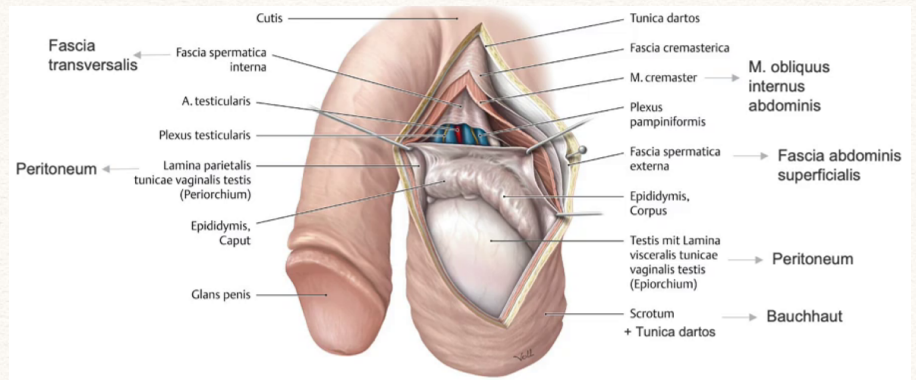


# MÄNNL. GENITALIEN

- Einteilung in **äußere** und **innere** Geschlechtsorgane

## NODEN

- Alle Schichten der Hodenhüllen entsprechen **Schichten der Bauchwand**
- Der Hoden steigt in der Entwicklung aus dem **Bauchraum ins Skrotum** ab

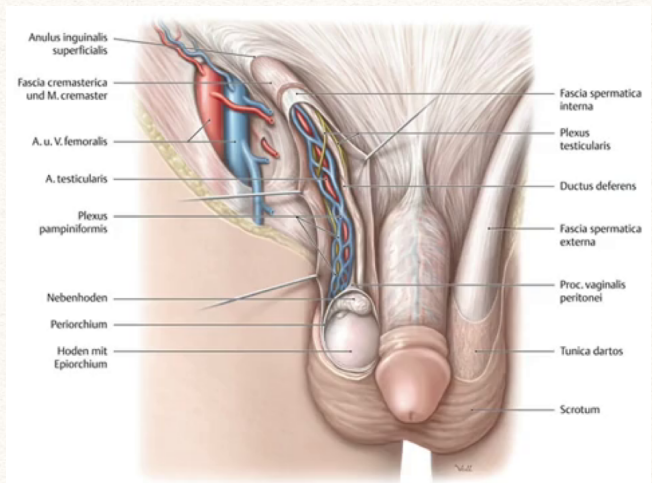


## FUNKTION

- Bildung von **Sperma** und **Testosteron**
- Ort der **Keimzellreifung**

## NERNIEN

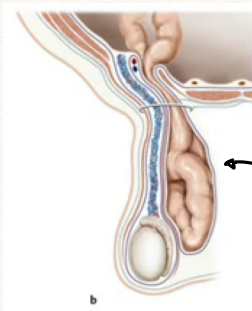
- physiologische Schwachstelle in der Bauchwand am **Leistenkanal**



Funiculus spermaticus

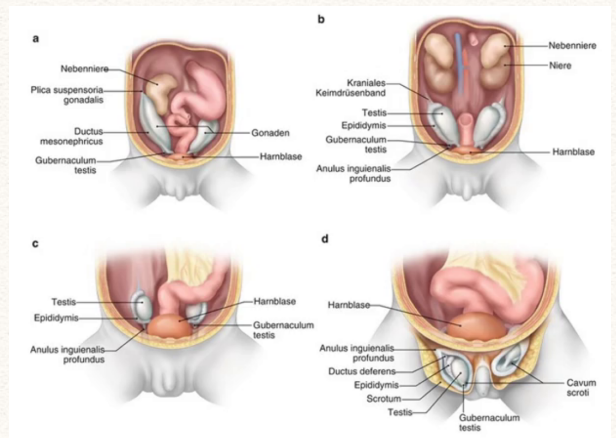
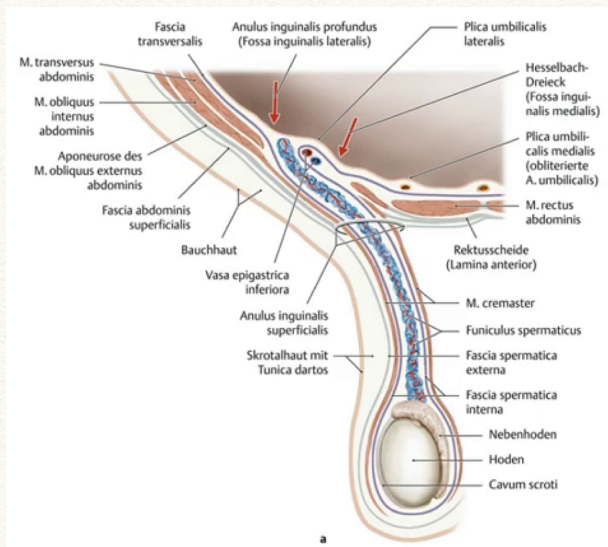


Indirekte Leistenhernie



Direkte Leistenhernie

Bruch-  
sack



Hodenhüllen - Descendus testis

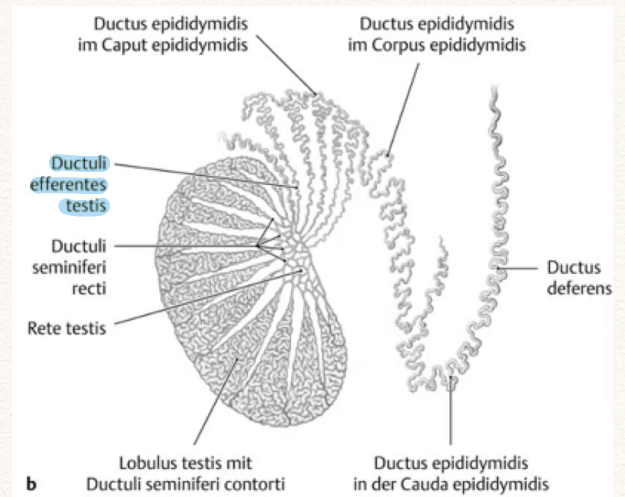
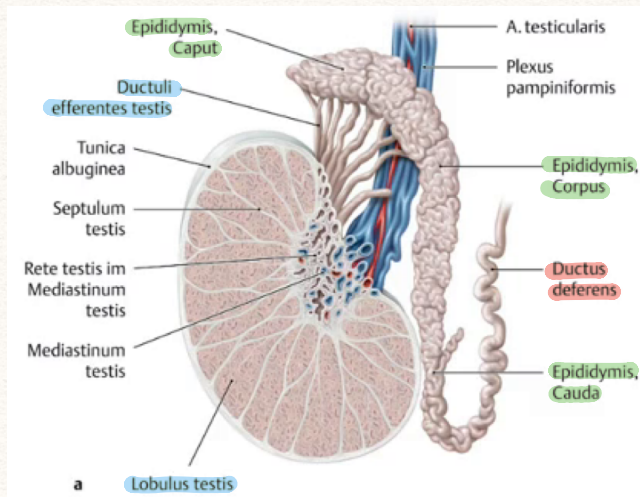
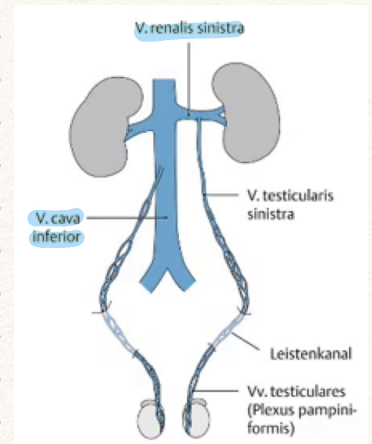
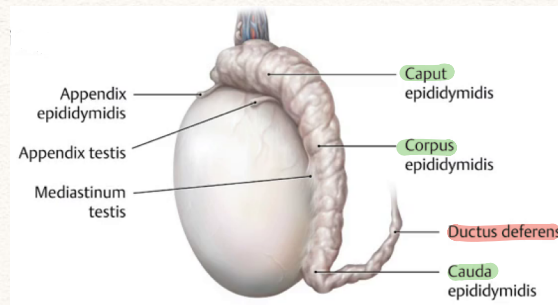
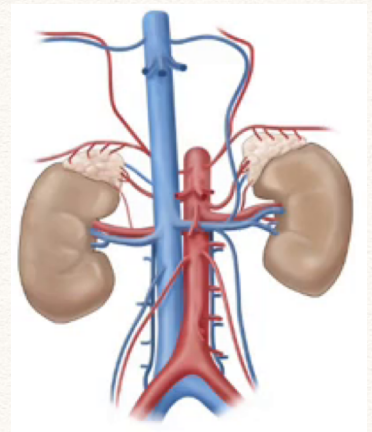
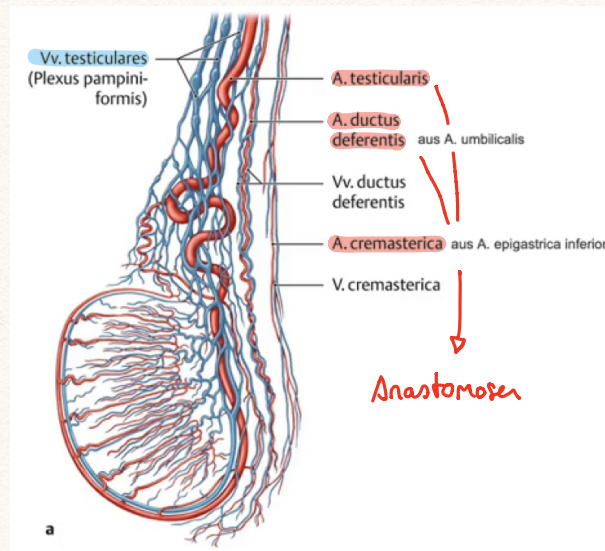


## BLUTVERSORUNG

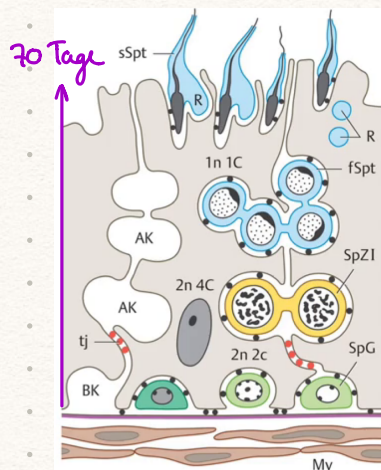
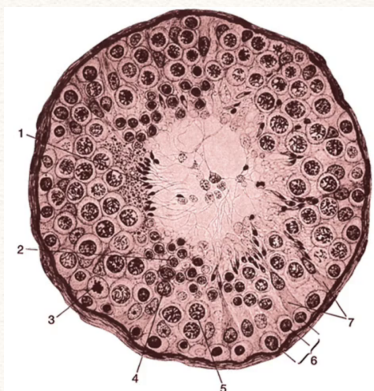
- ▷ Plexus pampiniformis  
⇒ Regulation der Bluttemperatur (32°)  
für Spermatogenese

## AUFBAU

- ▷ 15-20g
- ▷ Pflaumenförmig
- ▷ 5cm lang, 3cm breit
- ▷ Ø Volumen: 18 ml
- ▷ 250-350 pyramidenförmige Läppchen (Lobuli testis)  
⇒ 1-4 stark geknäulte Knotencharakter,  
30-70cm lang,  
Orch nur dick



## KEIMEPITHEL



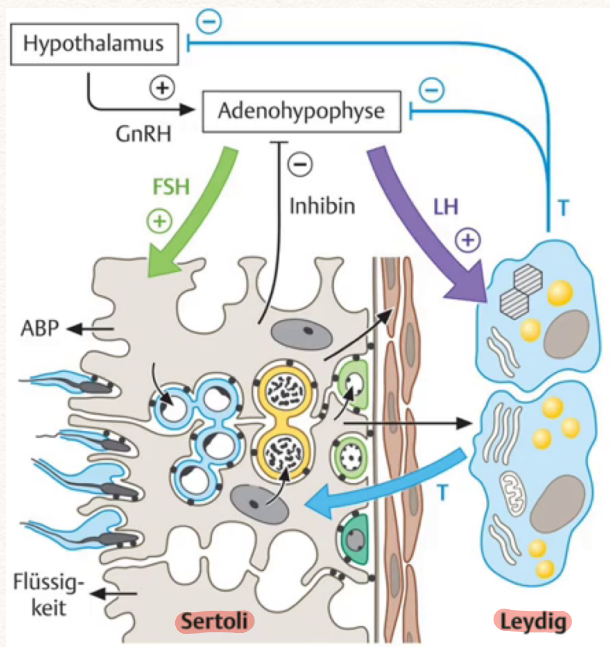
## Lumen

- tj = tight junctions
- SpG = Spermatozoen
- fSpt = frühe Spermatozoen
- sSpt = späte Spermatozoen
- ↳ Spermiogenese: Spermatozoen → Spermatozoen (nach Spermatogenese)

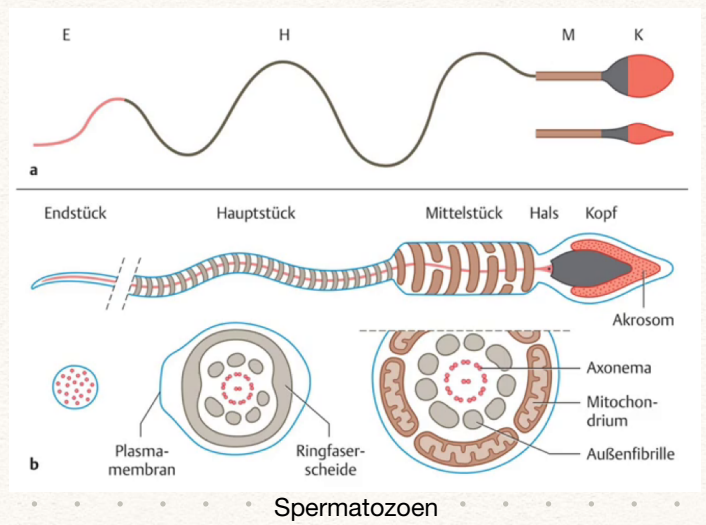
## Basalmembran

Spermatogenese  
→ Spermatozyt 1. und 2. Ordnung





Hormonelle Regulation



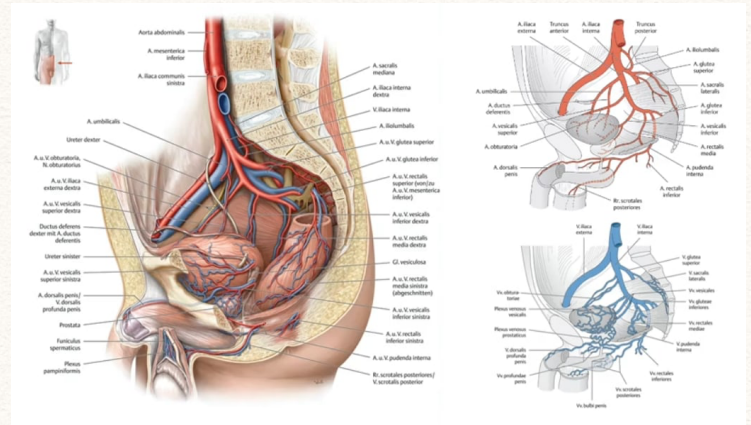
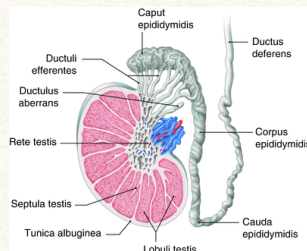
Akrosom: Penetration der Eizellhülle

## BLUTVERSORGUNG

- keine eigenen Blutgefäße
- durch Abzweigungen der Blutgefäße aus Harnblase und Rektum versorgt  
⇒ Äste der A. iliaca interna

## EPIDIDYMIDIS

- Nebenhoden
- 4 cm lang
- 10-15 mm breit
- Nebenhodengang: Speicherung und Ausreifung der Spermien



Blutversorgung des männlichen Genitals

## DUCTULI EFFERENTES

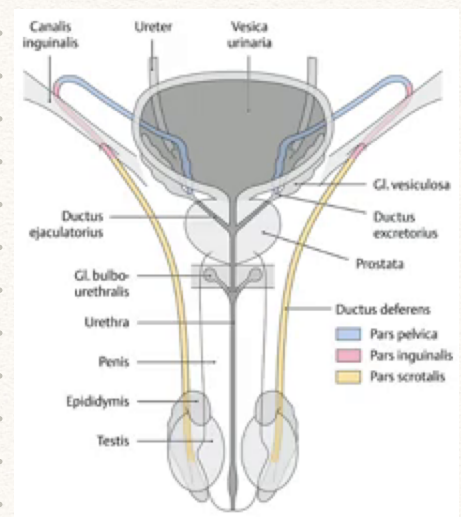
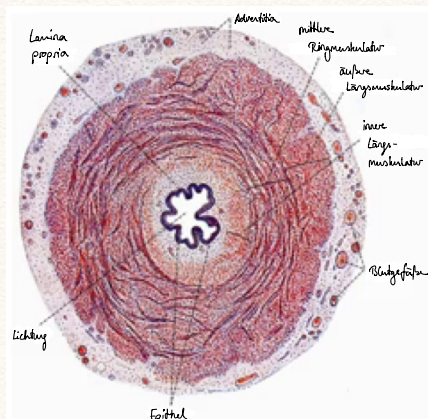
- Anzahl: 12-20
- 10-12 cm auf 1 cm geknäuelt

## DUCTUS EPIDIDYMIDIS

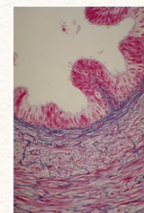
- 6m auf 5cm geknäuelt

## DUCTUS DEFERENS

- länge: 35-40cm, 3mm lang
- 2- bis mehrschichtiges Zylinderepithel
- 3-schichtige Kontraktionen zum Transport der Spermien bei der Ejakulation zur Urethra



Ductus deferens





# AKZESSORISCHE GESCHLECHTSDRÜSEN

Glandula vesiculosa  
(Bläschendrüse)

↳ im Subperitoneum  
des kleinen Beckens

Prostata

Ejakulat

Hoden

Glandula bulbourethralis  
(Cowper'sche Drüse)

Glandulae urethrales  
(Littre'sche Drüsen)

Korpuskulärer Anteil

- ▷ Spermatozyten
- ▷ Epithelzellen,  
Spermatothogen,  
Leukozyten

Flüssiger Anteil

- ▷ Vorfraktion: Prostata
- ▷ Hauptfraktion: Spermatozoen
- ▷ Schlussfraktion: Bläschendrüse

## WICHTIGE BESTANDTEILE

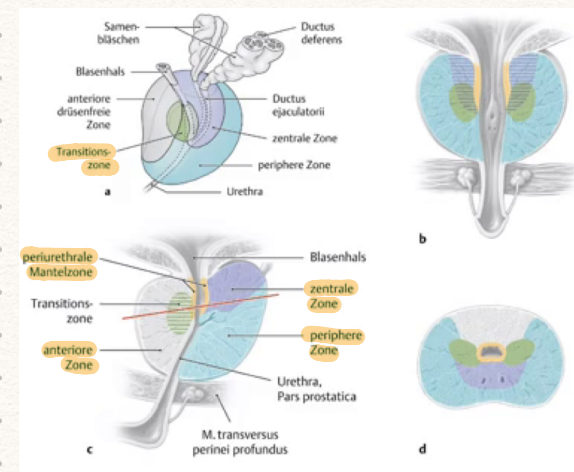
- ▷ Fructose
  - ▷ Zink
  - ▷ Saure Phosphatase
  - ▷ Ascorbin
  - ▷ Carnitin
  - ▷  $\alpha$ -Glucosidase
  - ▷ OIT
- Prostata
- Spermatozoen
- Nebenhoden

## GLANDULA VESICULOSA

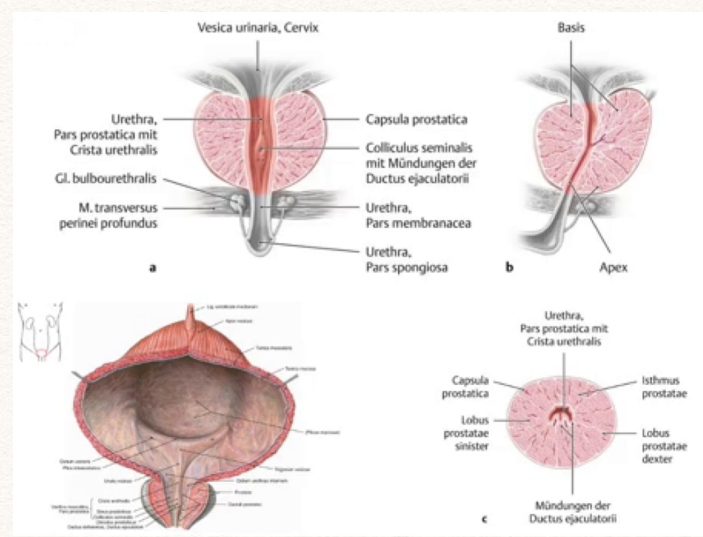
- ▷ 5cm lange Drüse mit 15cm langem Gang
- ▷ Sekretion wird über Testosteron reguliert
- ▷ schwach alkalischer Sekret
- ▷ ~60-80% des Ejakulats: Fructosehaltig

## PROSTATA

- ▷ Kastaniengroß, 4cm breit, 1-2cm dick, ca. 20g
- ▷ 30-50 tubulo-alveoläre Drüsen
- ▷ Testosteron sensitive Drüse
- ▷ schwach alkalischer Sekret
- ▷ ~15-30% des Ejakulats: Immunglobuline, Prostaglandine, Spermin, Zink, PSA, pH 6,4



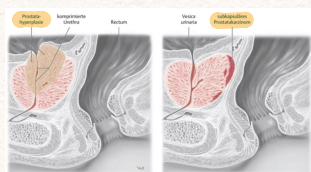
Prostata



Prostata

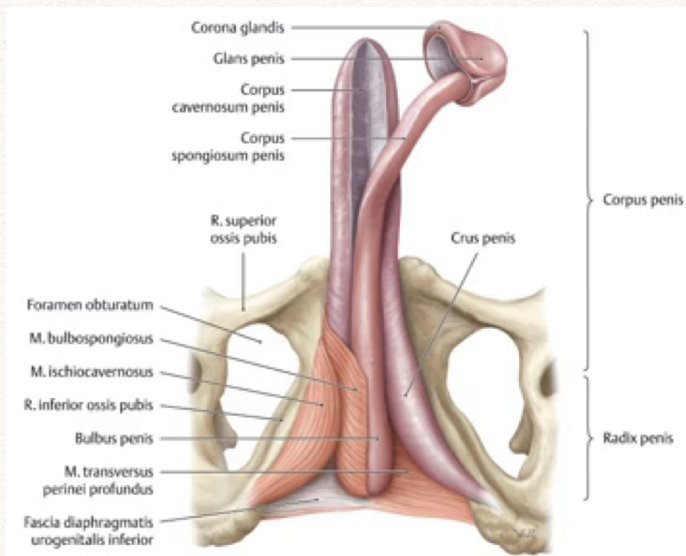
## PATHOLOGIE

- Periphere Zone: Prostatakarzinom
- Transitions-Zone: benigna Prostatahyperplasie (BPH)





# PENIS



Schwellkörper

- **Corpora cavernosa** und **Corpus spongiosum** sind **Schwellkörper**, welche mit Blut befüllbar sind und die Grundstruktur des Penis bilden
- **Erektion**: vegetatives Nervensystem, Gefäße, Muskeln und Drüsen

