

Zadania dla uczniów:

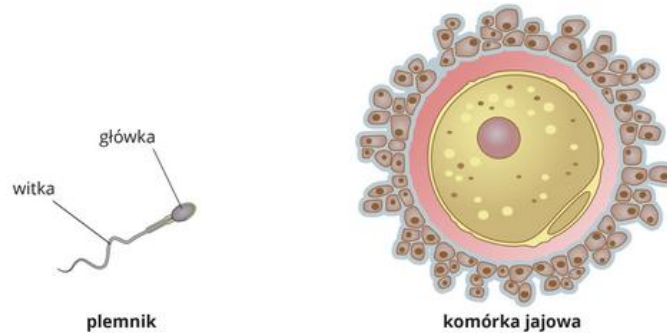
Klasa IIIT:

Lekcja (15.06.2020)

Zapisać notatkę w zeszycie: Rozwój człowieka.

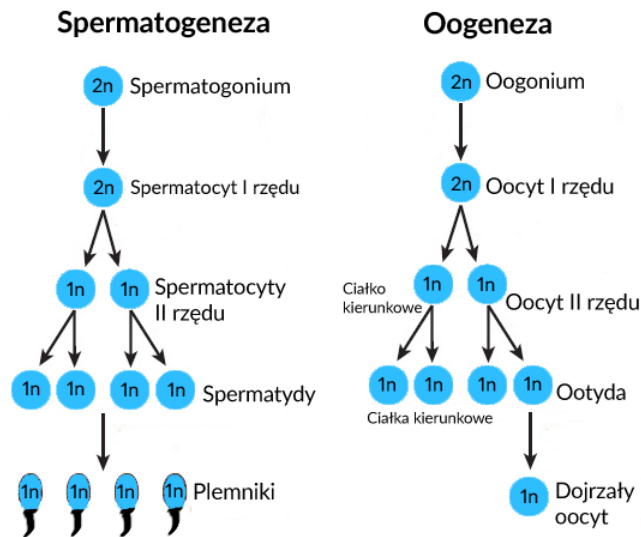
1. Komórka jajowa i plemnik:

Komórka jajowa jest duża i stacjonarna (nie posiada zdolności ruchu), a plemnik jest mały i ruchliwy.



2. Komórki jajowe powstają podczas procesu oogenezy, a plemniki podczas procesu spermatogenezy.

GAMETOGENEZA



*Rysunki proszę przerysować lub wkleić do zeszytu

3. Na płeć dziecka ma wpływ chromosom płci znajdujący się w plemniku X lub Y, ponieważ komórki jajowe zawierają tylko chromosomy X:

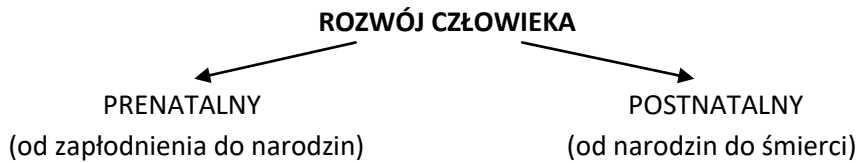
X (komórka jajowa) + X (plemnik) = XX (dziewczynka)

X (komórka jajowa) + Y (plemnik) = XY (chłopiec)

Jeżeli zapłodniona komórka jajowa podzieli się na dwie i rozwijają się dwa osobniki, mówimy, że są bliźnięta jednojajowe. Jeżeli zapłodnione zostaną dwie komórki jajowe, to o powstających osobnikach mówimy, że są to bliźnięta dwujajowe.

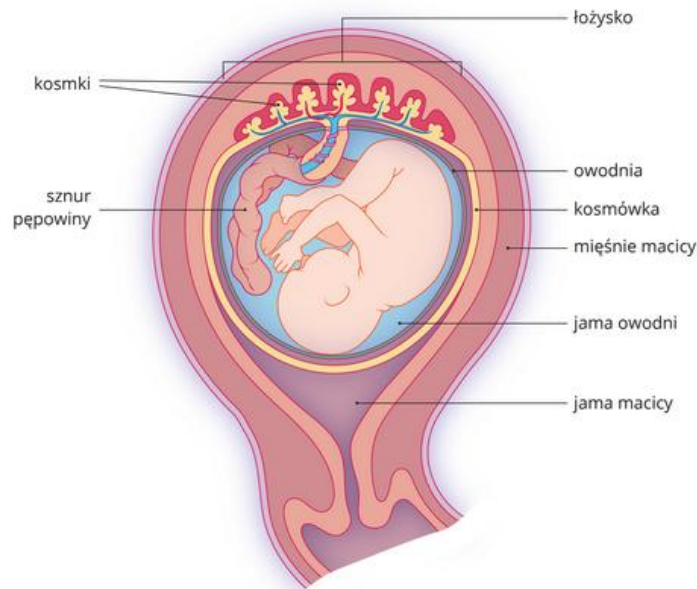
Bliźnięta jednojajowe będą zawsze tej samej płci i identyczne, bliźnięta dwujajowe mogą być różnej płci i nie muszą być do siebie podobne.

4.



5. Rozwijający się płód kontaktuje się z matką za pomocą łożyska:

Łożysko uczestniczy w wymianie gazów oddechowych, substancji odżywczych, zbędnych produktów przemiany materii między krwią matki a krwią płodu. Za jego pośrednictwem matka przekazuje płodowi krążące w jej krwi przeciwciała. Łożysko stanowi barierę ochronną przed wnikaniem większości czynników chorobotwórczych, jednak przepuszcza do organizmu dziecka szkodliwe dla jego zdrowia i życia substancje: alkohol, narkotyki, nikotynę oraz niektóre wirusy o bardzo małych rozmiarach (np. różyczki, ospy, HIV). Łożysko pełni również rolę gruczołu dokrewnego, produkującego hormony m.in. progesteron i estrogeny.



Dodatkowo płód otoczony jest trzema błonami płodowymi: owodnią, omoczną i kosmówką. Błony płodowe zapewniają optymalne warunki do rozwoju dziecka.

6. Etapy rozwoju postnatalnego człowieka:

Etap rozwoju	Wiek	Cechy
noworodek	od urodzenia do 4 tygodnia życia	Następuje pełne przystosowanie dziecka do zmienionych warunków po urodzeniu.
niemowlę	od 4 tygodnia życia do około 12 miesiąca życia	W okresie tym następuje intensywny rozwój fizyczny, umysłowy oraz psychiczny. Niemowlę odżywiane jest najczęściej naturalnym pokarmem matki.
dzieciństwo	od ukończenia pierwszego roku życia	Pamięć dziecka jest coraz lepsza, zaczyna odczuwać chęć kontaktu z rówieśnikami. Ma ogromną chęć poznawania świata przez co zadaje nieustające pytania. Nabywa różnych umiejętności, które

	do 14 lat	będą mu niezbędne w dalszym życiu. W tym czasie kształtuje się charakter i osobowość dziecka.
dojrzewanie	od 14 do około 18-20 roku życia	Charakteryzuje się przeobrażeniami w budowie i wyglądzie ciała (dojrzewanie biologiczne), psychice - kształtowaniu osobowości (dojrzewanie psychiczne), postawach wobec własnej i innych płci (dojrzewanie psychoseksualne), pełnieniu roli społecznej (dojrzewanie społeczne).
dorość	od 18-20 do 60 roku życia (różne źródła podają różne przedziały)	cechy to: samokontrola, stabilizacja społeczna, niezależność, odpowiedzialność, taktowność, samodzielność, powaga, wytrzymałość, doświadczenie, obiektywność, własne decyzje.
starość	od 60 roku życia do śmierci	Stan będący efektem starzenia się, ostatni okres życia u ludzi. W okresie starości ustaje intensywne odbudowywanie komórek, organizm jest mniej odporny na choroby, a układ nerwowy jest mniej aktywny. Tkanki ludzkie stają się odwodnione i mniej elastyczne, ulegają atrofii.

NOTATKI PROSZĘ NIE PRZYSYŁAĆ NA MAILA, ZOSTANĄ SPRAWDZONE PO POWROCIE DO SZKOŁY.