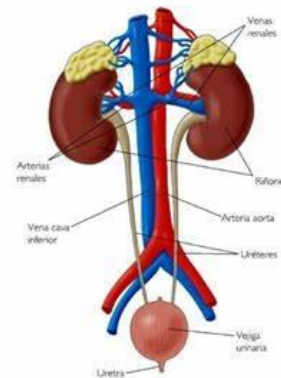
El aparato reproductor masculino se divide en los siguientes órganos que es: Riñón, pelvis renal, uréter, vejiga, próstata, uretra, pene, testículos y meato uretral.



# APARATO EXCRETOR FEMENINO

Se encargan de eliminar los desechos del cuerpo a través de la orina.

## Anatomía del aparato urinario

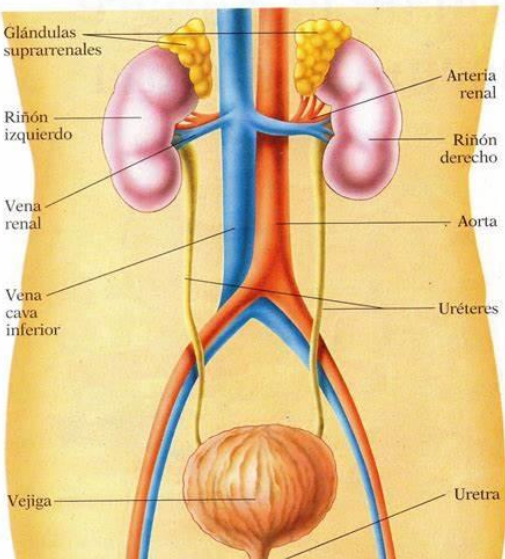


- Órganos excretores:
  - Riñones. Filtran la sangre que les llega a través de las arterias renales; la sangre libre de desechos sale por las venas renales.
- Vías excretoras:
  - Uréteres
  - Vejiga urinaria
  - Uretra

La vejiga es un reservorio en el cual la orina que llega por los uréteres se acumula y permanece en el intervalo micciones.

La uretra es el conjunto excretor de la vejiga

Los uréteres son dos conductos de aproximadamente 30cm de longitud.



## VEJIGA URINARIA

### Definición

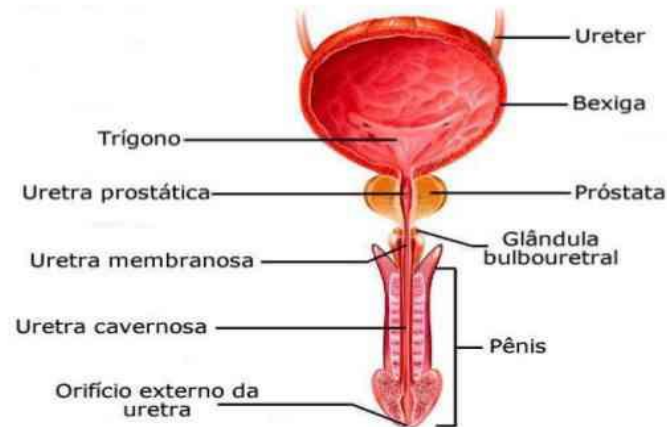
Órgano muscular en forma de bolsa o saco que almacena la orina producida por los riñones antes de ser expulsada al exterior a través de la uretra.

### Ubicación

La vejiga urinaria está situada en la excavación de la pelvis. Por delante está fijada al pubis, por detrás limita con el recto, con la parte superior de la próstata y las vesículas seminales en el hombre, y con la vagina en la mujer.



## PARTES DE LA URETRA

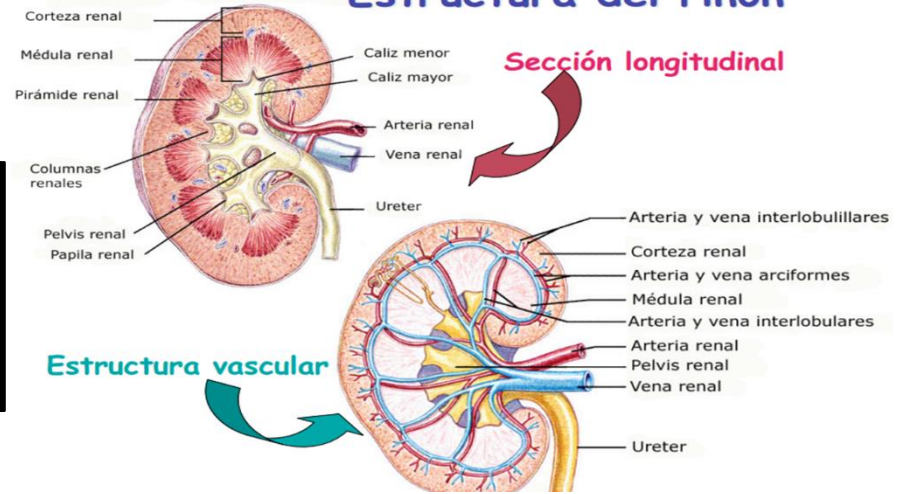






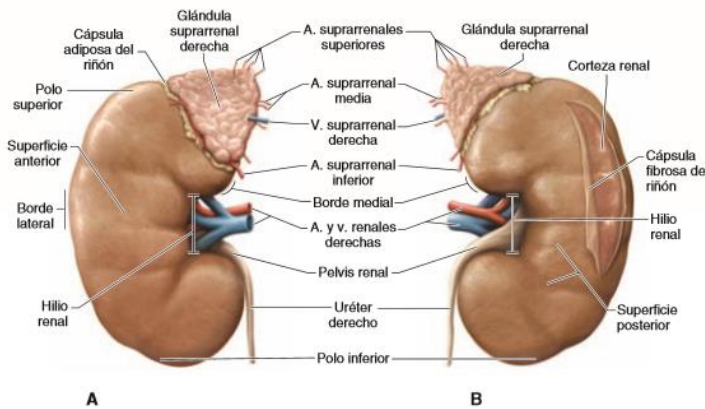
# ESTRUCTURA INTERNA DEL RIÑÓN

## Estructura del riñón

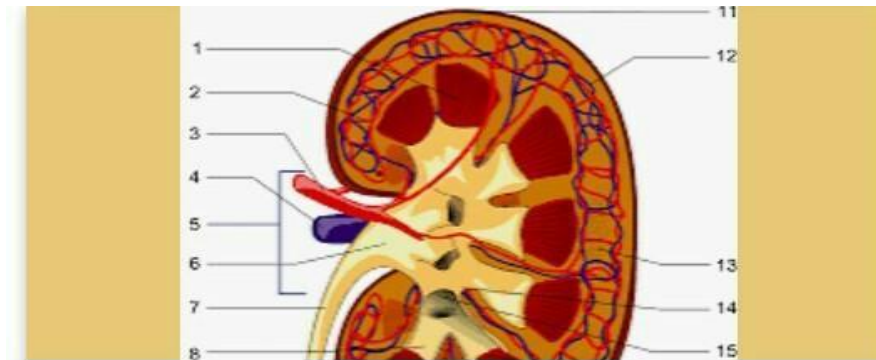
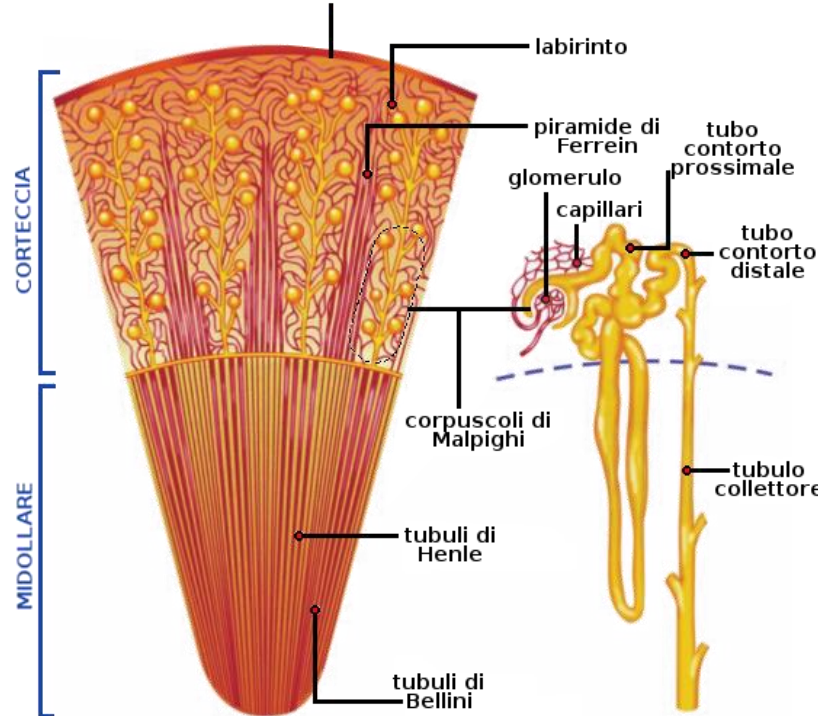


- El riñón está formado por un parénquima, rodeado por una capsula fibrosa

La capsula fibrosa es una membrana aplicada directamente sobre el parénquima renal



## PIRAMIDE DEL MALPIGHI



**Pirámides renales.** Las pirámides renales o de **Malpighi** son tejidos del riñón con forma de cono. La médula renal está compuesta de 8 a 18 de estas subdivisiones cónicas.

## RIÑONES (Estructura del riñón)

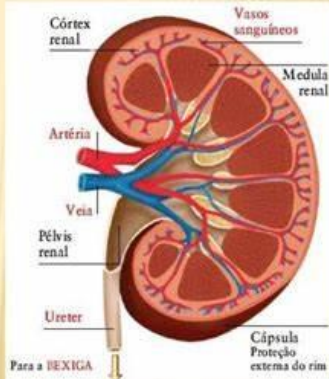
### PARENQUIMA RENAL

#### Medula renal

De color rojo oscuro, que presenta **Pirámides renales** (8 a 10), el vértice sobresale en el seno renal

#### Corteza renal

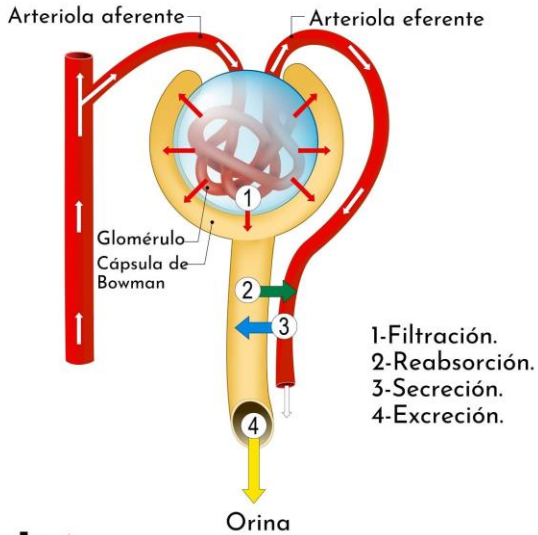
De color amarillo rojizo, forma las **Columnas renales**, y tiene una porción radiada (500) y contorneada





# Formación de la orina y excreción

## Formación de la orina



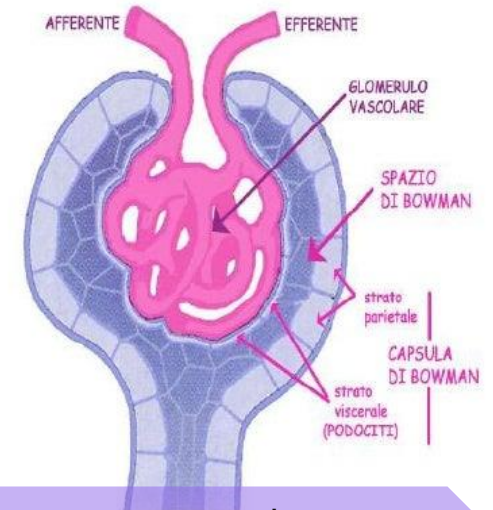
Se calcula que los dos riñones filtran, en 24 horas 150 litros de orina capsular



Urea:2.5%  
Acido urico:0.06%  
Creatinina:0.1%

## CAPSULA DE BOWMAN

- Es una capsula que envuelve a los glomérulos, capta el plasma y otras sustancias del filtrado de estos, y de este sitio el filtrado llamado filtrado glomerular pasa a los túbulos contorneados proximales



La orina esta compuesta por

agua:95%

Ion cloro:0.58%

Ion sodio:0.33%

Ion potasio: 0.15%

Ion calcio:0.015%

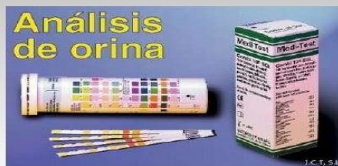
Sulfatos:0.18%

Fosfatos:0.15%

Amoniaco :0.04%

## Examen químico:

- - pH
- - Proteínas
- - Hemoglobina
- - Nitritos
- - Urobilinógeno
- - Bilirrubina



Análisis de orina