



Mi Universidad

Lo último de anatomía

Moreno Guillen Odalis Poleth

Primero "C"

4to parcial

Morfología

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Medicina Humana

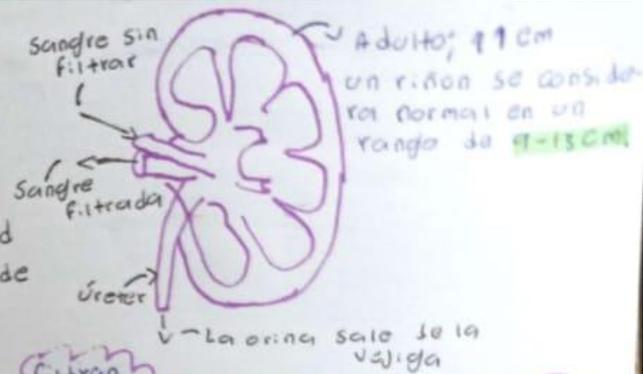
Semestre

Comitán de Domínguez Chiapas, a 15 de diciembre

RIÑÓN

Los riñones son **órganos retroperitoneales** pares que filtran el plasma y producen la orina.

Se localizan en una posición alta en la pared posterior del abdomen, anterior a los músculos de la pared posterior.



Se filtran 180 l de líquido cada día de los glomerulos y este se dirige a las nefronas

Funciones:

- 1.- Filtrar el plasma e iniciar el proceso de formación de la orina
- 2.- Reabsorber electrolitos importantes; moléculas y sustancias
- 3.- Excretar desechos metabólicos
- 4.- Regular el volumen de líquido, composición y pH
- 5.- Secretar hormonas que regulan la presión sanguínea
- 6.- Transportar la orina a los ureteres

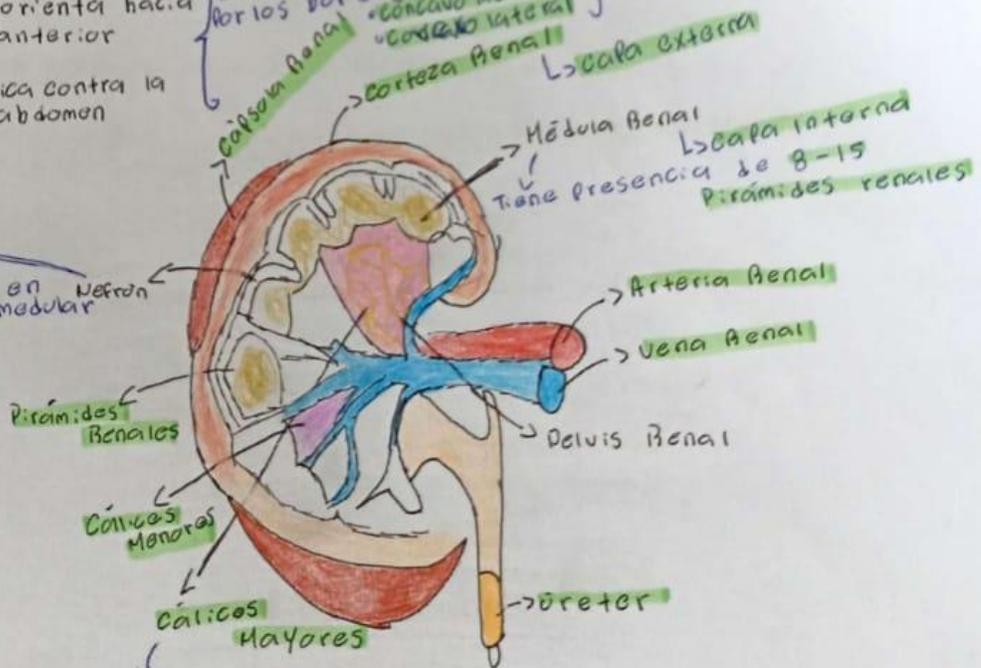
Cada riñón posee 2 caras

- 1.- Anterior que se orienta hacia la pared abdominal anterior
- 2.- Posterior, se aplica contra la pared posterior del abdomen

Están separadas por los bordes del riñón: **Concavo medial** y **Convexo lateral**

El riñón está encerrado en una **capsula fibrosa**

Se localizan en la corteza externa y en nefrona una región yuxtamedular



Desembocan en una pelvis renal única y porción proximal del úreter.

Cada riñón está irrigado por una Art. Renal
y se divide en 6 ramas;

- * Arterias segmentarias; Una Arteria para cada uno de los 5 segmentos
- * Arterias interlobulares; De cada arteria segmentaria, se originan varias y discurren entre las Pirámides renales, ascendiendo hacia la corteza
- * Arterias Arqueadas; Las porciones terminales arqueadas de las arterias interlobulares en la base de cada Pirámide renal
- * Arterias corticales radiadas; se originan de las arterias arqueadas y asciende en el interior de la corteza renal
- * Arterias glomerulares aferentes; se originan de las arterias interlobulillares y pasan al glomérulo de la nefrona para formar el ovillo capilar glomerular
- * Arterias glomerulares eferentes; Los capilares glomerulares de las nefronas se reúnen para formar arterias que descienden hacia el interior de la médula y forman el sistema de contracorriente de vasos rectos

Drenaje linfático;

Cada riñón drena hacia los ganglios aórticos laterales, estos se ubican cerca del origen de la Art. renal

Inervación; Están inervados por el plexo renal y recibe aportes desde;

- * Sistema nervioso simpático; Proveniente de los nervios espláncnicos torácicos para la regulación del tono vascular
- * Sistema nervioso paraviejal; A través del nervio vago

Los nervios sensitivos desde el riñón, viajan a la médula espinal a nivel de T10-T11.





VEJIGA

ES un órgano que **recolecta orina**, luego de que esta haya sido filtrada por los riñones.

Histológicamente la vejiga está compuesta por **epitelio de transición** y no produce moco.

Tiene forma de **pera** y se sitúa en el **piso pélvico**.

Resibe la orina a través de los **uréteres**, que van hasta la porción superior de la vejiga.

Es un órgano **hueco, muscular elástico y distensible**.

3 Porciones:

- **Cuerpo** → donde la orina es recolectada
- **Fondo** → contiene al trigono vesical
- **Trigono** → donde se localiza la uretra

Capacidad → promedio de **400-600 ml**

Función:

- * **Recolector orina**
- * **Proveer el control sensitivo y motor de la micción**

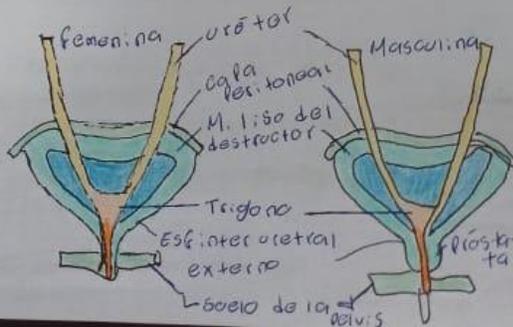
Irrigación: Ramas de las **Arterias ilíacas internas**

Drenaje: venas **ilíacas internas**

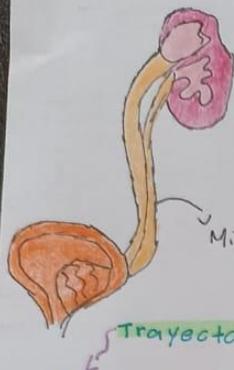
Los vasos linfáticos de las caras **superolaterales** de la vejiga, desembocan en los **ganglios linfáticos ilíacos externos**. La linfa de las otras caras drena hacia los **ganglios linfáticos ilíacos externos** y **ganglios linfáticos sacros e ilíacos comunes**.

3 caras:

- **superior** → tapizada por **peritoneo**
- **Antero-inferior** → se orienta hacia el **espacio retro pùblico**
- **Posterior** → se relaciona con la **próstata, vesículas seminales y uréteres**



URETERES



Son tubos musculares con forma de "S", que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga urinaria.

Mide aprox 25 cm de largo

Los uréteres presentan 2 porciones;

- 1.- Abdominal
- 2.- Pélvica

Los uréteres dejan los riñones posterior a los vasos renales. Ambos uréteres pasan inferiormente por la cara abdominal del psoas mayor, junto con el nervio genitofemoral por detrás y los vasos gonadales por delante. A medida de que el uréter derecho transcurre hacia la vejiga, toma un trayecto posterior al duodeno y más abajo entra en cercanía con ramas de los vasos mesentéricos superiores.

El uréter izquierdo transcurre lateralmente a los vasos mesentéricos inferiores y entra en cercanía con sus ramas.

Vascularización; Rama ureteral de la Arteria renal

Inervación; Proviene de 2 divisiones de SNA - La salida toracolombal desde el T10-L1 provee la inervación simpática por medio del;

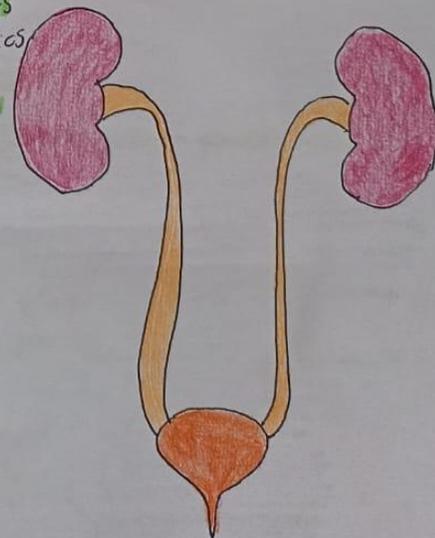
- Plexo renal y ganglios
- Proximamente, por el ramo renal y uretral superior del plexo intermesentérico
- En el segmento medio, por el ramo uretral medio del plexo intermesentérico

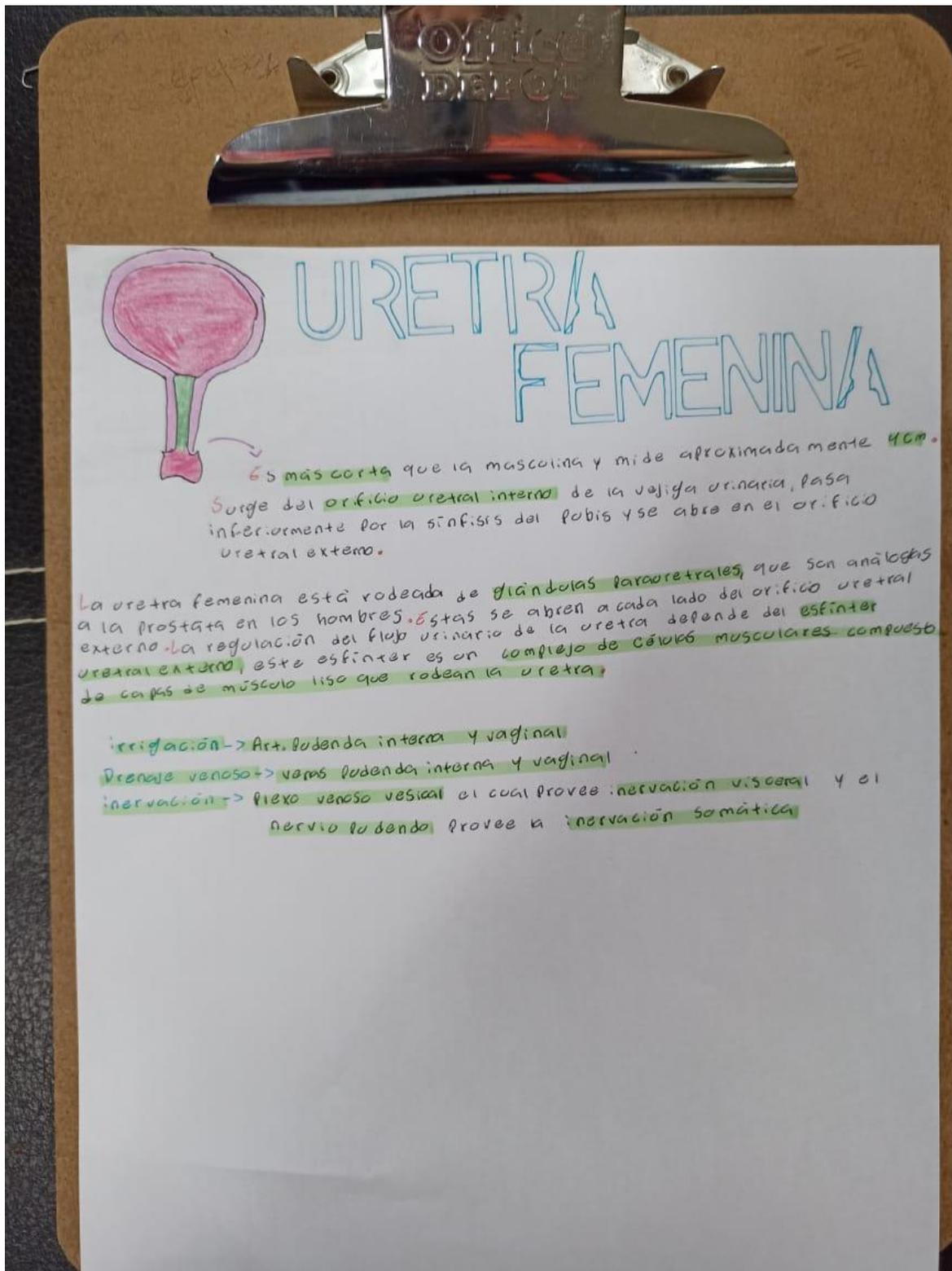
Pelvis menor -> inervación parasimpática de los nervios espláncicos pélvicos y del plexo hipogástrico inferior.

Drenaje linfático; Drenan en los ganglios linfáticos laterales de la cava a la derecha y en los ganglios linfáticos aórticos laterales a la izquierda.

Distalmente, drenan en los ganglios linfáticos ilíacos comunes y en los preaórticos y preaórticos.

Toda la linfa drenada de los uréteres eventualmente llega a la cisterna del quilo y al conducto torácico antes de retornar a la circulación sistémica.





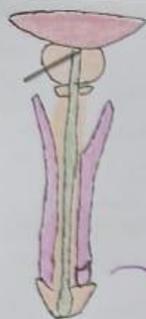
URETRA FEMENINA



Es más corta que la masculina y mide aproximadamente 4cm.
Surge del orificio uretral interno de la vejiga urinaria, pasa inferiormente por la sínfisis del pubis y se abre en el orificio uretral externo.

La uretra femenina está rodeada de glándulas parauretrales, que son análogas a la próstata en los hombres. Estas se abren a cada lado del orificio uretral externo. La regulación del flujo urinario de la uretra depende del esfínter uretral externo, este esfínter es un complejo de cámbios musculares compuesto de capas de músculo liso que rodean la uretra.

- irrigación → Art. Pudenda interna y vaginal
- Drenaje venoso → venas pudenda interna y vaginal
- inervación → plexo venoso vesical el cual provee: nervación visceral y el nervio pudendo provee la: nervación somática



URETRA MASCULINA

Mide de 18-22 cm de longitud

Es un órgano urinario pélvico que funciona principalmente como un conducto de conexión que transporta orina desde la vejiga urinaria hasta el exterior.

El extremo superior de la vejiga encontramos un par de conductos musculares de 25-30 cm de longitud, los uréteres, que a su vez conectan y llenan la vejiga de orina formada en los riñones.

Cuando el pene está no erecto, se presenta una doble curvatura y es divisible en 4 partes:

- Porción preprostática
- Uretra prostática
- Uretra membranosa
- Uretra esponjosa o peneana

1.- Uretra preprostática, la porción inicial que pasa a través de la musculatura vesical, justo por debajo del orificio uretral interno, es conocida como uretra preprostática o porción intramural de la uretra, mide de 0,5-1,5 cm de longitud, pero varía dependiendo si la vejiga está llena o vacía.

2.- Uretra prostática, es la porción de la uretra que pasa a través de la próstata, tiene 3-4 cm de longitud y se extiende desde la base de la vejiga, hasta la porción membranosa de la uretra.

3.- Uretra membranosa, es la 2da porción más corta, conecta la uretra prostática con la uretra peneana. Mide entre 1-1,5 cm de largo y está rodeada por el esfínter uretral externo.

Juega un papel importante en el control voluntario del flujo urinario.

4.- Uretra esponjosa, es la porción más larga, mide aproximadamente 15 cm y es divisible en 2 porciones -> uretra pendular y bulbar. La uretra pendular se extiende a través de toda la longitud del pene, y la bulbar se localiza en el bulbo del pene. La uretra esponjosa se abre al exterior a través del meato uretral, una hendidura vertical ligeramente detrás de la punta del pene.

Inervación, irrigación y vasos linfáticos

irrigación → Ramas prostáticas de la vesical inferior y Art. rectales medias.
 Venas → como las v. dorsales del pene y las flodensas, drenan en el plexo venoso prostático

- Vasos linfáticos → drenan principalmente en los ganglios linfáticos ilíacos internos y algunos drenan en los ganglios linfáticos ilíacos externos
- La uretra está inervada por el plexo prostático { incluye nervios derivados de la unión entre f. bras del sistema simpático y parasimpático.

Histología

La pared de la uretra está hecha de capas mucosas, submucosas y musculares. La uretra prostática está limitada por tejido prostático, mientras que la uretra penénea por tejido eréctil del cuerpo esponjoso.

- Mucosa → epitelio cilíndrico pseudoestratificado
- Submucosa → tejido conectivo laxo
- Muscular → capa longitudinal interna y capa circular externa de músculo liso

