

„Dla życia, nie dla szkoły się uczymy....” (łac.)

**Scenariusz spotkania dla uczniów szkół średnich
na temat
Pierwotnej Profilaktyki Wrodzonych
Wad Cewy Nerwowej:**

**„O krok od dorosłości, czyli
odpowiedzialnie planujemy naszą rodzinę”**



**Autorka :
Grażyna Modrzewska ● Ostróda ●**

TEMAT : **O krok od dorosłości, czyli odpowiedzialnie planujemy naszą rodzinę**

CEL GŁÓWNY:

Wskazanie młodzieży możliwości wpływania na przyszłość swojej rodziny poprzez podejmowanie działań profilaktycznych w planowaniu rodziny

CELE OPERACYJNE:

po zajęciach uczeń :

- Rozumie potrzebę podejmowania działań profilaktycznych w zakresie planowania rodziny
- Zna czynniki ryzyka towarzyszące ciąży
- Zna etapy rozwoju wewnątrzmacicznego płodu
- Potrafi wskazać czynniki wpływające na rozwój dziecka w okresie ciąży
- Rozumie wpływ kwasu foliowego na przebieg ciąży i rozwój dziecka

METODY PRACY :

- pogadanka
- prezentacja (wykorzystanie pokazu slajdów)
- gry i zabawy aktywizujące

FORMY PRACY

- grupowa i indywidualna

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- karteczki z napisami: odpowiedzialny, beztroski, lekkomyślny, rzetelny, przewidyjący
- kartki z hasłami do odgadnięcia do zabawy kalambury
- tabliczki dla każdej grupy z napisem: fakt, mit
- prezentacja multimedialna o rozwoju dziecka w okresie wewnątrzmacicznym
- przezroczysty pojemnik (szklany lub plastikowy), kartki o wym. ok. 6 cm x 3cm
- rebus (5 egz.- po jednym dla każdej grupy)
- słowniki języka polskiego, encyklopedie
- plansza „Produkty żywnościowe, które są bardzo bogatym źródłem folianów”
- kilka kamieni wielkości jajka, piasek, woda, przezroczysty pojemnik około 3-5 l
- ankieta ewaluacyjna

CZAS TRWANIA ZAJĘĆ: 90 minut

BIBLIOGRAFIA:

- Brzeziński Z. J.: „Jak zapobiegać wrodzonym wadom cewy nerwowej?”, Warszawa 1999
- Lewiński W., Prokop J., Skirmuntt G., Walkiewicz J.: Biologia 1. Zakres podstawowy. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum. Rumia 2002
- www.wp.polki.pl ; www.kobieta.pl
- www.maluchy.pl
- www.psychologia.apl.pl
- www.kwasfoliowy.pl
- www.biotechnolog.pl (materiały zaczerpnięte ze stron w styczniu 2007)

PRZEBIEG ZAJĘĆ:

1. Nauczyciel wita młodzież, poprzez użycie kolejnych sformułowań :

- „Witam na dzisiejszym spotkaniu osoby, które uważają się za **odpowiedzialne**”
- „Witam na dzisiejszym spotkaniu osoby, które uważają się za **beztroskie**”
- „Witam na dzisiejszym spotkaniu osoby, które uważają się za **lekkomyślne**”
- „Witam na dzisiejszym spotkaniu osoby, które uważają się za **rzetelne**”
- „Witam na dzisiejszym spotkaniu osoby, które uważają się za **przewidujące**”

Informuje uczestników, że osoby, które identyfikują się z którymś z określeń, w trakcie powitania proszone są o wstanie i przywitanie – otrzymują do przypięcia karteczki, które określają ich stosunek do życia (**załącznik 1**). Nauczyciel prosi uczniów o zajęcie miejsc przy stolikach zgodnie z nazwami, które otrzymali. Powstają w ten sposób grupy, w których będą wykonywać kolejne zadanie.

(czas realizacji zadania 5 minut).

2. Nauczyciel wprowadza uczniów do tematu zajęć poprzez zabawę „**Kalambury**”. Prosi o wyłonienie reprezentanta grupy, który ma zdolności plastyczne i aktorskie. Wybrane osoby otrzymują kartki z hasłami. Za pomocą rysunków i gestów mają pomóc grupie odgadnąć wylosowany wyraz. Aktorzy kolejno prezentują hasła do odgadnięcia (**załącznik nr 2**). Pozostali obserwują i starają się odgadnąć, co przedstawia ich kolega.

(czas realizacji zadania 7 minut)

3. Wszystkie odgadnięte hasła zostają zapisane na tablicy. Prowadzący prosi uczniów o wskazanie związku między odgadniętymi wyrazami: ciąża, matka, dorosły, dziecko, rodzice. *Młodzież zauważa, że wszystkie dotyczą rodziny, dorosłości, itp.*

(czas realizacji zadania około 3 minuty).

4. Nauczyciel zauważa, że są młodzieżą 16-letnią (17, 18, 19-letnią), która wkracza w dorosłe życie. W związku z tym, na dzisiejszych zajęciach będziemy zastanawiać, co o nim wiemy, a czego jeszcze nie, jak wyobrażają sobie siebie za kilka lat, co zamierzają osiągnąć. Grupy otrzymują zadanie do wykonania - mają opisać swoje wyobrażenie o przyszłym życiu w sposób charakterystyczny dla grupy, do której należą (**załącznik nr 3**). Następnie jedna osoba z każdej grupy prezentuje efekty pracy.

(czas realizacji zadania 10 minut)

Przewiduje się, że „odpowiedzialni”, „rzetelni” i „planujący” zaplanują szczegółowo swoje życie: będą poznawać partnera przed podjęciem decyzji o stałym związku, przygotują się do rodzicielstwa, będą dbać o swoje zdrowie uprawiając sport, przeprowadzając okresowe badania, itp. Natomiast grupy „lekkomyślnych” i „beztroskich” nie będą przygotowywać się do kolejnych etapów życia ; partnera wybiorą na podstawie zauroczenia, ciąża i dzieci nie będą planowane, zdrowiem będą się cieszyć nie dbając specjalnie o nie, itp.

5. Prowadzący, na podstawie przedstawionych prezentacji, zauważa, że prawie każdy myśli o założeniu rodziny w przyszłości, posiadaniu dzieci, męża, żony. Z racji tego, iż sprawy związane ze wspólnym życiem, ciążą są tak powszechne, często się je bagatelizuje.

Uważa się, że nie wymagają odpowiedniego przygotowania. Wystarczy nam, że bazujemy na obiegowych opiniach, istniejących w społeczeństwie, na wiedzy, którą posiadamy ze szkoły. Przekonajmy się, jak nasza wiedza o życiu ma się do faktów.

Nauczyciel proponuje zabawę „**Fakty i mity o życiu, ciąży**”.

Każda z grup otrzymuje dwie tabliczki do podniesienia z napisami **FAKT** lub **MIT**.

Nauczyciel czyta opinie, a grupy, po uzgodnieniu stanowiska, podnoszą odpowiedni napis. Wybrani, na prośbę prowadzącego, uzasadniają swój wybór. Następnie nauczyciel przedstawia właściwe stanowisko dla każdej opinii i koryguje lub potwierdza odpowiedź młodzieży (na potrzeby lekcji z niżej podanych można część wybrać lub jak pozwala czas zastosować wszystkie).

	Opinie	Zalecana odpowiedź	Uzasadnienie (nauczyciel po dyskusji i wysłuchaniu opinii młodzieży, koryguje ich wypowiedzi)
1	Jak jestem młody, to nie muszę chodzić do lekarza.	MIT	Każdy, bez względu na wiek powinien wykonywać okresowe badania lekarskie. Dzięki temu można rozpoznać chorobę we wczesnym stadium, co zwiększa szanse na jej wyleczenie.
2.	Ciąża to naturalny stan organizmu, więc nie należy się do niej specjalnie przygotowywać.	MIT	Owszem, ciąża jest naturalnym stanem organizmu, ale wymaga szczególnego traktowania, ze względu na przyszłość naszego dziecka i zdrowie matki. Dlatego, około 2 miesiące przed planowanym zajściem w ciążę, należy wykonać kompleksowe badania, skonsultować się z ginekologiem.
3.	W trakcie ciąży zęby psują się bardziej niż w innych okresach życia kobiet.	FAKT	Przeestrojenie hormonalne powoduje u części ciężarnych skłonność do porannych wymiotów. Kwas żołądkowy ma wpływ na odwapnienie twardych tkanek zęba. Jeśli dodamy do tego apetyt na pokarmy kwaśne i słodyczne (często w pokąźnych ilościach), to powstaje kumulacja czynników

			<p>próchnicotwórczych w krótkim, kilkumiesięcznym okresie. Również fakt, że dźsiała w okresie ciąży są rozpulchnione i łatwo krwawiące, wpływa na to, że część kobiet odruchowo ogranicza czynności z zakresu higieny jamy ustnej. Powstaje sytuacja, która może rzeczywiście doprowadzić do próchniczego uszkodzenia zębów oraz rozwoju parodontozy.</p>
4.	Jeśli palę, będąc w ciąży, zaledwie kilka papierosów dziennie, to nie szkodzę mojemu dziecku.	MIT	<p>Nie udowodniono związku pomiędzy paleniem papierosów przez ciężarną a ryzykiem wystąpienia wad wrodzonych. Ale to nie znaczy, że papierosy nie mają wpływu na organizm płodu. Gdy kobieta nie przestaje palić w ciąży, jej naczynia krwionośne mniej sprawnie działają (naczynia krwionośne macicy) i może spowodować to wiele komplikacji : ciążę pozamaciczną, poronienie płodu, poród przedwczesny, mały przyrost wagi dziecka oraz komplikacje łożyskowe.</p>
5	Będąc w ciąży nie należy przyjmować leków bez zalecenia lekarza prowadzącego.	FAKT	<p>W trakcie ciąży kobieta musi poddawać się badaniom kontrolnym. Na ich podstawie lekarz ustala , czy powinna brać leki, czy inne preparaty witaminowe - ich dawkę określa lekarz. W przypadku nagłego zachorowania, należy natychmiast udać się do lekarza, nie wolno leczyć się na własną rękę, gdyż przyjmując leki można zaszkodzić dziecku, uszkodzić jego delikatne , rozwijające się organy.</p>
6.	Picie alkoholu w ciąży, w niewielkich ilościach, jest dozwolone	MIT	<p>Picie alkoholu przez przyszłą matkę, może stać się przyczyną urodzenia dziecka z płodowym zespołem alkoholowym. Taki maluch ma mniejszą masę ciała, charakterystyczne zniekształcenie buzi, może mieć wady serca, wątroby, stawów czy wzroku. Jeśli zdarzyło ci kobiecie ciężarnej sporadycznie sięgnąć po wino, to nie musi jeszcze spodziewać się najgorszego, prawdopodobnie od tego maleństwo nie ucierpiało, ale nie należy powtarzać sytuacji.</p>
7	Kobieta w ciąży powinna jeść za dwoje, czyli o wiele więcej	MIT	<p>Kobieta w ciąży nie powinna objadać się. Natomiast powinna urozmaicać swoją dietę Podczas ciąży należy przestawić sposób odżywiania się na nowy. Nie oznacza to jednak rezygnacji z ulubionych potraw. Bardzo ważna jest obecnie właściwa dieta w ciąży czyli odpowiednie zestawienie składników odżywczych. Białko, tłuszcze, węglowodany płyny i składniki mineralne dostarczane w odpowiednich proporcjach spowodują spokojny i prawidłowy rozwój dziecka. W tym okresie nie powinno się ograniczać tylko do trzech posiłków na dobę. Powiedzenie <i>jeść za dwoje</i> oznacza spożywanie mniej obfitych posiłków, ale za to 5 - 6 razy na dobę.</p>
8.	Aktywność fizyczna w ciąży jest korzystna dla malucha	FAKT	<p>Ruch w życiu kobiety jest ważny w każdym wieku i na każdym etapie jej życia, w tym także w okresie ciąży i porożu. Wiadomo już od dawna, że umiarkowana i zaprogramowana aktywność fizyczna w okresie ciąży przynosi udowodnione korzyści zarówno dla matki, dziecka jak i samego przebiegu porożu. Bardzo korzystne są spacery na świeżym powietrzu, ćwiczenia w wodzie, ćwiczenia rozluźniające, itp.</p>

Zabawa pokazuje jaką wiedzę, na temat życia i ciąży ma młodzież. Pozwala jednocześnie

skorygować niewłaściwe poglądy i poszerzyć wiadomości na temat prozdrowotnego stylu życia ciężarnej oraz wskazać niektóre czynniki ryzyka dla dziecka.

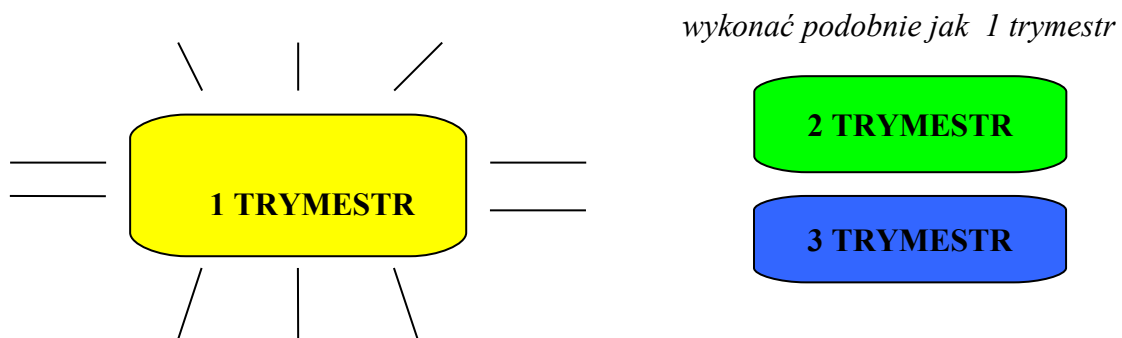
(czas realizacji zadania 20 minut)

6. Nauczyciel uświadamia młodzieży, że dużo już wiedzą o ciąży, ale zdarza się też, że ich opinie nie zawsze są zgodne z faktami. Żeby zrozumieć wpływ zachowania matki na życie dziecka, które w sobie nosi, trzeba poznać jak ono rozwija się w łonie matki. Prowadzący dokonuje krótkiej prelekcji połączonej z prezentacją multimedialną **(załącznik 4)**.

(czas realizacji zadania 15 minut)

7. Za pomocą burzy mózgów następuje podsumowanie wiedzy na temat kolejnych etapów ciąży. Podczas zabawy uczestnicy przypominają sobie informacje z prezentacji i spisują, czym charakteryzują się kolejne trymestry ciąży. Na tablicy prowadzący wiesza hasła i zachęca młodzież do podawania skojarzeń.

(czas realizacji zadania 5 minut)



8. Zauważamy, że wszystkie okresy są niezwykle ważne dla rozwoju płodu, gdyż całe dziewięć miesięcy jest czasem intensywnego powstawania organów, ich doskonalenia oraz wzrostu dziecka. Kobieta, będąc w ciąży lub ją planując, musi szczególnie dbać o siebie i swoje dziecko.

Nauczyciel zapisuje na tablicy zdanie :

„Czynniki, jakie wpływają na rozwój dziecka w okresie wewnątrzmacicznym”

9. Każdy z uczestników spotkania otrzymuje polecenie napisania na kartce jednego czynnika, który według niego, ma wpływ na rozwój płodu. Następnie nauczyciel zbiera kartki do szklanego (przezroczystego) pojemnika. Jeden z uczniów odczytuje losowo wybrane odpowiedzi (*zabawa trwa tak długo, aż wskazane zostaną różnorodne czynniki: szczepienia ochronne matki, palenie papierosów, picie alkoholu, przyjmowanie witamin, czynniki Rh*

rodziców, właściwe odżywianie, ruch na świeżym powietrzu, sen, zdrowe zęby, profilaktyczne przyjmowanie kwasu foliowego, kawa, unikanie osób chorych) W naczyniu zostawiamy te, które się nie powtarzają i wskazujemy młodzieży, jak wiele jest czynników, które mogą wpłynąć na to, czy nasze potomstwo będzie zdrowe, czy będzie miało wady wrodzone, takie jak : **wady układu kostno–szkieletowego** (wrodzone zwichnięcie stawów biodrowych, wrodzone zwichnięcie stawu kolanowego, wrodzona szpotawość goleni, wrodzone wady stóp), **wady serca**, **wady układu pokarmowego** (niedrożność przewodu pokarmowego, zwężenie przewodu pokarmowego), **wady układu nerwowego** (mózgu – bezmózgowie, akrania, przepukliny mózgowe, przepuklina mózgowo-rdzeniowa, małomózgowie prawdziwe, wielkomózgowie i rdzenia kręgowego - rozszczep kręgosłupa, przepuklina ogonowa, przepuklina oponowo-rdzeniowa, wodordzenie, wodogłowie) i wiele innych, które występują u dzieci.

(czas realizacji zadania 10 minut)

10. Grupy otrzymują **rebusy (załącznik 5)**, których rozwiązaniem jest zwrot „Kwas foliowy”. Po odgadnięciu hasła mają, na podstawie własnego doświadczenia lub dostępnych źródeł (słowników i encyklopedii), wyjaśnić jego znaczenie. Następnie nauczyciel pyta, dlaczego podczas zajęć dotyczących życia płodowego dziecka, planowania rodziny, pojawia się nazwa „kwas foliowy.” *Uczniowie odpowiadają, że nawet niewielkie niedobory kwasu foliowego mogą mieć poważne konsekwencje zdrowotne, szczególnie u kobiet w okresie ciąży. Kwas foliowy jest witaminą z grupy B i nie jest tworzony w organizmie człowieka, dlatego też musi być dostarczony z pożywieniem lub w postaci preparatów farmakologicznych. Główną funkcją biologiczną tej witaminy jest udział w tworzeniu kodu genetycznego przyszłego dziecka. Brak kwasu powoduje wady rozwojowe płodu, tzw. wady cewy nerwowej.*

(czas realizacji zadania 3 minuty)

11. Nauczyciel zaznacza, że na powstanie niektórych wad płodu nie mamy wpływu, ale są takie, do których możemy nie dopuścić, nie podejmując jakichś specjalnych działań. W przypadku **cewy nerwowej** wystarczy tylko, w okresie około miesiąca przed planowaną ciążą i w pierwszych 12 tygodniach ciąży zażywać 0,4 mg kwasu foliowego (jak przedstawiała prezentacja multimedialna cewa nerwowa kształtuje się już w 19–tym dniu życia płodu, a następnie dalej się rozwija). To niewielkie działanie ze strony matki i ojca w 70 % zmniejsza ryzyko wystąpienia u płodu rozszczepu kręgosłupa. Niestety, co roku

rodzą się w Polsce dzieci z ciężkimi postaciami wad układu nerwowego z częstotliwością 2 na 1000 urodzeń. Duża część z nich umiera zaraz po urodzeniu, pozostałe są skazane na długotrwałe leczenie bez większych szans na pełny powrót do zdrowia. Nauczyciel podaje młodzieży adres strony internetowej www.rozszczep.pl, na której opisane są doświadczenia z życia codziennego rodziny, w którym urodziło się dziecko z rozszczepem kręgosłupa oraz demonstruje kilka zdjęć dziecka z rozszczepem, zaczerpnięte z tej strony (**załącznik 6**). Wskazuje młodzieży, że można skutecznie ograniczyć występowanie wad cewy nerwowej poprzez stosowanie profilaktyki.

(czas realizacji 2 minuty)

12. Prowadzący prezentuje planszę przedstawiającą występowanie kwasu foliowego w żywności (**załącznik 7**). Następnie prosi, aby każda grupa wymyśliła hasło propagujące profilaktykę wad cewy nerwowej, przyjmowanie kwasu foliowego. *Uczniowie prezentują swoje hasła, np. „Kwasu foliowego przyjmowanie, to o zdrowie dziecka zadbanie”, „Kwas foliowy matko bierz, zdrowym dzieckiem całe życie się ciesz”, itp.*

(czas realizacji zadania 5 minut)

13. Nauczyciel przeprowadza doświadczenie: bierze wcześniej już używany, przezroczysty pojemnik i zapełnia go kamieniami wielkości jabłek. Zadaje młodzieży pytanie, czy naczynie jest pełne. Młodzież odpowiada, że tak. Wówczas nauczyciel jeszcze raz pyta, czy na pewno naczynie jest pełne. Na ogół otrzymuje potwierdzenie odpowiedzi. Następnie, nauczyciel wsypuje do naczynia piasek, delikatnie potrząsając, aby zapełnić wszystkie szpary. Ponownie zadaje młodzieży pytanie, czy pojemnik jest pełen. Tym razem uczniowie prawdopodobnie odpowiedzą: „nie”. Wtedy nauczyciel pokazuje im, że można jeszcze naczynie dopełnić wodą. Następnie patrząc na klasę zadaje pytanie „Jaką prawdę o życiu pokazuje doświadczenie?”. *Uczniowie się zastanawiają i odpowiadają, że ciągle można spotkać nowe sytuacje, że wydaje się, że coś jest pewne, a znajdują się inne rozwiązania, itp.*

Nauczyciel wskazuje uczniom odpowiedź : „Jeśli nie włożymy do pojemnika kamieni jako pierwszych, później nie będzie to możliwe”

Uczniowie zastanawiają się nad tą prawdą. Nauczyciel pyta, co stanowi kamienie w drodze do dorosłości: zdrowe dziecko czy ładny wózek dla niego?; miłość partnerska czy wystawne wesele?; dbanie o zdrowie w ciąży czy ładne ubieranie się i malowanie?, itp. Należy

pamiętać, że najważniejsze jest włożyć jako pierwsze do pojemnika, czyli naszego życia – kamienie (zadbać o zdrowie, profilaktykę, miłość, zrozumienie) a później można uzupełniać go drobiazgami (ładne ubrania, meble, wózek), bo inaczej możemy przegrać nasze życie. Zastanówcie się, co dla was stanowi kamienie i pamiętajcie, żeby te rzeczy włożyć jako pierwsze do waszych pojemników – życia.

(czas realizacji zadania 5 minut)

14. Następuje podziękowanie młodzieży za uczestnictwo w zajęciach i prośba o wypełnienie ankiety ewaluacyjnej ([załącznik nr 8](#)).

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1

ODPOWIEDZIALNY

BEZTROSKI

LEKKOMYŚLNY

RZETELNY

PRZEWIDUJĄCY

Załącznik nr 2

KALAMBURY

Polecenie: przedstaw swojej grupie treść danego hasła bez mówienia i pisania. Możesz posługiwać się rysunkiem i ruchem ciała. Masz 2 minuty na odgadnięcia hasła przez swoją grupę. Następnie zapisz na tablicy odgadnięte hasło.

CIAŻA

MATKA

DZIECKO

RODZICE

DOROSŁY

Przedstawiciele grup losują hasła do odegrania i odgadnięcia przez swoje grupy.

Załącznik nr 3

Grupa odpowiedzialnych :

Przedstawcie swoje wyobrażenie o przyszłym życiu z punktu widzenia osób odpowiedzialnych: jak dojdzie do założenia rodziny, jaki będziecie mieć stosunek do zdrowia, do partnera, pracy, dzieci .

Grupa beztroskich :

Przedstawcie swoje wyobrażenie o przyszłym życiu z punktu widzenia osób beztroskich: jak dojdzie do założenia rodziny, jaki będziecie mieć stosunek do zdrowia, do partnera, pracy, dzieci .

Grupa lekkomyślnych :

Przedstawcie swoje wyobrażenie o przyszłym życiu z punktu widzenia osób lekkomyślnych: jak dojdzie do założenia rodziny, jaki będziecie mieć stosunek do zdrowia, do partnera, pracy, dzieci .

Grupa rzetelnych :

Przedstawcie swoje wyobrażenie o przyszłym życiu z punktu widzenia osób rzetelnych: jak dojdzie do założenia rodziny, jaki będziecie mieć stosunek do zdrowia, do partnera, pracy, dzieci .

Grupa przewidujących :

Przedstawcie swoje wyobrażenie o przyszłym życiu z punktu widzenia osób przewidujących: jak dojdzie do założenia rodziny, jaki będziecie mieć stosunek do zdrowia, do partnera, pracy, dzieci .


Załącznik nr 4

Prezentacja multimedialna

slajd nr 1

Ciaza

Nowe życie człowieka zaczyna się już w momencie, gdy połączy się chromosomy pochodzące od ojca i matki. Powstaje wówczas całkowicie niepowtarzalna istota ludzka. Dalsze kształtowanie się tej osoby polega jedynie na rozwoju, wzroście i dojrzewaniu.



slajd nr 2

Pierwszy miesiąc:

Pierwszy miesiąc jest to okres bardzo szybkich podziałów zapłodnionej komórki i jej wędrowki wzdłuż jajowodu do macicy. Przemieszczenie się zapłodnionej komórki trwa około siedmiu dni i kończy się w macicy. Wtedy to zarodek ludzki składa się z kilkuset komórek, ma kształt wkleślej kuli o średnicy około 0,14 mm (grubości kartki papieru) każdego dnia powiększa się dwukrotnie.



slajd nr 3

Pierwszy miesiąc:

Tym sposobem, po miesiącu płód jest już 10 tysięcy razy większy niż był zaraz po poczęciu, osiąga ponad 0,5 cm długości, wazy poniżej jednego grama i składa się z kilku milionów komórek.



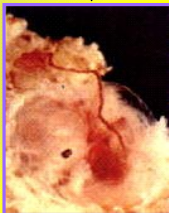
W czasie pierwszego miesiąca powstają zawiązki poszczególnych układów:

slajd nr 5

slajd nr 4

- Trzynastego dnia tworzą się zawiązki układu nerwowego.
- Dziewiętnastego dnia powstaje cewa nerwowa złożona z pierwotnych neuronów, z której rozwinie się rdzeń kręgowy i nerwy obwodowe.
- Tworzą się też oczy i dwudziestego ósmego dnia można rozpoznać soczewkę oka.
- Dwudziestego pierwszego dnia rurkowate serce pompuje krew i tworzy się zamknięty system naczyń krwionośnych serca.
- Powstają pierwsze komórki osłowego układu nerwowego i 3 pierwotne pecherzyki mózgowie oraz zaczątki 33 kręgów.

Płód w trzecim tygodniu życia



slajd nr 6

DRUGI MIESIAC

Serce dziecka jest już uformowane i bije około 60 - 70 uderzeń na minutę. Zaczynają się formować płuca, rozwinęło się już 8 z 10 kręgów kręgosłupa, a także mózg, rdzeń kręgowy i nerwy dziecka. Mózg zaczyna wysyłać sygnały nerwowe do mięśni. Nerki są już na swoim miejscu i niedługo zaczyna swoją pracę. Tworzą się gruczoły tarczycy i nadnerczy, które będą wydzyły hormony niezbędne do wzrostu dziecka w następnych miesiącach. Także żołądek, jelita i wątroba są już na swoim miejscu. Szybko tworzą się mięśnie, kości i skóra nadając maluszkowi coraz bardziej dziecięcy wygląd.

DRUGI MIESIAC

Dziecko ma już 1,5 - 1,9 cm długości i wazy 2 - 3 g.

W 8. tygodniu rozwijające się dziecko może lekko uderzać piastką, dostawać czkawki, ssac kciuk, budzić się i zasypiać. Pracują już wszystkie systemy anatomiczne ciała.



slajd nr 7

TRZECI MIESIAC:

W tym miesiącu dziecko dalej rozwija się w szalonym tempie. Tworzą się powieki, które jeszcze przez trzy miesiące pozostaną zamknięte, powstają wszystkie części narządu wzroku: rogówka, soczewka, siatkówka. Tworzą się poszczególne części jamy ustnej i gardła, formują się zawiązki zębów, pojawiają się wargi. Przesadka mózgowa i kora nadnerczy wydzyły hormony, nerki produkują mocz, powstaje otwór odbytowy. Dziecko ma ukształtowane raczki, palce, a nawet paznokcie. Dziecko potrafi machać nóżkami, zaciskać piastki, odwracać główkę, otwierać usta, marszczyć twarz.

slajd nr 8

TRZECI MIESIAC:



Dziecko ma około 7,5 cm wzrostu i wazy 14 g.

11 tygodni w łonie matki

slajd nr 9

Czwarty miesiąc:

W czwartym miesiącu życia wszystkie narządy są całkowicie ukształtowane i zaczynają funkcjonować, jednak dziecko nie jest w stanie żyć samodzielnie poza organizmem matki. Maluszek ma około 15 - 18 cm długości i wazy 110 - 120 g, skórę całego ciała pokrywa delikatny meszek, zaczynają rosnąć brwi, rzęsy i włoski na główce. Formują się usta, język oraz gardło dziecka, rozwijają się struny głosowe i kubki smakowe. Wprawdzie nie zawsze będzie to odczuwalne dla matki, lecz dzidzius staje się bardzo aktywny, porusza raczkami, nóżkami, wykonuje ruchy oddechowe, przegina się, polyka wody płodowe, reaguje na dźwięki z zewnątrz, na zmianę pozycji mamy.

slajd nr 10

Czwarty miesiąc



16 tydzień życia płodu

slajd nr 11

Piąty miesiąc:

W tym miesiącu dziecko w dalszym ciągu bardzo szybko rośnie. Pod koniec piątego miesiąca wazy 300 - 450 g i mierzy 25 - 30 cm, wzrasta także jego siła fizyczna. W piątym miesiącu ciało dziecka się wydłuża, długość tułowia i nóg zwiększa się raptownie w stosunku do długości głowy, która stanowiła do tej pory prawie jedną trzecią całej długości dziecka. W pełni ukształtowane są już dłonie, stopy, paluszki i paznokcie u rąk i nóg. Zaczynają swoją pracę gruczoły łojowe, produkując maz płodowy. Dziecko ma znacznie więcej kubków smakowych, które są rozmieszczone na całej powierzchni języka, podniebieniu, wewnętrznej ścianie policzków, a nawet w gardle. Ma to znaczenie w zachęceniu dziecka do polykania płynu owodniowego, a tym samym ćwiczeniu odruchu ssania i polykania.

slajd nr 12

Piąty miesiąc



Płód 18-tygodniowy

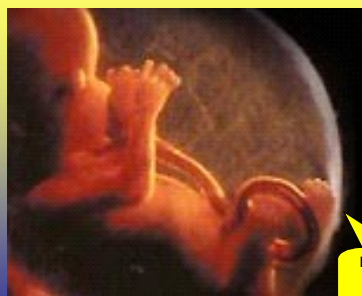
slajd nr 14

Szósty miesiąc:

Jest to okres, w którym proporcje ciała dziecka zbliżają się do tych, jakie będą je charakteryzować przy urodzeniu. **Osiąga ono prawie 28 cm wzrostu i wazy od 500 do 700 g.** Nadal brak tkanki tłuszczowej. Obserwuje się okresy jego słabszej i zwiększonej ruchliwości, zsynchronizowanej z cyklem aktywności matki. Wytwarzają się wiazadła stawowe, Szkielet intensywnie kostnieje, rosną włosy i paznokcie. Dziecko magazynuje produkty potrzebne mu do wzrostu i życia poza łonem matki: wapń, żelazo, białka, ciała odpornościowe. Dojrzewają narządy wewnętrzne oraz układ nerwowy. W szóstym miesiącu kończy się szybki wzrost liczby komórek i zwojów nerwowych. Stopniowo otwiera się szpara powiekowa. Gałka oczna porusza się w górę, w dół i na boki. Reakcja na silny strumień światła staje się coraz wyraźniejsza

slajd nr 15

Szósty miesiąc:



Dziecko ma już uformowane nogi i rączki

slajd nr 16

Siądmy miesiąc

W ciągu tego miesiąca masa ciała dziecka podwaja się i wynosi około **1-1,4 kg, a jego długość 36 - 43 cm.** Dziecko jest coraz lepiej przystosowane do samodzielnego życia. Maluszek staje się coraz bardziej wrażliwy na otoczenie, dostrzega światło, słyszy dźwięki, jego skóra jest bardzo wrażliwa na dotyk, ucisk i ból. Wykształciły się już zmysły smaku i węchu, formują się płuca. Zaczynają kształtować się odruchy, które obserwujemy u wszystkich noworodków po urodzeniu. Są to:

- odruch szukania- umożliwiający dziecku odnalezienie brodawki,
- odruch ssania - umożliwiający dziecku jedzenie, a tym samym przeyzycie,
- odruch Moro- odruch obejmowania wywołany przez nagłą zmianę pozycji ciała lub dźwięki
- odruch chwytny i inne

slajd nr 17

Ósmy miesiąc:

Dzidzius ma już **40 - 45 cm i wazy około 2 - 3 kg.** Pod skórą ma już warstewkę tłuszczu, zanikają zmarszczki, skóra robi się coraz grubsza. W płucach wytwarza się surfaktant, substancja chroniąca delikatne płuca dziecka po urodzeniu. **Płuca to narząd, który kształtuje się jako ostatni.** W dalszym ciągu doskonala się odruchy, które dziecko będzie miało po przyjsciu na świat. Maluszek zaczyna rozróżniać smaki i zapachy.

slajd nr 18

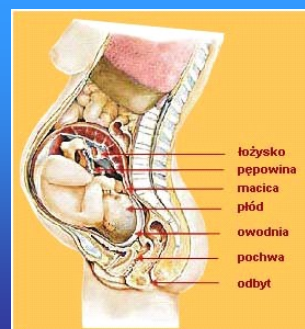
Dziewiąty miesiąc:

Jedynym zadaniem dziecka jest teraz rosnąć. Przeciętnie wazy ono teraz **3 - 4 kg i mierzy 50 - 57 cm długości.** Meszek, który pokrywał ciało dziecka, zniknął prawie całkowicie, ale może być ono jeszcze pokryte mazią płodową. Na powierzchni obu półkul mózgowych tworzą się charakterystyczne dla człowieka bruzdy, dzięki czemu zwiększa się powierzchnia kory mózgowej. W zależności od liczby, rodzaju i siły bodźców tworzy się sieć znaczących połączeń komórek nerwowych. W ten sposób układ nerwowy może coraz sprawniej koordynować ruchy ciała, pracę wszystkich narządów oraz kierować czynnościami, myśleniem i uczuciami

Dzidzius rusza się coraz mniej, gdyż ma znacznie mniej miejsca i może poruszać się tylko wokół własnej „osi”. Dziecko jest już gotowe do opuszczenia łona matki.

slajd nr 17

Dziecko przed porodem



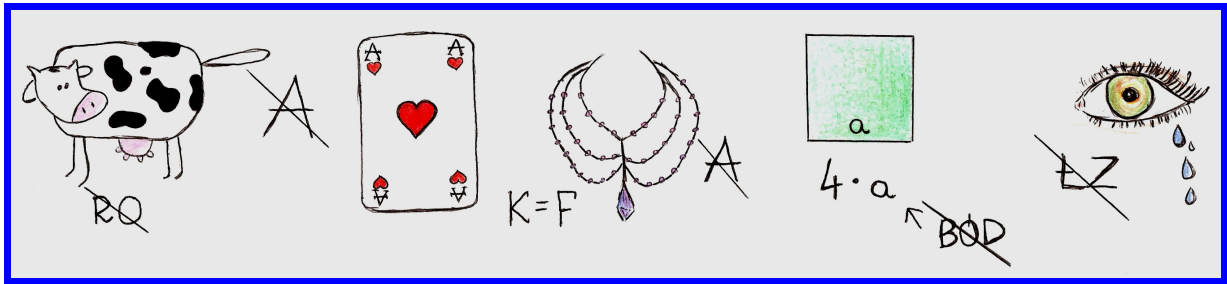
Dane do prezentacji zaczerpnięto ze stron:

- www.maluchy.pl
- www.polki.pl
- www.ginekolog.waw.pl
- www.babyboom.pl

Zapoznaj się z nimi, gdy chcesz poszerzyć swoje wiadomości o przebiegu ciąży i rozwoju płodu.

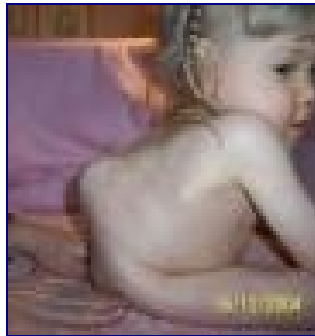
Załącznik nr 5

Rozwiąż rebus i wyjaśnij znaczenie otrzymanego hasła. Jeśli nie wiesz co ono znaczy, skorzystaj z encyklopedii lub słownika.



Załącznik nr 6

Kręgosłup Zuzi - dziecka z rozszczepem zdjęcia ze strony www.rozszczep.pl



Załącznik nr 7

**Produkty żywnościowe,
które są bardzo bogatym źródłem folianów
(ponad 0,1 mg w 100 mg produktu)**



Szpinak



Fasolka



brukselka



Brokuly



Wątroba



szparagi

Pomyśl i zapisz 😊

W jaki sposób wykorzystasz uzyskane dzisiaj wiadomości?.....
.....
.....

Co Cię najbardziej zainteresowało podczas spotkania?
.....

Na jakie pytania chciałbyś uzyskać odpowiedzi na kolejnym spotkaniu?
.....
.....