



UDS

Mi Universidad

SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Alicia Nayeli Díaz Martínez

Nombre del tema: Patología Urinaria

Parcial: Único

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del Profesor: Jorge Luis Enrique Quedo Rosales

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4to

PATOLOGÍAS URINARIAS

Son infecciones que afectan cualquier parte del sistema urinario (riñones, uréteres, vejiga, uretra).

CISTITIS

Infección de la vejiga

- SINTOMAS: Disuria, urgencia urinaria, frecuencia urinarias, dolor supra púbico.
- CAUSAS: Escherichia coli.
- TRATAMIENTO: Antibiótico



URETRITIS

Infección de la uretra

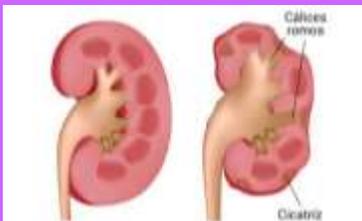
- SINTOMAS: Disuria secreción natural.
- CAUSAS: Bacterias (Neisseria gonorrhoeae, chlamydia trachomatis).
- DIAGNÓSTICO: Análisis de orina prueba de ETS.
- TRATAMIENTO: Antibiótico específicos según el patógenos



PIELONOFRITIS

Infección de los riñones

- SINTOMAS: Fiebre, escalofríos, dolor en el flanco, náuseas, vómitos.
- CAUSAS: Ascenso de bacterias desde la vejiga.
- DIAGNÓSTICO: Análisis de orina, urocultivo, ecografías renal.
- TRATAMIENTO: Antibióticos (ciprofloxa, levofloxacino), hospitalización en casos severos.



PROSTATITIS

Es la hinchazón e inflamación de la próstata.

- SINTOMAS: Dolor al orinar, orina turbia, sangre en la orina, dolor en el abdomen.
- DIAGNOSTICO: Exploración física y cultivo de orina.
- TRATAMIENTO: Es tomar antibiótico durante seis semanas es lo que se receta frecuente para la prostatitis.



LITIASIS

Es la formación de cálculos de (piedras) en cualquier parte del sistema urinario.

- SINTOMAS: Dolor intensos debajo de las costillas, necesidad constante de orinar, orina turbia o de color rojizo con olor desagradable
- DIAGNOSTICO: Análisis de sangre, análisis de orina, tomografía.
- TRATAMIENTO: Analgésicos, alfabloqueador.



NEFRITIS INTERSTICIAL

Es la inflamación que afecta a los túbulos de los riñones y a los tejidos circundantes por fármacos y toxinas que daña a los riñones.

- SINTOMAS: Fiebre, dolor al orinar, cansancio, disminución del apetito, náuseas y vómitos
- DIADNOSTICO: Prueba de laboratorio
- TRATAMIENTO: El tratamiento con un cortico esteroide puede acelerar la recuperación de la funcionalidad renal cuando la nefritis intersticial es causada por ciertos trastorno o por una reacción alérgica..



INCONTINENCIA URINARIA

Es un trastorno urológico es cuando la persona pierde el control o impulsos de orinar.

- SINTOMAS: Escape de orina durante las actividades cotidianas como levantar objetos, agacharse, toser o hacer ejercicio
- CAUSAS: Ciertas bebidas, alimentos y medicamentos pueden actuar como diuréticos, es decir estimulan la vejiga e incrementa el volumen de orina, estreñimiento.
- TRATAMIENTO: Oxibutinina y la tolterodina.



NOCTURIA

Es un trastorno urológico especialmente en personas mayores, que consiste en tener que despertarse varias veces por la noche para orinar.

- SINTOMAS: Incontinencia de urgencia, orinar con frecuencias, despertar más de dos veces en la noche para orinar (nicturia).
- CAUSAS: Diabetes, infección de las vías urinarias, cambios hormonales durante menopausia en las mujeres, dificultar de eliminación de orina en la vejiga.
- TRATAMIENTO: Reducir de la ingesta de líquidos.



GLOMERULOPATIAS

Enfermedades que afectan los glomérulos, las unidades de filtración de los riñones.

TIPOS

- Primaria (afectan directamente a los glomérulos)
- Secundaria (resultado de otras enfermedades como diabetes o lupus).

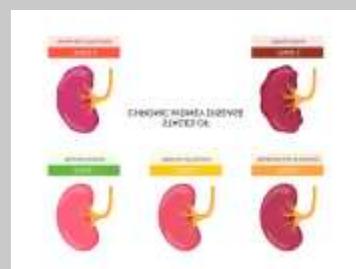


INSUFICIENCIA RENAL

Perdida de la capacidad de los riñones para filtrar desechos y mantener el equilibrio de fluidos y electrolitos en el cuerpo

SE DIVIDE

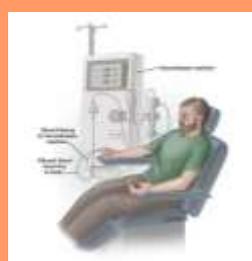
- Lesión renal aguda: Reducción súbita de la función renal en un periodo de 48 horas, resultando en la acumulación de productos de desechos nitrogenados y desregulación de líquidos y electrolitos.
- Enfermedad renal crónica: Es la presencia de una alteración estructural o funcional de los riñones que persiste durante mas de 3 meses



HEMODIALISIS

Tratamiento que filtra la sangre para eliminar toxinas y exceso de líquidos cuando los riñones no pueden hacerlo adecuadamente.

La sangre se extrae del cuerpo, pasa por un dializador (filtro) y se devuelven limpia al organismo.

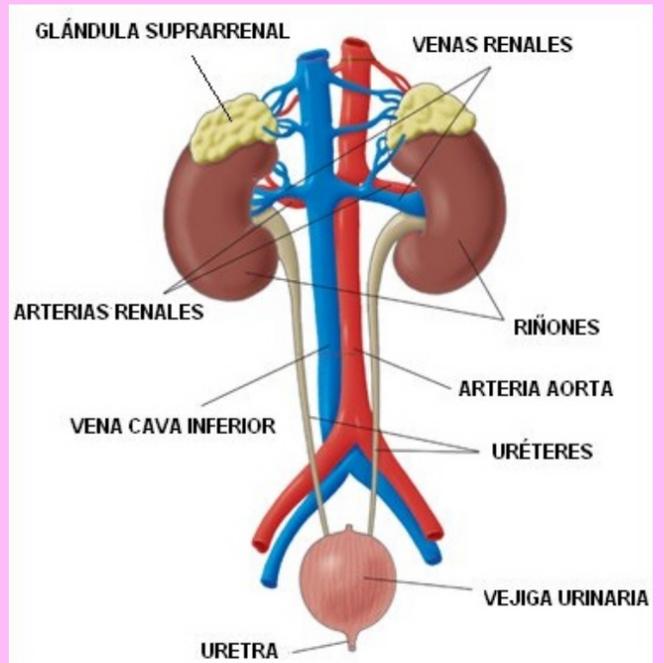


SISTEMA URINARIO

Es un conjunto de órganos encargados de la producción, almacenamiento y expulsión de la orina.

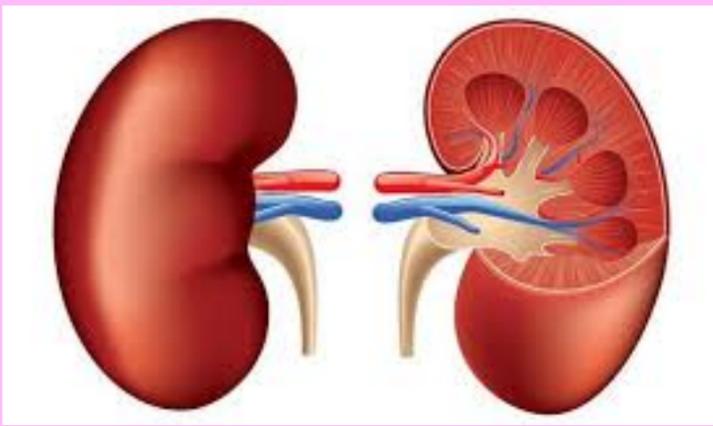
› ESTA COMPUESTO

- Riñones
- Uréteres
- Vejiga Urinaria
- Uretra

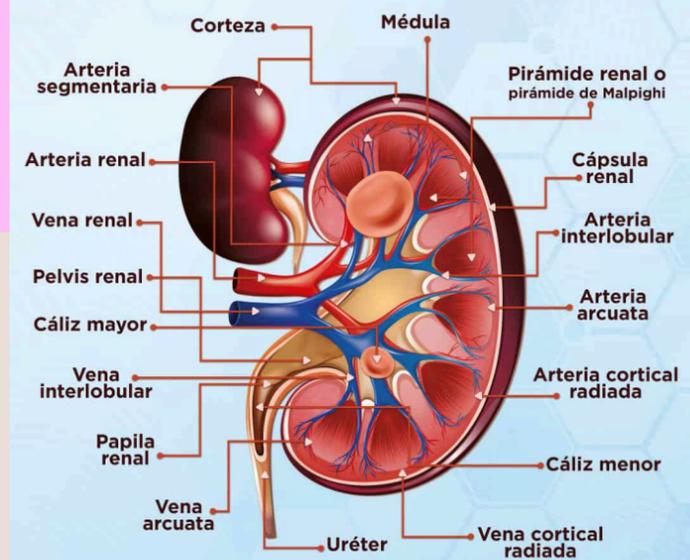


→ RIÑÓN

Son órganos esenciales que actúan eliminando productos metabólicos y toxinas de la sangre.



ANATOMÍA DEL RIÑÓN

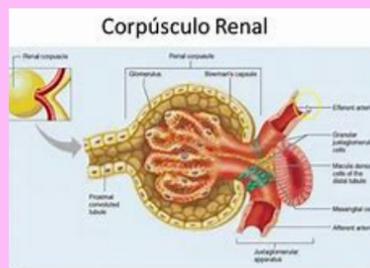
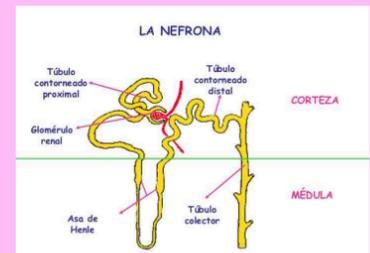


• MACROSCÓPICA

1. **CORTEZA RENAL:** Es la parte del riñón, donde se produce la ultrafiltración.
2. **MÉDULA RENAL:** Es la que se encarga de producir orina y de realizar varias funciones para mantener el equilibrio del cuerpo (forma la orina).
3. **PELVIS RENAL:** Es donde se acumula la orina y se dirige hacia los uréteres, los cuales son tubos que conectan los riñones con la vejiga.

• MICROSCÓPICA

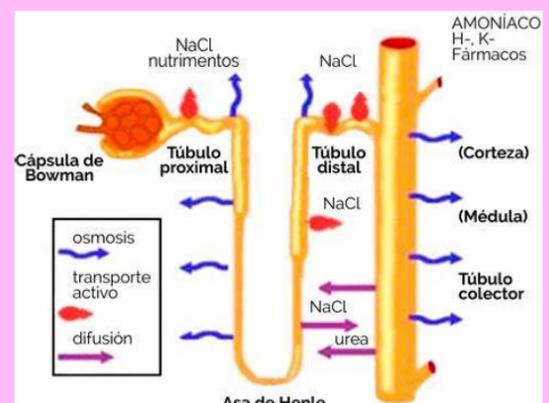
1. **NEFRONAS:** Son las unidades funcionales del órgano y su función es filtrar la sangre y regular el agua y otras sustancias en el cuerpo.
- **CORPÚSCULO RENAL:** Es la que se encarga de filtrar la sangre.
- **TÚBULO RENAL:** Es la que se efectúan los procesos de secreción de diversas sustancias de una reabsorción del filtrado glomerular hasta conformar orina.



MEDIDAS Y RELACIONES ANATÓMICAS

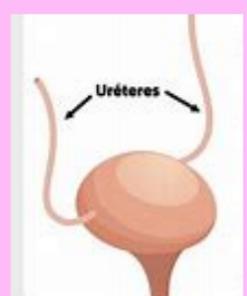
› Tiene forma de frijol.

1. **MEDIDAS:** Miden unos 10 cm de largo, 5 de ancho y 2,5 cm de grosor.
2. **LOCALIZACIÓN:** Se encuentran en la parte posterior del abdomen, a cada lado de la columna vertebral, debajo de las costillas.
3. **RELACIONES CON OTROS ÓRGANOS:**
 - **RIÑÓN DERECHO:** Esta relacionado con el hígado, la vena cava inferior, el ángulo hepático del colon y la segunda porción del duodeno.
 - **RIÑÓN IZQUIERDO:** Está en relación con el estómago, el páncreas el brazos, el ángulo esplénico del Colón y la arteria aorta abdominal
4. **VASCULARIZACIÓN:** La arteria renal aporta sangre al riñón mientras que la vena renal lo evacua.
5. **HILIO:** En el centro del borde medial del riñón se encuentra el hilio, por donde entra la arteria renal y sale la vena renal y el uréter.



URÉTERES (MEDIDAS)

Son conductos musculares de (25 a 30 cm) de longitud con una luz estrecha, que transporta la orina de los riñones a la vejiga urinaria.



VEJIGA

Es un órgano que recolecta orina.



ESTÁ FORMADA POR 3 CAPAS

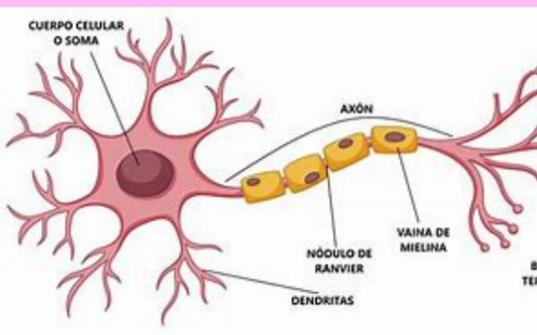
- **CAPA EXTERNA O SUPERFICIAL:** Formada por fibras musculares longitudinales.
- **CAPA MEDIA:** Formadas por fibras musculares circulares.
- **CAPA INTERNA O PROFUNDA:** Formada también por fibras longitudinales.

- **FORMA:** Tiene forma triangular.
- **UBICACIÓN:** Se encuentra en la pelvis en la parte inferior del abdomen.
- › Mujeres delante de la vagina y debajo del útero.
- › Hombres esta delante del recto y encima de la glándula prostática.

- **MEDIDAS:** Su medida es de 11,5 cm de largo, y 6 cm de ancho y 3,5 de grosor.
- **PESO:** Su peso medio es de alrededor de 150 gramos
- **CAPACIDAD:** Puede almacenar hasta 16 onzas (177cc o dos tazas)

de orina cómodamente entre dos a cinco horas.

- **CAPA MUSCULAR:** Esta formado por músculo liso con tres capas externa, media y interna.
- **RECIBE:** La vejiga recibe la orina a través de los uréteres, tubos gruesos de ambos riñones que van hasta la porción superior de la vejiga.
- **ESTRUCTURA:** Esta compuesta por pliegues rugosos que le dan elasticidad y le permite expandirse y por una capa de músculo liso llamada detrusor.

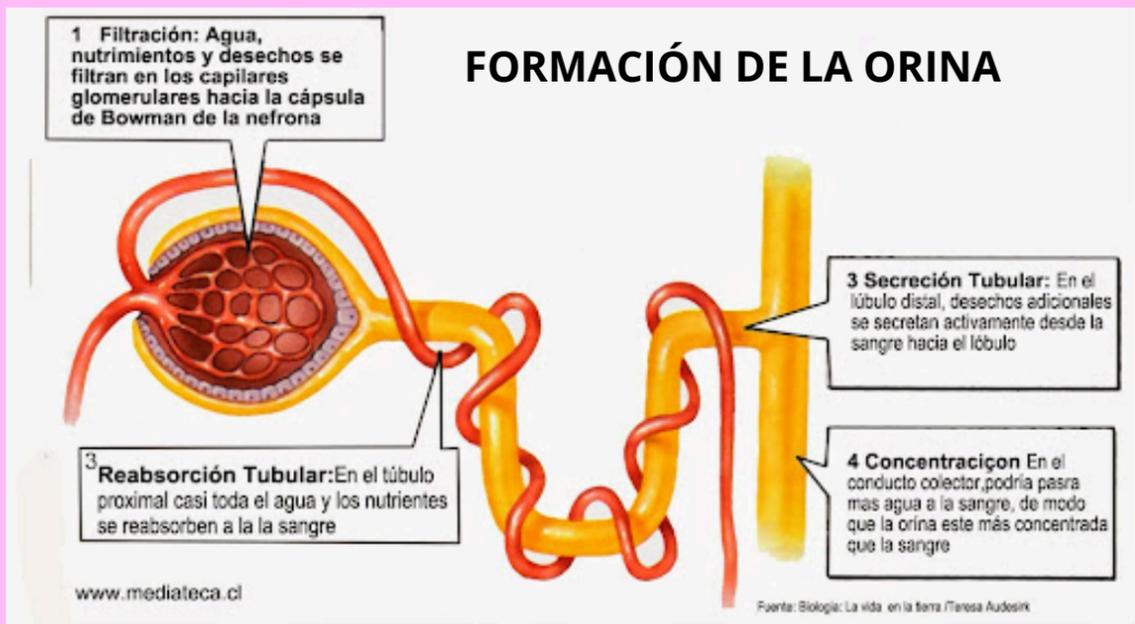


NEURONA

Es una célula especializada del sistema nervioso.

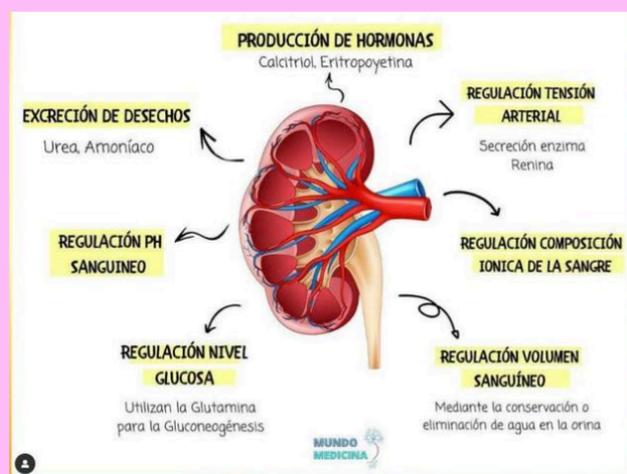
- Envían señales a diferentes partes del organismo
- Transforma.
- Transmite las señales eléctricas en cada fase de esos procesos.
- Recibe la información sensorial del mundo exterior.

FORMACIÓN DE LA ORINA

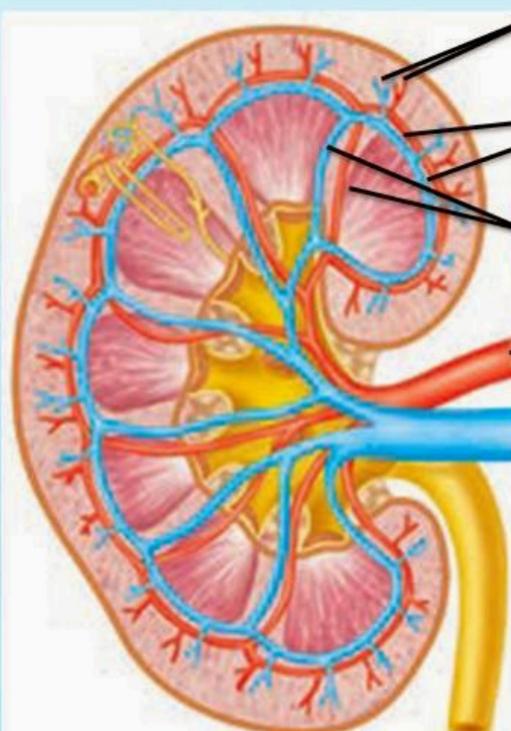


FUNCIÓN GLANDULARES DEL RIÑÓN

- **SECRECIÓN DE HORMONAS:** Los riñones producen hormonas como la eritropoyetina y la renina, que ayuda a regular la presión sanguínea.
- **FILTRACIÓN DE LA SANGRE:** Eliminan desechos y reabsorben.
- **MANTENIMIENTO DE EQUILIBRIO ÁCIDO-BASES:** Los riñones ayudan a mantener el equilibrio ácido bases del cuerpo



Circulación renal



Arteria y vena interlobulillares

Arteria y vena arqueadas

Arteria y vena interlobulares

Arteria renal

Vena renal

Los riñones reciben casi 25% del gasto cardiaco. Por lo tanto, una persona cuyo gasto cardiaco es de 5 L/min, el flujo sanguíneo renal (FSR) es de 1.25L/min o 1800L/día.

La sangre penetra al riñón a través de la arteria renal

Se ramifica en arterias interlobates

Arqueadas

Radiales corticales

Arteriolas aferentes

Capilares glomerulares

Arteriolas eferentes

Capilares peritubulares

Venas de pequeño calibre

Vena renal

Esta disposición de vasos sanguíneos es exclusiva, ya que es la única en el cuerpo en la cual un lecho capilar (el glomérulo) es drenado por una arteriola en lugar de que lo haga una vénula y, a su vez, el único cuya sangre es liberada en un segundo lecho capilar localizado corriente abajo (los capilares peritubulares)

Bibliografía

Obtenido de

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/sistema-urinario>

Obtenido de <https://www.udocz.com/apuntes/521572/patologias-del-sistema-urinario>

Obtenido de https://es.wikibrief.org/wiki/Renal_cortex

Obtenido de

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/pelvis-renal>

Obtenido de <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/vejiga-urinaria>

Obtenido de https://www.quimica.es/enciclopedia/Vejiga_urinaria.ht

Obtenido de <https://concepto.de/neurona/>

Obtenido de <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/ureteres-es>

