

Ahoj osmáci! Tak dnes pokračujeme v napínavém tématu. Již jsme se seznámili se stavbou a funkcí pohlavní soustavy muže a ženy. Tuto hodinu si něco povíme o oplození. Popíšeme si, co se děje při pohlavním aktu s pohlavními buňkami, pokud žena nebo muž nepoužívá antikoncepci. Takže pozorně čtěte, nezapomeňte si prohlédnout prezentaci a ke konci jsem přidala ještě jednu teorii, kterou v učebnici nemáte, ale možná se vám bude hodit. Zdravím 😊

Oplození – výklad

- 1) **spermie** z **nadvarlete** putují **chánovodem** do **močové trubice** a **při pohlavním styku** jsou vstříkovány do **pochvy ženy**
 - 2) odsud se pomocí bičků přesouvají do **dělohy** a dále do **vejcovodů**
 - 3) když na své cestě potkají zralé vajíčko, tak se snaží proniknout obalem
 - 4) **po oplození se buňky spojí**
 - pohlavní buňky (samičí i samčí) mají poloviční počet chromozómů (tělní buňky mají dvojitý počet – *ještě se budeme učit* k čemu to je důležité)
 - po splynutí buněk se počet chromozómů zdvojnásobí = nový jedinec získává vlastnosti od otce a matky
 - po spojení spermie s vajíčkem, se vajíčko zapouzdří a již dovnitř žádnou spermii nepustí
 - **vznik dvojčat**: 1) pokud náhodou dojde k uvolnění dvou vajíček (nejednou z L a P vaječníku) = dvouvaječná
2) pokud se do vajíčka dostanou dvě spermie v naprosto stejný okamžik = jednovaječná
 - 5) **oplozené vajíčko se zahnízdí v děložní sliznici** = začátek těhotenství (trvá 40 týdnů = 280 dní)
 - 6) okolo vajíčka se vytvářejí plodové obaly = **placenta** (vyživuje plod – dodává živiny + kyslík), plod plave v plodové vodě
- vývoj plodu
- 1) do 3. měsíce = **zárodek** (žena může podstoupit **mini interrupci** = umělé přerušení těhotenství!!!!)
 - 2) od 3. měsíce = **plod** – podobá se člověku, měří 4 cm (umělé přerušení těhotenství se provádí pouze v případech ohrožující život matky nebo při odumření plodu)
 - 3) těhotenství je ukončeno **porodem**

vývin jedince po narození = **postnatální**

novorozenec (0 – 1 měsíc)

kojenec (1 měsíc – 1 rok)

batole (1 rok – 3 roky)

předškolní věk (3 roky – 6 let)

mladší školní věk (6 let – 11 let)

starší školní věk (11 let – 15 let)

dorost (15 let – 18 let)

dospělost (18 let – 30 let)

zralost (30 let – 45 let)

střední věk (45 let – 60 let)

stáří (60 let – 75 let)

vysoké stáří (nad 75 let)

Přerušení těhotenství = interrupce

1) Pokud dojde k selhání ochrany a chceme mít jistotu, že neotěhotníme, tak můžeme použít „**pilulku po**“ – do 48 hod. (lze zakoupit v lékárně)

2) Pokud má dívka obavy z těhotenství, může použít **těhotenský test**, **raději ale navštívit gynekologa**

Jak poznáte, že jste těhotná?

Těhotenský test:

- lze koupit volně v lékárně

- **princip je založen na vylučování těhotenského hormonu do moči**

- v těle těhotné ženy se nachází hormon zvaný hCG (human chorionic gonadotropin), který je produkován placentou v momentě, kdy se vajíčko uhnízdí v děloze (zhruba 4 dny po oplodnění), Hormon hCG se vyskytuje v krvi a v moči

- **těhotenský test nelze udělat dříve než 7. den po početí. Optimální doba je 2 až 3 týdny od početí.** Nedočkavost se v tomto případě nevyplatí, testy prováděné dříve nejsou schopny hormon hCG zachytit!!!!!!

- pohlavní styk do 15 let je v ČR trestný

- pokud gynekolog stanoví těhotenství = **GRAVIDITU** = **má žena svobodnou volbu se rozhodnout, zdali si dítě ponechá nebo těhotenství ukončí**

!!!!!!!!!! NE všude mají ženy možnost svobodně ukončit těhotenství !!!!!!!!!!!

Interrupce

= **umělé přerušení těhotenství**

- pokud dívka není 15 let (je ještě pod zákonem), musí mít k tomuto zákroku souhlas rodičů

- na interrupci doporučí gynekolog

- čím dříve se dívka rozhodne, tím lépe

dva typy:

1) **Miniinterrupce** = do 7. týdne těhotenství

- méně náročné pro tělo a jde v podstatě jen o vysátí děložní sliznice
- pokud není doporučen lékařem žena si hradí sama = 2000 – 3000 Kč

2) **Interrupce** = 7.-12. týden těhotenství

- 3000 – 5000,- Kč
- kyretáž = **seškrabuje** vnitřní vrstvu dělohy

3) **Ukončení těhotenství z medicínského důvodu** - až do 24. týdne těhotenství v případě, že je prokázána **genetická vada** plodu (Downův syndrom) nebo **anatomická vada** plodu (vrozené vady mozku, srdce, ledvin, rozštěp rtu, patra nebo páteře) či z důvodu interního **onemocnění matky**.

Tento zákrok je **zdarma**. Za **dva týdny** po zákroku se žena musí dostavit na kontrolu ke svému gynekologovi, je to i vhodná příležitost ke zhodnocení antikoncepčních možností.

- **v zemích, kde jsou potraty zakázány:**

- 1) jsou prováděny „černé potraty“ = nejsou pod lékařskou kontrolou
- 2) „černé porody“ → úmrtí matky, dítěte

- **lékaři mohou doporučit ukončení těhotenství z těchto důvodů:**

- 1) ohrožení života matky
- 2) při zjištění vývojové vady plodu = anatomické nebo genetické
- 3) pokud je matka HIV pozitivní
- 4) dojde-li k znásilnění

Oplození

= spojení spermie a vajíčka

vývin jedince

před narozením (prenatální)

období zárodečné
(do 3. měsíce)

období plodové
(3. - 9. měsíc)

po narození (postnatální)

vývoj po narození

novorozenec (0 – 1 měsíc)

kojenec (1 měsíc – 1 rok)

batole (1 rok – 3 roky)

předškolní věk (3 roky – 6 let)

mladší školní věk (6 let – 11 let)

starší školní věk (11 let – 15 let)

dorost (15 let – 18 let)

dospělost (18 let – 30 let)

zralost (30 let – 45 let)

střední věk (45 let – 60 let)

stáří (60 let – 75 let)

vysoké stáří (nad 75 let)

- 1) spermie se při pohlavním styku dostávají do **pochvy ženy**
- 2) pomocí bičíků → do **vejcovodů**
- 3) **oplození vajíčka** → **dělením buněk vzniká zárodek**
- 4) oplodněné vajíčko se uhnízdí v děloze = **těhotenství** (40 týdnů)
- 5) okolo vajíčka plodové obaly + **placenta** (vyživuje plod)
- 6) **porod**