

## Biologia klasa 7a\_04.06

Temat: Budowa i funkcjonowanie żeńskiego i męskiego układu rozrodczego.

Zapoznaj się z tematem lekcji z podręcznika str. 218-220

Notatka:

Żeński/1. Jaką funkcję pełnią narządy żeńskiego układu rozrodczego ?

- a) wytwarzają gamety żeńskie – komórki jajowe
- b) zapewniają odpowiednie warunki wzrostu i rozwoju dziecka
- c) produkują żeńskie hormony płciowe.

2. Żeńskie cechy płciowe:

- a) **pierwszorzędowe** – obecność gonad żeńskich – jajników
- b) **drugorzędowe** – obecność pozostałych narządów rozrodczych
- c) **trzeciorzędowe** – cechy różniące - wygląd zewnętrzny kobiety – rozwinięte gruczoły sutkowe, szerokie biodra, wąskie ramiona.

3. Jaką funkcję pełnią poszczególne narządy żeńskiego układu rozrodczego? - *dopisz funkcję do niżej wymienionych narządów po zapoznaniu się z tematem lekcji.*

I - **wewnętrzne**: a) jajniki - ..... b) jajowody - ..... c) macica- ..... d) pochwa - .....

II - **zewnętrzne**: a) wżgórek łonowy - ... b) wargi sromowe większe - ... c) wargi sromowe mniejsze - ... d) łechtaczka - ...

4. Jak zbudowana jest komórka jajowa? - rys. str. 219 (narysuj i opisz budowę)

5. **Cykl menstruacyjny (miesiączkowy)** - to powtarzające się zmiany fizjologiczne w ciągu płodnego życia kobiety od pierwszej miesiączki do ostatniej. Zmiany te zachodzą na skutek zmian stężenia hormonów: estrogenu i progesteronu. Proces ten powtarza się co około 26 – 34 dni.

Fazy cyklu miesiączkowego?

I. Złuszczenie i krwawienie (menstruacja) – zgrubiała błona śluzowa macicy ulega złuszczeniu, co powoduje uszkodzenie naczyń krwionośnych i krwawienie. Ten etap trwa 3 – 7 dni.

II. Wzrost i podział – komórki błony śluzowej się namnażają, błona grubieje do około 3 mm. Ten etap trwa 5 – 6 dni do 14 dnia cyklu (w cyklu 28-dniowym). W 14 dniu cyklu następuje jajeczkowanie (owulacja), czyli wytwarzanie zdolnych do zapłodnienia komórek jajowych.

III. Etap wydzielniczy – błona śluzowa grubieje do 7 mm, przygotowując się do przyjęcia zapłodnionej komórki jajowej. Ten etap trwa od 15 do około 26 dnia cyklu. Komórki błony śluzowej obumierają - 27 do 28 dnia cyklu.

6. Odczytywanie i interpretowanie informacji o przebiegu cyklu miesiączkowego – str. 223

- a) faza względnej niepłodności – do 4 dni przed jajeczkowaniem
- b) faza płodności – 4 dni przed jajeczkowaniem zaczyna się i kończy 5 dni po **jajeczkowaniu (owulacji)**
- c) faza niepłodności

7. Rozwój pęcherzyka jajnikowego? - patrz rys. i opis str. 222

Męski /1. Jaką funkcję pełnią narządy męskiego układu rozrodczego ?

- a) wytwarzają gamety – plemniki

- b) umożliwiają wprowadzenie gamet męskich do żeńskich dróg rodnych
- c) produkują hormony płciowe.

2. Męskie cechy płciowe:

- a) pierwszorzędowe – obecność gonad męskich – jąder
- b) drugorzędowe – zewnętrzne narządy płciowe męskie i drogi wyprowadzające gamety
- c) trzeciorzędowe – cechy różniące - wygląd zewnętrzny mężczyzny – zarost na twarzy, wąskie biodra, szerokie ramiona, mutacja głosu.

3. Jaką funkcję pełnią poszczególne narządy męskiego układu rozrodczego? - *dopisz funkcję do niżej wymienionych narządów po zapoznaniu się z tematem lekcji.*

- a) jądra - ... b) najądrza - ... c) nasieniowody - ... d) prostata - ... e) prącie - ...

4. Rolę odgrywają poszczególne elementy budowy plemnika ?

- a) główka – zawiera gametę męską z jądrem komórkowym, akrosom – zawiera enzymy, które umożliwiają wniknięcie do komórki jajowej
- b) wstawka – wytwarza energię niezbędną do ruchu plemnika
- c) wiotka – umożliwia jego ruch.

5. Jaki wpływ mają męskie hormony płciowe na budowę oraz rozwój organizmu?

***Testosteron** – pobudza jądra do wytwarzania plemników, najądrza, prostatę i pęcherzyki nasienne do wydzielania substancji odżywiających gamety, pobudza wzrost ciała i masy mięśni szkieletowych, wpływa na rozwój trzeciorzędowych cech płciowych np. powiększenie krtani – mutacja głosu.*

Możesz skorzystać też z lekcji w e-podręczniku : <https://epodreczniki.pl/a/zenski-i-meski-uklad-rozrodczy/Deoc0vvFy>