

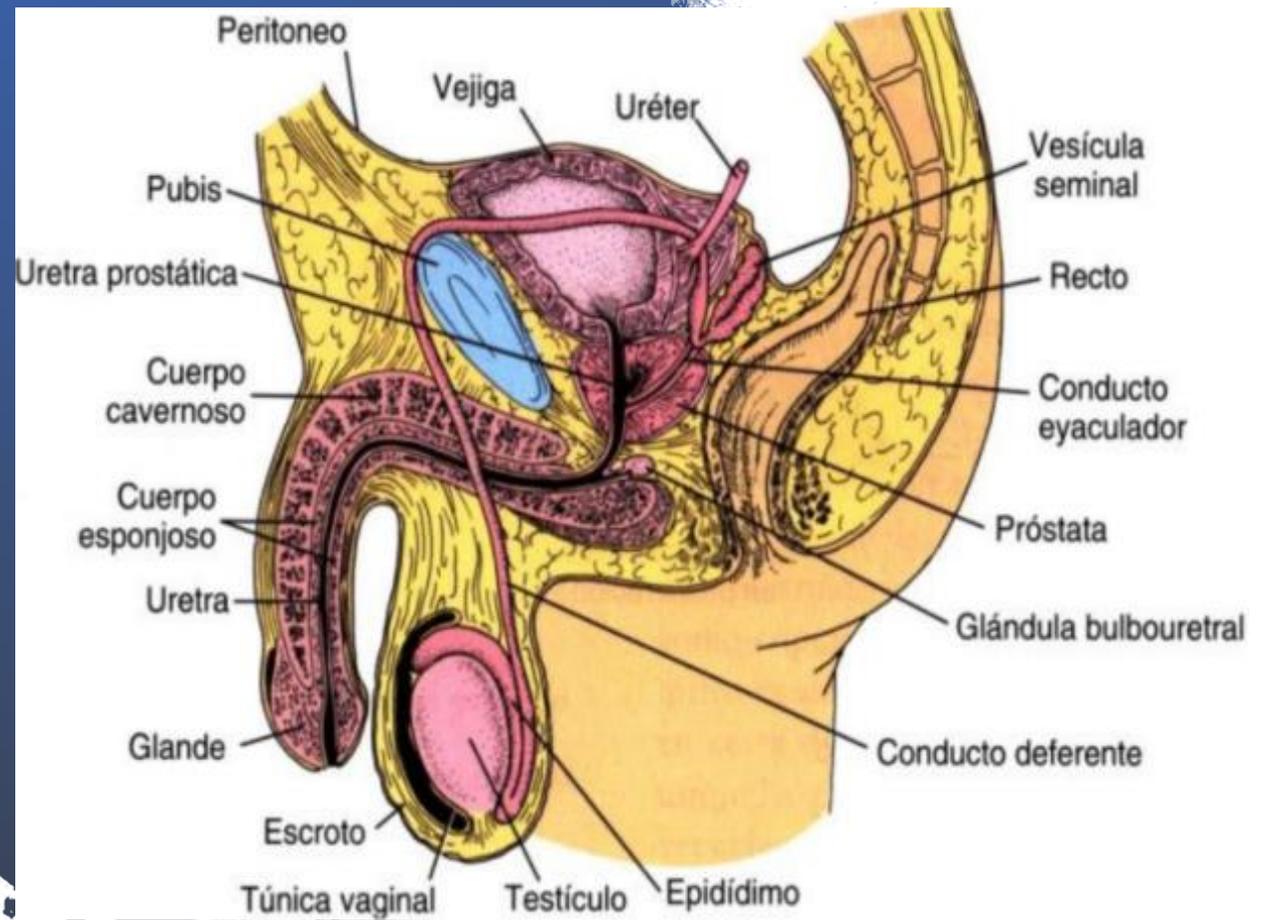
APARATO GENITAL MASCULINO

GENERALIDADES:

Conjunto de órganos encargados de la reproducción para preservar la especie.

Consta de:

1. Los testículos
2. Las vías espermáticas
3. Glándulas accesorias.



- Órganos pares
- Forma ovoidea

- **Peso : 25 gramos cada uno (Derecho pesa mas)**
- **Miden: 4 a 6 cm de largo por 3cm de espesor**
- **Ubicados: interior de las bolsas testiculares o escroto**

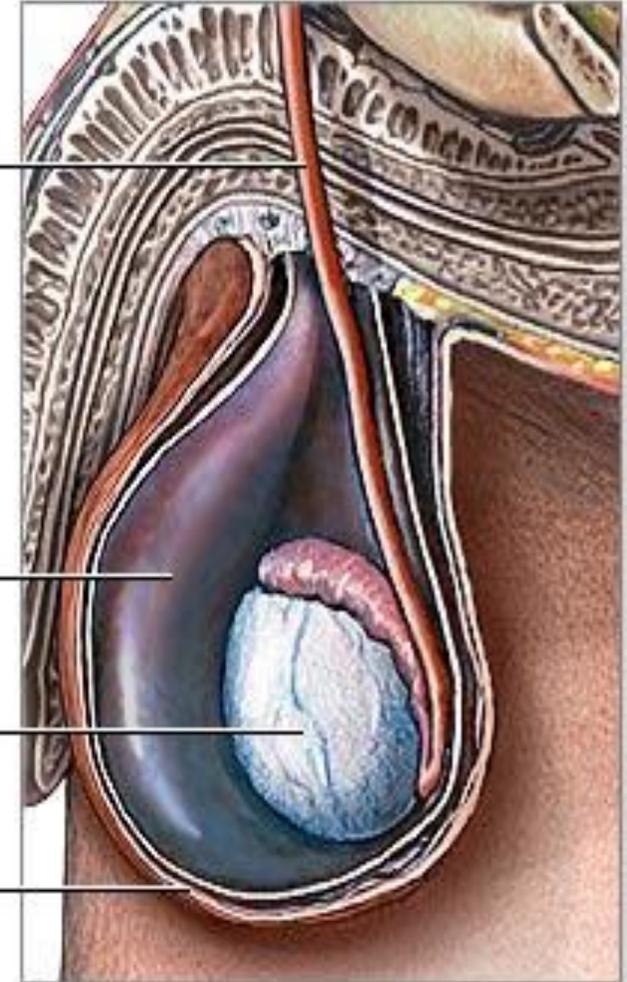
TESTICULOS

Vasos
deferentes

Hidrocele

Testículo

Escroto



TESTÍCULOS

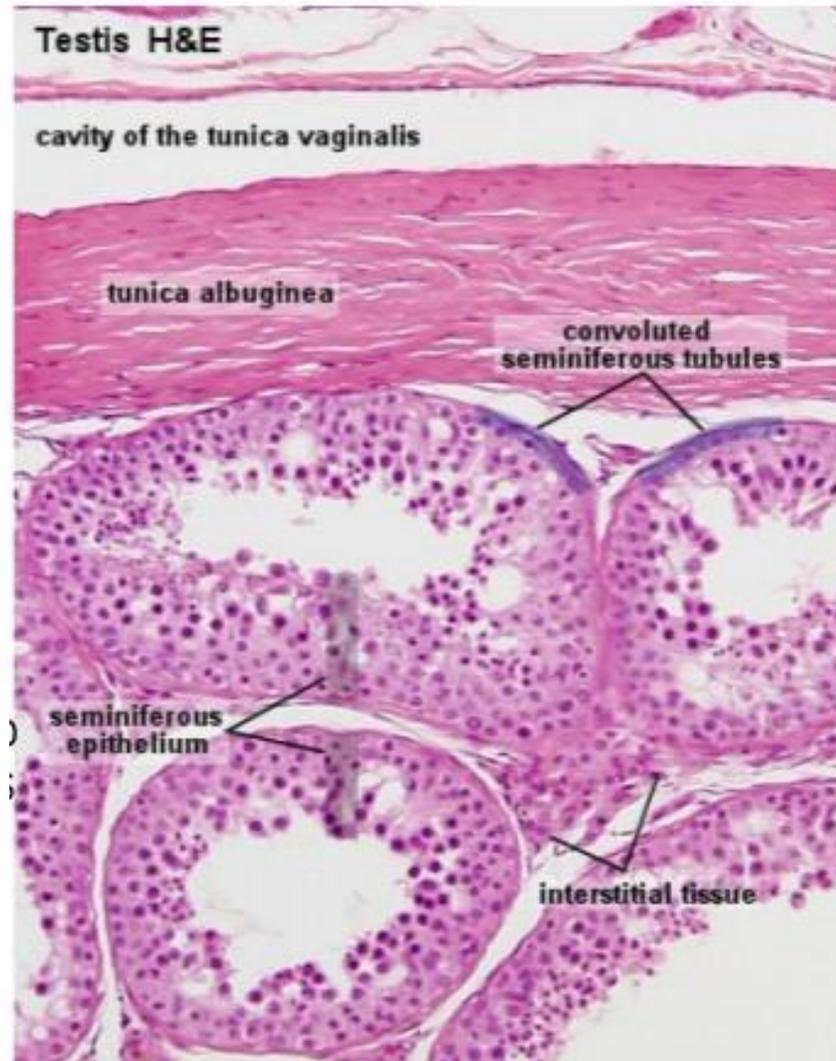


Túnica vaginalis

Túnica albugínea

Túbulos seminíferos

- Epitelio seminífero



- **Dividido internamente por un rafe divide en dos compartimientos para alojar los testículos.**

- **Constituido por:**

✓ **Piel:** representada por el epitelio estratificado plano con queratina(**EPIDERMIS**)

✓ **Membrana basal**

✓ **Darlos:** constituida por fibras musculares lisas.

Separado por tejido conectivo laxo de la fascia espermática externa.

✓ **Túnica vaginal:** Dos hojas

- **Parietal**
- **Visceral**

ESCROTO

ESCROTO HISTOLOGIA

ESTROMA

- Rodeada de una membrana gruesa (**ALBUGÍNEA**)
- **INTERNA:** Tejido conectivo laxo (**TUNICA VASCULOSA**)
- **CAPSULA TESTICULAR:** Hoja visceral de la Vagina + Albugínea + Túnica vasculosa
- **TABIQUES:** Dividen a los testículos en 250 a 300 lobulillos testiculares.
- Presentan abundantes fibras de colágeno.

PARÉNQUIMA

- Porción noble y funcional del testículo.
- Representado en su interior por los túbulos seminíferos y células intersticiales.

A histological section of the testis stained with hematoxylin and eosin (H&E). The image shows a cross-section of the testis with several distinct layers and structures. On the left, the outermost layer is the Tunica Albuginea, a thick, fibrous layer. To its right is the Tunica Vascularis, a thinner layer containing a large blood vessel. The central and right portions of the image are occupied by seminiferous tubules, which are arranged in a regular pattern and contain developing sperm cells.

Tunica Albuginea

**Tun.
Vasc.**

**Sem.
Tubule**

**Large Blood
Vessel**

TUBOS SEMINIFEROS

- EPITELIO ESTRATIFICADO ESPECIAL
 - Miden de 30 a 70 mm de largo por 0.2mm de diámetro
- Nacen del fondo de saco, siguen un trayecto tortuoso y se halla de 1 a 4 tubos por cada lobulillo.
 - La pared esta constituida por:

MEMBRANA BASAL
✓ Gruesa y resistente
✓ Encontramos variedades de células:

CELULAS DE SÉRTOLI

- Son alargadas, piramidales y su base se asienta en la membrana basal.
 - **EXTREMO LIBRE:** Células en candelabro- abarcar todo el espesor del epitelio germinativo. Ubicada en forma aislada y son escasas.

CELULAS GERMINATIVAS

Formando- Epitelio germinativo

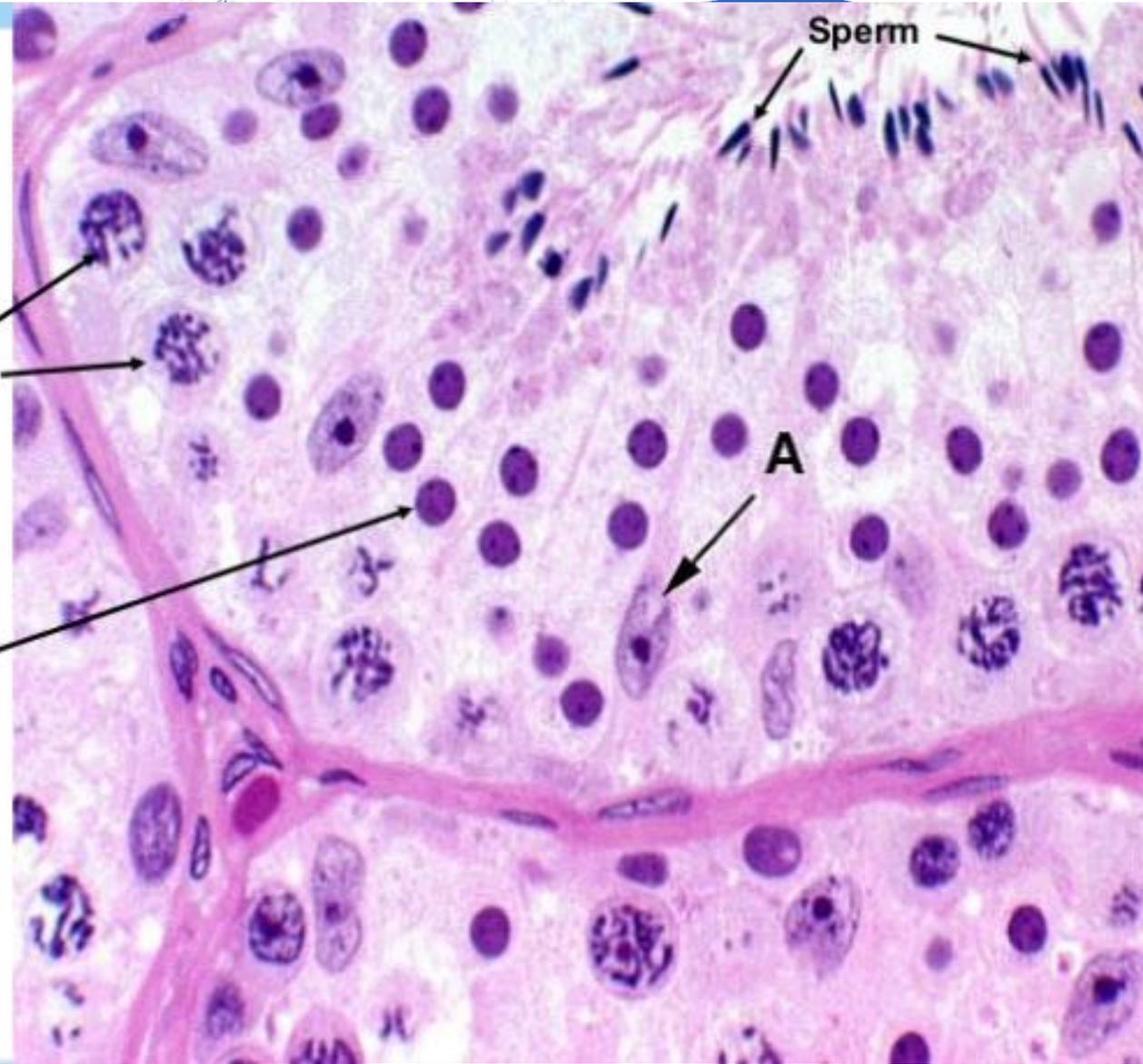
CAPAS: —→ **POLIEDRICAS**
—→ **REDONDEADAS**
—→ **OVOIDEAS**

Tubulos
Seminíferos

Espermatocitos
Primarios

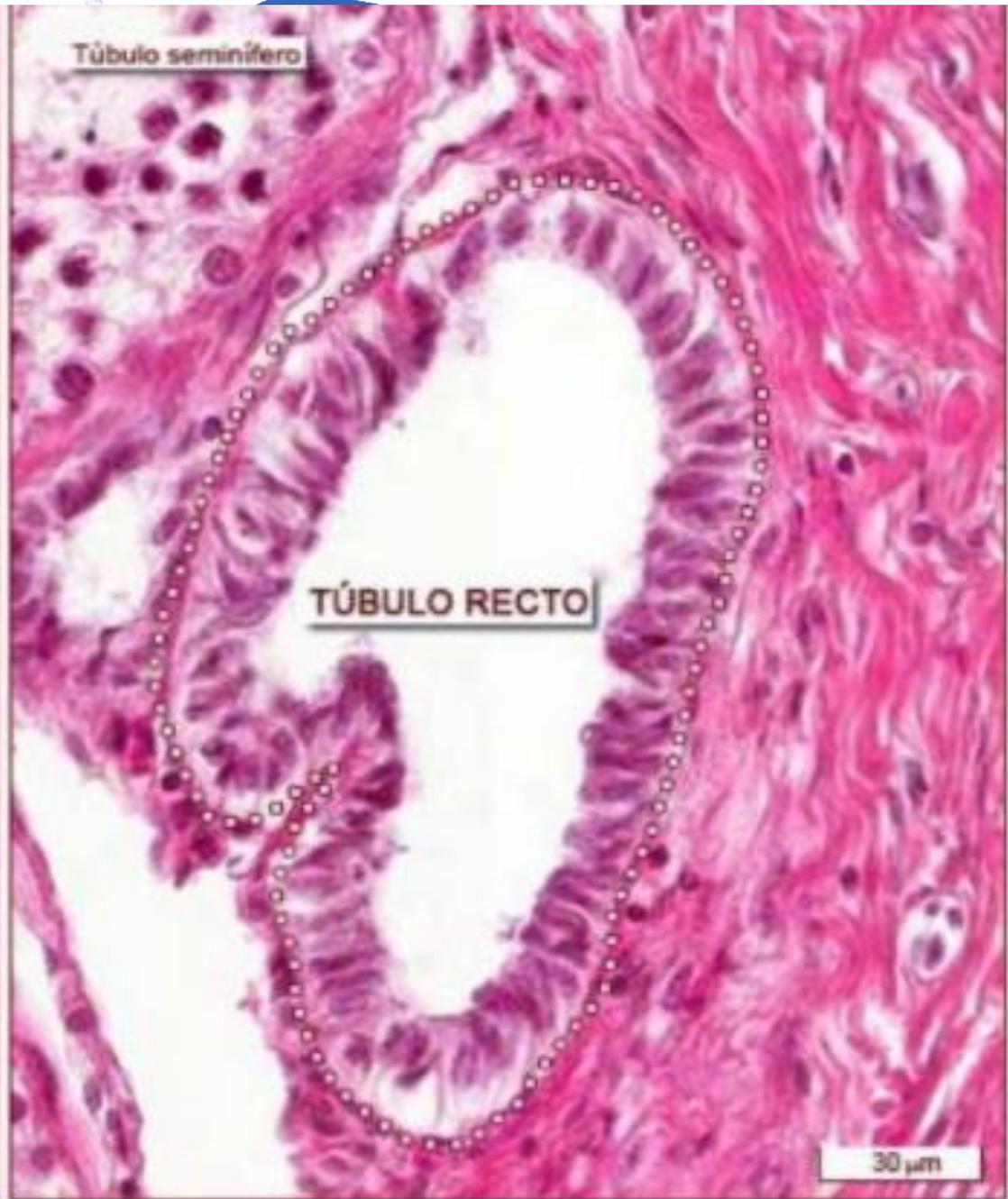
Espermatidas

Células de
Sertoli (A)



VIAS ESPERMÁTICA

- Se unen cerca del mediastino para abandonar el lobulillo.
- **TUBULOS RECTOS** son la porción inicial de los conductos genitales.
 - **EPITELIO:** No hay células germinativas, solo células de Sertoli. Tiene un epitelio simple, cilíndrico, asentado sobre la membrana basal.
 - Son de corto trayecto.
 - **DIAMETRO:** Entre 20 y 25 micrones.

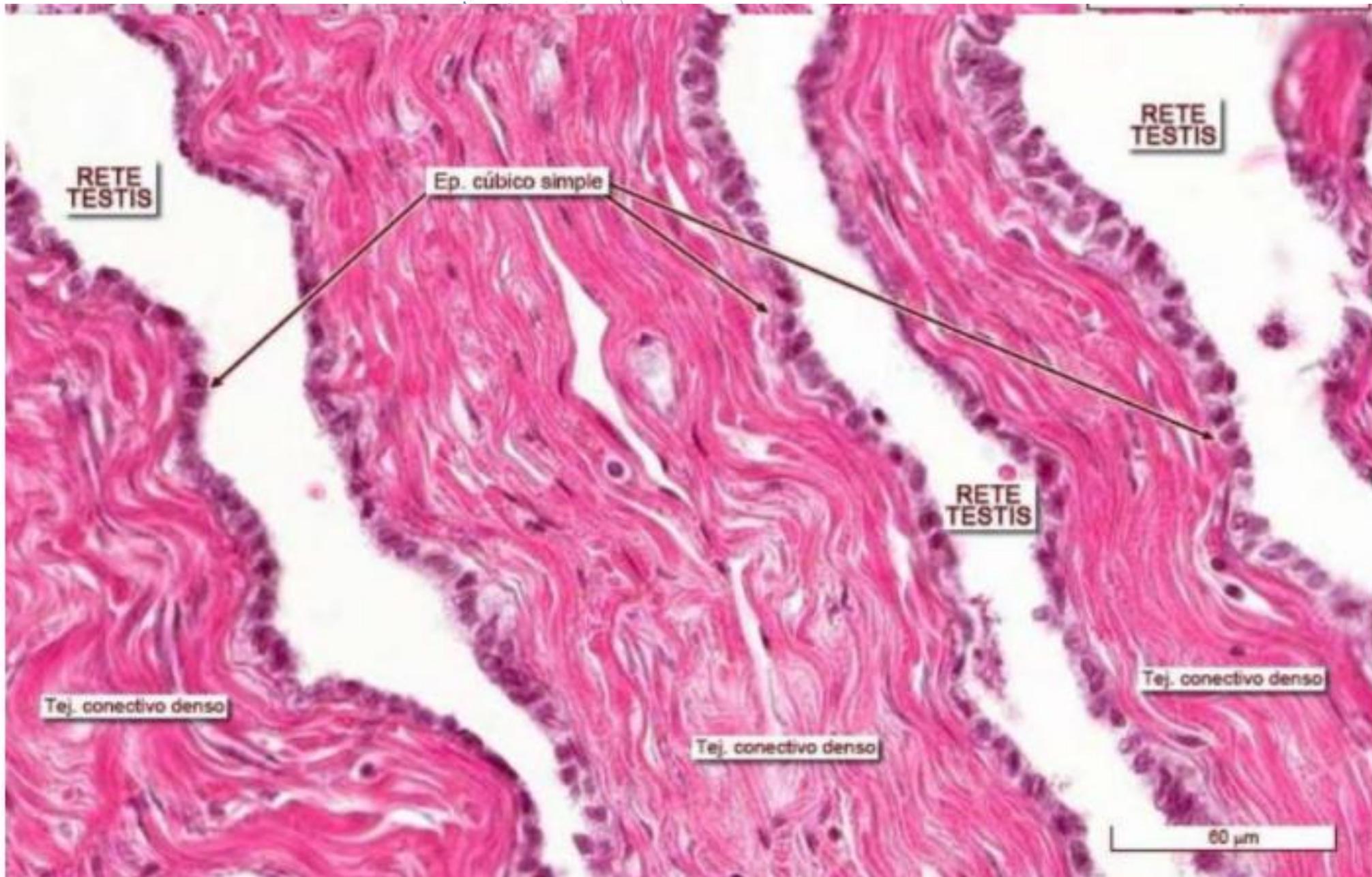


LA RETE-TESTIS

- Tienen un epitelio cúbico.
- Células con microvellosidades.
- Asentado en un membrana basal en contacto con prolongaciones de albugínea.
 - **CONDUCTILLOS O CONOS EFERENTES:** Son finos conductos
 - Son en números de 10 a 15
 - Trayecto en espiral
 - **Estos conductillos + tejido conjuntivo= Forman los lobulillos de epidídimo conocido CONOS VASCULOSOS DE HALLER.**



- Estos conos forman la cabeza de Epidídimo.
- Su pared formada por: **Epitelio simple con células cilíndricas ciliadas que alternan con células cúbicas.**
 - **CILIOS:** Facilitan la progresión de los espermatozoides
- **LAS CELULAS BAJAS:** Son secretoras, producen moco y son células ricas en **LISOSOMAS.**



RETE TESTIS

Ep. cúbico simple

RETE TESTIS

RETE TESTIS

Tej. conectivo denso

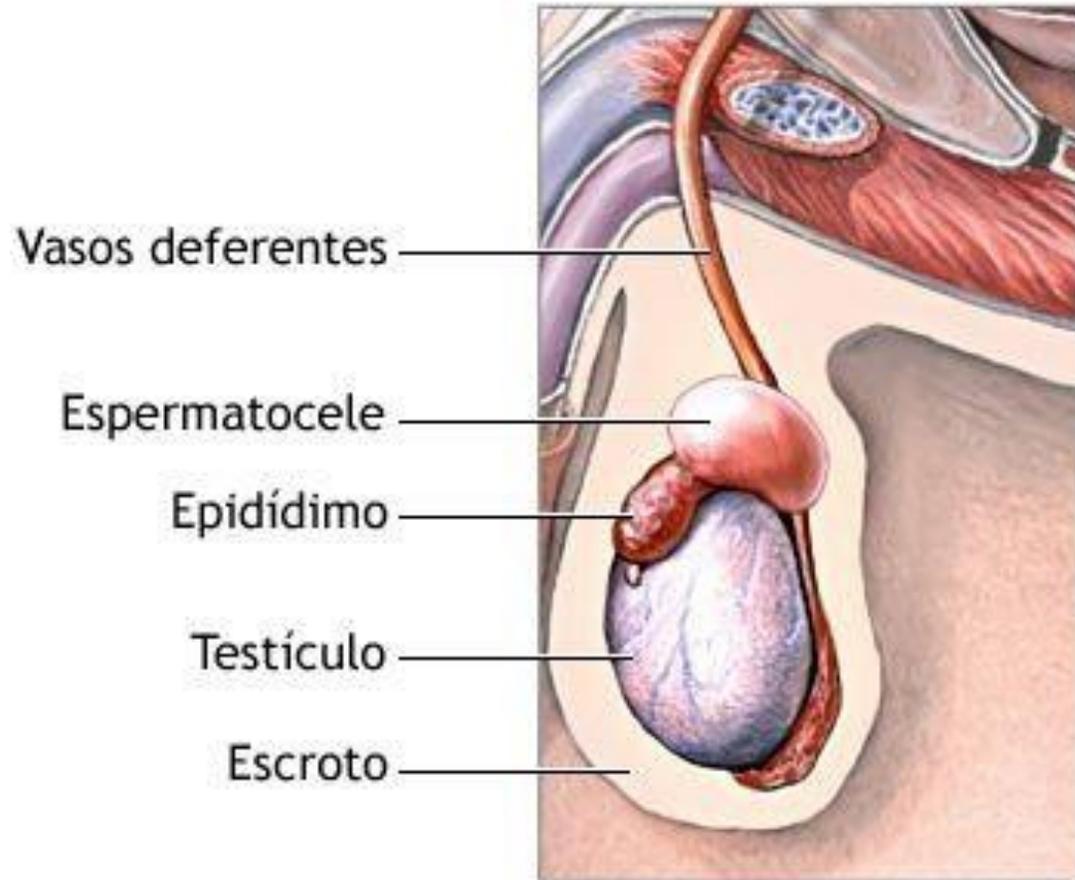
Tej. conectivo denso

Tej. conectivo denso

60 μ m

Epídídimo

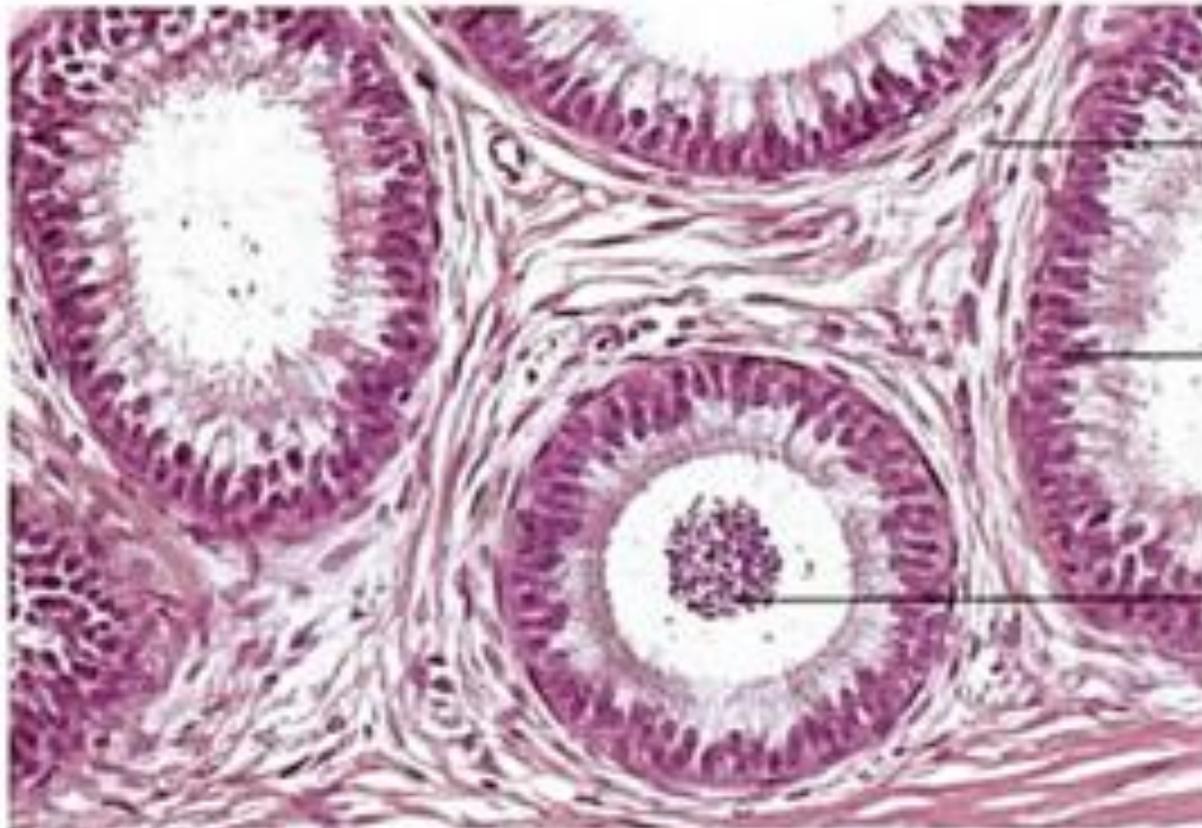
- Constituido por un tubo que mide 4 m de largo.
- Forma de coma
- Borde posterosuperior del testículo.



Histología del Epidídimo

- Cabeza, cuerpo y cola

Corte histológico del conducto del epidídimo de un toro.



Tejido conectivo intersticial

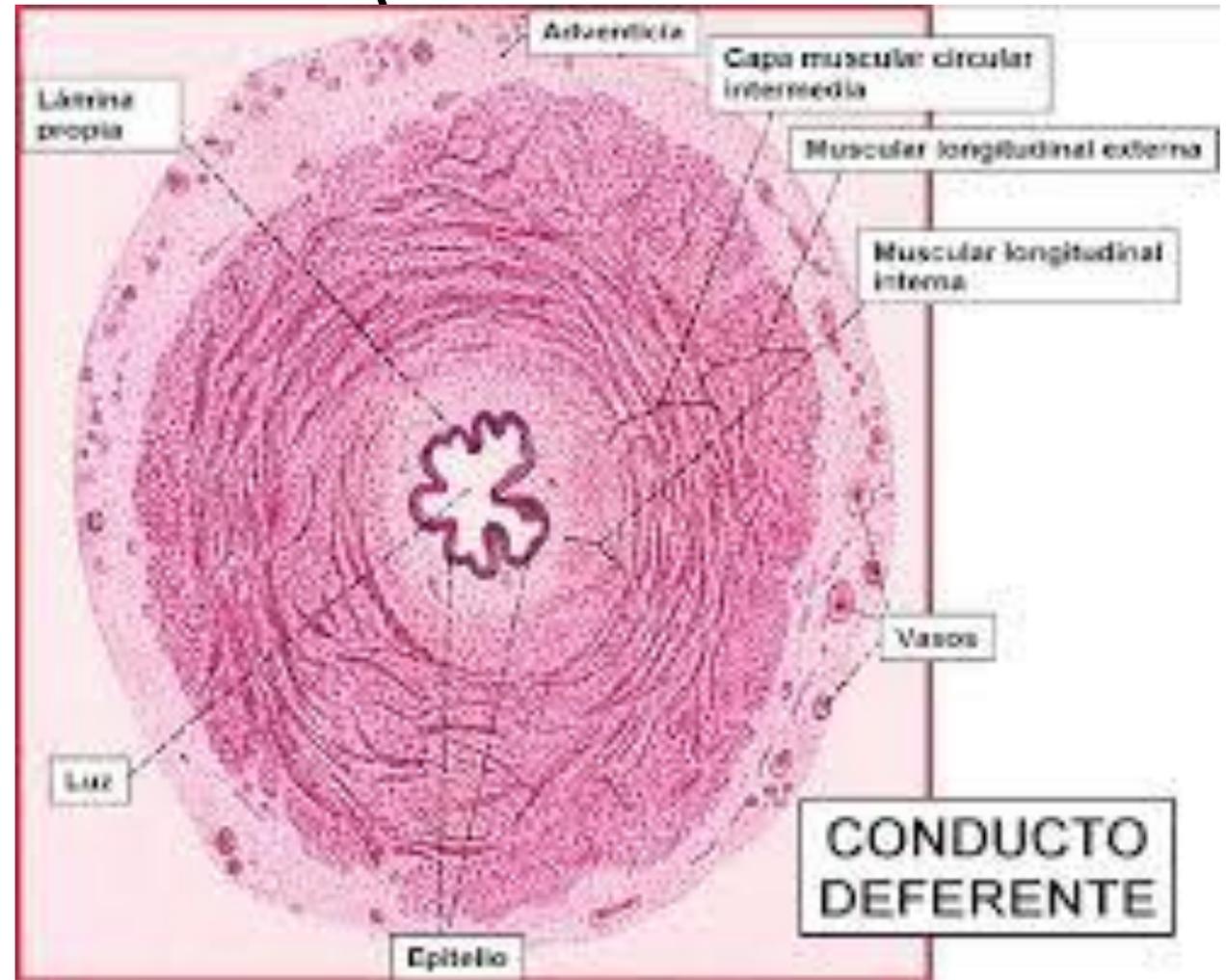
Epitelio prismático alto, de dos filas,
con presencia de estereocilios

EspERMatozooides en la luz del conducto del epidídimo

Conductillos deferentes

Conducto deferente

- Cubierto de epitelio pseudoestratificado cilíndrico con microvellosidades.
- Su luz es irregular, posee una mucosa con pliegues longitudinales profundos causados por la contracción de su gruesa capa muscular.



Conducto eyaculador

- Se forma por la unión de la ampolla del conducto deferente con la vesícula seminal
- Penetra en la Próstata y desemboca en la uretra prostática.
Presenta un epitelio cilíndrico simple



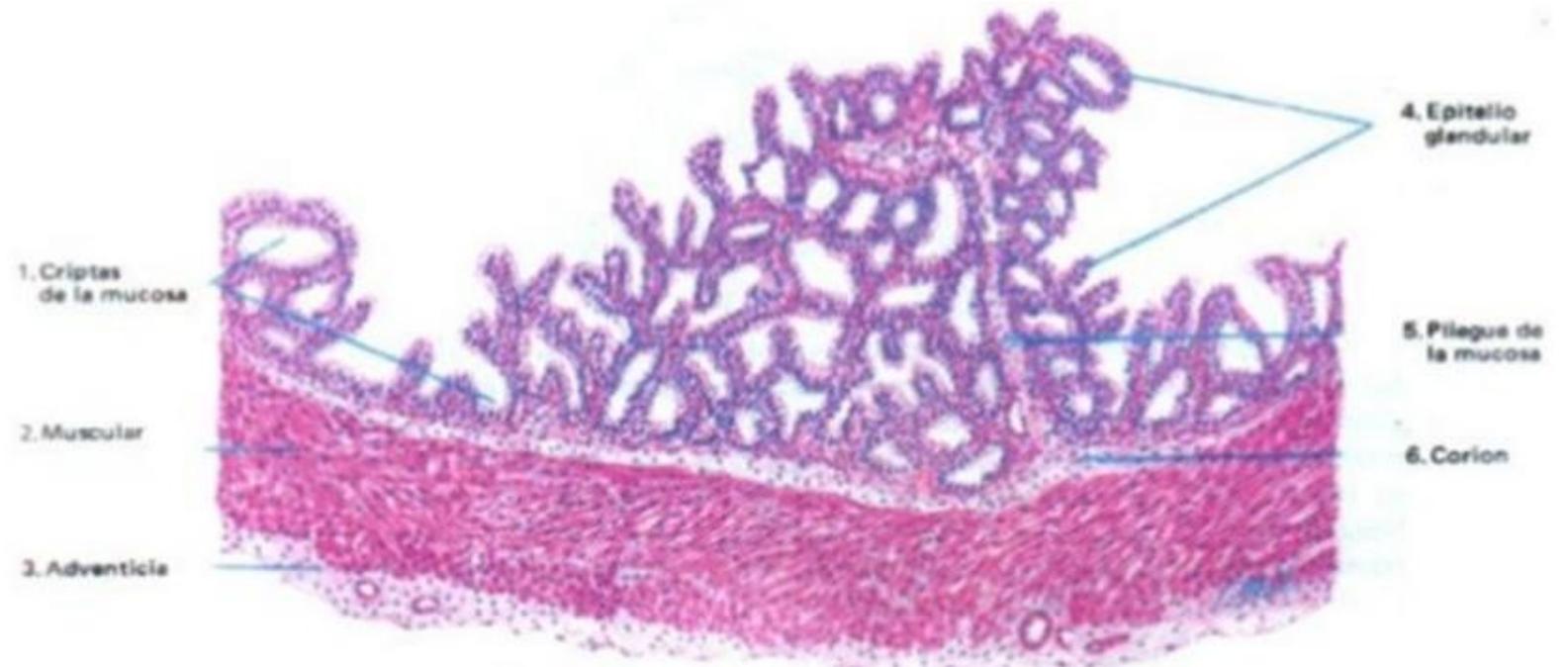
Conducto eyaculador

- Se forma por la unión de la ampolla del conducto deferente con la vesícula seminal
- Penetra en la Próstata y desemboca en la uretra prostática.
Presenta un epitelio cilíndrico simple



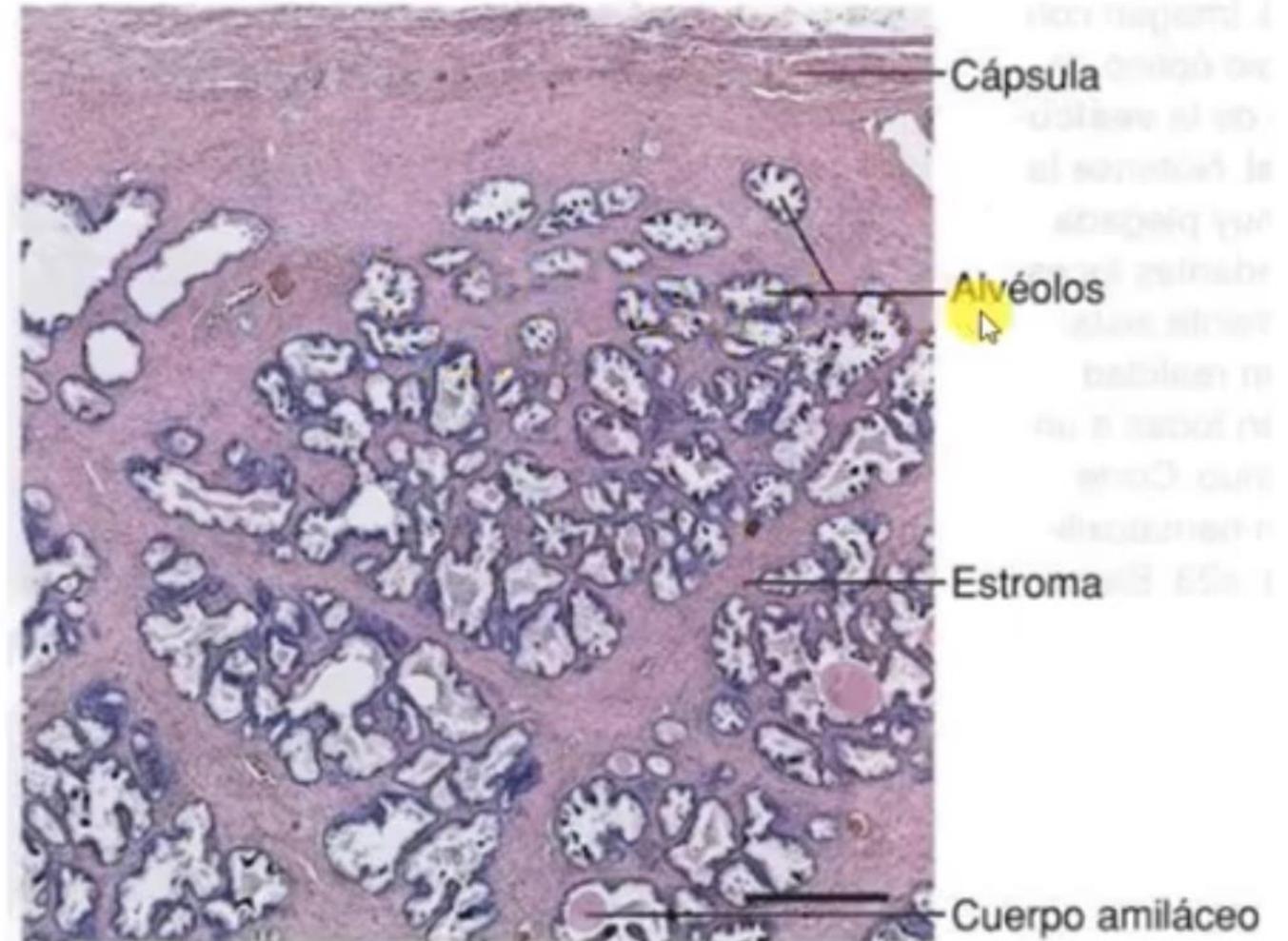
Vesícula Seminal

- Son 2 y están localizadas adyacentes a la pared posterior de la Glándula Próstata
- Secretan un líquido viscoso rico en fructosa que constituye alrededor del 70% del eyaculado

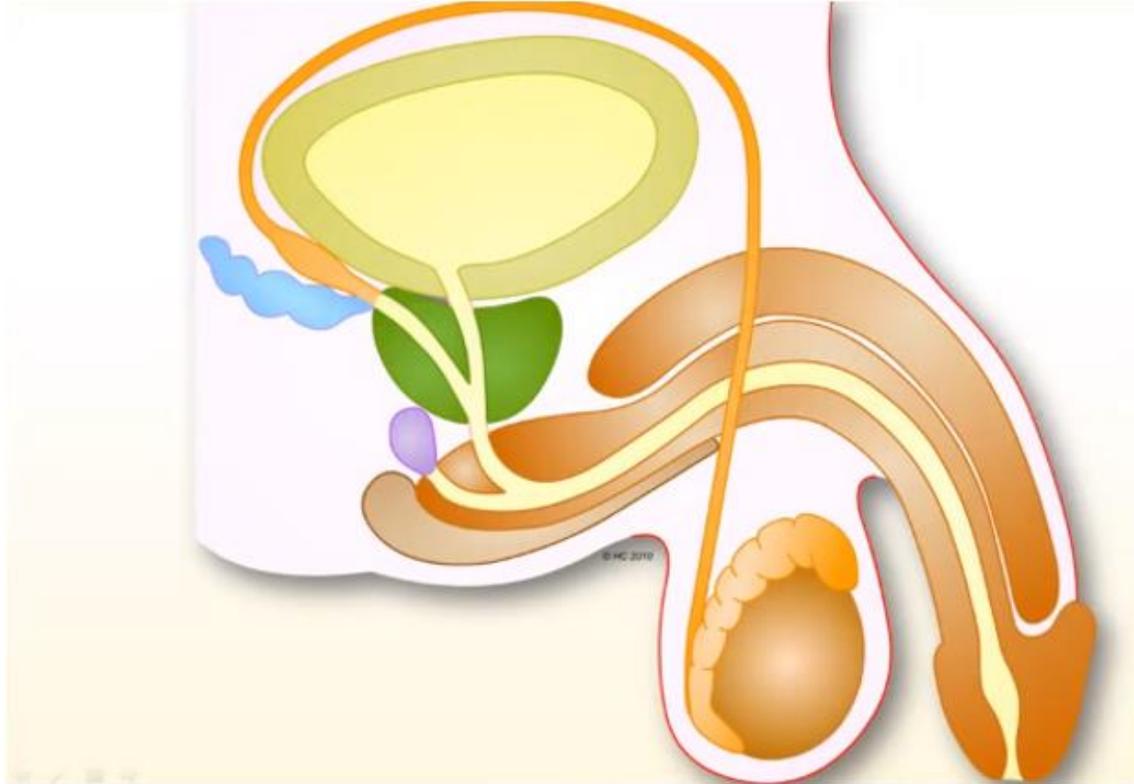


Próstata

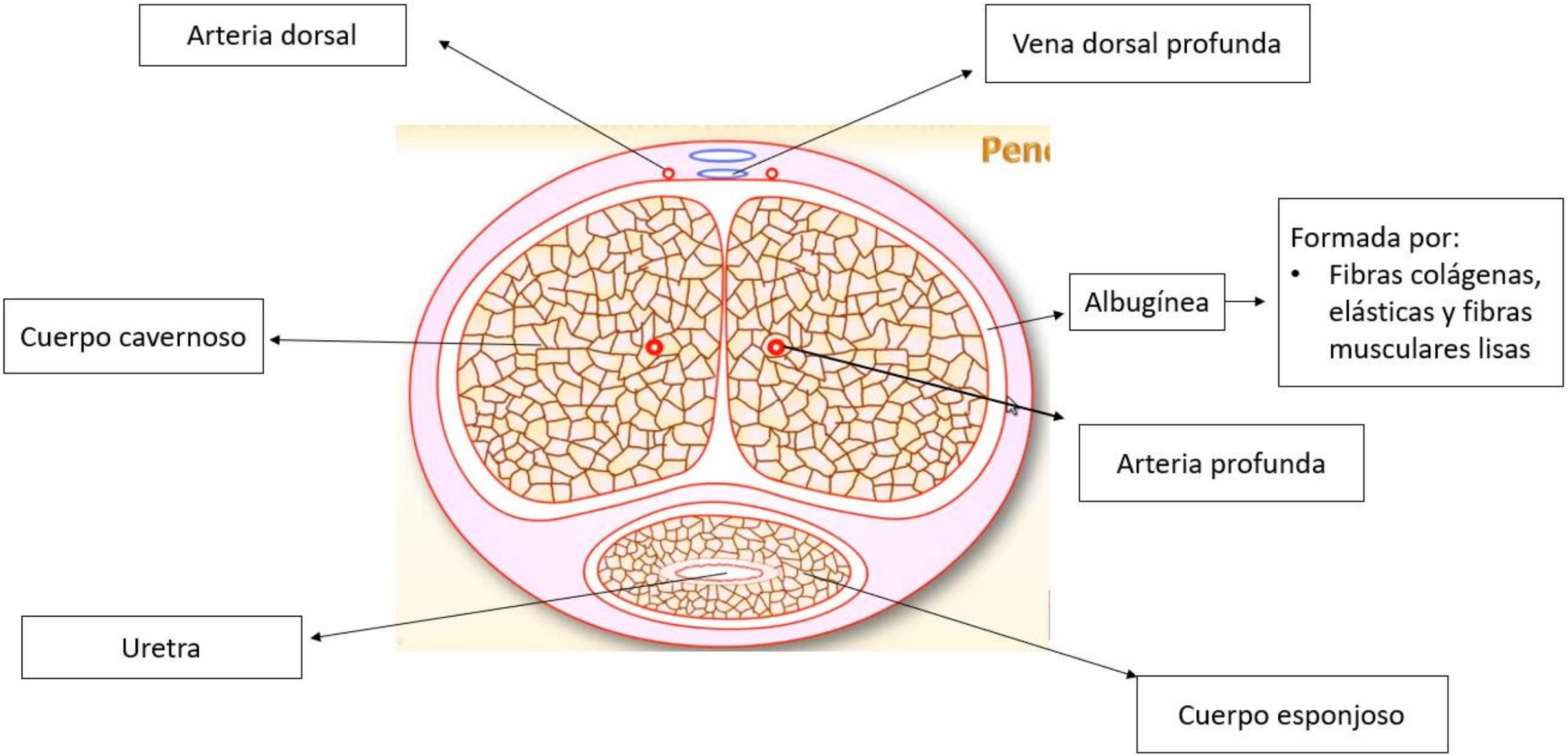
- Presentan glándulas de tamaño variable de forma irregular, con numerosos pliegues y evaginaciones en su luz (**alveolos**).
- Revestidas por **epitelio biestratificado**:
 - Capa basal de células aplanadas
 - Capa luminal de células cubicas o cilíndricas
 - Células endocrinas aisladas
- El epitelio de los conductos es similar.

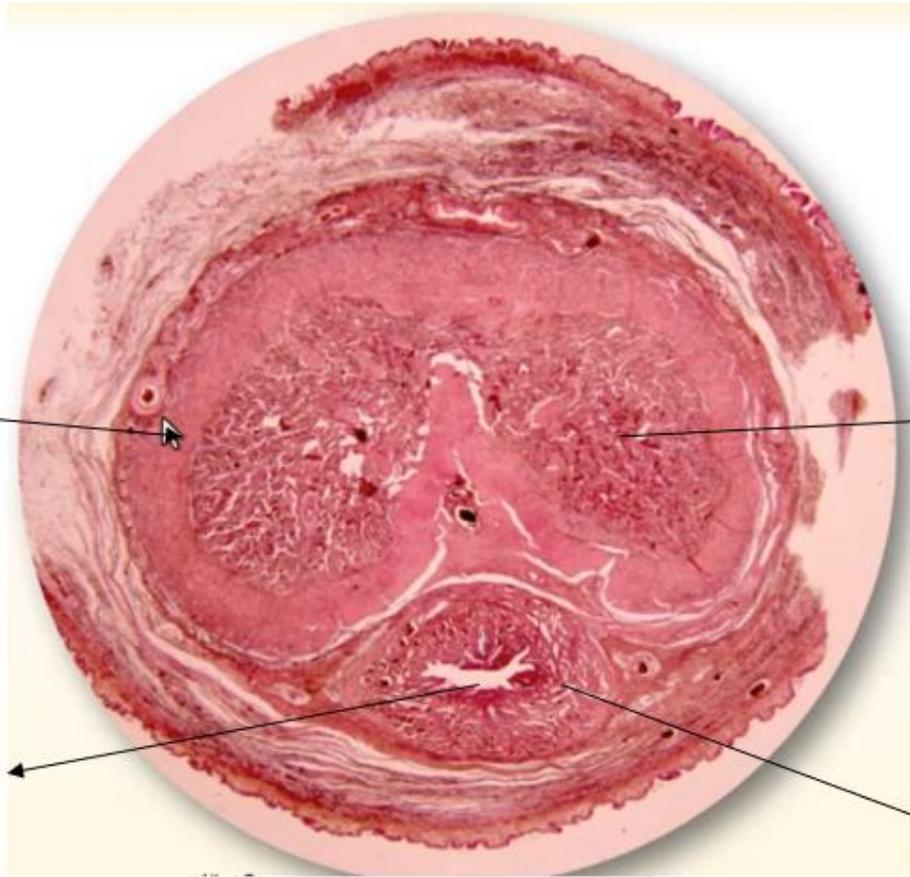


PENE



- **Órgano Copulador**
- **En estado de erección mide entre 15 a 17 cm**
- **Sirve como órgano de salida de la orina y del líquido seminal**





Albugínea

Cuerpo cavernoso

Uretra

Cuerpo esponjoso

