



# KONTRACEPTIVA

**PharmDr. Ondřej Zendulka, Ph.D.**

# Rozdělení

- čas podání: před/po
- počet aktivních látek: 1/2
- kombinovaná kontraceptiva:
  - dávka estrogeneru
  - typ progestinu
  - počet fází
  - způsob podání
  - aplikační schéma
  - (kontinuální/periodické)
- chronická terapie: kombinovaná/progestinová

# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

- Pearlův index 2-0,2

MÚ:

- inhibice uvolnění FSH
- inhibice uvolnění LH
- inhibice implantace

# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

### I. generace

- nejstarší, vysoká dávka estrogenu (75-150  $\mu\text{g}$ )
- mestranol, ethinylestradiol + levonorgestrel

### II. generace

- nízká dávka ethinylestradiolu 35-50  $\mu\text{g}$
- gestoden, desogestrel, norgestimat

### III. generace

- velmi nízká dávka estrogenu 15-20  $\mu\text{g}$

# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

Vysoká hladina estrogenů je spojená s:

- negativní efekty
  - retence vody
  - trombembolismus
  - citlivost prsů
- pozitivní efekty
  - amenorrhoea
  - ochrana proti akné
  - ochrana před vznikem ovariálních cyst

# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

### Progestiny:

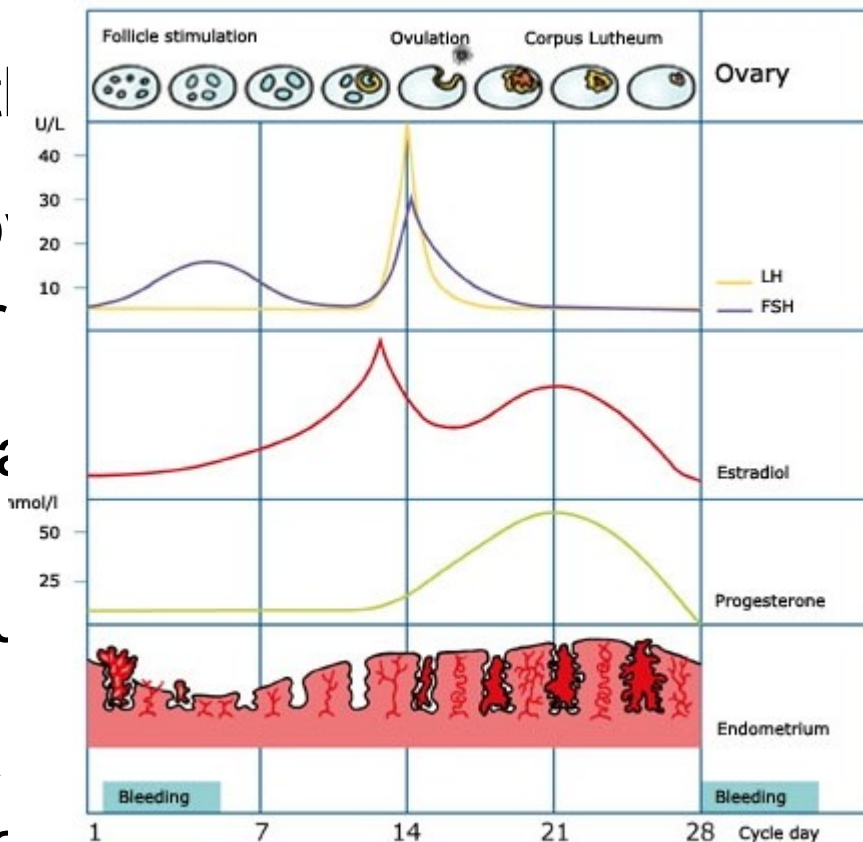
- androgenní: norethisteron, levonorgestrel
- antiandrogenní: cyproterone, dienogest, chlormadinon
- bez anti-/androgenního: gestoden, desogestrel, norgestimat
- s antimineralokortikoidním úč.: drospirenon

# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

Množství látky

- jednofázová  
- poměr estrogen/progestinu
- dvojfázová  
- konstantní množství estrogenu  
- konstantní množství progestinu
- trojfázová  
- konst./variabilní množství estrogenu  
- konstantní množství progestinu



množství

množství

# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

Aplikační schéma:

- 21 kontracepčních + 7 placebo tablet
- 21 kontracepčních + 7 dní pauza
- 24 kontracepčních + 4 placebo tablety
- 24 kontracepčních + 4 dny pauza
- 26 kontracepčních + 2 placebo tablety

delší pauza = více NÚ, riziko non-adherence

Výhody kontinuálního podávání:

- omezení androgenního syndromu, omezení PMS, migrény, riziko endometriózy, vyšší adherence



# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

### Farmakokinetika

- dobře se absorbují z GIT
- substráty CYP450 = indukce = selhání účinnosti
- podstupují enterohepatální recirkulaci, může být ovlivněna ATB = selhání účinnosti

# Perorální kontraceptiva

## Kombinovaná estrogen/progestinová kontraceptiva

Nežádoucí účinky:

- přírůstek hmotnosti
- mírná nevolnost
- deprese
- kožní poškození
- amenorrhoea

# Perorální kontraceptiva

## Progestinové tablety - minitablety

Mechanismus účinku:

- zvýšení viskozity cervikálního hlenu a zabránění implantace
- Pearlův index 4
- alternativa za kombinované přípravky u rizikových pacientek
- nutnost pravidelného podávání!

# Perorální kontraceptiva

## Postkoitální tablety

Mechanismus účinku:

- zabránění průniku spermií a implantace blastocysty
- progestin nebo kombinace s estrogenem
- ne pro pravidelné užívání!!!
- pokud možno do 1h po styku
- případně lze použít běžný kombinovaný přípravek
- účinnost 75% do 72 h po styku

# Parenterální kontraceptiva

## Dlouze působící progestinová kontraceptiva

- medroxyprogesteron
  - aplikace i.m.
  - účinek 2-3 měsíce
- levonorgestrel
  - implantace s.c. nebo jako nitroděložní tělísko

## Transdermální kombinované přípravky

- ethinylestradiol + norelgestromin
- většinou 3 na jeden cyklus

## Vaginální kroužky – kombinovaná terapie

# Hormonální kontraceptiva

## Protektivní účinky hormonálních kontraceptiv

- prevence osteoporózy (kombinovaná)
- prevence nádorů – endometrium, ovaria
- nižší incidence vaginálních infekcí
- nižší incidence ovariálních cyst

Vyberte vhodnou kontracepci pro následující ženy:

- a) 15 let, akné, mastná pleť
- b) 18 let, nekuřačka, nadváha, obává se otoků a nárůstu hmotnosti
- c) 25 let, nekuřačka, zapomíná a není schopna pravidelně užívat p.o. HAK
- d) 30 let, kouří 10 cigaret denně, TK 130/85
- e) 30 let, 15 týdnů po porodu, kojí, další dítě chce do 2 let
- f) 35 let, 3 děti, další neplánuje