



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Základní škola a Mateřská škola Vraclav, okres Ústí nad Orlicí

Vraclav 52, 565 42

Tel.: 465 482 115

e:mail: škola@vraclav.cz

www: zsvraclav.cz

Číslo projektu	CZ.1.07/1.4.00/21.2473
Název šablony	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Vyučovací předmět	Člověk a jeho svět
Vzdělávací oblast	Přírodověda
Název DUMu	VY_32_INOVACE_4_2_6
Stručná anotace	Popis a funkce rozmnožovací soustavy
ročník	5.
Autor	Mgr. Pavlína Filipi
Datum ověření	13. 4. 2012

VY_32_INOVACE
ICT/4/2/6

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Pavlína Filipi. Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.

ROZMNOŽOVACÍ SOUSTAVA

Rozmnožování

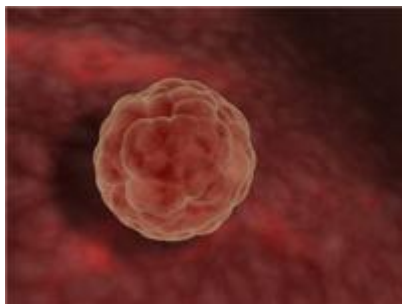
- ♥ Rozmnožování je základní znak života.
- ♥ Každý jedinec se rozmnožuje pro zachování svého druhu.



Rozmnožování člověka

Při rozmnožování člověka se musí spojit ženská pohlavní buňka – vajíčko a mužská pohlavní buňka – spermie.

vajíčko



spermie



Žena

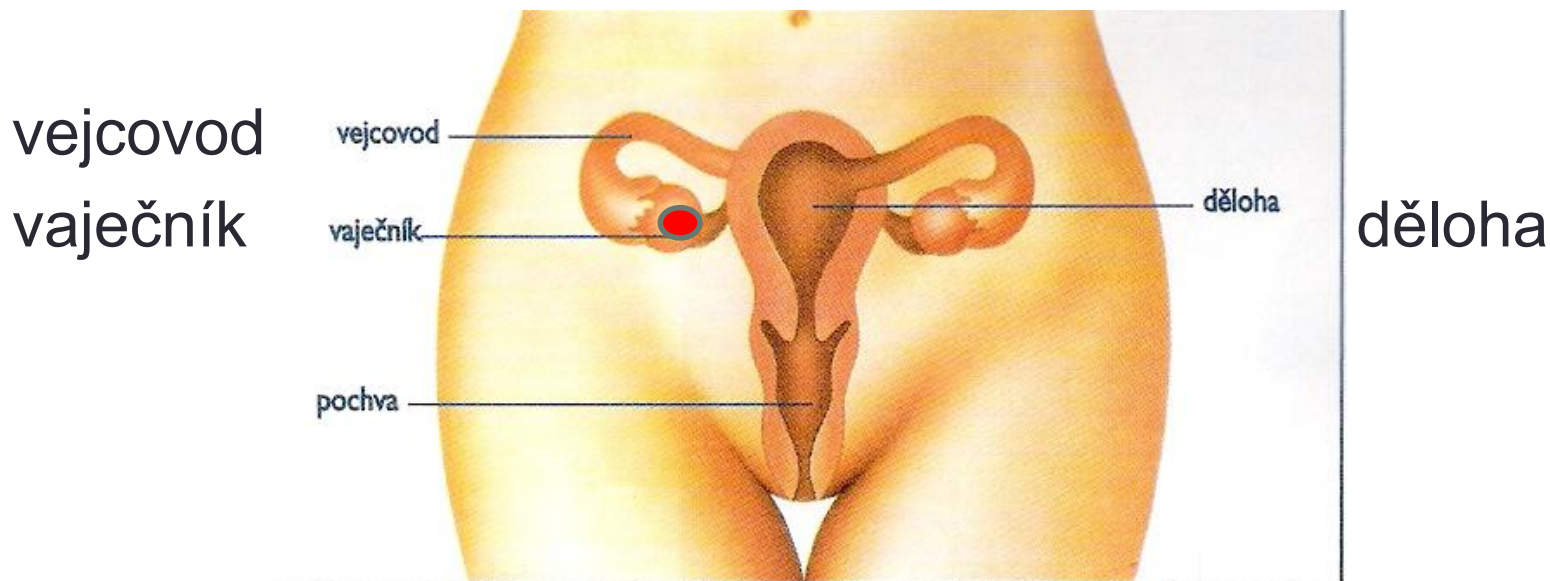
Žena dospívá po 11 roce života a to, když její vaječníky začnou uvolňovat vajíčka.

Začnou se měnit také její tělesné proporce: 

- rostou prsa
- roste ochlupení
- začínají se rozšiřovat boky



Ženské pohlavní orgány



Vajíčko zraje ve vaječníku. (každý měsíc pouze jedno)

Zralé vajíčko putuje vejcovodem do dělohy.

Není-li v děloze oplozeno, zaniká, praskne a opouští tělo =
= menstruace.

Muž

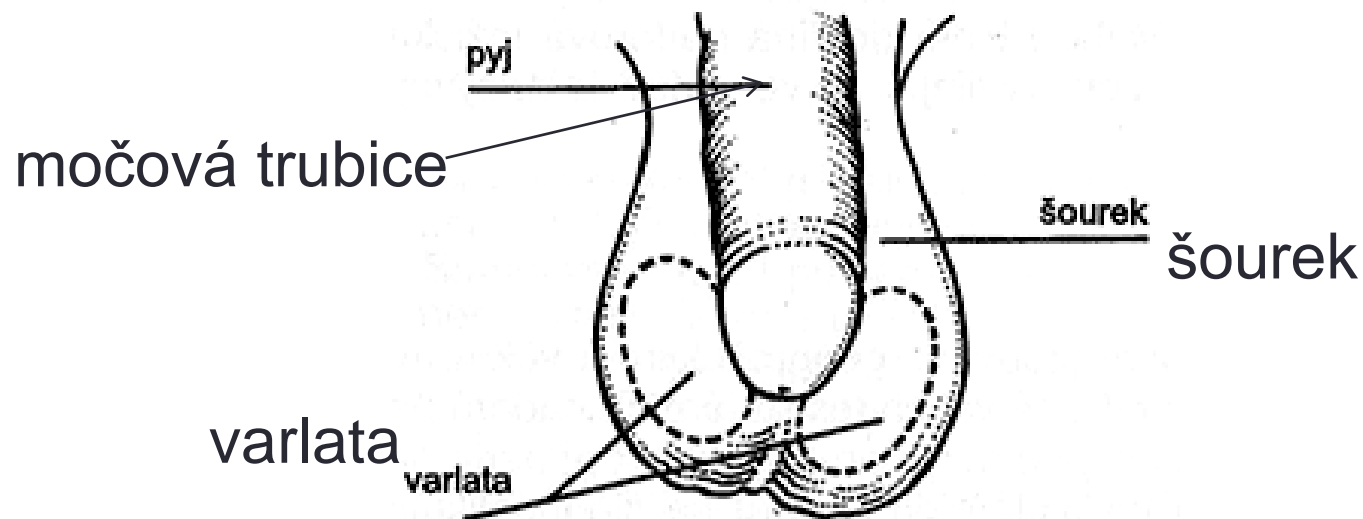
Muž dospívá ve věku asi 13 let, když se ve varlatech začnou tvořit spermie.

Začnou se měnit i jeho tělesné proporce:

- Rozšiřují se ramena
- Rostou svaly
- Roste ochlupení



Mužské pohlavní orgány



obr. 1

Mužské pohlavní orgány tvoří dvě varlata, která jsou uložena v šourku.

Ve varlatech se tvoří spermie, které opouští tělo močovou trubicí.

Spermií se tvoří více než milión denně.

Spojení vajíčka a spermie

Ke spojení vajíčka a spermie dochází při pohlavním styku.

Spermie se dostanou do dělohy, kde se pouze jedna spojí se zralým vajíčkem. Je to většinou ta nejsilnější a nejrychlejší.

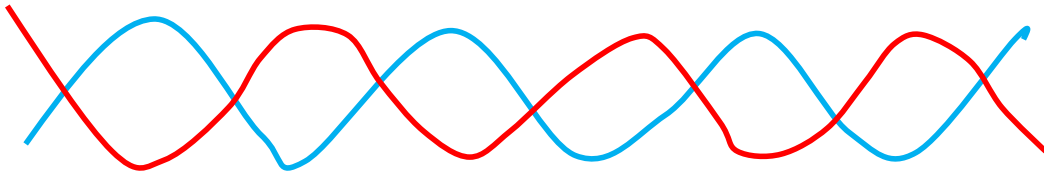
Spermie pak pronikne do vajíčka a oplodní ho.



Oplození vajíčka

Při oplození vajíčka pronikla spermie do vajíčka.

Spermie předala **genetickou informaci otce** do vajíčka, které nese **genetickou informaci matky**.



Vzniká tak jedinec, který má polovinu genů z otce a polovinu genů z matky.

(Co máš po tatkově a po mamce ty?)

Vývoj dítěte v těle matky

Oplodněné vajíčko se uchytlí v děloze.

Začne se vyvíjet lidský plod.

Lidský plod se v těle matky vyvíjí devět měsíců.



Illustrations: WhatToExpect.com

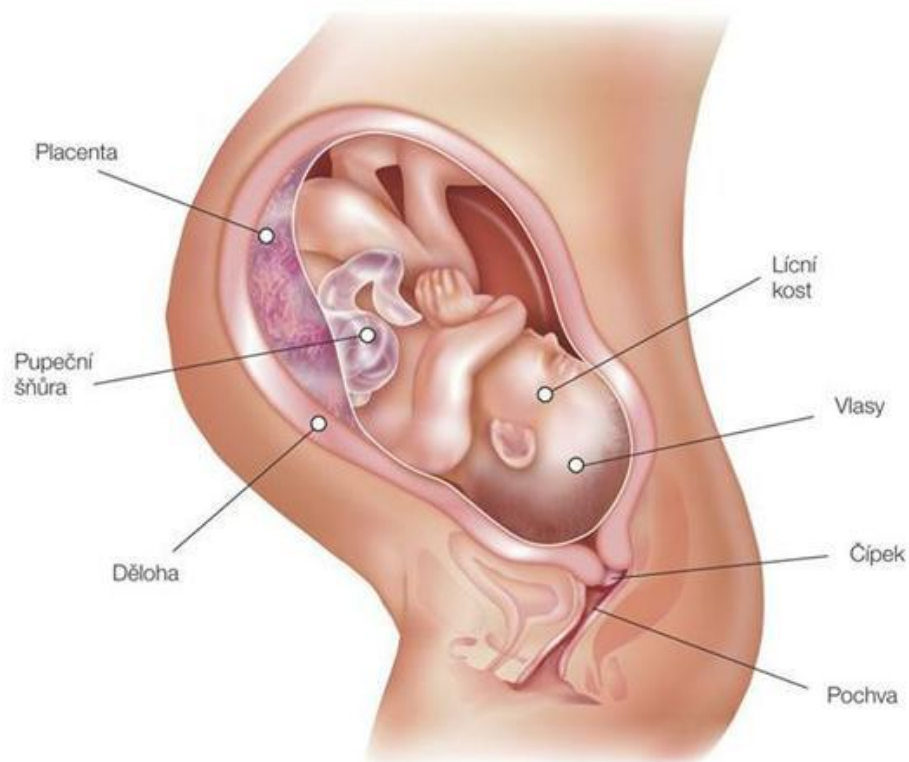


Illustrations: WhatToExpect.com

Dýchá, vidí i slyší.

Živiny dostává pomocí pupeční šňůry.

Před porodem se obrací hlavičkou dolů.



Narozené miminko



- O narozené miminko se musí maminka i tatínek pečlivě starat.