

Pohlavní soustava ženy

Autor: Mgr. Jaromír JUŘEK

Kopírování a další využití výukového materiálu je povoleno pouze s uvedením odkazu na www.jarjurek.cz.

K vytvoření tohoto výukového materiálu byl použit volně dostupný zdroj ze SOŠ Kadaň.

BIOLOGIE ČLOVĚKA

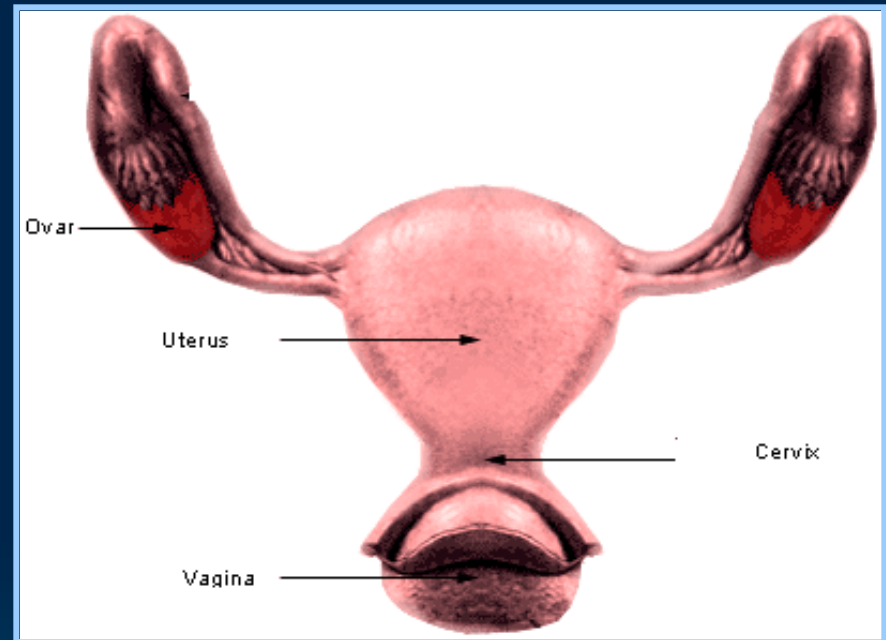
POHLAVNÍ SOUSTAVA

POHLAVNÍ SOUSTAVA ŽENY

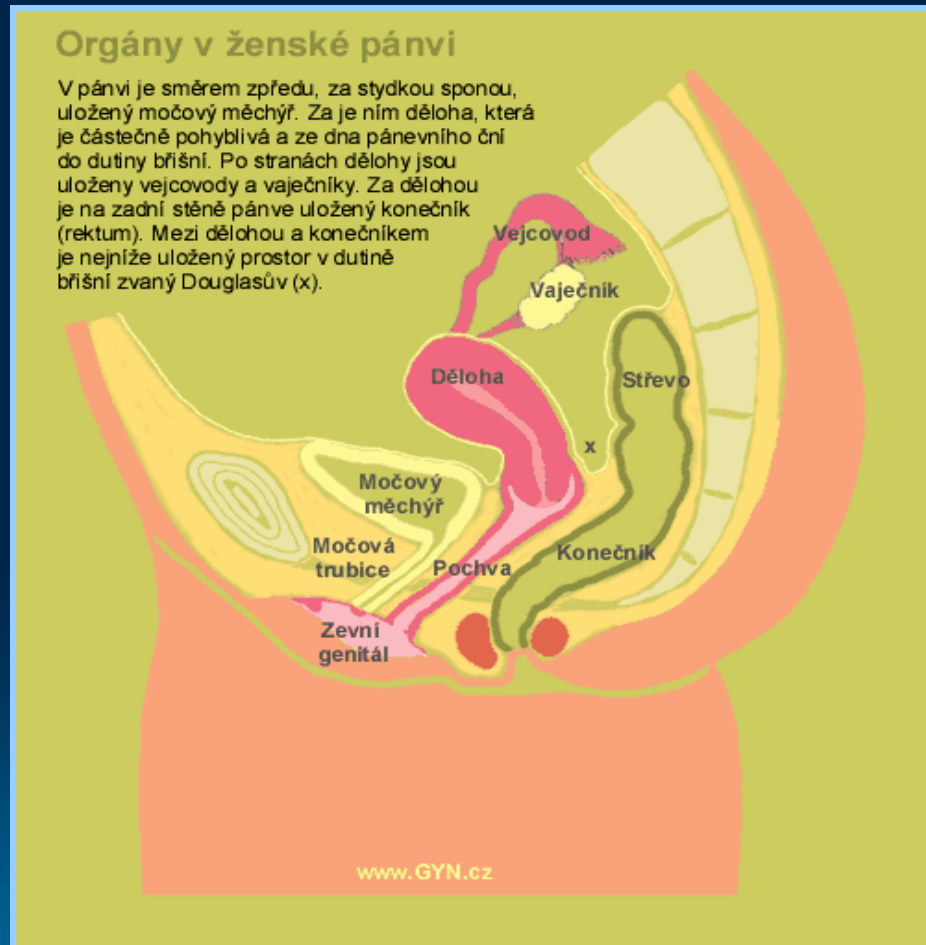


Funkce pohlavního systému ženy

1. Zrání vajíček a jejich uvolňování z kůry vaječníků
2. Produkce pohlavních hormonů
3. Uskutečnění pohlavního spojení
4. Dojde-li k oplození vajíčka, zajišťuje pohlavní systém prostředí vhodné pro vývoj plodu a jeho porod.



Topografie ženských pohlavních orgánů



Vaječníky a vejcovody

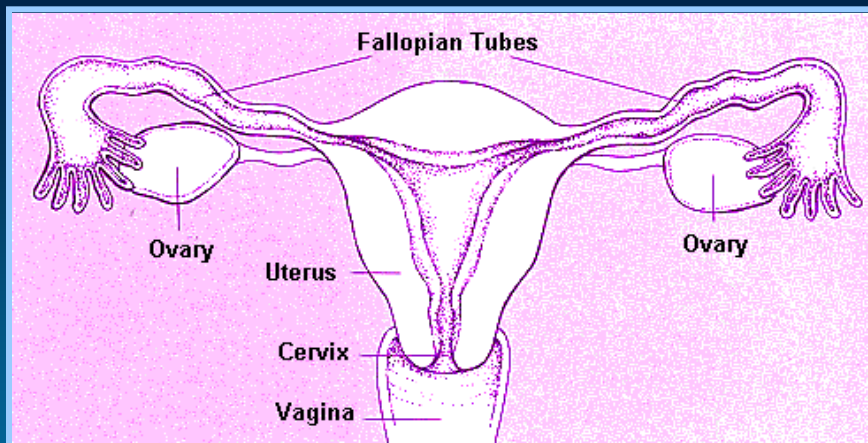
- **Skladba vaječníků:**
 - na povrchu vazivové pouzdro
 - **korová vrstva** – od narození uložena nezralá vajíčka ($2n$), v pubertě dozrávají (redukční dělení - meióza) vlivem FSH a LH – vznik vajíčka ($n=23$ chromozomů) v Graafově folikulu (produkce estrogenů), po prasknutí folikulu tvorba žlutého tělíska (produkce progesteronu)
 - **dřeň** – tvořena vazivem, cévami, nervy a malým množstvím hladké svaloviny
- **Vejcovody** – místo oplození zralého vajíčka

Vaječníky a vejcovody



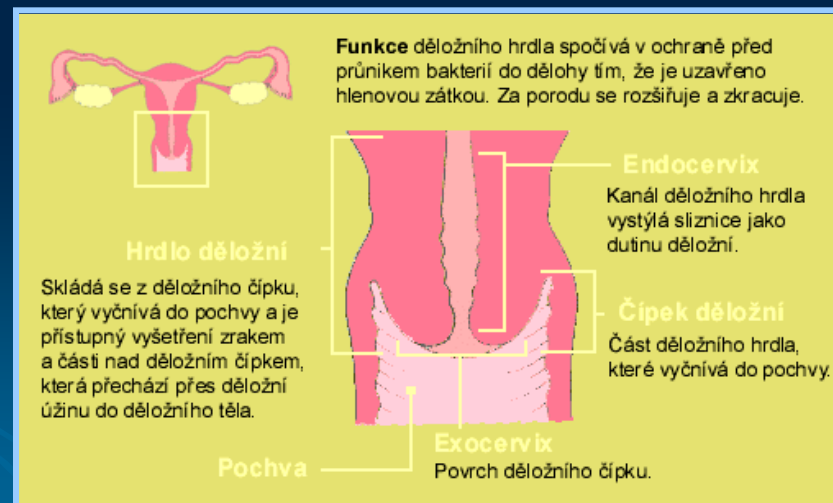
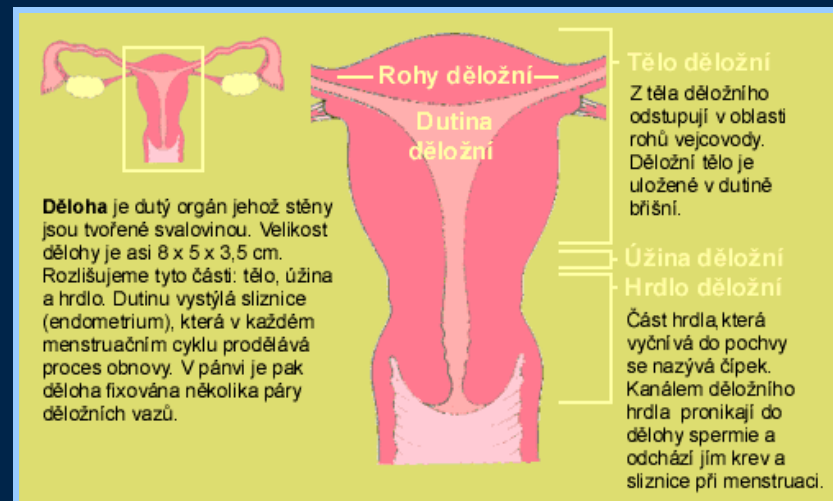
Ovulační cyklus

- Tvorba zralého Graafova foliklu (estrogeny, vajíčko)
- Ovulace (prasknutí folikulu a vyplavení zralého vajíčka do nálevky vejcovodu)
- Tvorba a zánik žlutého tělíska (progesteron)
- Nedojde-li k oplodnění, vajíčko zaniká, tvorba progesteronu se zastavuje a celý cyklus (asi 28 dní) se opakuje.



Děloha

- **Skladba dělohy:**
 - děložní tělo, dno, rohy a krček
- **Skladba děložní stěny:**
 - uvnitř endometrium – žlaznatá sliznice prodávající cyklické změny (menstruační cyklus)
 - střední svalová vrstva myometrium
 - vnější vazivová vrstva parametrium



Pochva

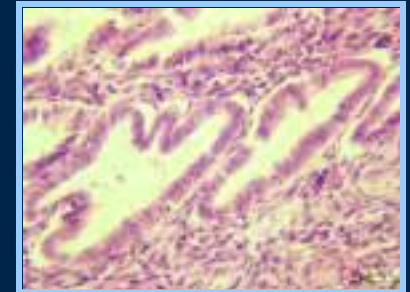
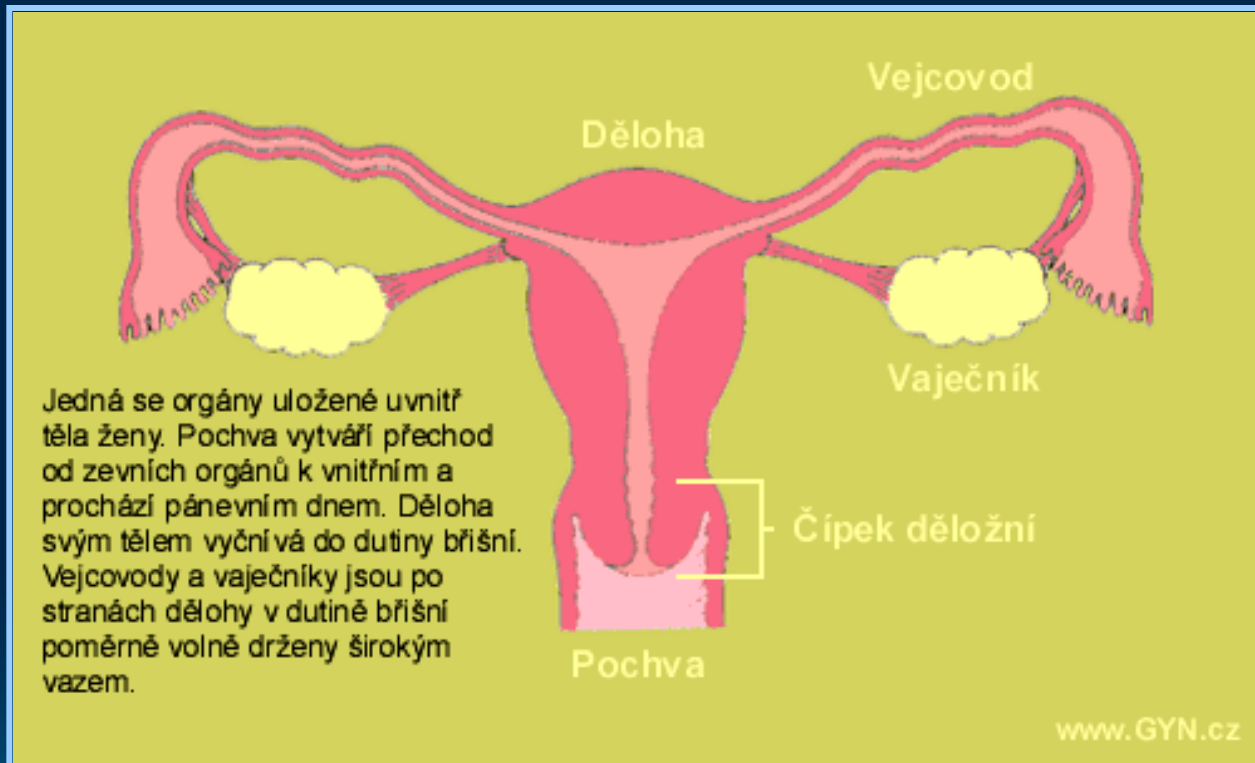
- Pochva je svalová trubice připínající se k děložnímu krčku.
- Poševní sliznice je tvořena vrstevnatým dlaždicovým epitelem, na povrchu hlen produkovaný žlázkami děložního krčku (kyselá reakce)
- Funkce pochvy – pohlavní spojení, součást porodních cest



Menstruační cyklus

- **Cyklické změny na endometriu**
- **Změny vyvolány vaječníkovými hormony – estrogeny a progesteronem**
- **Fáze:**
 - **Menstruační** – odloučení a odstranění zničené sliznice (asi 4 dny)
 - **Proliferační** – růst nové děložní sliznice vlivem estrogenů (5-12 dní)
 - **Sekreční** – sliznice se zvyšuje, růst žlázek a tvorba hlenu vlivem progesteronu (12-27 den cyklu), ovulace (12-14 den cyklu)
 - **Ischemická** – asi 24 hodin, křečovitě stažení cév zásobujících endometrium - nedostatečně prokrvená sliznice se rozpadne

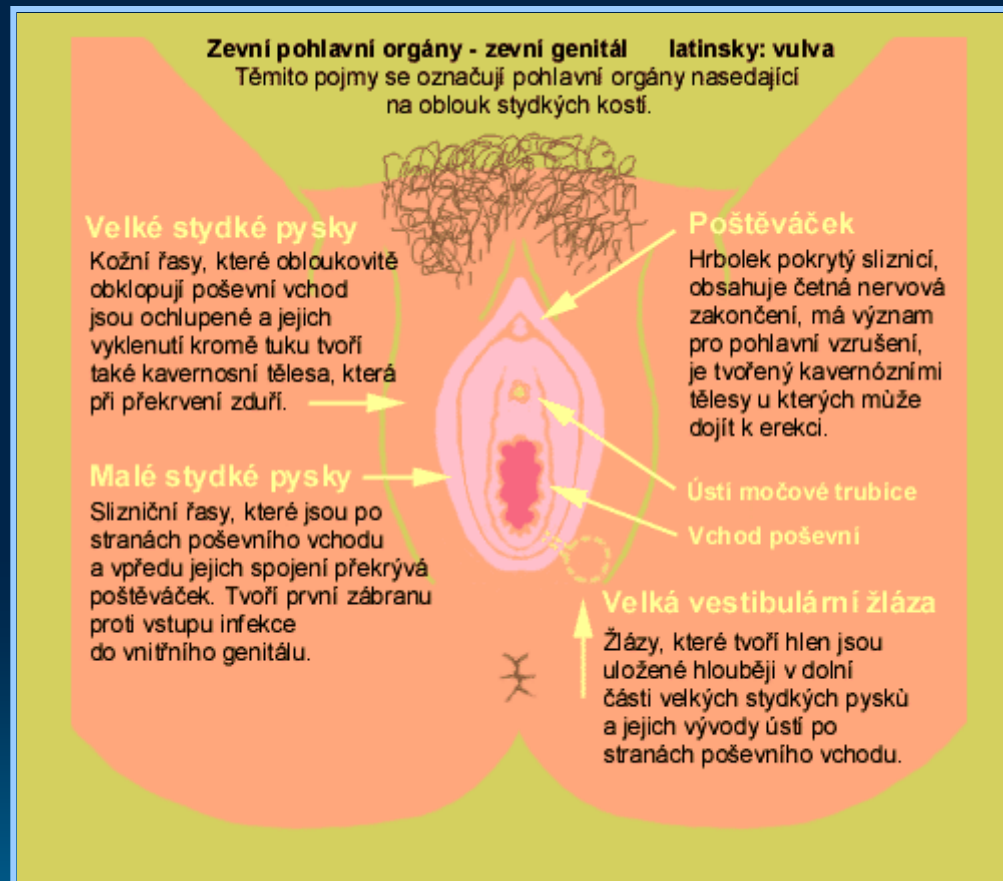
Menstruační cyklus



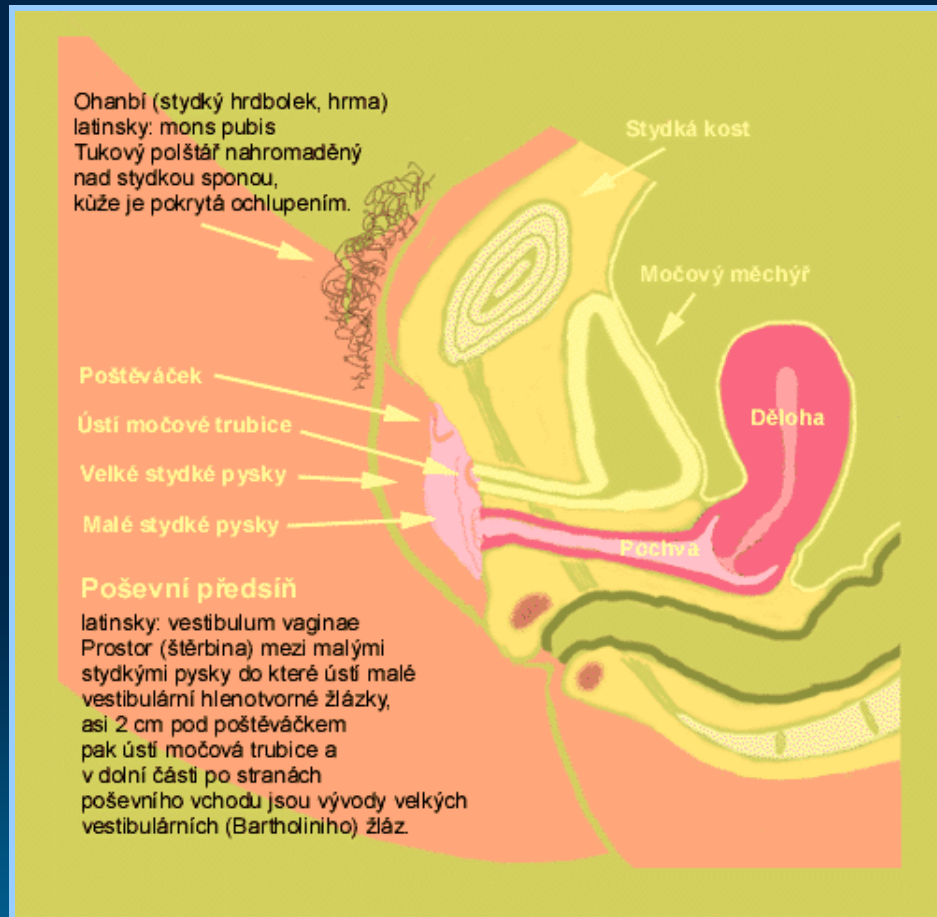
Zevní pohlavní orgány

- Zevní pohlavní orgány ženy tvoří velké stydké pysky, malé stydké pysky, vestibulární žlázy a topořivé tkáně.
- Velké a malé stydké pysky ohraničují vchod do pochvy, u panen částečně uzavřený hymenem (panenskou blánou).
- Vestibulární žlázy (největší Bartholiniho žláza) produkují sekret zvlhčující poševní vchod.
- Topořivé těleso – clitoris zvyšuje pohlavní vzrušení.

Zevní pohlavní orgány

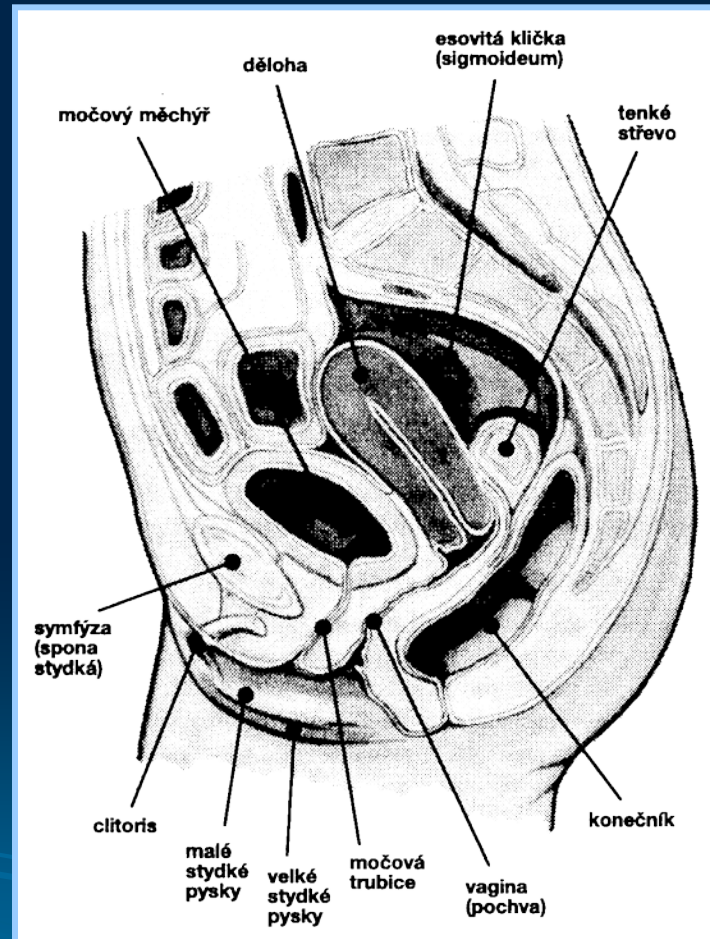


Topografie zevních pohlavních orgánů



Opakování

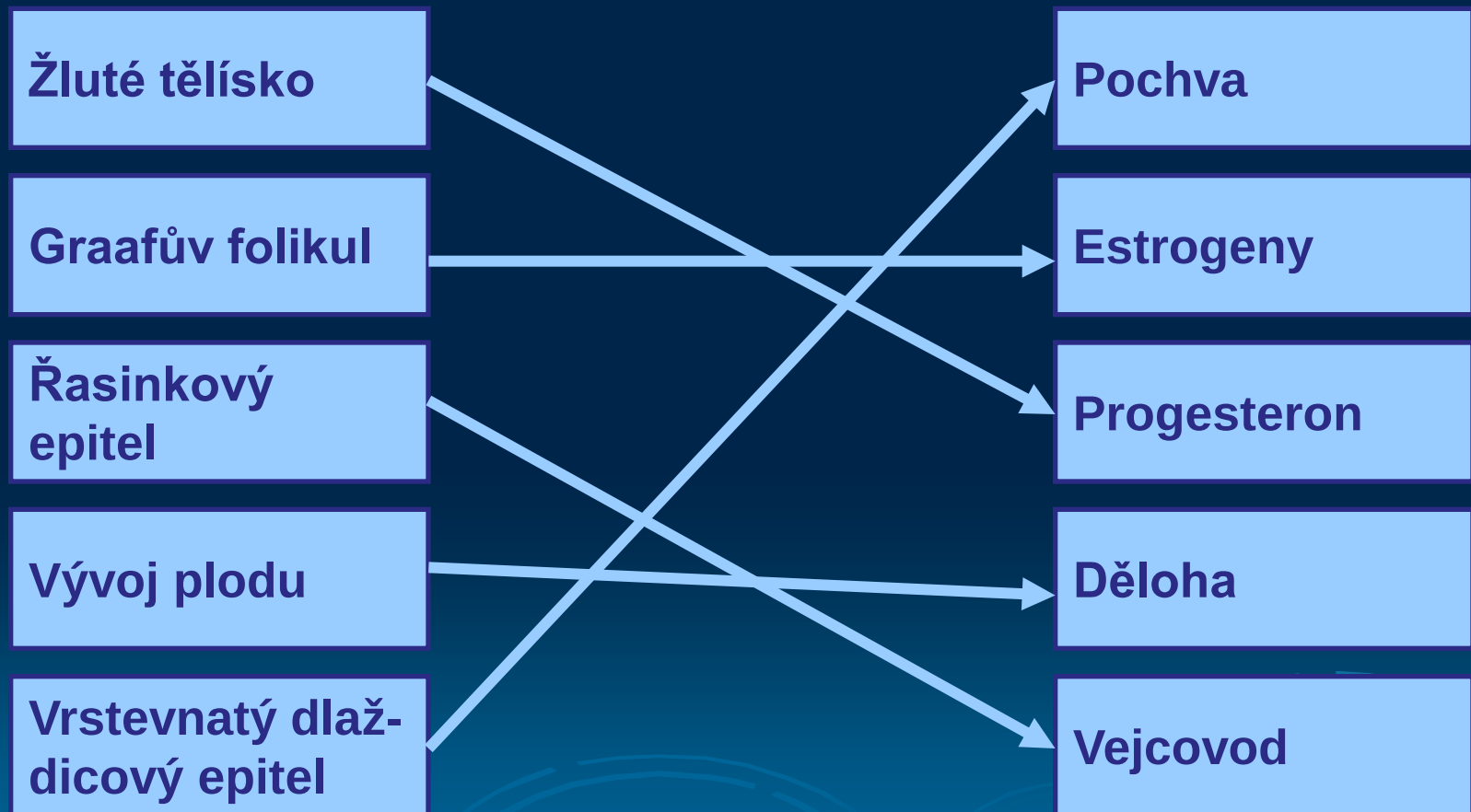
- Popište podle obrázku topografické uložení orgánů dutiny pánevní.



Opakování

1. **Kolik chromozomů má v jádře zralé vajíčko?**
2. **Čím jsou produkovány estrogeny a co ovlivňují?**
3. **Jaký hormon produkuje žluté tělísko a co ovlivňuje?**
4. **Popište složení děložní sliznice a uveďte, jaké prodělává cyklické změny.**
5. **Popište menstruační cyklus.**
6. **Co je to ovulace a kdy k ní dochází?**

Přiřazování pojmů



Použité zdroje

- Dylevský, I., Trojan, S.: *Somatologie I., II.* Avicenum, Praha, 1990
- <http://www.gyn.cz>
- <http://sk2.goo.cz>
- <http://www.zshk.cz>
- <http://www.nachlazení.cz>



Obsah



1. Pohlavní soustava ženy

2