

# Dětská gynekologie

# Rozdělení období

## *Novorozenecké*

- 6 – 8 týdnů
- Estrogeny mateřského původu

## *Klidové*

- Do 8-9 let
- Nulové hladiny estrogenů

## Pohlavní dospívání

- Gonadarche
- Vlastní hormony

# Novorozenecké období

Halbanova reakce – zvětšení mléčné žlázy, až 4 cm  
může odtékat sekret – nemačkat!

Prosáknutí a zduření zevních rodidel

Zřasená poševní sliznice

Přítomný *Lactobacillus acidophilus* → kyselost poševního prostředí  
*Fluor neonatalis purus*

Děloha – tělo:hrdlo 1:2

Obr. 1. Halbanova reakce u novorozence



Obr. 2. Vaginální výtok novorozence



# *Klidové období*

Prsní krajina indiferentní

Zevní rodidla nenápadná – labia minora kryta

Poševní stěny hladké, sliznice nízká

Prakticky bez mikroorganismů – každý výtok je patologický!

# Pohlavní dospívání

Hormonálně podmíněný proces zrání a růstového výšvihu, na jeho konci je jedinec schopen reprodukce

Nárůst kostní hmoty, změna rozložení tuku, sekundární pohl. znaky

**Adrenarché** – zrání nadledvin

- DHEA

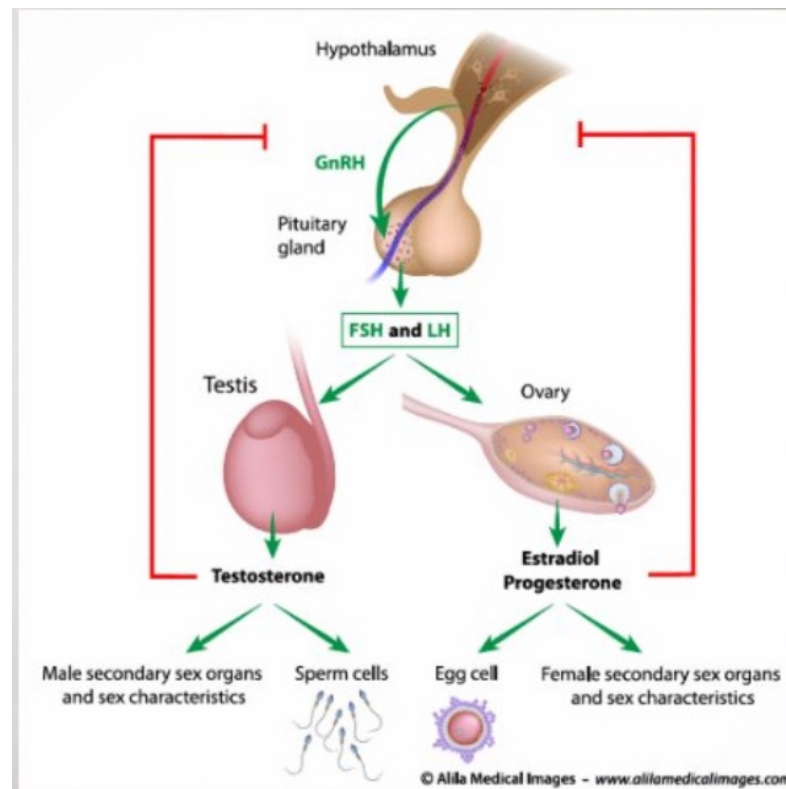
**Gonadarché** – aktivace osy hypothalamus – hypofýza - ovaria

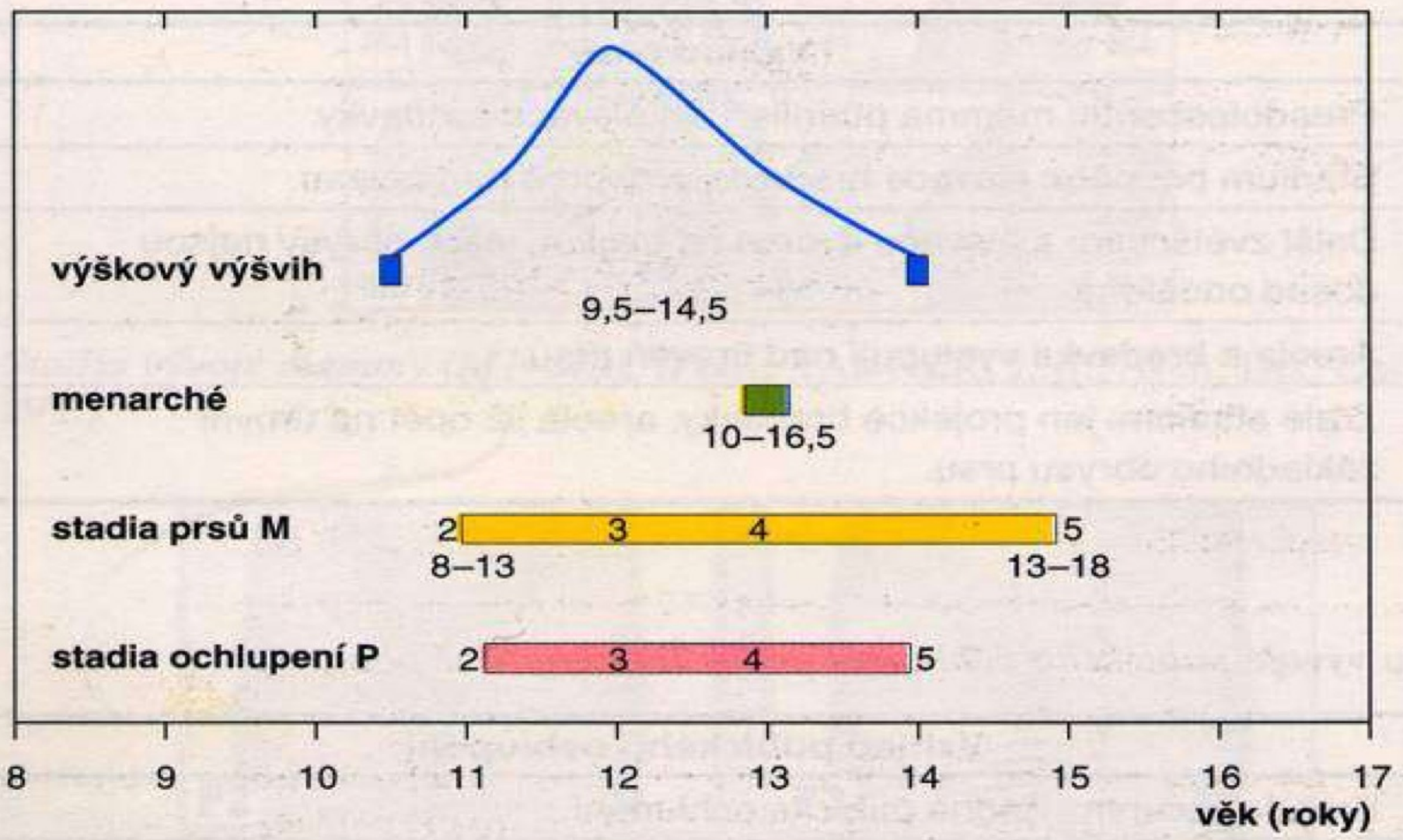
- GnRH → FSH, LH

**Telarché** – 7,5 – 15 let

**Pubarché** – 8,3 – 15,5 let

**Menarché** – 10 – 15 let

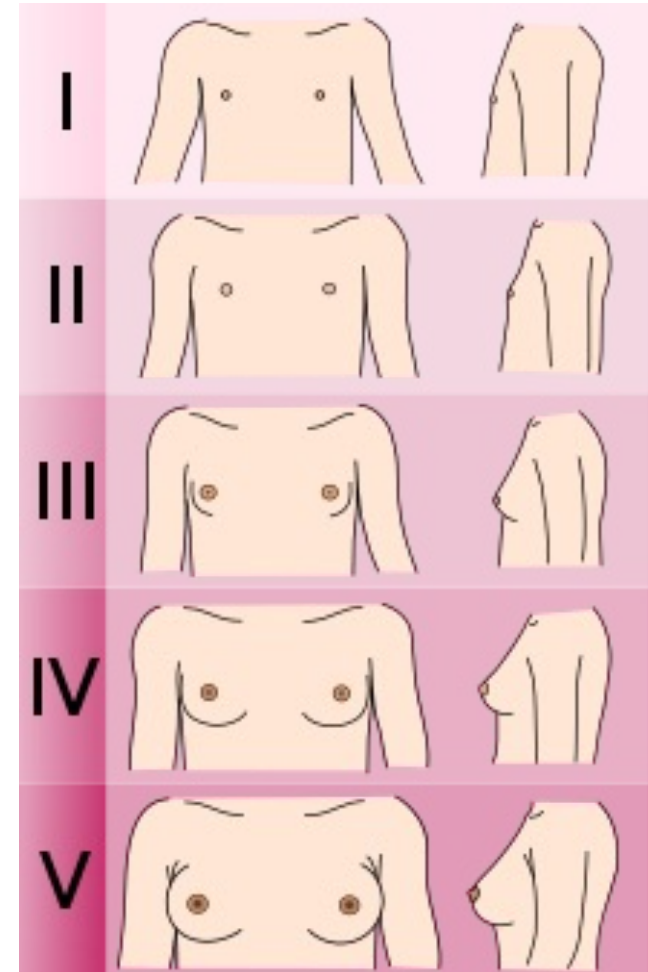




# Telarché

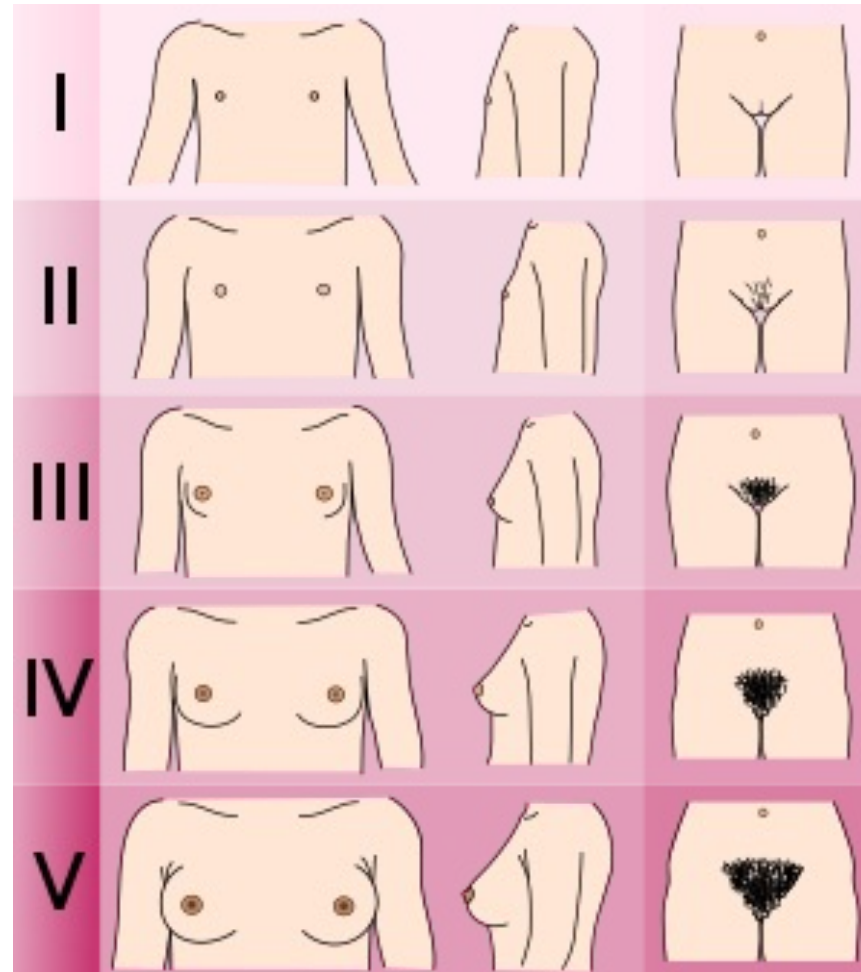
## Stadia dle Tannerera

- I - zcela bez rozvoje prsní žlázy
- II - žlázové těleso hmatné v rozsahu dvorce
- III - přesahuje dvorec
- IV - dvorec se vyklenuje nad niveau, bledý, bradavka neerektilní
- V - dvorec v niveau, hyperpigmentovaný, erektilní bradavka



# Pubarché

- I - zcela bez ochlupení
- II - ojedinělé chloupky na hrmě a labiích
- III - chloupky v tenkém trojúhelníku na hrmě
- IV - chloupky pokrývají celou hrmu mimo laterální úhly
- V - celá hrma, končí ostrou hranicí, velké stydké pysky a přecházejí na vnitřní plochu stehen





# Ostatní změny

## Zevní rodidla

- Zvětšení objemu – hlavně labia minora
- Hymen se ztlušťuje a řasí

## Děloha

- Hrdlo produkuje hlen + odlupující se epitel pochvy → fluor pubertalis purus
- Proporcionální přestavba

## Pochva

- Prodloužení, ztluštění stěny a zřasení
- Proliferace epitelu
- Lactobacily → nižší pH

## Axilární ochlupení

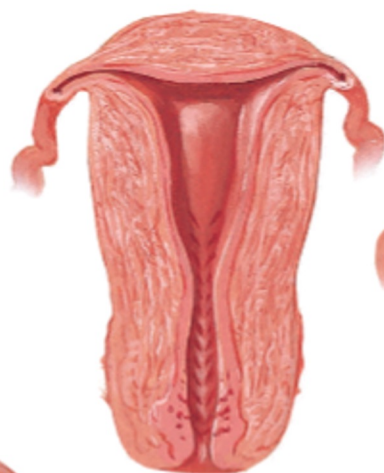
- 9 – 17,5 let



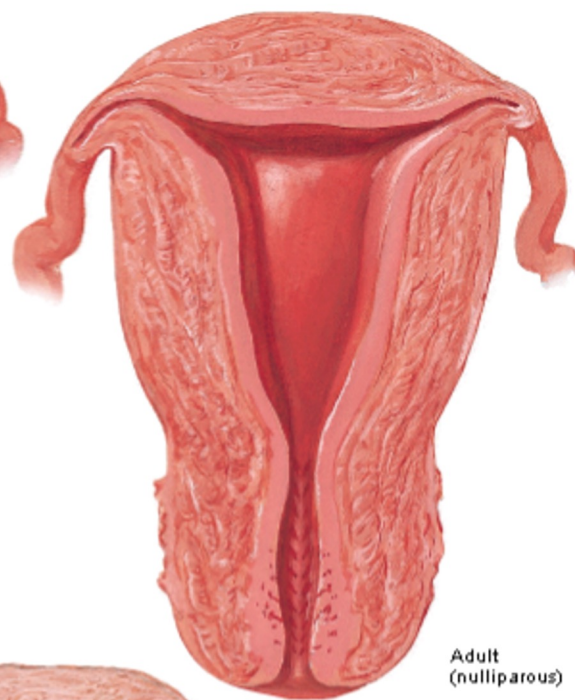
Newborn



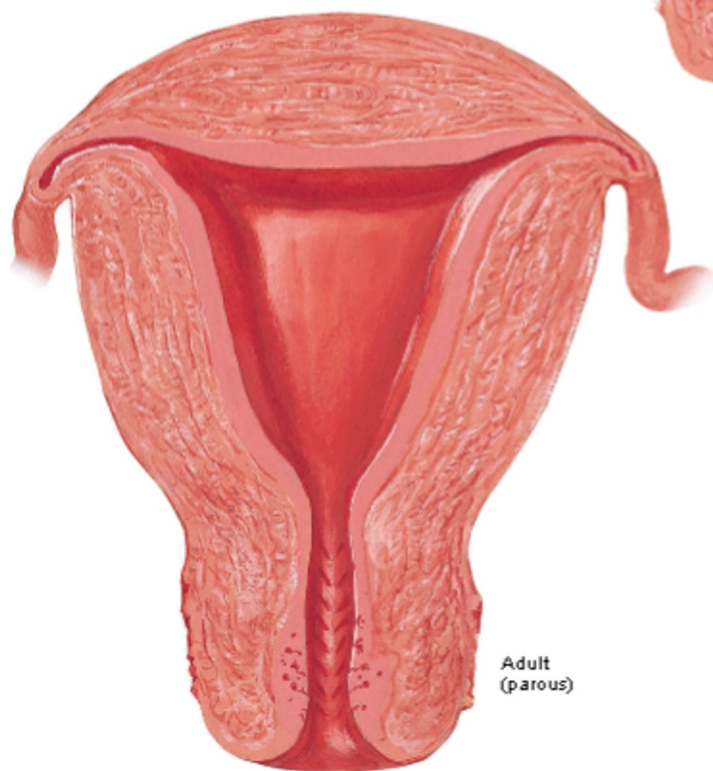
4 years



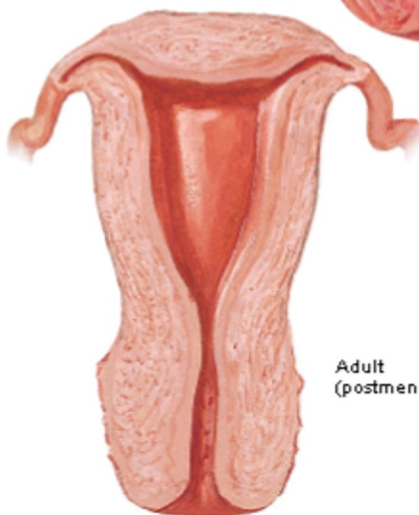
Puberty



Adult  
(nulliparous)



Adult  
(parous)



Adult  
(postmenopausal)

*F. Netter*  
M.D.  
© IGV

# Pubertas praecox

Rozvoj sekundárních pohlavních znaků před 8. rokem života dívky

Inkompletní X kompletní

Izosexuální X heterosexuální

## Centrální

- CNS → LH, FSH elevace
- Vždy izosexuální
- U dívek často idiopatické

## Periferní

- Gonády, nadledviny
- Nízké LH a FSH
- Izosexuální i heterosexuální
- CAH, nádory, zevní zdroj hormonů...

# Pubertas tarda

Chybění somatických známek dospívání u dívek nad 13 let

nebo

Pokud nedojde do 5ti let od prvních známek puberty k dosažení pohlavní zralosti

## **Příčiny:**

- Funkční – malnutrice, zátěž, systémové onemocnění...
- Problémy v CNS – nádory, úrazy, vrozené syndromy..
- Problémy v gonádách – ageneze, dysgeneze, vrozené syndromy

# Nejčastější onemocnění

Vulvovaginitidy

Poruchy menstruačního cyklu

Krvácení z rodidel v klidové fázi

Synerchia vulvae infantum

# Vulvovaginitidy

Novorozenecké období – zanedbání hygieny, nákaza při porodu

Klidové období – každý výtok patologický

- Nejčastěji z GIT – *E.coli*, *Enterokoky*...
- Projev celkové infekce – *S. pyogenes*
- Kultivace

Puberta – jako u dospělých

# Primární amenorea

Menstruace se nedostaví do 15. roku

Příčiny:

- Strukturální – ageneze, hypoplazie, tumory
- Hormonální
- Genetické – chromozomální abnormality

Může být kryptomenorea – sliznice je odlučována, ale je zadržována (např. neprůchodný hymen, VV pohlavních orgánů)

# Sekundární amenorea

Vynechání cyklu na 3 a více měsíců u ženy, která již menstruovala

Příčiny:

- Těhotenství
- Hypothalamo-hypofyzární
- Ovariální
- Uterinní



# Krvácení z rodidel v klidové fázi

Každé krvácení patologické  
Opravdu z rodidel?  
Vždy vaginoskopie

Příčiny:

- Úrazy
- Záněty
- Cizí těleso
- Menarche praecox
- Nádory



# Synerchie vulvae infantum

Pouze v klidovém období

Slepení sliznice protilehlých míst poševního vchodu

- nedostatečná hygiena
- příliš opatrná hygiena

Smegma → konglutinace → mizí epitel → pevná synerchie

Dorzální/ mediální/ ventrální

Projevy:

- Asymptomatická
- Problémy s mikcí (dorzální - “přečůrávání nočníku“)
- Pálení, výtok

Terapie – rozrušení, masti

