

**SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO**

2

Los órganos esenciales son los testículos, que producen las gametas y los órganos accesorios cumplen un papel de soporte en el proceso reproductor. Los testículos se desarrollan en la cavidad abdominal del embrión masculino y descienden a un saco (escroto) antes del nacimiento. Son de forma ovoide, pesan de 10 a 15 grs y miden 4 o 5 cm de long x 2,5 de espesor x 3 de altura. Cuando descienden están contenidos en el escroto. La función del escroto es mantener a los testículos a una temperatura 2 grados más baja que la corporal ya que la temperatura en la cavidad abdominal no permite la producción de espermatozoides. Por ello los testículos descienden en el escroto, debajo del pene, entre los muslos. Esta ubicación permite la termorregulación. La falta de descenso de los testículos se denomina criptorquidia.

**ANATOMÍA DEL TESTÍCULO:**

Internamente cada testículo está dividido en compartimentos o lóbulos y cada uno está lleno de túbulos seminíferos enrollados.

| Hay 3 tipos de células |  |
|------------------------|--|
| 1                      | Espermatogonias,   |
| 2                      | Células de Sertoli: funciones de soporte y protección y tienen un papel activo en la liberación de espermatozoides maduros y |
| 3                      | Células de Leydig que secretan testosterona.   |

**TUBOS SEMINÍFEROS:**

Estos están revestidos por un epitelio denominado epitelio seminífero que contiene:

**Las células de Sertoli** (o de sostén),

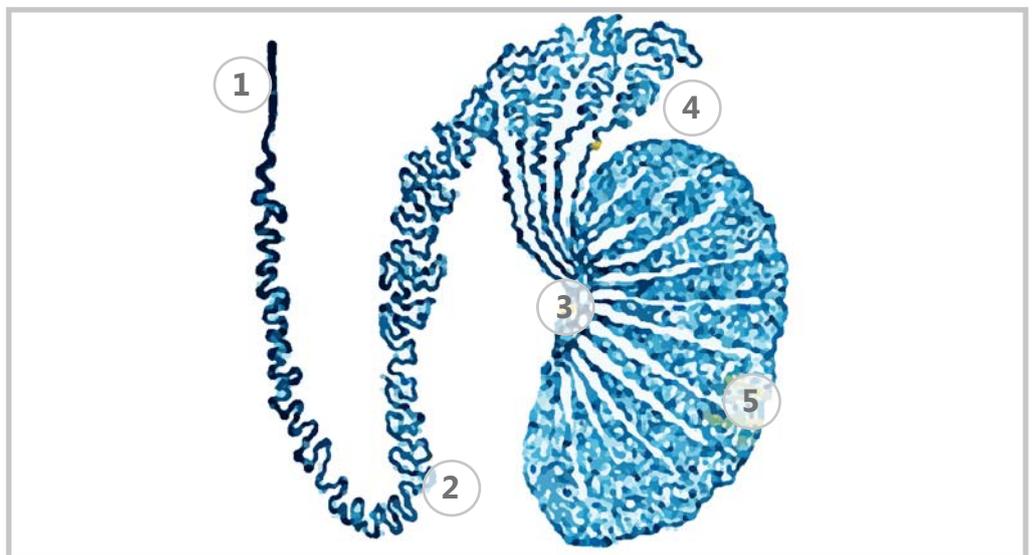
**Las células espermatogénicas** que darán lugar a los espermatozoides, que serán conducidos por estos tubos para luego abandonar el testículo.

**Tejido conjuntivo intersticial células de Leydig** que segregan hormonas sexuales masculinas (andrógenos, principalmente testosterona).

**ESTRUCTURA TESTICULAR:**

El testículo de un adulto pesa aproximadamente 40 gr. con un diámetro longitudinal de 4 cm. Está compuesto por:

- 1- Canal Deferente
- 2- Epididimo
- 3- Rete tesis
- 4- Canales Eferentes
- 5- Canales Seminíferos



### La túnica albugínea

Una cápsula de tejido conjuntivo grueso de color blanquecino que recubre al testículo por fuera, y envía tabiques hacia el mediastino testicular que dividen a este órgano en aproximadamente 250 lobulillos. Cada lobulillo puede contener hasta 4 tubos seminíferos de trayecto tortuoso.

### Los tubos seminíferos

Revestidos por el epitelio seminífero que contiene a las células de Sertoli (o de sostén) y a las células espermatogénicas que darán lugar a los espermatozoides, que serán conducidos por estos tubos fuera de la glándula.

### El tejido conjuntivo intersticial

Donde las células de Leydig sintetizan y segregan hormonas sexuales masculinas, principalmente testosterona.

### Rete Testis

Los tubos seminíferos desembocan y forman el mediastino, una red de conductos laberínticos llamada rete tesis.

### Epidimio

Del extremo superior de la rete tesis parten tubos eferentes del testículo que desembocan en el epidídimo.

### FUNCIONES:

|   |  |
|---|--|
| 1 | Espermatogénesis   |
| 2 | Secreción hormonal: La testosterona es la hormona de la masculinidad.            |
| 3 | Contribuye al desarrollo y mantenimiento de los caracteres sexuales secundarios. |
| 4 | Estimula el anabolismo proteico.   |
| 5 | Interviene en el metabolismo hídrico.  |
| 6 | Inhibe la secreción de gonadotropinas (FSH y LH).                                |

Los testículos no sólo producen espermatozoides, sino también hormonas masculinas o andrógenos, que estimulan y generan el desarrollo de los caracteres masculinos extra genitales. Estas hormonas son las responsables de:

- Estimular el crecimiento de la barba, el vello pubiano y las glándulas sebáceas y la producción de sebo.
- Provocar el aumento de masa muscular en los niños durante la pubertad al aumentar de tamaño las fibras musculares, y un mayor desarrollo de la masa ósea lo que constituye un efecto protector frente a la osteoporosis.
- Agrandar la laringe y aumentar el grosor de las cuerdas vocales, haciendo más grave la voz.

