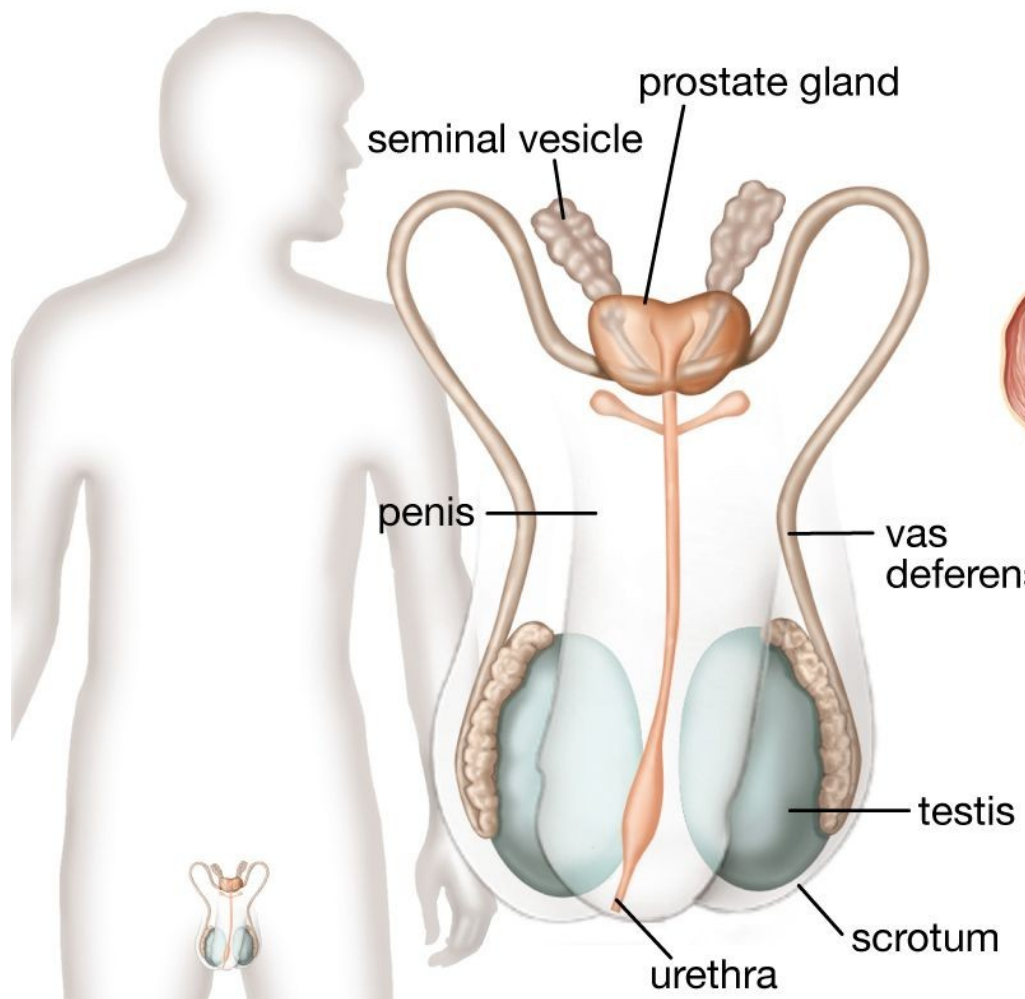
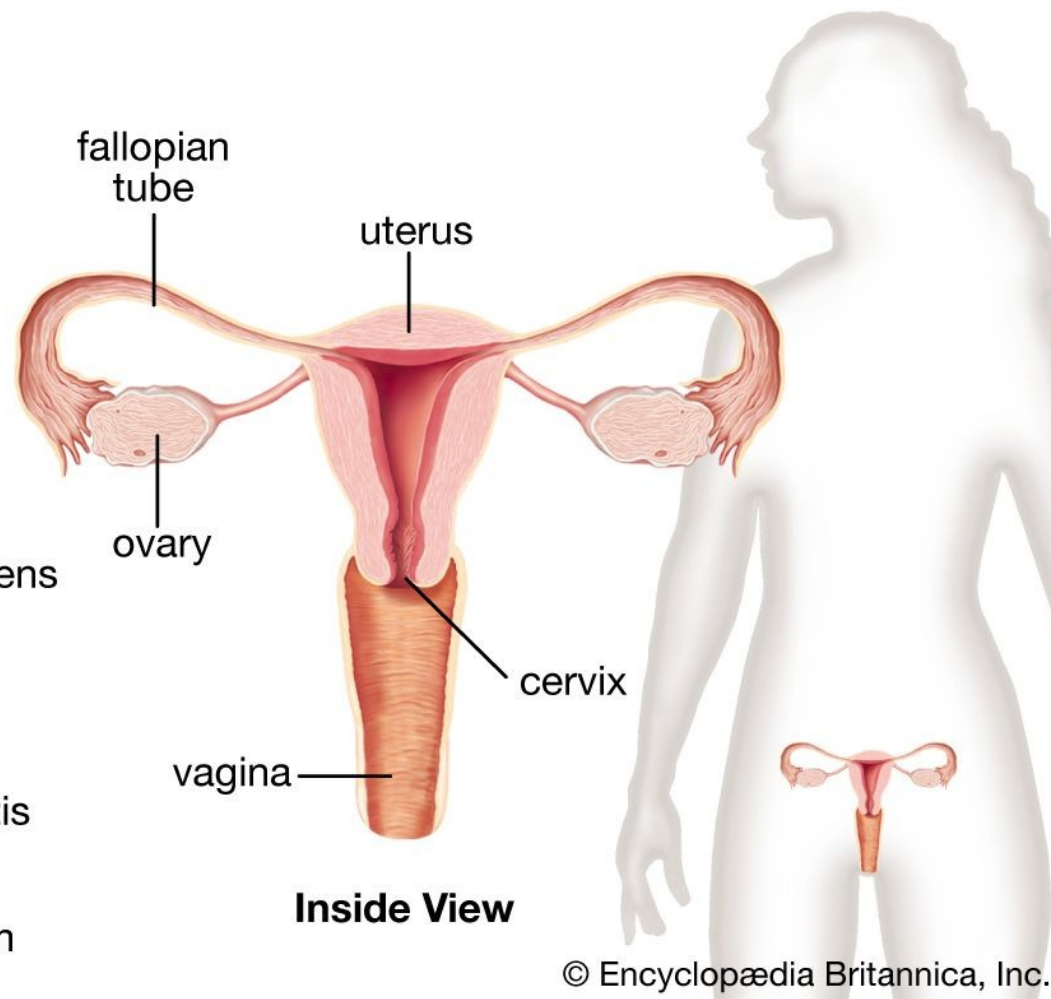


# Reprodukční systém

## Male Reproductive System



## Female Reproductive System



# Onemocnění gonád u mužů

- gonády (pohlavní žlázy, muži - varlata, ženy – ovaria).

## Nemoci gonád u muže:

- Gonády funkce
- 1) endokrinní - sekrece androgenů,
- 2) exokrinní - tvorba a výdej mužských zárodečných buněk (spermatozoí), - porucha jedné nebo obou funkcí nazýváme - hypogonádismus, u nemocných kde tvorba androgenů varlat neprobíhá vůbec nebo je nedostatečná - eunochoidy (eunoch - zárodečné žlázy nemá vůbec), dostatečná sekrece androgenů varlat je nutná pro normální spermatogenezi,
- poruchy endokrinních funkcí varlat vedou u mužů k neplodnosti (sterilitě, infertilitě) nebo plodnosti snížené.

## Hypogonadismus:

vzniká při centrální poruše řízení hormonální tvorby ve varleti (hypotalamu - hypofyzární poruchy), na podkladě primární poruchy varlat

- **Vrozené poruchy primární:** převážně spojeny s chromozomální odchylkou, např.
- Klinefelterův syndrom (vysoká postava, eunochoidní vzhled, ženský typ ochlupení, malá varlata, neplodnost, často snížený intelekt spojený s přítomností nadpočetného X chromozomu.

## Poruchy spermatogeneze

- může vzniknout i při dostatečné tvorbě mužských pohlavních hormonů
- často příčinou neplodnosti
- může být porušen např. germinální epitel varlete (zde se spermie tvoří)
- při kryptorchismu (nesestouplé varle), při hypoplazii varlat,
- zárodečný epitel může být poškozen zevními vlivy - cytostatika, imunosupresiva, alkohol, radiace
- infekce (některé viry)



# Onemocnění gonád u mužů

- gonády (pohlavní žlázy, muži - varlata, ženy – ovaria).

## Nemoci gonád u muže:

### Gonády funkce

- 1) endokrinní - sekrece .....,
- 2) exokrinní - tvorba a výdej mužských zárodečných buněk (.....), - porucha jedné nebo obou funkcí - hypogonadismus, u nemocných kde tvorba androgenů varlat neprobíhá vůbec nebo je nedostatečná - eunochoidy (eunoch - zárodečné žlázy nemá vůbec), dostatečná sekrece androgenů varlat je nutná pro normální spermatogenezi,
- poruchy endokrinních funkcí varlat vedou u mužů k neplodnosti (sterilitě, infertilitě) nebo plodnosti snížené.

.....:

vzniká při centrální poruše řízení hormonální tvorby ve varleti (hypotalamu - hypofyzární poruchy), na podkladě primární poruchy varlat

**Vrozené poruchy primární:** převážně spojeny s chromozomální odchylkou, např.

- Klinefelterův syndrom (vysoká postava, eunochoidní vzhled, ženský typ ochlupení, malá varlata, neplodnost, často snížený intelekt spojený s přítomností nadpočetného X chromozomu. (47XXY)

## Poruchy spermatogeneze

- může vzniknout i při dostatečné tvorbě mužských pohlavních hormonů
- často příčinou neplodnosti
- může být porušen např. germinální epitel varlete (zde se spermie tvoří)
- při ..... (nesestouplé varle), při hypoplazii varlat,
- zárodečný epitel může být poškozen zevními vlivy - cytostatika, imunosupresiva, alkohol, radiace
- infekce (některé viry)



# Onemocnění gonád u žen

## Hypogonadismus

- centrálně podmíněný (sekundární),
- primární - spojeny s chromozomální aberací - syndrom dysgeneze ovarií:
- Turnerův-Šereševského syndrom –
  - vrozená porucha vývoje vaječníků, abnormální genotyp
  - gonády většinou chybějí, další vývojové malformace

## Hirsutismus

- nadměrné tělesné ochlupení s typicky mužskou distribucí,
- může být způsoben onemocněním nadledvin nebo ovarií, někdy se příčina nezjistí - idiopatický hirsutismus - má benigní průběh,
- převážně není provázen poruchou menstruačního cyklu, spíše problémem psychologickým a kosmetickým

## Virilizace

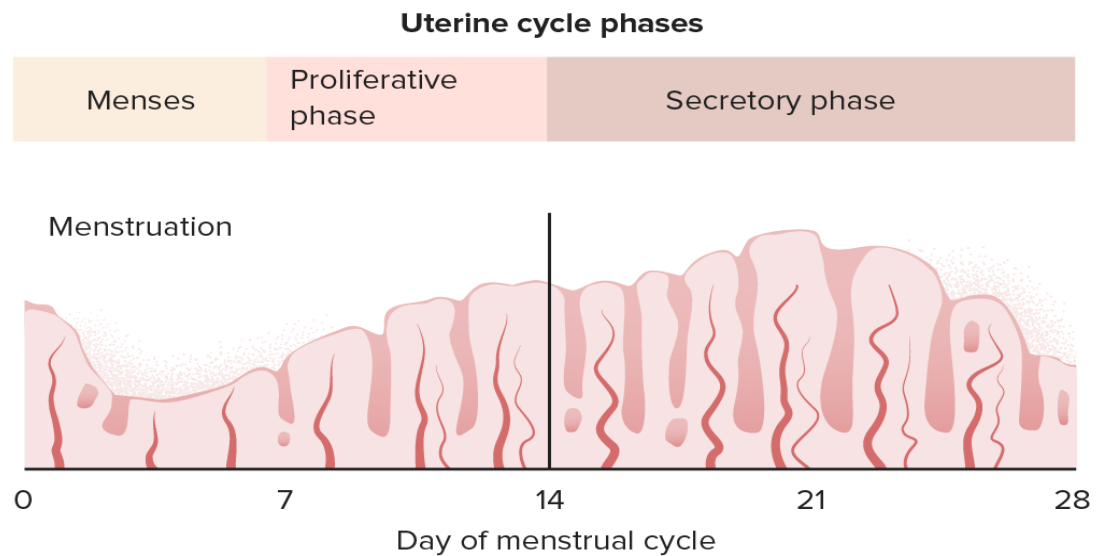
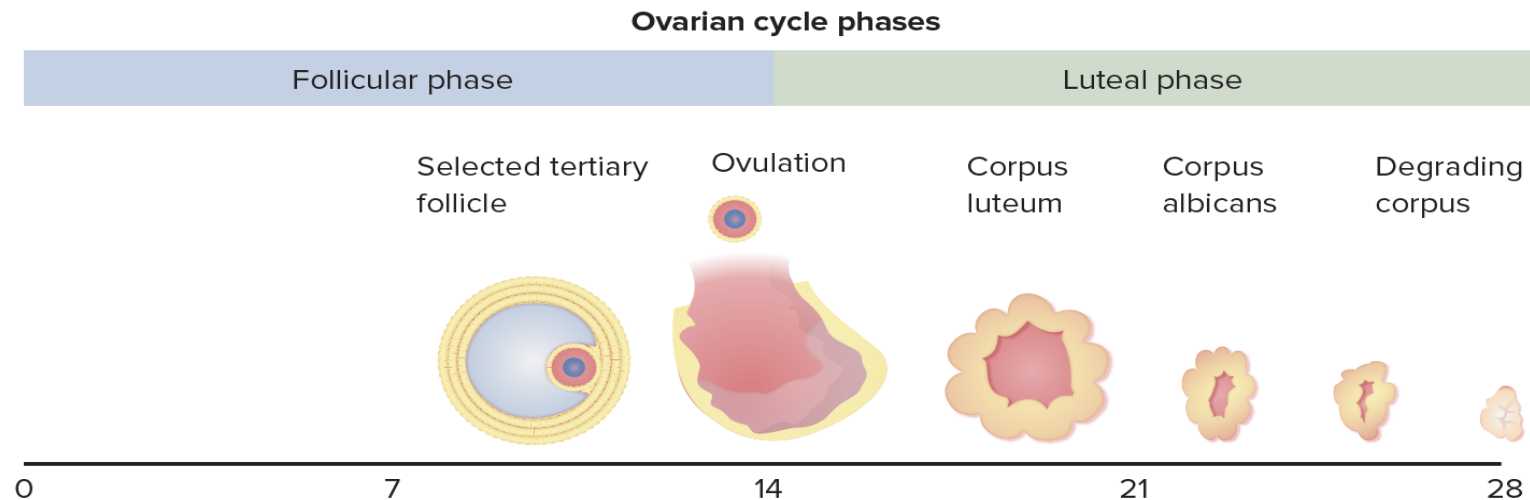
- hirsutismus a ztráta druhotných ženských pohlavních znaků a převáží projevy mužských znaků - změna tvaru těla, nárůst svalové hmoty, růst vousů, zhrubění hlasu.

## Hypertrichóza

- je zvýšené ochlupení s ženským typem rozložení, většinou rasově, konstitučně, familiárně rozložen

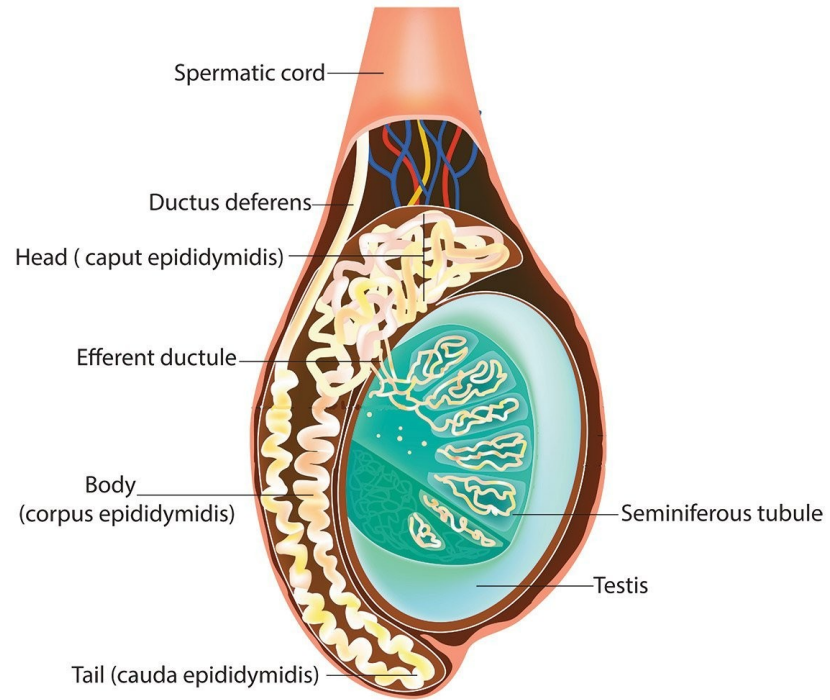


# Vaječníky, lat. ovaria

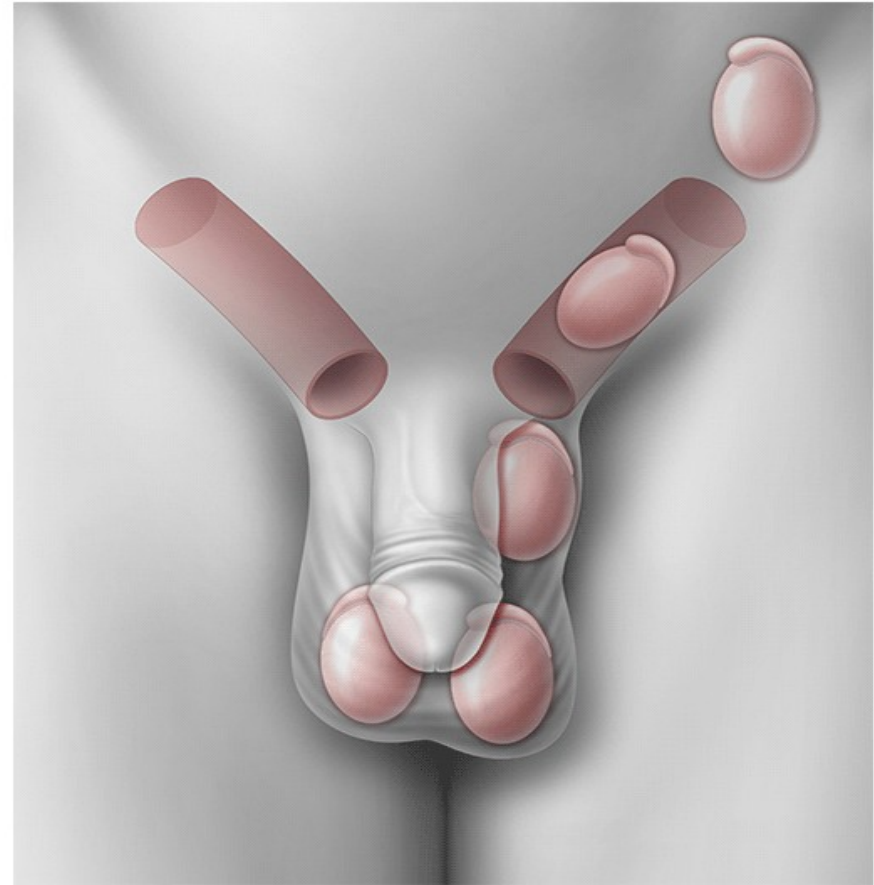




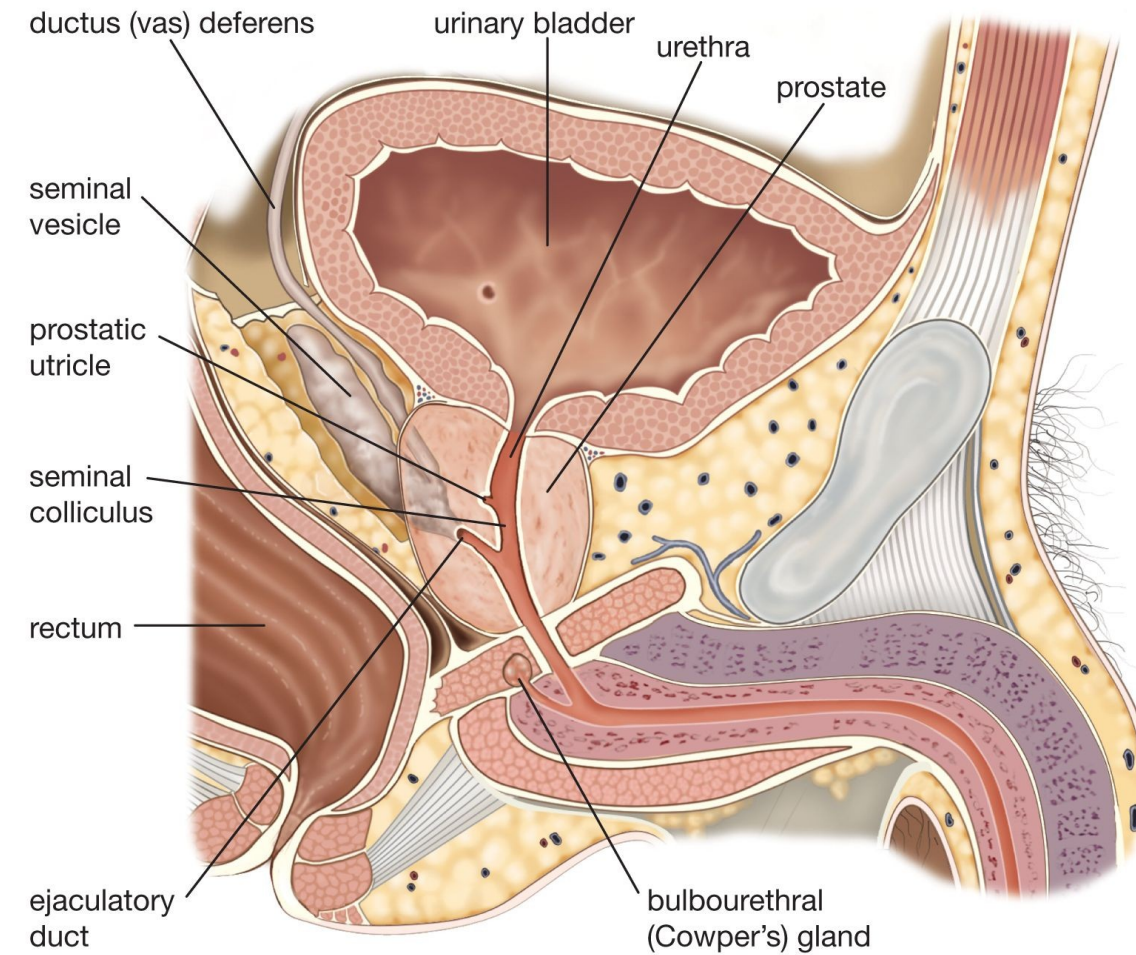
# Varlata, lat. testes



## Undescended Testes



# Prostata



# Mléčná žláza, laktace

