

DIPLOMADO VIRTUAL: “ENFERMERIA EN INSTRUMENTACION QUIRURGICA POR ESPECIALIDADES CON MENCIÓN”

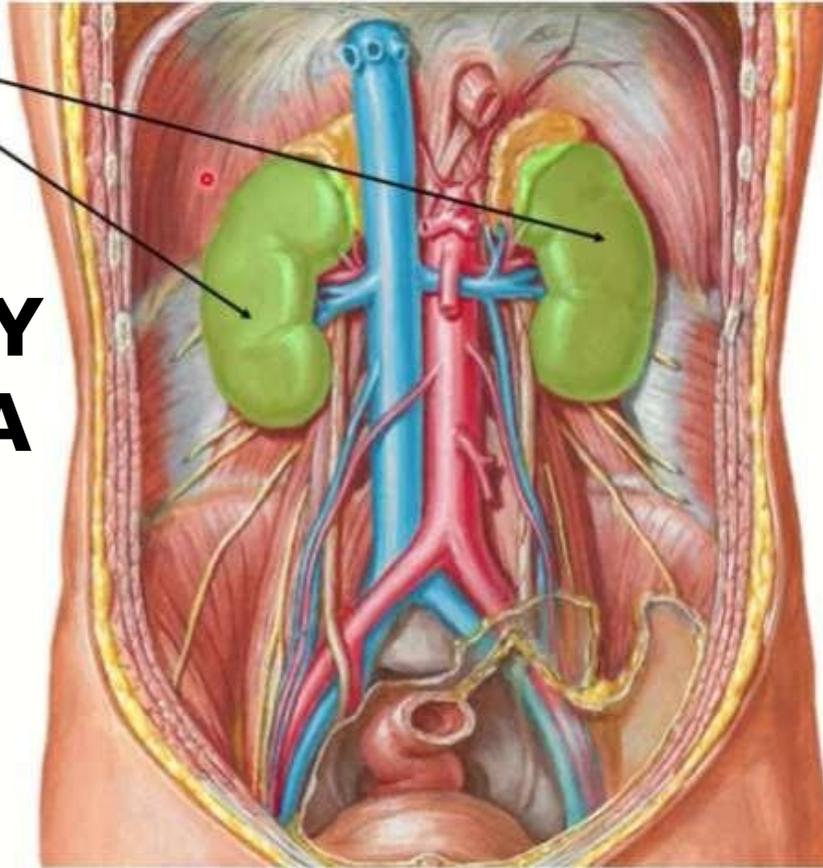
MODULO 4:

- ▶ - INSTRUMENTACION QUIRURGICA EN CIRUGIA RENAL
- ▶ - INSTRUMENTACION QUIRURGICA EN UROLOGIA
- ▶ - CIRUGIA EN TRANSPLANTE RENAL.

INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA EN CIRUGÍA RENAL

RIÑONES

**ANATOMÍA Y
ESTRUCTURA
RENAL**



**C/MG. LIC FANNY GONZALES VALENCIA
ENF. ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

ANATOMÍA Y ESTRUCTURA RENAL

RIÑONES

Longitud: 12+/- 2 cmts.

Ancho: 5 a 8 cm y grosor 3 a 5 cm, el izquierdo un poco más grueso que el derecho por diferencia en el drenaje venoso (vena renal).

Peso en un adulto: 150 a 170 gramos.

Sangre: 30 g.

Color: rojo pardo

Por el hilio renal a cada riñón llega una arteria y egresa una vena, la vena renal del lado izquierdo es mas larga que la del lado derecho, aspecto anatómico aprovechado por los cirujanos de trasplante, quienes preferencialmente lo utilizan en las nefrectomías de los donantes renales.

Cada riñón esta rodeado de grasa perirrenal, tejido abundante también en el hilio donde ecográficamente genera imágenes características por su ecogenicidad (ecodensas).

En la parte superior de los riñones se encuentran las glándulas suprarrenales.

UBICACIÓN

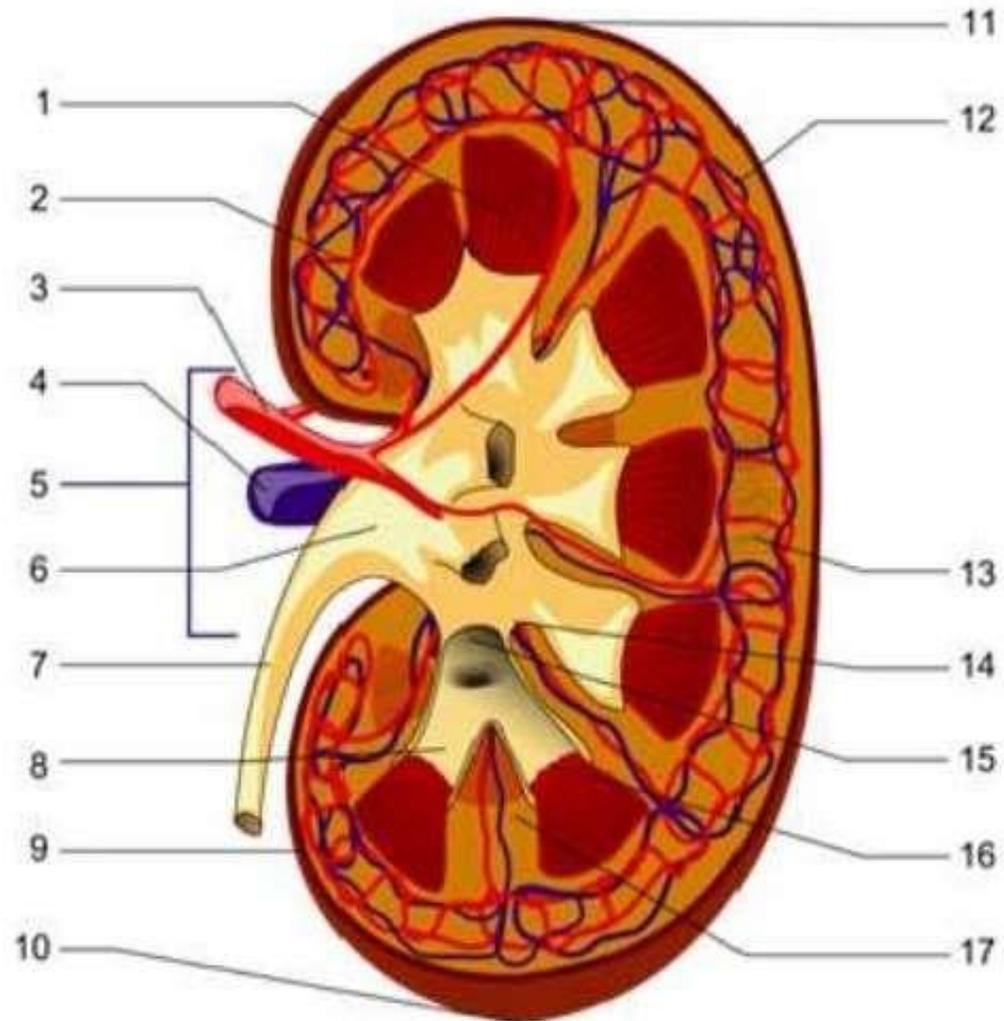
Región posterior de cavidad abdominal.

Entre T12 y L2

Detrás del peritoneo. El riñón derecho está 2 cm más bajo que el izquierdo al ser desplazado por el hígado.



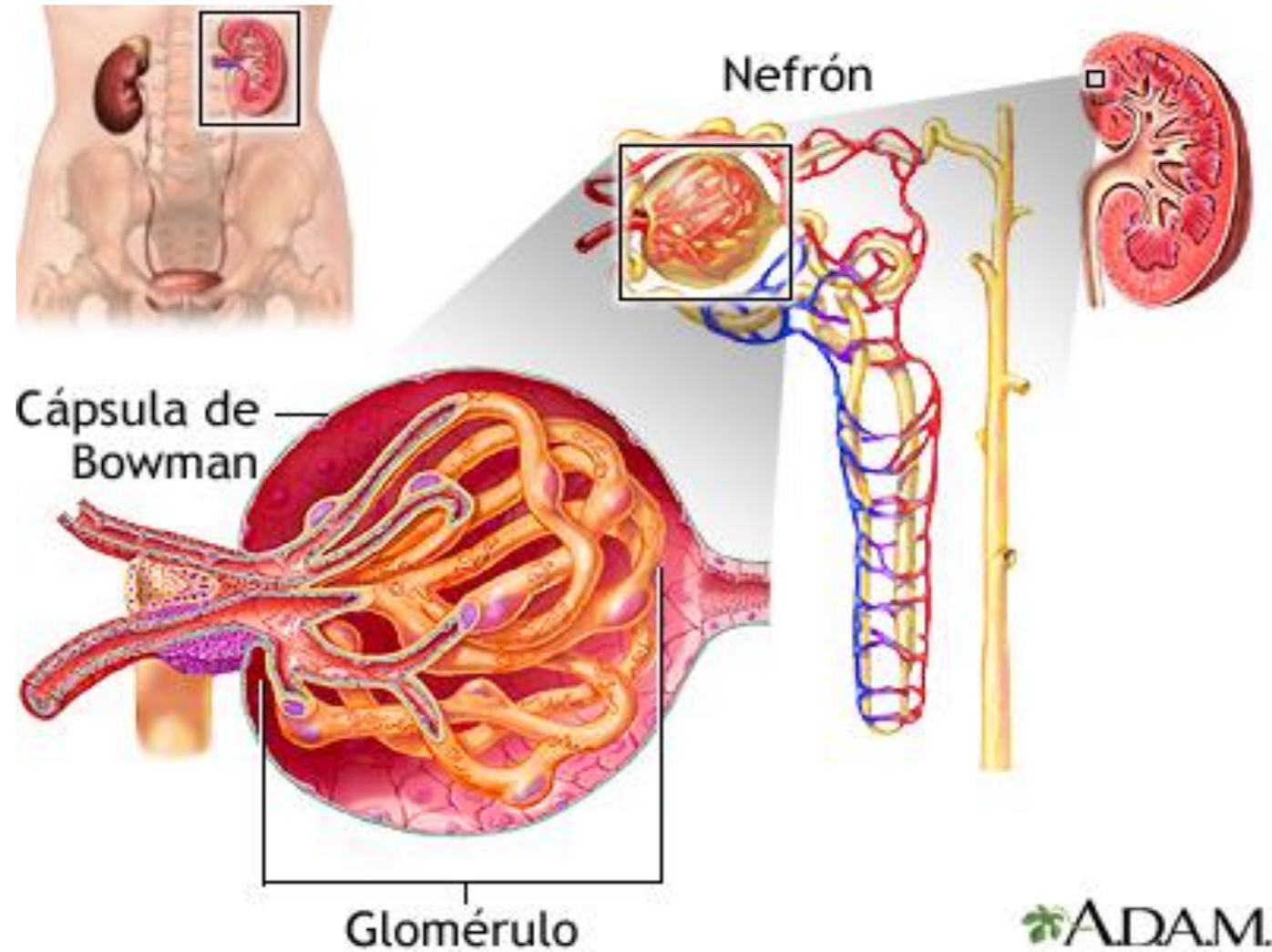
ANATOMÍA RENAL



En la imagen se representan las diferentes partes anatómicas del riñón:

- 1: pirámide renal,
- 2: arteria interlobular,
- 3: arteria renal,
- 4: vena renal,
- 5: hilio renal
- 6: pelvis renal,
- 7: uréter
- 8: cáliz menor,
- 9: cápsula renal,
- 10: polo renal inferior,
- 11: polo renal superior,
- 12: vena interlobular,
- 13: nefrona,
- 14: cáliz mayor,
- 15: cáliz menor,
- 16: papila renal y
- 17: columna renal.

NEFRONA



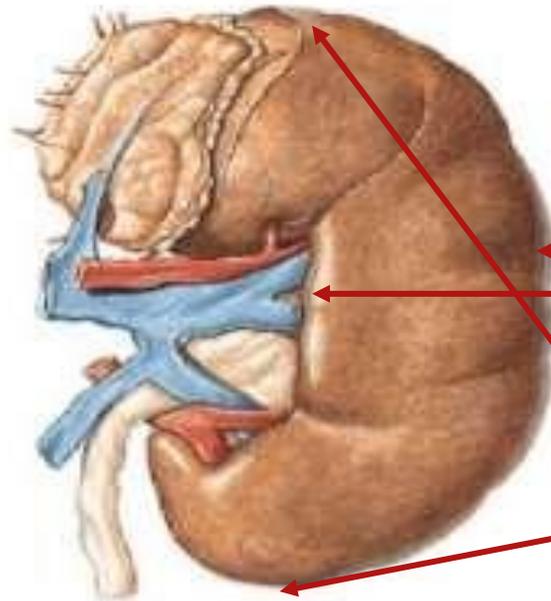


LOCALIZADOS ENTRE LAS ÚLTIMAS VÉRTEBRAS TORÁCICAS
Y LAS DOS PRIMERAS LUMBARES

MÁS CAUDAL EL DERECHO
SOSTENIDOS POR LA GRASA PERIRRENAL



CARA ANTERIOR



CARA POSTERIOR

2 CARAS CONVEXAS
ANTERIOR Y POSTERIOR

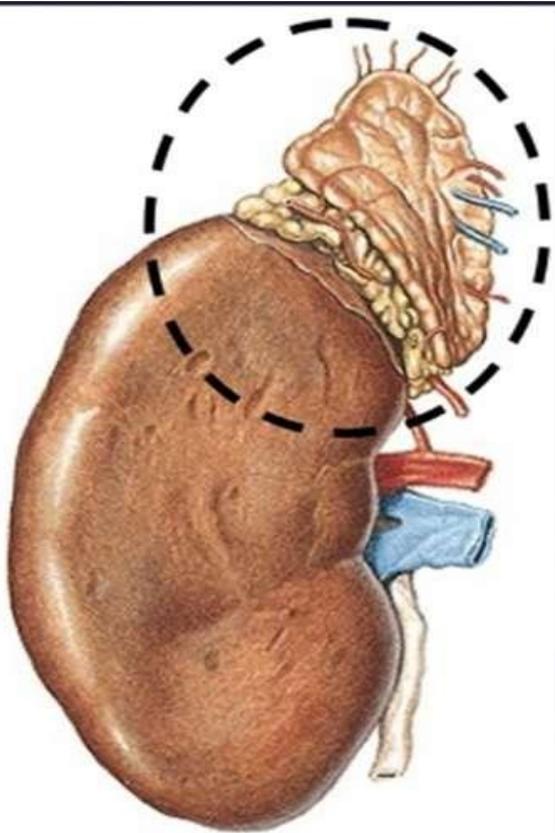
2 BORDES
EXTERNO = CONVEXO
INTERNO = CONCAVO

2 POLOS
SUPERIOR
INFERIOR

RIÑÓN

POLO SUPERIOR

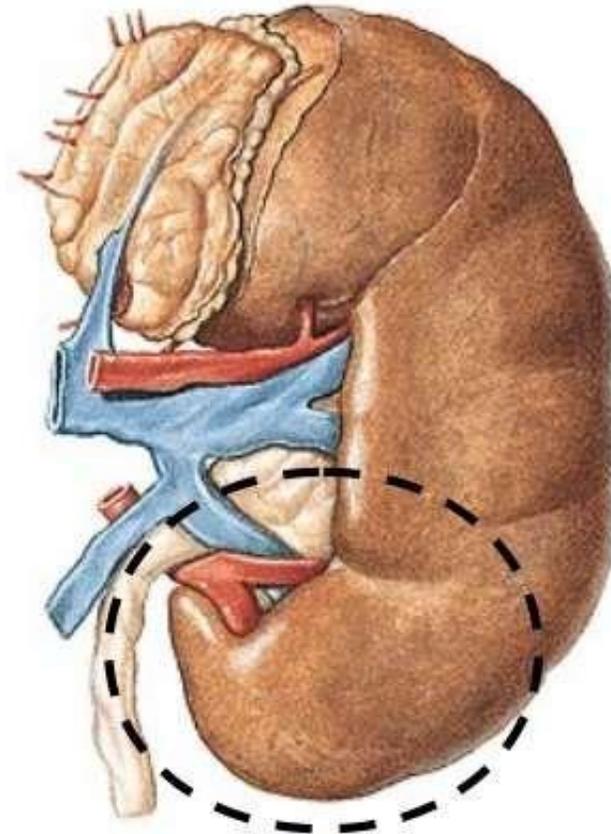
GLÁNDULAS SUPRARRENALES



RIÑÓN DERECHO

Glándulas
suprarrenales:

POLO INFERIOR



RIÑÓN IZQUIERDO

GLÁNDULAS SUPRARRENALES

FUNCIÓN

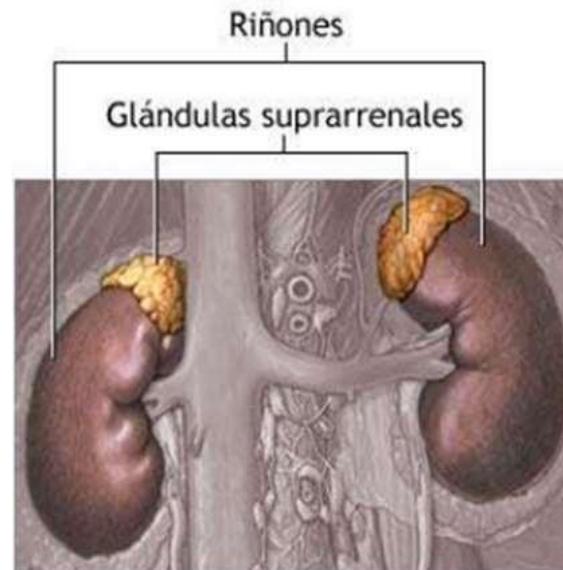
Las glándulas suprarrenales constan de dos partes:

La otra parte se denomina corteza y produce hormonas esteroideas como cortisol, aldosterona y testosterona.

Consta de tres capas distintas:

- Capa externa o zona glomerulosa.
- Capa media o zona fasciculada.
- Capa interna o reticular.

La parte externa se denomina médula (relacionada con el sistema nervioso simpático y secreta adrenalina y noradrenalina) que actúan incrementando o disminuyendo el ritmo cardíaco, la cavidad del sistema gastrointestinal y ciertas porciones del aparato respiratorio

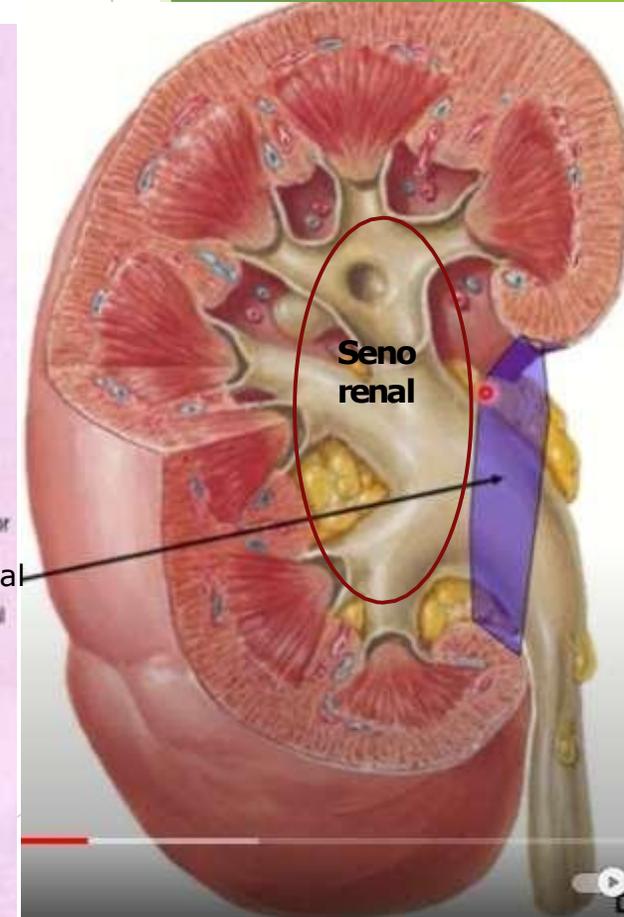
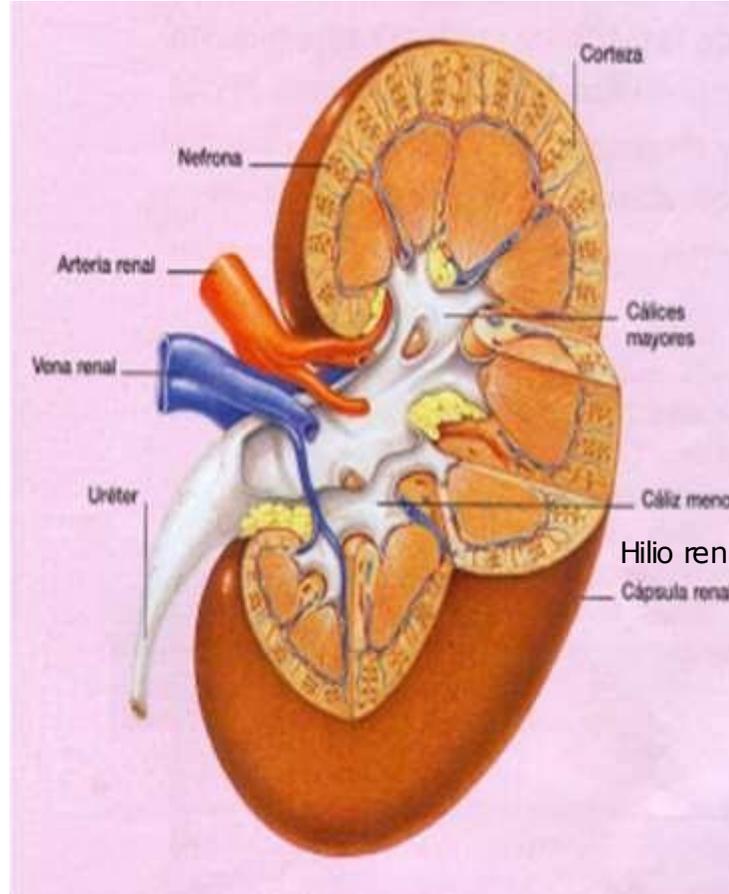
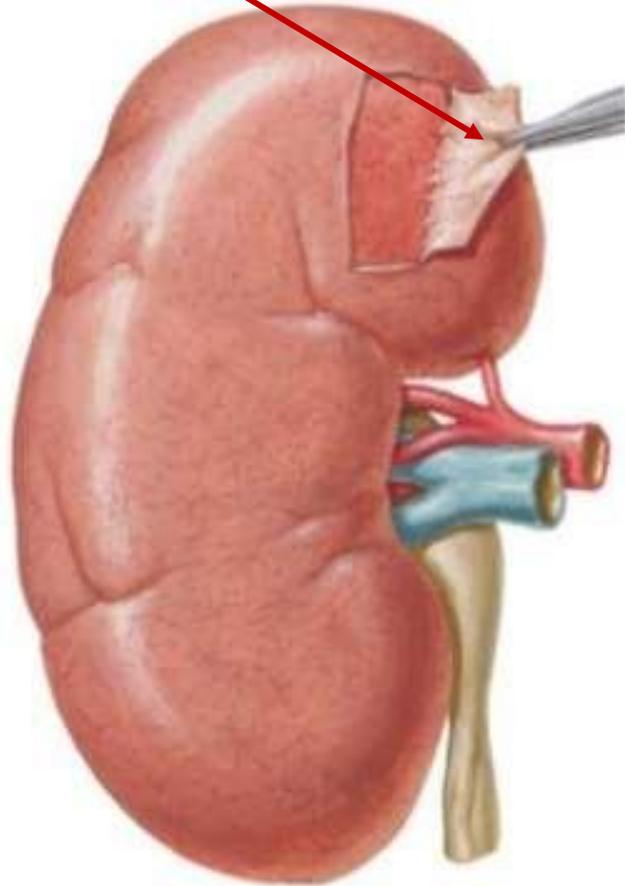


CONFIGURACIÓN ANATÓMICA

Corteza renal

Cápsula Fibrosa
(Membrana propia)

1 a 2 cm de espesor

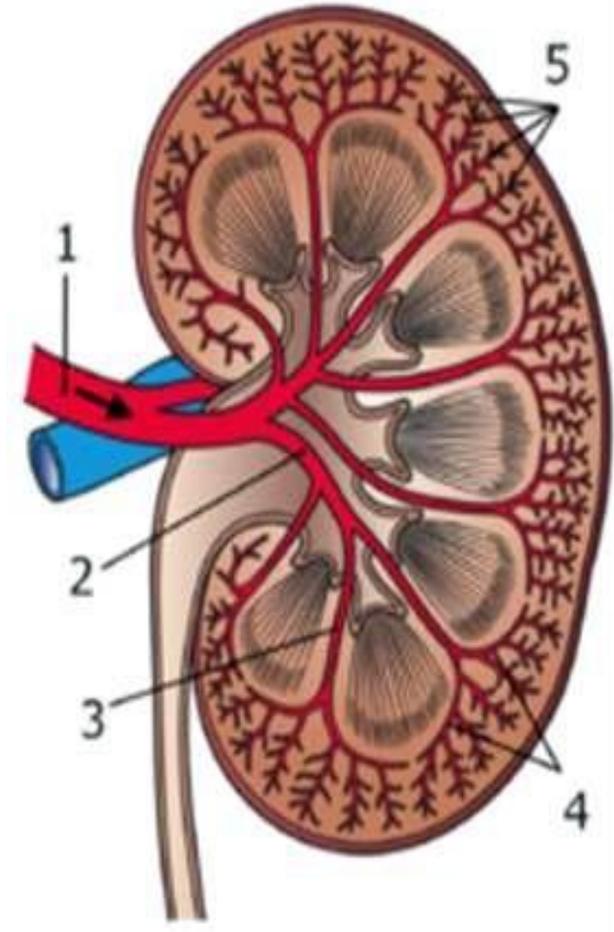


VASCULARIZACIÓN RENAL

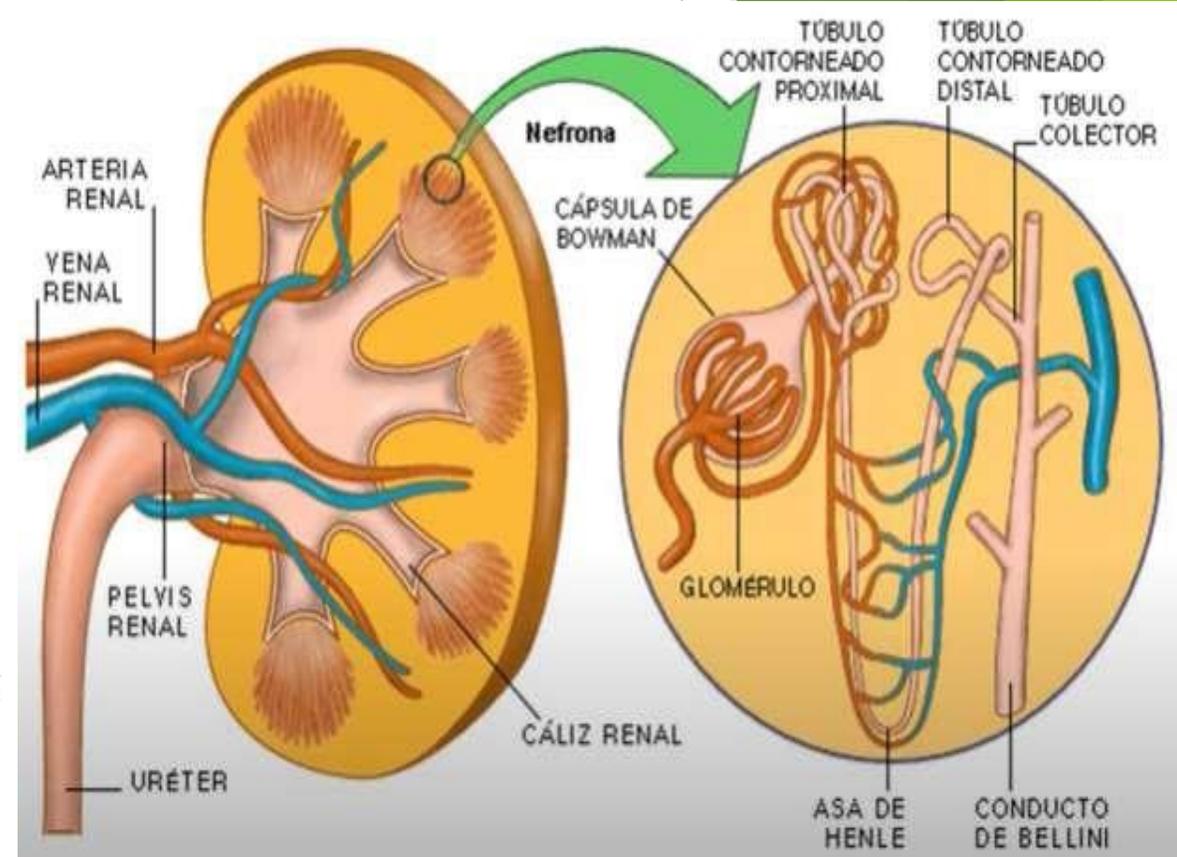
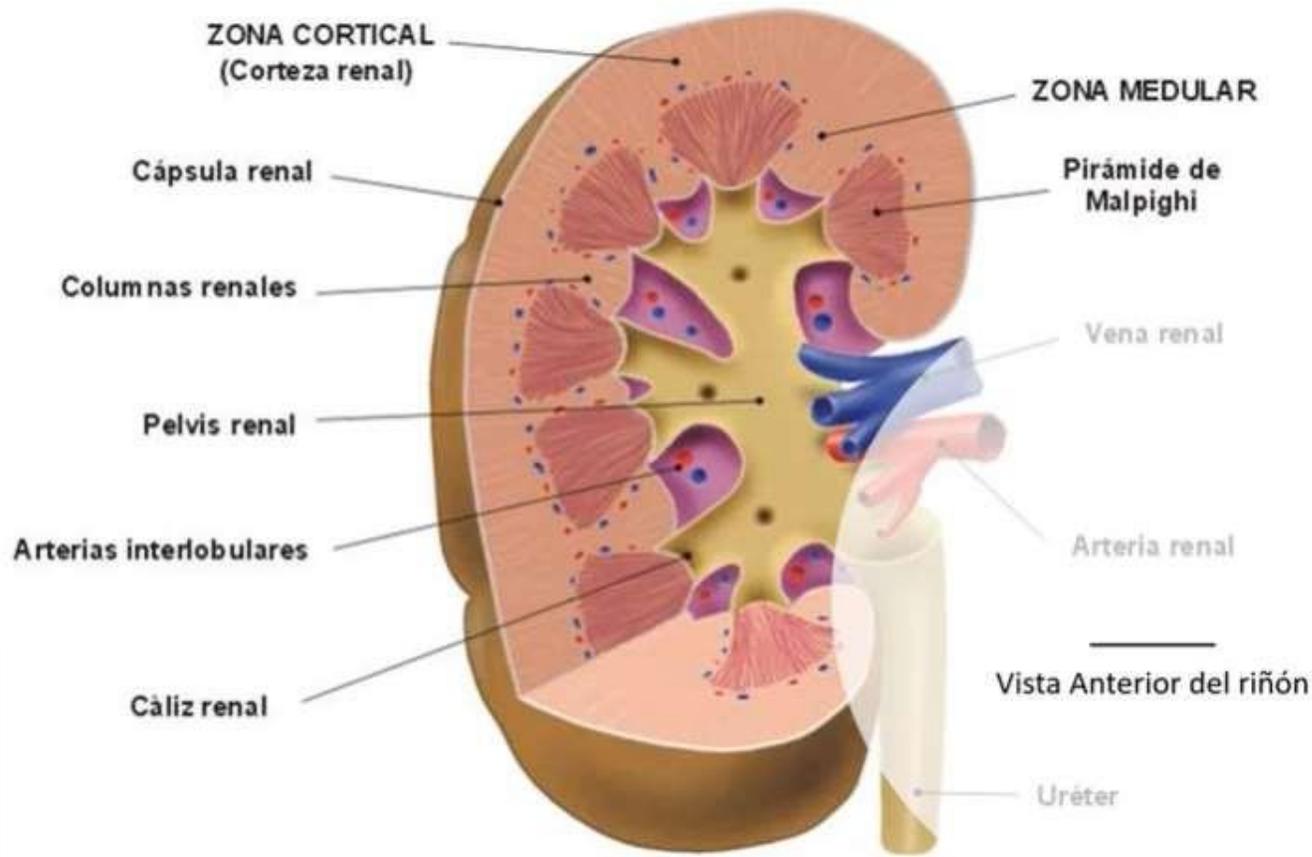


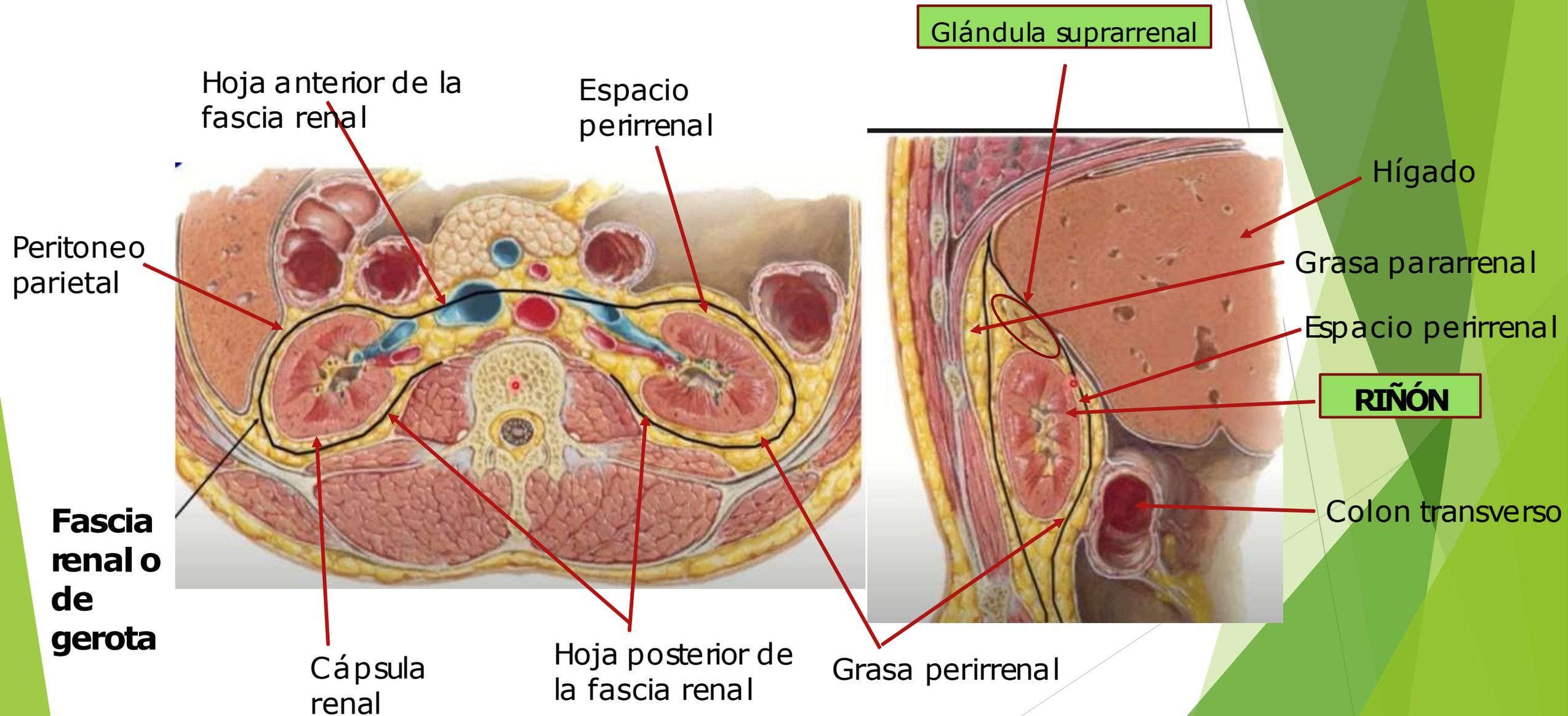
Sección del riñón que muestra la circulación arterial del órgano:

1. Arteria renal.
2. Arteria segmentaria.
3. Arterias interlobulares. (suplen a cada uno de los glomérulos por medio de las arteriolas eferentes)
4. Arterias arcuatas.
5. Arterias interlobuliliares

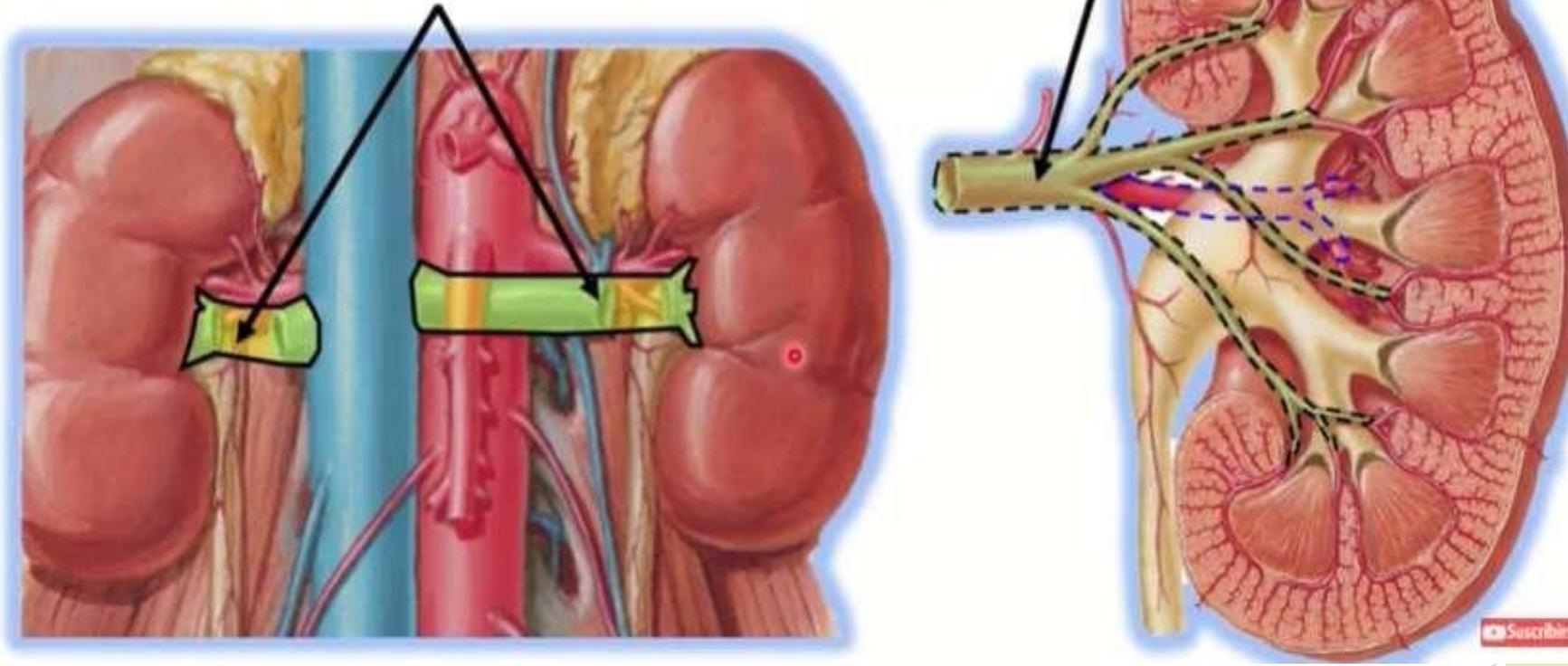


VASCULARIZACIÓN RENAL

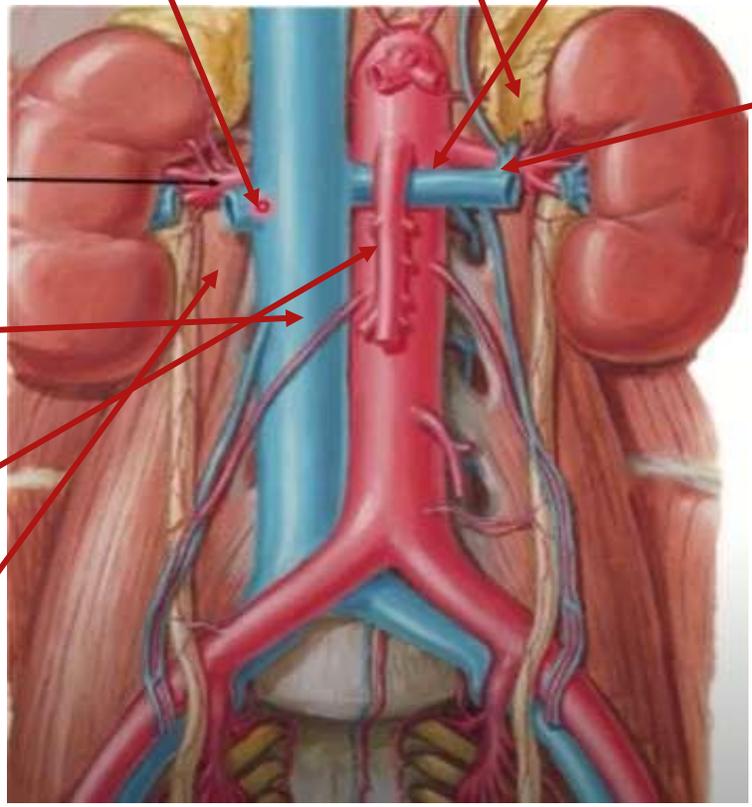




VENA RENAL y ARTERIA



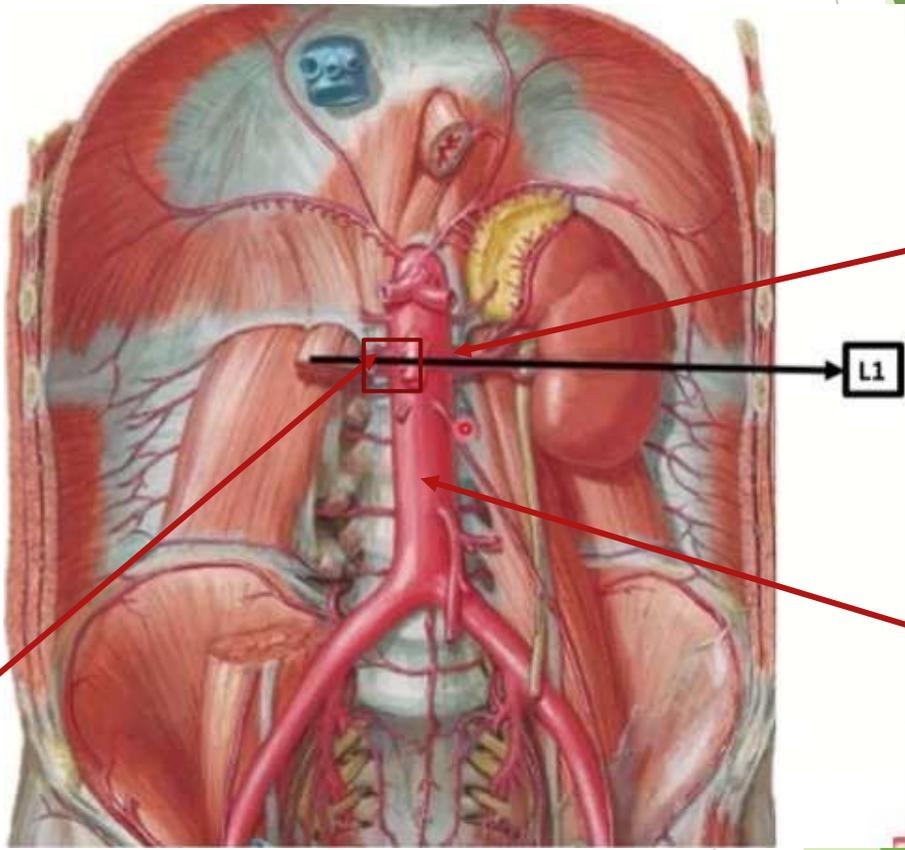
Vena renal derecha
Glándula suprarrenal
Vena renal izquierda.



Arteria renal derecha
Vena cava inferior
Arteria mesentérica
Músculo Psoas mayor

Vena de la glándula suprarrenal D°

Arteria renal



Arteria renal
Arteria mesentérica superior
Aorta abdominal

L1

ARTERIA RENAL

Ramas

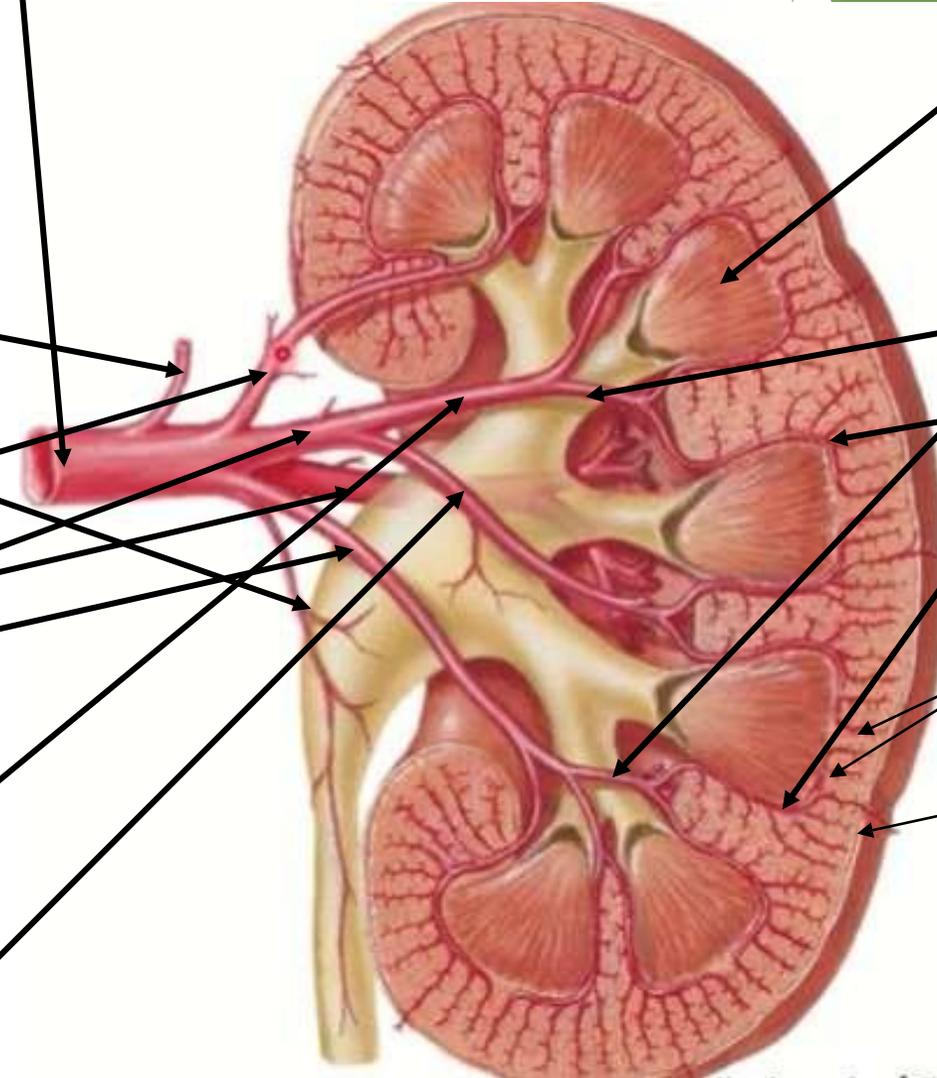
- Arterias supra renales inferiores
- Rama uretérica y piélica
- Ramas diafragmáticas
- Ramas para la grasa perirrenal
- Rama suprahiliar

Ramas primarias

- Superior
- Posterior
- Inferior
- Anterior

Rama segmentaria primaria antero superior

Rama segmentaria primaria antero inferior



Pirámide de Malpighi

Arterias interlobulares

Arterias arcuatas

Arterias interlobuliliares

Vasos aferentes

VENA RENAL

Vena cava inferior

Vena renal izquierda

Vena renal derecha

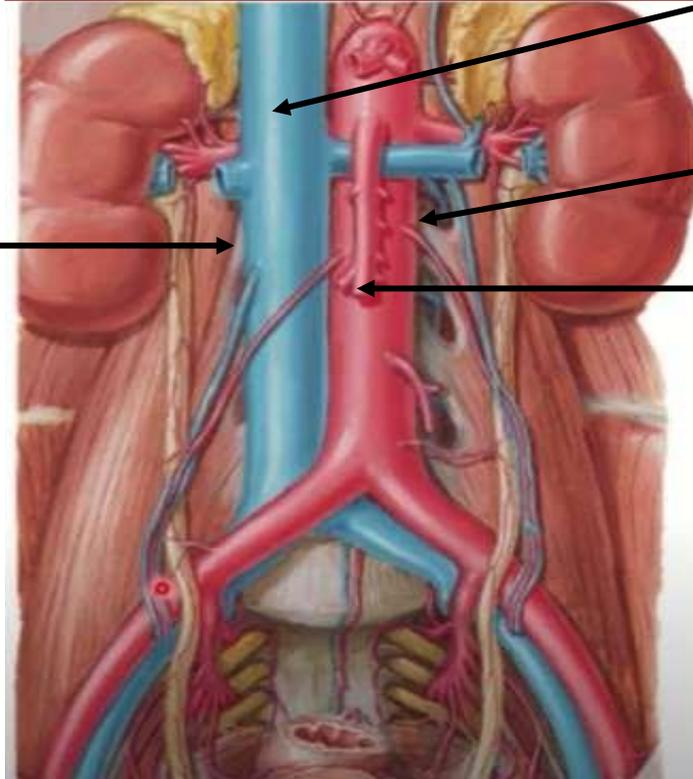
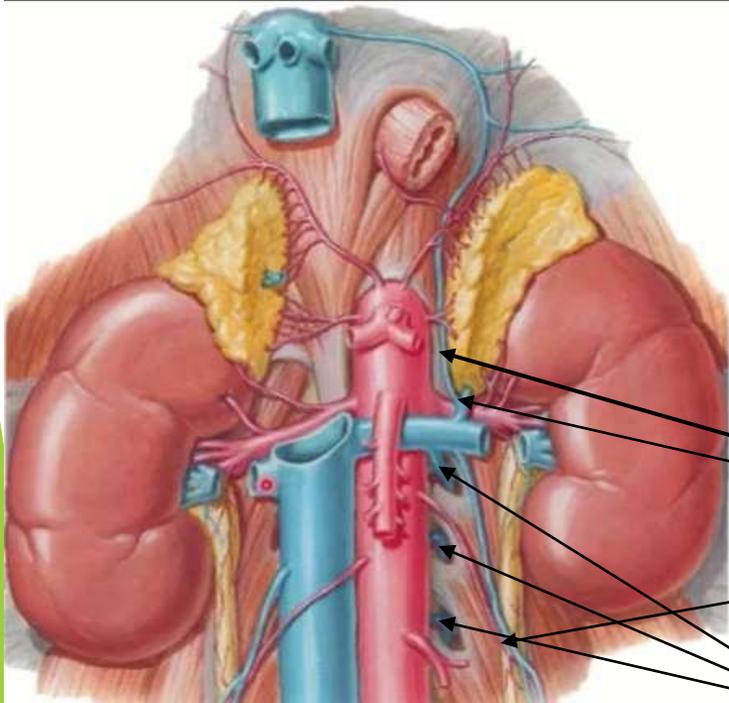
AFLUENTES

Vena suprarrenal izquierda

Vena gonadal izquierda

Vena diafragmática (vena frénica inferior)

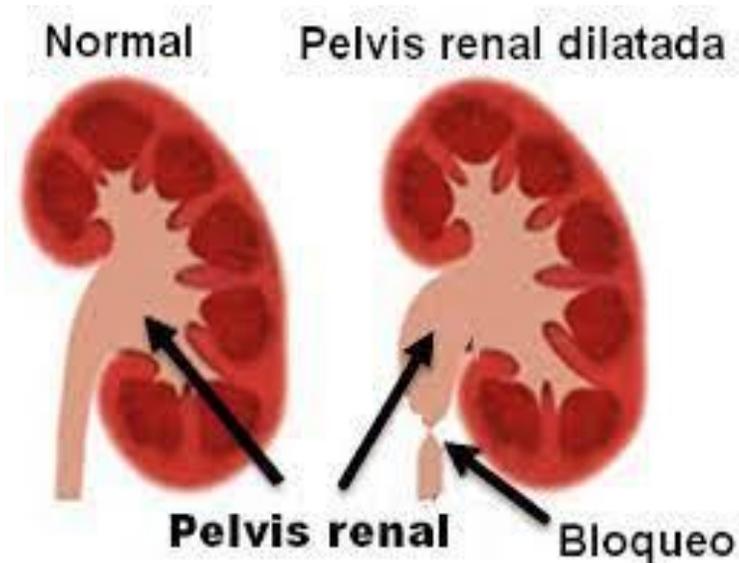
Venas retro lumbares



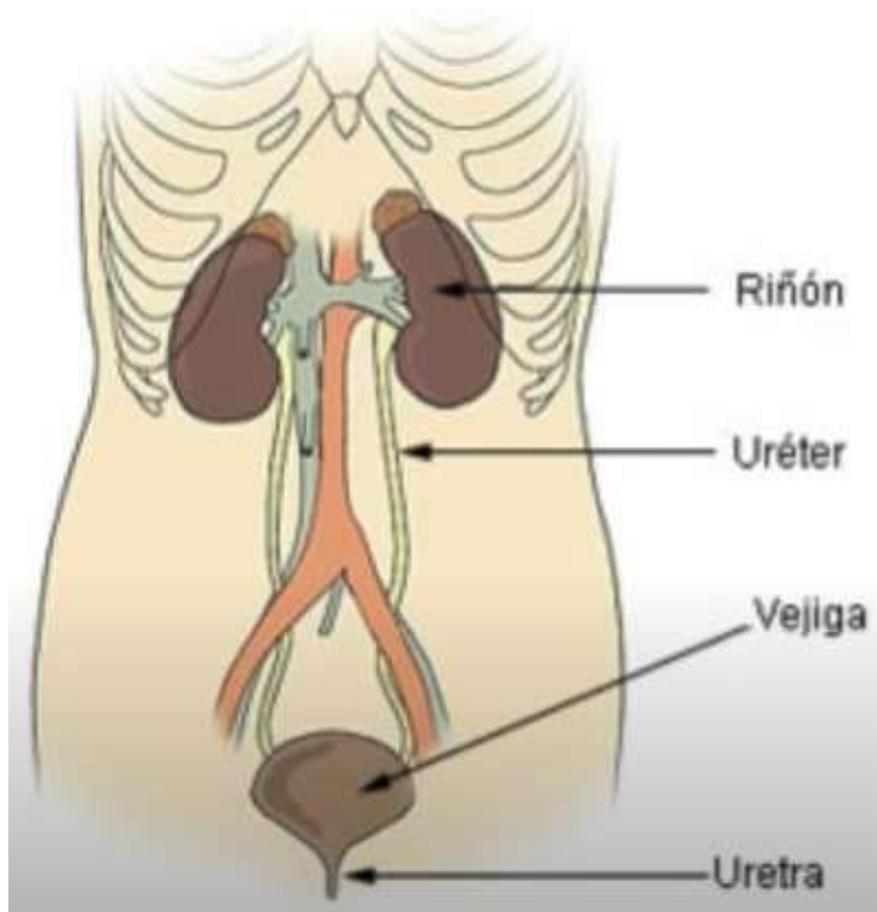
PELVIS RENAL

▶ ANATOMÍA:

- ▶ Receptáculo membranoso en forma de embudo que se halla en el interior del riñón y es el principio del uréter.
- ▶ "los uréteres son unos largos conductos que salen de las pelvis renales y desembocan en la vejiga urinaria"
- ▶ La pelvis renal está en el centro del riñón y es responsable de recolectar la orina y pasarla por los uréteres, que son los dos tubos que conectan los riñones con la vejiga.



COMPONENTES DEL SISTEMA URINARIO



Gracias