



***Biologie člověka a základy
zdravovědy 1 a 2***

Přednáška 5

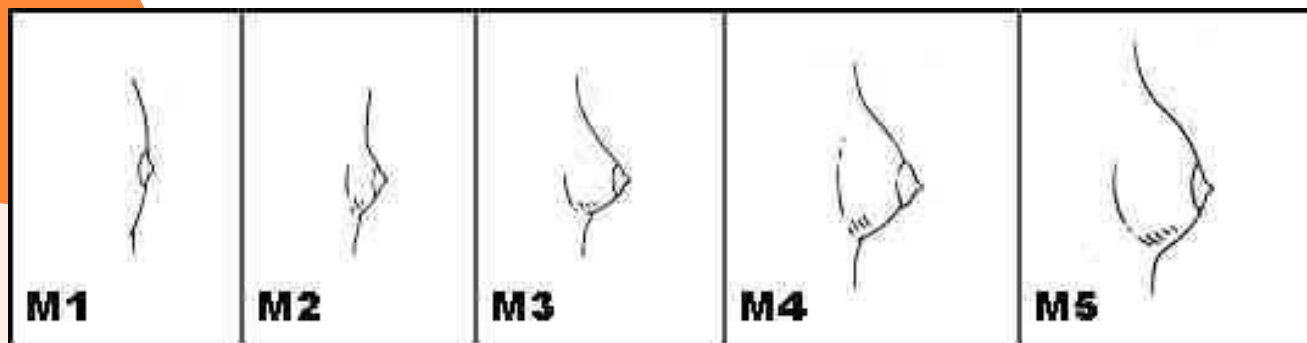
Zdroje:

- Machová, J. *Biologie člověka pro učitele*. Praha: Karolinum, 2002
- Somatologie pro SZŠ + pediatrie
- Trojan, S., Schreiber, M. *Atlas biologie člověka*. Praha: Scientia, 2002. ISBN 80-7183-257-X
- Video:
- Změna pohlaví:
- <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1095946610-diagnoza/rozmnozovaci-system/73-zmena-pohlavi/>
- <http://www.youdive.eu/video/1365/hormon%C3%A1ln%C3%AAD-akv%C3%A1rium>

Puberta

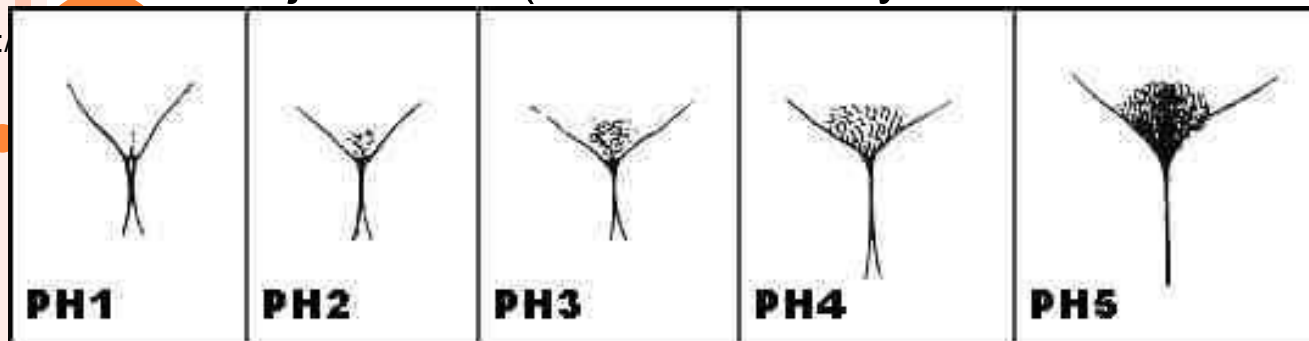
- Rozdíly mužská/ženská lebka – stavba lebky (Trojan)
- Rozdíly mužská/ženská pánev – stavba pánve (Trojan)
- Sekundární pohlavní znaky (u dívek – estrogény, u chlapců – testosteron, varlata, nadledviny) – vývoj prsu, ochlupení, penisu,...
- Menarché; anovulační cykly
- Poluce
- Hormonální akvárium:
- <http://www.youdive.eu/video/1365/hormon%C3%A1ln%C3%AD-akv%C3%A1rium>

- **M1** - Preadolescentní mamma puerilis. Jen elevace bradavky.
- **M2** - Stadium poupěte : elevace prsu a bradavky nad reliéf (průměrně - 11 let, 2 roky před menarché)
- **M3** - Další zvětšování a elevace prsu a areoly, jejich obrysy nejsou dosud odděleny.
- **M4** - Areola a bradavka vystupují nad úroveň prsu.
- **M5** - Zralé stadium: jen projekce bradavky, areola již opět na úrovni základního obrysu prsu.
- (http://ciselniky.dasta.mzcr.cz/CD_DS3/hypertext/HKAAF.htm)



- **PH1** - Prepubertální stadium, žádné pubické ochlupení.
- **PH2** - Sporý nárůst delšího, slabě pigmentovaného chmýří, rovného nebo mírně zvlněného, především na bazi penisu nebo podél labií.
- **PH3** - Značně tmavší, hrubší a více zkadeřené ochlupení, které se rozšiřuje řídce přes symfýzu.
- **PH4** - Již ochlupení adultního typu, plocha pokrytá ochlupením je ale ještě značně menší než v dospělosti.
- **PH5** - Adultní ochlupení v množství i kvalitě. Klasický **femininní vzorec** má horizontální ohraničení. Později se u některých jedinců (obě pohlaví) vytváří ochlupení vnitřní strany stehen či ochlupení podél linea alba nad bazí obráceného trojúhelníku (charakteristický **maskulinní vzorec**)

○ (http://



Orchidometr (posouzení velikosti varlat)

(http://ciselniky.dasta.mzcr.cz/CD_DS3/hypertext/HKAAQ.htm)

