



Jorge Yair Alvarado Ramírez

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

“Comenzando a entender. Parte 3.”

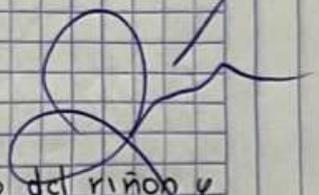
Morfología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1

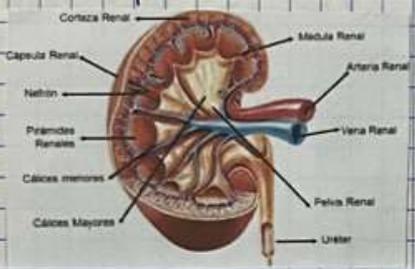
Grupo: “C”

Sistema Urorrenal



Riñón

- Órganos urinarios bilaterales con forma de frijol
- Ubicación retroperitoneal, consta de corteza y médula, vacía la orina en el uréter, el cual lleva la orina hacia la vejiga
- Función en la eliminación de metabolitos tóxicos a través de la orina, regulación de la homeostasis y presión sanguínea, producción de hormonas
- Irrigación por la arteria renal
- Drenaje por la vena renal
- Inervación plexo renal



Pelvis renal

- Se ubica en el centro del riñón y es responsable de recolectar la orina y pasarla por los uréteres
- Es la expansión aplanada en forma de embudo del extremo superior del uréter
- Recibe dos o tres cálices mayores, cada uno se divide en dos o tres cálices menores

Uréteres

- Tubos musculares con forma de "S" que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga urinaria
- Mide 25 cm de largo aproximadamente y 3-8 mm de ancho
- Tres porciones: una abdominal, una pélvica e intramural

Vejiga

- Reservorio muscular que aloja a la orina
- Ubicada en la porción anterior de la pelvis menor, por debajo del peritoneo, detrás de la sínfisis del pubis
- El tamaño depende del llenado; la urgencia miccional aparece con 250-350 ml y en obstrucción uretral alcanza de 2 a 3 L
- Vacía tiene forma de pirámide y llena una forma redondeada
- La pared vesical está formada por las capas: serosa, subserosa, muscular y mucosa
- Irrigadas principalmente por las ramas de las arterias ilíacas internas
- Inervada por nervios del plexo hipogástrico inferior

- Formado por tres tunicas: mucosa, muscular y adventicia
- El uréter izquierdo es 1.5-2 cm más largo
- Cuentan con una red expansiva de anastomosis para vascularización y el drenaje venoso
- Irrigación por arteria renal
- Inervación por plexo renal y ganglios

Uretra

Uretra masculina

- Tubo membranoso que transporta la orina desde la vejiga al exterior
- Partes: intramural, prostática, intermedia y esponjosa
- Esfínter uretral interno, cerrar el paso a la vejiga

- Femenina: 2.5-4 cm de longitud
- La porción intramural es la primera parte de la uretra y está ubicada en la pared muscular de la vejiga urinaria
- Está rodeado de glándulas parauretrales
- Irrigación de las arterias pudenda interna y vaginal
- Inervación por el plexo venoso vesical

Norma

Norma

Aparato reproductor masculino

Funciones

- Producir, mantener, almacenar y transportar los espermatozoides y el semen
- Descargar los espermatozoides en el tracto reproductor femenino
- Producir y secretar las hormonas sexuales masculinas

Pene

- Órgano copulador, cuya función es dar salida a la orina y al líquido seminal
- 3 porciones: Raíz, cuerpo y glande
- Raíz: Compartimento superficial del periné, uniendo el pene con el periné
- Cuerpo: 3 tejidos eréctiles, un cuerpo esponjoso y dos cavernosos
- Glande: Más distal del cuerpo esponjoso el prepucio lo rodea y lo protege.

Genitales internos

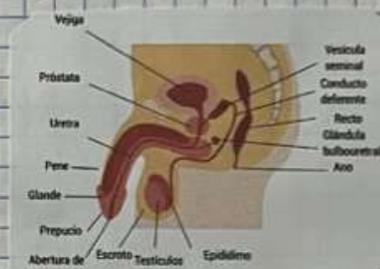
- Testículos, epididimos, conductos deferentes, conductos eyaculadores, glándulas seminales, bulbouretrales y próstata

Genitales externos

- Uretra distal, escroto y pene

Escroto

- Bolsa cutánea, contiene los testículos y las partes inferiores del cordón espermático
- Constituido por la piel y la fascia dartos



Testículos

- 2 órganos genitales internos de forma ovalada, dentro del escroto
- Producción de espermatozoides y testosterona
- Formador por una red de túbulos, los túbulos seminíferos contorneados y la red del testículo y por células secretoras (Leydig y Sertoli)
- Espermatozoides transportados desde los testículos a través del epidídimo y su continuación a el conducto deferente

Irrigación

- Genitales internos: arteria testicular, vesical superior e inferior, rectal media
- Genitales externos: arteria pudenda interna, pudenda externa

Inervación

- Genitales internos: nervios espláncnicos lumbares, plexo hipogástrico y pélvico (simpático); Nervios espláncnicos pélvicos (parasimpático)
- Genitales externos: nervio pudendo (sensitivo, simpático y somático); plexo prostático (parasimpático)

Epidídimo

- Ubicado en la cara posterior del testículo
- Formado por diversos conductos
- Función de almacenamiento y maduración de los espermatozoides
- División en la cabeza (conectada a los conductillos eferentes del testículo), el cuerpo y la cola

Cordón espermático

- Transporta el paquete neurovascular de los testículos y los suspende en el escroto
- Paquete neurovascular contiene: arterias, nervios, al plexo pampiniforme, conducto deferente, vasos linfáticos, túnica vaginal de los testículos y al músculo cremáster
- 3 capas fibrosas rodean las estructuras neurovasculares: la fascia espermática externa, el músculo cremáster y la fascia espermática interna

Aparato Reproductor Femenino

Genitales internos

- Se encuentran dentro de la cavidad pélvica
- **Vagina**: Se extiende desde el útero hasta la vulva, facilita la menstruación, las relaciones sexuales y el parto. Se ubica de forma posterior a la vejiga urinaria y la uretra; y de forma anterior al recto
- **Útero**: Órgano muscular hueco ubicado en el fondo de la cavidad pélvica. Ubicado de forma anterior al recto y de forma posterosuperior a la vejiga urinaria, en una posición de anteversión y ante flexión. División en 3 partes: cuerpo, istmo y cuello del útero. Cubierto por peritonco
- **Ovarios**: Gónadas femeninas bilaterales. Liberan el óvulo, actúan como glándulas endocrinas. El ovario contiene cuatro superficies (anterior, posterior, medial, lateral) y dos polos (superior e inferior)

Genitales externos

- Se ubica en el periné, fuera de la pelvis
- **Monte del pubis**: Masa de tejido adiposo subcutáneo ubicada anterior a la sínfisis púbica. Cubierta por un parche triangular de vello púbico.
- **Labios mayores**: 2 pliegues cutáneos longitudinales cubiertos de vello púbico. Parte lateral de la vulva se extiende desde el monte del pubis hasta el periné, se presenta la hendidura pudenda
- **Labios menores**: 2 pliegues cutáneos longitudinales, delgados y sin pelo que se encuentran entre los labios mayores. Rodean al vestíbulo de la vagina y sus orificios uretral y vaginal. Contribuyen a la formación del prepucio y frenillo del clítoris
- **Clítoris**: Órgano eréctil, responsable de las sensaciones sexuales. Ubicado en la parte superior de la parte del vestíbulo de la vagina. 3 partes: fallo, cuerpo y glándula.

• **Trompas uterinas (de Falopio)**: Órganos musculares bilaterales, se extienden desde los cuernos uterinos hasta los polos superiores de los ovarios, órganos intraperitoneales. 4 partes principales: infundíbulo, Ampolla, istmo y parte intramural.

Irrigación

- **Genitales internos**: arteria uterina, arteria ovárica, arteria vaginal, arteria iliaca interna
- **Genitales externos**: arteria pudenda interna y externa

Inervación

- **Genitales internos**: nervios toracolumbares, esplácnicos menores, hipogástrico (simpático), esplácnicos pélvicos, vago (parasimpático)
- **Genitales externos**: nervio ilioinguinal, genitofemoral, pudendo, cutáneo posterior del muslo, plexo nervioso utero-vaginal

- **Vestíbulo de la vagina**: Región entre los labios menores. Contiene el orificio vaginal, la abertura de la uretra femenina y las aberturas para los conductos excretores.
- **Glándulas vestibulares**: Mayores (de Bartholino), se encuentran a cada lado del vestíbulo de la vagina. Menores, se encuentran entre los orificios uretral y vaginal
- **Bulbo del vestíbulo**: Par de tejidos eréctiles subcutáneos. Se extienden a cada lado del vestíbulo de la vagina y se unen frente a los orificios uretrales

Bibliografía

Keith L. Moore, A. F. (2017). *Anatomía con orientación clínica 8a edición*. Barcelona : Wolters Kluwer.

Pró, E. A. (2014). *Anatomía clínica 2a edición*. Buenos aires: Médica panamericana.