

Aufgaben der Geschlechtsorgane



Fortpflanzung

- Bildung und Aufbewahrung von Keimzellen
- Weiterleitung von Keimzellen
- Befruchtung
- Einnistung der befruchteten Eizelle
- Entwicklung des Embryos und Fetus
- Geburt

Sexualität



Männliche Geschlechtsorgane

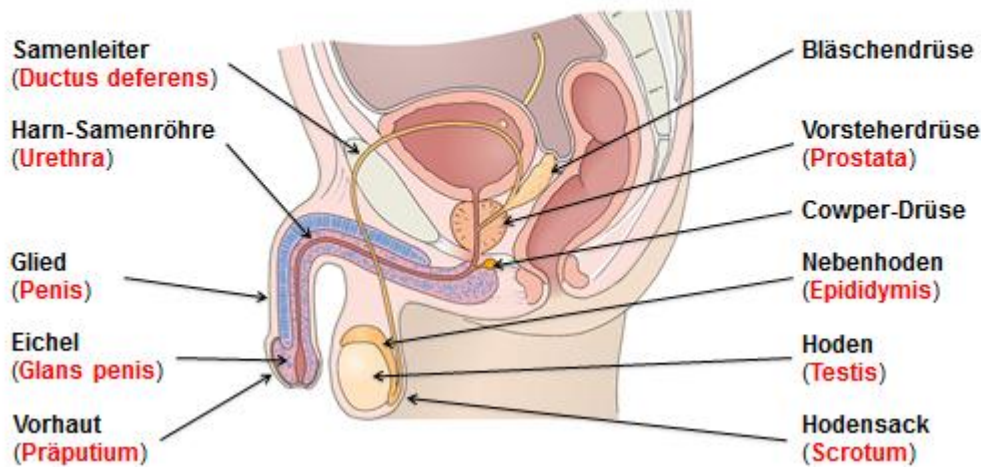
- Hoden
- Nebenhoden
- Samenleiter
- Vorsteherdrüse
- Samenbläschen
- Cowper Drüse
- Penis



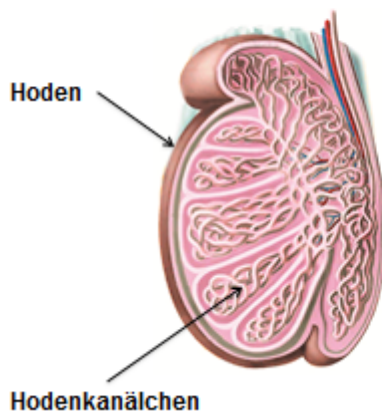
Weibliche Geschlechtsorgane

- Eierstöcke
 - Eileiter
 - Gebärmutter
 - Scheide
 - Kitzler
 - Schamlippen
- } **innere weibliche**
Geschlechtsorgane
- } **äußere weibliche**
Geschlechtsorgane (**Vulva**)

Anatomie der männlichen Geschlechtsorgane



Hoden (Testes)



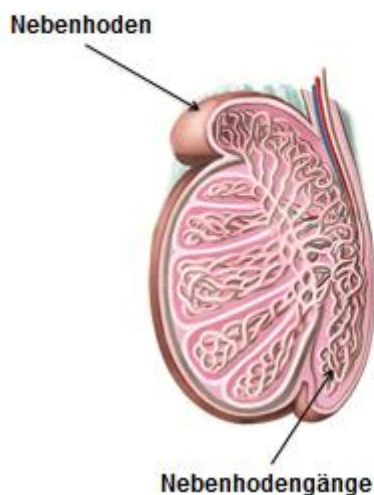
Entwicklung

- während der Embryonalzeit in der Nähe der Nieren
- Herabwanderung aus der Bauchhöhle in den Hodensack (**Scrotum**)
→ bei Körpertemperatur (37 °C) würden die **Spermien** absterben

Aufgabe

- **Bildung der Spermien** (**Spermiogenese**) in den Hodenkanälchen
- **Bildung von Testosteron** durch die Leydig'schen Zwischenzellen

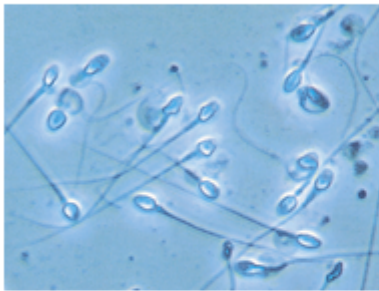
Nebenhoden (Epididymis)



Aufgabe

- **Ausreifung** der Spermien in den Nebenhodengängen
- **Speicherung** der Spermien

Samenzellen (Spermien)

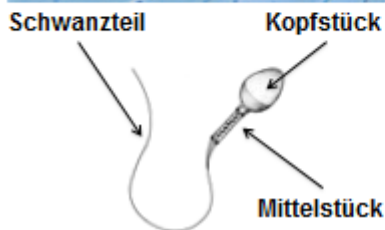


Aufbau

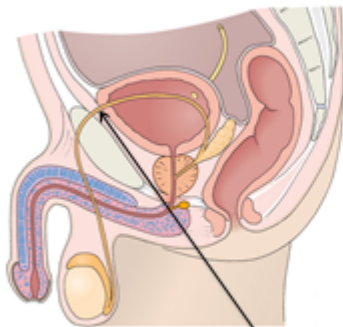
- im **Kopfstück** befinden sich 23 Chromosomen (→ halber Chromosomensatz)
- im **Mittelstück** ist Fructose (Fructose) als Energielieferant gespeichert
- das **Schwanzteil** ermöglicht die Beweglichkeit der Spermien

Aufgabe

- Transport der männlichen Erbsubstanz zur weiblichen Eizelle



Samenleiter (Ductus deferens)



Lage

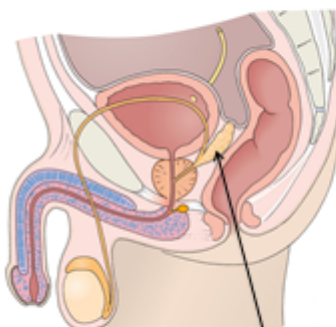
- ziehen beidseits von den Nebenhoden durch die Leiste nach cranial
- verlaufen dann seitlich der Blase
- münden **unterhalb** der Harnblase und **innerhalb** der Prostata in die Harn-Samenröhre (Urethra)

Aufgabe

- Transport der Spermien von den Nebenhoden in die Harn-Samenröhre (→ Samenerguss)

Samenleiter

Bläschendrüsen (Glandulae vesiculosae)



Lage

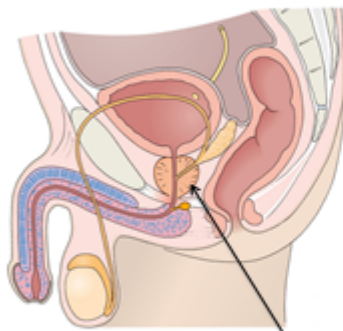
- beidseits hinter und unterhalb der Harnblase
- münden im Bereich der Prostata in den rechten und linken Samenleiter

Aufgabe

- bilden den Hauptanteil der Samenflüssigkeit
- das Sekret versorgt die Spermien mit Fructose (→ **Energie** für die Fortbewegung)
- der **alkalische pH-Wert** fördert die Beweglichkeit der Spermien

Bläschendrüse

Vorsteherdrüse (Prostata)



Prostata

Lage

- unterhalb der Harnblase

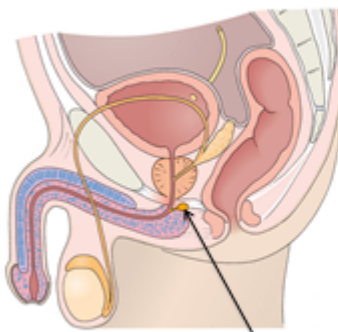
Besonderheit

- **innerhalb** der Prostata verläuft die Harn-Samenröhre
→ bei Prostatavergrößerung kann es zu Blasenentleerungsstörungen kommen

Aufgabe

- bildet einen Anteil der Samenflüssigkeit
- das **alkalische Sekret** schützt die Spermien vor der Milchsäure in der Scheide

Cowper-Drüsen (Glandulae bulbourethrales)



Cowper-Drüse

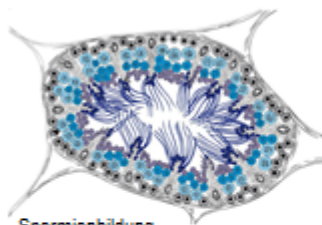
Lage

- beidseits unterhalb der Prostata
- Mündung in die Harn-Samenröhre

Aufgabe

- bilden eine kleine Menge eines klaren Sekretes
- das Sekret macht die Harn-Samenröhre glatt und alkalisch
→ Schutz der Spermien

Samenflüssigkeit (Sperma)



Spermienbildung
in einem Hodenkanälchen

Definition

- Flüssigkeit, die bei einem **Samenerguss (Ejakulation)** freigesetzt wird

Zusammensetzung

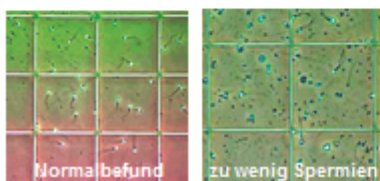
- Spermien (ca. 10%)
- Sekrete der Prostata und Bläschendrüsen

Freisetzung

- durch Muskelkontraktionen der Samenleiter und der Muskeln von Bläschendrüsen und Prostata

Untersuchung

- **Spermaanlyse (Spermiogramm)**
→ bei Fertilitätsstörungen (Kinderlosigkeit)



Untersuchung der Spermien