

## **Perineo Anterior Masculino**

El perineo anterior o urogenital es de forma triangular, cuya base corresponde a la línea bi isquiática y los lados a las ramas isquiopubiana y su vértice se halla situado en la ojiva subpubiana.

Presenta una prominencia central, blanduzca y que corresponde al bulbo de la uretra.

Los planos anatómicos están dados por:

### **Piel**

Es más pigmentada que el resto de la piel, cubierta de pelos.- Es fina, elástica y distensible, en la línea media presenta un rafe.

### **Tejido celular subcutáneo**

Se encuentra en cantidad variable, forma dos capas entre las cuales las fibras del Darthos. Por el TCS discurren la arteria perineal superficial, ramas de la pudenda interna, acompañada de sus venas y nervios.

### **Aponeurosis perineal superficial**

Tiene un espesor variable, junto con la aponeurosis perineal media limitan un espacio llamado la celda del pene.

### **Plano subaponeurótico: Celda del pene**

Encierra el extremo posterior bifurcado del pene. Sus límites son:

- a. Pared inferior o suelo, dado por la aponeurosis perineal superficial
- b. Pared superior o techo, formado por la aponeurosis perineal media.
- c. Lateralmente las ramas isquiopubianas.

Contenido.

- a. **Raíces de los cuerpos cavernosos** .- constituyen la porción fija del pene. Se originan en el punto medio de la rama isquiopubiana correspondiente y se dirigen hacia arriba, adentro y adelante, aumentando cada vez más de volumen, en su trayecto se adhiere a la cara interna de la rama

descendente del pubis. Al llegar debajo de la sínfisis púbica la raíz del cuerpo cavernoso se yuxtaponen.

- b. **Bulbo uretral.**- Es la dilatación posterior del cuerpo esponjoso de la uretra, tiene una forma de pera, cuya base está dirigida hacia abajo y el vértice corresponde al ángulo de reunión de los cuerpos cavernosos. Su longitud es de 3 cm.
- c. **Músculos.**- estos son:
  - Músculo transverso superficial del periné.
  - Isquiocavernoso.- cubre la raíz correspondiente del cuerpo cavernoso.
  - Bulbo cavernoso.- envuelve al cuerpo esponjoso.
- d. **Porción bulbar de la uretra.**- Ingresa a la celda del pene, después de haber atravesado a la aponeurosis media y penetra en el bulbo.
- e. **Glándula de Mery o de Cowper.**- También llamadas bulbouretrales, son dos dispuestas a cada lado de la línea media y separadas por 6 a 8 mm, situadas en el espesor del diafragma urogenital. Cada glándula posee un conducto excretor de 40 mm de longitud, que se abre en el fondo de saco del bulbo.
- f. **Vasos y nervios.**- por el triángulo isquibulbar discurren los vasos y nervios.
  - La arteria bulbouretral o arteria transversa del perineo, rama de la pudenda interna.
  - Venas bulbouretrales.
  - Vasos linfáticos.
  - El nervio músculo uretral, rama del pudendo interno.



### **Diafragma urogenital**

También se le reconoce como el suelo urogenital, está formado por:

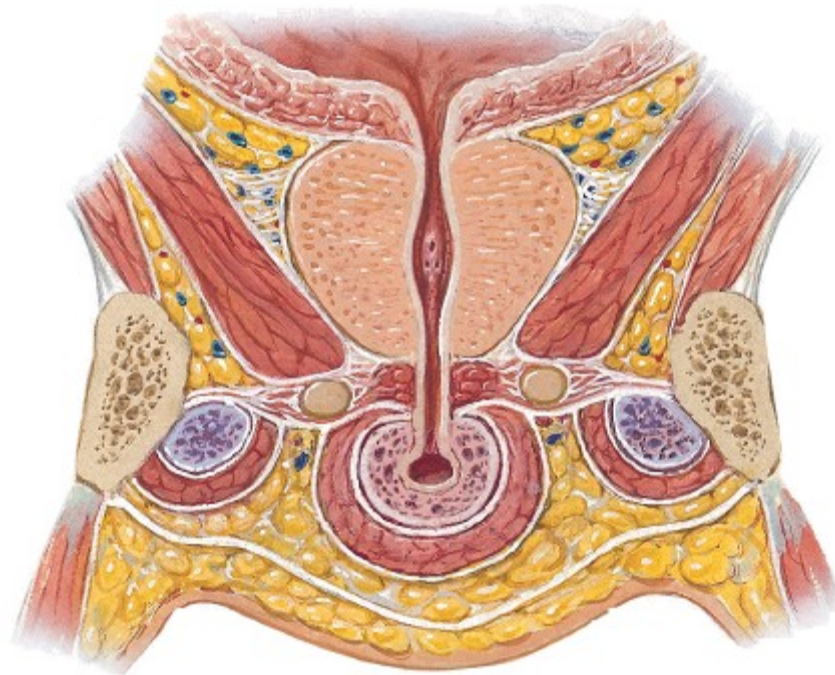
1.- Aponeurosis perineal media o ligamento de Carcassonne.- Tiene dos porciones:

a.- Porción anterosuperior o ligamento transversal de Henle.- Por debajo de la sínfisis, es una cinta fibrosa, gruesa y resistente.

b.- Porción postero inferior o aponeurosis perineal media propiamente dicha.- Se compone de dos hojillas fibrosa, separadas por un espacio de 2 a 3 mm., ocupado por el músculo de Guthrie. La hojilla inferior es gruesa y resistente, que envuelve al bulbo y a la raíz de los cuerpos cavernosos; la hojilla superior es delgada y forma la aponeurosis perineal profunda.

2.- Músculo de Guthrie o transversal profundo del periné.- Tiene varias funciones:

- Refuerza y cierra el suelo pelviano.
- Refuerza el codo que forma el recto perineal al unirse con el recto pelviano.
- Fija el rafe anobulbar.
- Contribuye a la expulsión del esperma y de la orina
- Es un agente de erección, comprimiendo las venas que lo atraviesan, determinando de este modo la estasis venosa en los órganos eréctiles del pene.



### 3.- Vasos y nervios

a.- Arteria pudenda interna.- nace de la hipogástrica, a este nivel se divide en dos ramas terminales, la arteria cavernosa y la arteria dorsal del pene. En su trayecto también proporciona la hemorroidal inferior, la perineal superficial y la bulbouretral.

b.- Venas pudenda interna

c.- Linfáticos.

d.- Nervio dorsal del pene, rama superior o peniana del nervio pudendo interno.

4.-Uretra membranosa y esfínter estriado de la uretra.- Su longitud es de 10 a 12 mm., poco movable, está rodeada por la porción inferior del esfínter estriado, que

por su contracción tónica, ciñe y cierra la uretra, reforzando la acción del esfínter liso. Interviene en la eyaculación.

5.- Prolongación anterior de la fosa isquiorectal.

## Región Peniana

El pene es el órgano de la copulación, sus dimensiones son muy variable de un sujeto a otro lo mismo en el propio sujeto, según este flácido o erecto. En el primer caso, su longitud medida desde la sínfisis a la extremidad anterior del glande, es de 10 a 11 cm.. En el segundo caso sus dimensiones aumentan un tercio aproximadamente.

En estado de reposo tiene una consistencia blanda y flácida, se convierte en dura y rígido cuando las areolas de los órganos eréctiles están inundadas de sangre.



El cuerpo tiene la forma de un cilindro algo achatado, presentando dos caras:

- Una cara superior, donde se puede palpar el surco que separa a los cuerpos cavernosos.
- Cara inferior, en la cual se ve la prominencia longitudinal que hace el cuerpo esponjoso.

El glande esta constituido por un abultamiento del cuerpo esponjoso de la uretra, de forma conoidea, cuyo color varía del rosado al violado según el estado de congestión. Está cubierto por un repliegue cutáneo mucoso, dependencia de la envoltura cutánea del pene y se denomina prepucio.

La punta del glande es roma y redondeada, presenta un orificio en forma de hendidura vertical, es el meato uretral. En su base sobresale por todos los lados, más que el cuerpo del pene, forma un relieve circular, constituyendo la corona del glande, limitando con el cuerpo del pene un surco llamado balano prepucial, que contiene glándulas sebáceas rudimentarias (glándulas de Tyson) que secretan el esmegma, que es una sustancia blanquecina, untuosa y mal oliente. Su cara inferior está excavada en la línea media por un surco longitudinal, en el cual se inserta un repliegue mucoso, de forma triangular llamado frenillo o brida.

### Piel

Es la continuación de la piel de la región pubiana, rodea al pene, de un color más oscuro que el resto del cuerpo, en su cara inferior presenta el rafe peniano, es fina y de gran movilidad. En su cara profunda presenta algunas fibras musculares lisas que continúan del dartos escrotal y se le denomina dartos peniano, no tiene mayor importancia.

### Tejido celular Subcutáneo

Es laxo, rica en fibras elásticas, casi desprovista de grasa, su consistencia es aceitosa, se le denomina tejido areolar, a esta se debe la movilidad de la piel.

### Vasos y nervios superficiales

- a.- Las arterias proceden de de las pudendas externas, ramas de la femoral, de la perineal superficial y de la dorsal del pene, ramas de la pudenda interna.
- b.- Linfáticos.- Se reúnen en dos troncos, que acompañan a las venas dorsal superficial.
- c.-Los nervios.- proceden del genitocrural y de los abdomino genitales.

### Fascia Penis

Es una envoltura fibroelástica, que descansa sobre los órganos eréctiles, a los cuales forma una vaina común y se adhiere a ellos, por delante se detiene en la base del glande y no toma parte en la constitución del prepucio.



## Órganos Eréctiles

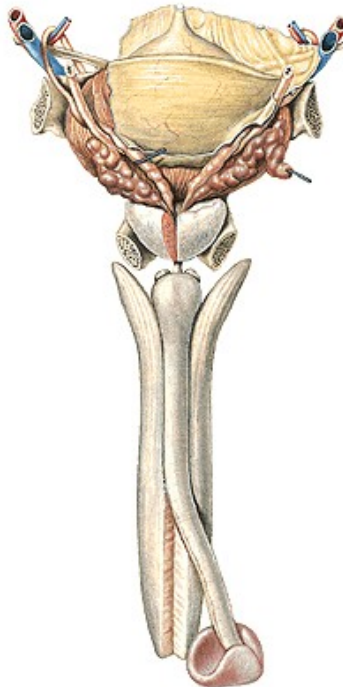
Son tres, dos cuerpos cavernosos y un cuerpo esponjoso (que contiene a la uretra), son cilíndricos y se unen a nivel de la sínfisis pubiana.

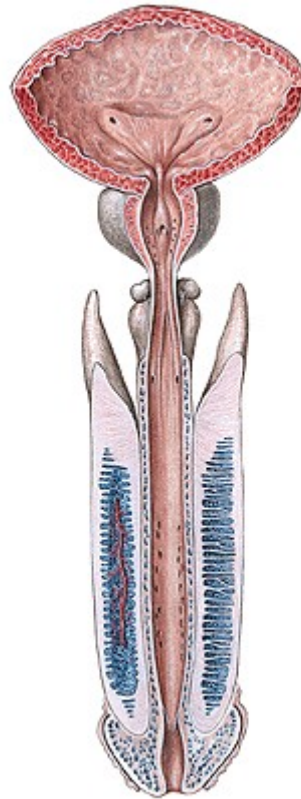
Los cuerpos cavernosos adosados en la línea media, ocupan el plano dorsal y se extiende hasta la base del glande. El cuerpo esponjoso, ubicado en la cara inferior, sobresale de los cuerpos cavernosos y se abulta para constituir el glande, así también se dilata por la parte posterior para formar el bulbo.

En su estructura presentan:

1.- Envoltura fibrosa, llamada albugínea, es muy extensible, elástica y resistente, es más gruesa en los cuerpos cavernosos que en el esponjoso, entre los dos cuerpos cavernosos forman el tabique medio o septum penis, atravesado por numerosas hendiduras. De la cara interna de la albugínea se desprenden numerosos tractos fibrosos ricos en fibras musculares lisos, que forman el armazón de las aréolas.

2.- Sistema de cavidades sanguíneas o areolas, son capilares dilatados y unidos entre si por anastomosis, que están mucho más dilatados en los cuerpos cavernosos.





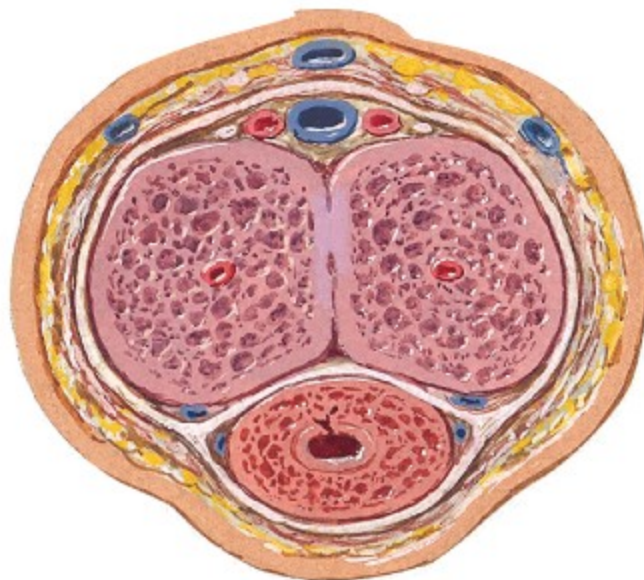
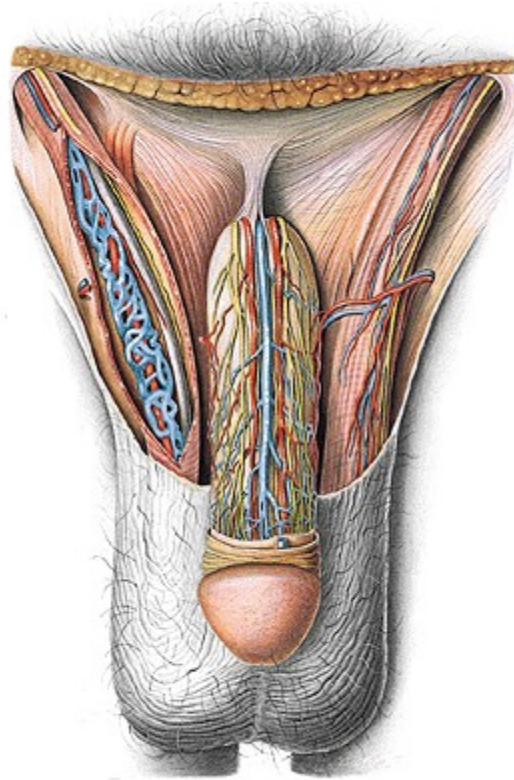
### Vasos y nervios

Las arterias proceden de la pudenda interna. Son para el cuerpo esponjoso, las dos arterias bulbouretrales y las dos dorsales del pene, las dos arterias cavernosas.

Los nervios proceden del plexo hipogástrico y del nervio dorsal del pene y del nervio perineal profundo.

El meato urinario ocupa el vértice del glande, es una hendidura vertical de 6 a 8 mm. de altura, es una de los puntos más estrechos del conducto y uno de los menos extensible. En el interior presenta la fosita navicular, que es una dilatación fusiforme. A uno o dos centímetros por detrás del meato y sobre la pared superior se encuentra un repliegue valvular, llamado válvula de Guérin.. En la pared superior también se encuentran numerosas depresiones, llamadas lagunas de Morgagni.





## El Escroto

Presenta cinco planos superpuestos

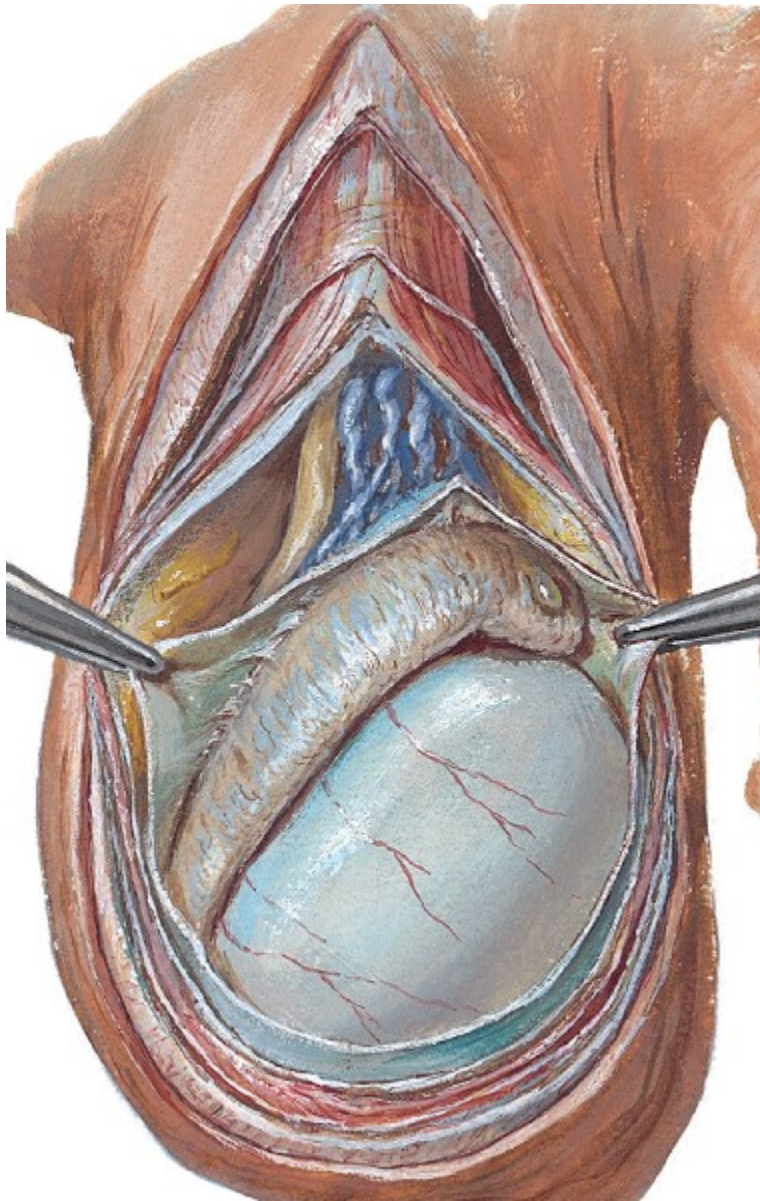
**1.- Piel.-** Delgada, semitransparente, de coloración más oscura, está cubierta de pelos, en la línea media presenta un rafe longitudinal, es muy extensible.

**2.- Dartos.-** Es una delgada capa amarillenta, formada por fibras musculares lisas, se adhiere a la piel, es un músculo cutáneo, que se contrae bajo las influencias del filtro y se relaja por el calor.

**3.- Celulosa o fascia de Cowper.-** formada por tejido conjuntivo laxo, es recorrida por vasos y nervios superficiales.

**4.- Muscular o eritroides.-** es una expansión del cremaster, que es un músculo estriado que acompaña al cordón espermático en toda su extensión y que en su origen tiene dos fascículos, uno interno que arranca de la espina del pubis y otro externo que se inserta en el arco femoral por fuera del orificio superficial del conducto inguinal (fascículo iliaco)., cuando se contrae hace ascender al testículo hacia el anillo inguinal. Por su tonicidad contribuye a mantener al testículo en el escroto.

**5.- Fibrosa.-** Es un saco delgado que envuelve al testículo y al cordón espermático.



## El Testículo

Son las gónadas masculinas, dos órganos glandulares destinados a producir a los espermatozoides y a la testosterona. En su borde posterior se sobrepone el epidídimo, que es el primer segmento de la vía espermática.

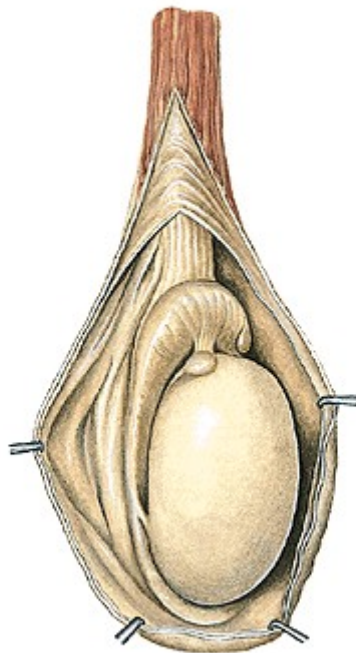
El testículo tiene forma ovoide, aplanado en sentido transversal, liso y brillante, de una coloración blanco azulada. Por razón de su forma presenta una cara externa y otra interna, un borde antero inferior y otro posterosuperior, un polo superior y otro inferior. Son muy móviles.

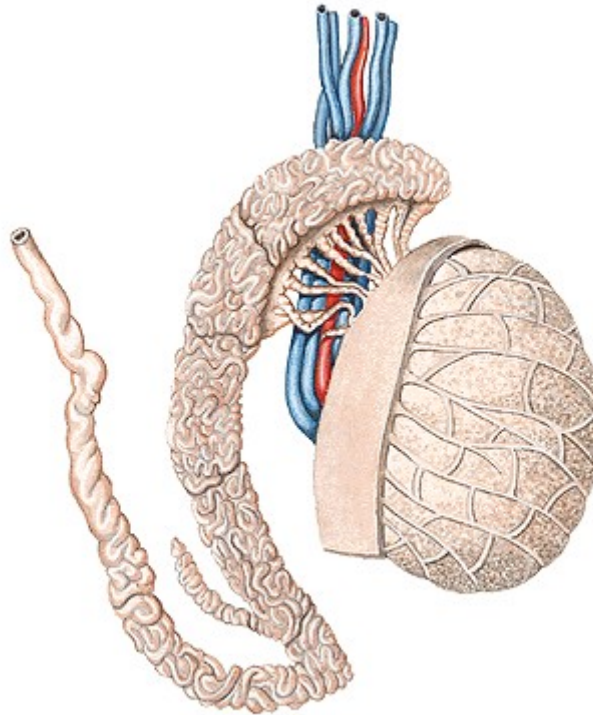
El testículo mide de 40 a 50 mm. de longitud, por 25 mm. de ancho y 30 mm de alto. El epidídimo mide 5 cm. de longitud por 12 mm. de ancho y 5 mm. de grosor,

El epidídimo presenta la cabeza, cuerpo y cola.

El testículo izquierdo desciende algo más que el derecho. El testículo y el epidídimo presentan en su constitución:

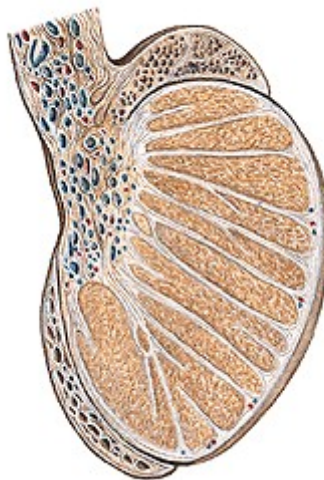
- La albugínea.
- El tejido propio.
- El tejido intersticial.





### Albugínea

Es una membrana fibrosa de color blanco azulado, a nivel de borde postero superior presenta un engrosamiento llamado cuerpo de Highmore, de donde se desprenden numerosos tabiques, que dividen al testículo en numerosas celdas (250), donde se halla contenido el tejido propio.

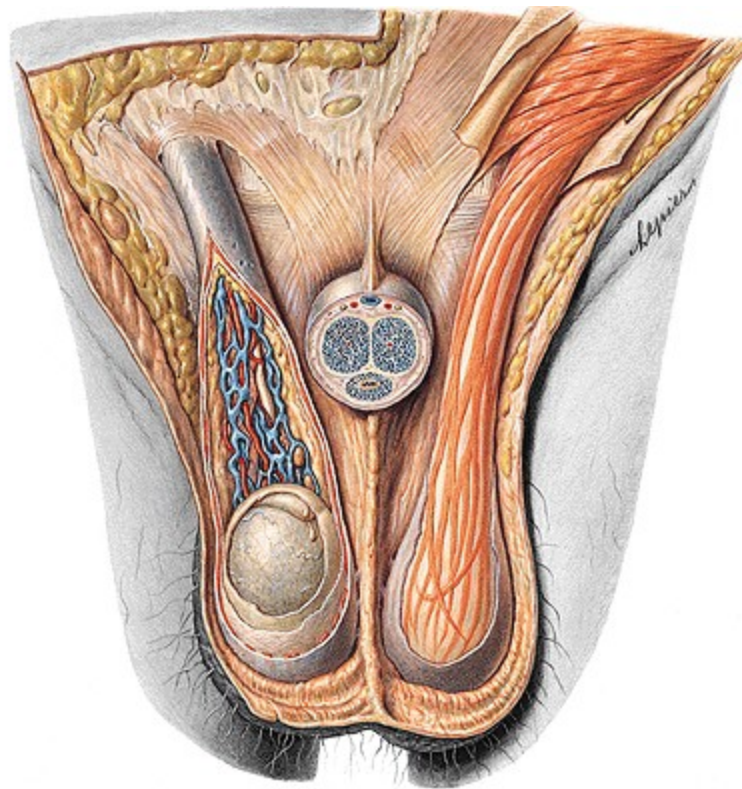




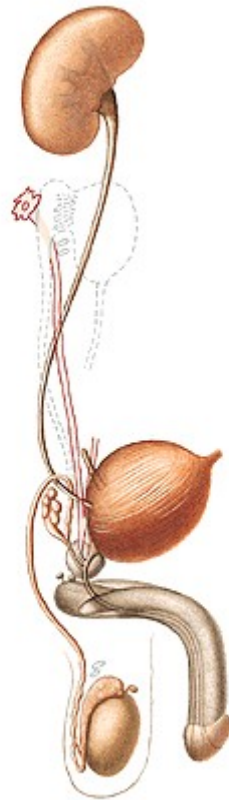
### Tejido propio

Comprende dos formaciones:

- a.- Elementos glandulares, se presenta en forma de pulpa blanda, semifluida, de coloración moreno rojiza, constituida por canalículos muy finos, que llenan las celdas testiculares, representa el elemento principal de la glándula, el órgano productor de espermatozoides. Estos canalículos seminíferos son tortuosos, se continúan con los conductos rectos que forman la red de Haller, se continúa como los conos eferentes, sigue como epidídimo y de su cola se desprende el conducto deferente.
- b.- Tejido conjuntivo o intersticial, es el tejido que rodea a los conductillos, contiene a las células intersticiales de Leydig, que producen la testosterona.







### Cordón Espermático

Es un pedículo en cuya extremidad se halla suspendido el testículo., tiene una longitud de 12 a 14 cm. Está constituido por:

**1.- Conducto deferente**, por donde transcurren los espermatozoides, tiene una longitud de 35 a 45 cm, un ancho de 2 a 5 mm. Tiene 3 porciones, escrotal, inguinal y abdominopelviana.

**2.- Arterias**.- Son tres:

- La espermática, rama de la aorta abdominal, es la más voluminosa de los tres.
- La deferente, rama de la vesical inferior.
- La funicular, rama de la epigástrica.

**3.- Venas**.- Son las venas espermáticas.

**4.- Los linfáticos**, acompañan a los vasos en todo su trayecto.



**5.- Nervios**, son en número de tres:

- Abdomino genital mayor.
- Abdomino genital menor.
- Genitocrural.

**6.- Músculo cremaster**