

Plánované rodičovství

Antikoncepce (kontracepce)

- reverzibilní metody zabraňující nechtěné graviditě
- používají se před pohlavním stykem, během nebo i po něm
- k vyjádření spolehlivosti i antikoncepce se využívá **Pearlův index**
 - počet otěhotnění na 100 žen během jednoho roku pravidelného sexuálního života
 - ideální x běžná uživatelka
 - čím nižší index, tím větší spolehlivost metody

Přirozené metody regulace fertility

- **Kojení**
 - důležitá frekvence kojení, ne množství vypitého mléka
 - fyziologická inhibice ovulace vysokou hladinou prolaktinu a útlumem gonadotropinů
 - podmínky použití kojení jako antikoncepční metody
 - ne delší doba než šest měsíců od porodu, plné kojení bez příkrmů, žena neměla po porodu menstruaci, dítě kojeno jednou za 4 hodiny, v noci jednou za 6 hodin
 - při dodržení podmínek Pearlův index asi 3
- **Kalendářní metoda (periodická abstinence)**
 - výpočet neplodných dnů podle délky menstruačního cyklu
 - dnes již překonaná metoda, Pearlův index 14-35
- **Hlenová metoda**
 - využívá sledování změn hlenu tvořeného žlázkami děložního hrdla
 - po menstruaci je hlen vazký a je ho malé množství, se změnou kvality hlenu začínají plodné dny
 - Pearlův index podobný jako u předchozí metody
- **Měření bazální teploty**
 - den před zvýšením bazální teploty a první den počínajícího vzestupu se považují za dny pravděpodobné ovulace
 - málo spolehlivá metoda
- **Cervikální metoda**
- **Krystalizace slin**
- **Coitus interruptus**
 - ejakulace mimo rodidla ženy
 - Pearlův index ideálního uživatele je asi 5
 - příčiny selhání: preejakulační tekutina, která obsahuje dostatek spermií k oplodnění, přežívání spermií v parauretrálních žlázkách odkud jsou při další souloži vmasírovány do pochvy
- **Úplná koitální abstinence**

Bariérová antikoncepce

- **Spermicidy**
 - látky, které svou vazbou na spermie způsobují jejich znehodnocení
 - **nonoxynol-9, benzalkonii chloridum**
 - vaginální tablety nebo vaginální krém
 - vysoké riziko selhání, vhodná kombinace s kondomem
- **Vaginální diafragma (cervikální pesar, ženský kondom, vaginální hubky)**
 - nízká spolehlivost
 - kromě ženského kondomu (Femidom) nejsou nyní na českém trhu
- **Mužská bariérová antikoncepce – kondom**
 - metoda ochrany před otěhotněním a před přenosem STD
 - Pearlův index je asi 4, v běžné praxi 10 – vysoká chybovost při používání

Nitroděložní antikoncepce – nitroděložní tělíčko (IUD)

- zavedení tělíčka do dutiny děložní, do směsi je přidáván síran barnatý, který umožňuje ultrazvukovou kontrolu tělíčka + měděný drátek
- **mechanismus účinku**
 - přítomnost cizího tělesa v děloze pravděpodobně inhibuje migraci spermií z pochvy do horních částí ženského genitálu

- vyvolá zvýšenou hyperperistaltiku vejcovodů – vajíčko se dostane do děložní dutiny v takovém stadiu vývoje, kdy není schopno se implantovat
- lokálně vyvolává místní aseptickou zánětlivou reakci v endometriu, která brání implantaci plodového vejce
 - spermicidní účinek mědi nebo jiného kovu
- zavádí se třetí/čtvrtý den pravidelného menstruačního krvácení po gynekologickém vyšetření a cytologickém a kolposkopickém vyšetření děložního hrdla
- zavádějí se zvláštním aplikátorem do děložní dutiny po zachycení a zastavení děložního čípku americkými kleštěmi co nejvýše k děložnímu fundu, kde se rozvinou do svého tvaru
- pro kontrolu a snadnou extrakci mají vlákno, které ční do pochvy
- doba ponechání tělíška 4-5 let
- Pearlův index 0,1-1
- **Nežádoucí účinky a komplikace**
 - selhání IUD
 - krvácení, špinění
 - bolest v podbříšku
 - pánevní zánětlivá onemocnění – aktinomykóza
 - spontánní expulze IUD – nejčastěji při menstruaci
 - perforace děložní stěny – vzácná, spíše při zavádění
- **Nitroděložní systém s levonogestrem**
 - dominantní mechanismus účinku je atrofizace endometria, změna cervikálního hlenu bránící průniku spermií, ovlivnění motility tub
 - účinnost blízka sterilizaci
 - stejné kontraindikace podání jako u gestagení antikoncepce
 - zavádí se na dobu tří až pěti let

Kombinovaná hormonální antikoncepce

- nejrozšířenější, Pearlův index 0,1-0,2
- mechanismus účinku
 - blokování ovulace pomocí kombinace estrogenů a gestagenů – cestou negativní zpětné vazby inhibují sekreci gonadotropinů, progestiny ovlivňují také motilitu vejcovodů, trofiku sliznice a cervikální hlen
- **estrogení složka**
 - ve většině případů ethinylestradiol
 - dělíme je na vysokodávkované (40-50 ug), nízkodávkované (30.37,5ug), velmi nízko dávkované (15-20 ug)
- **gestageny**
 - progestiny s reziduálním androgenním účinkem – norethisteron, lynestrenol, levonogestrel
 - progestiny s minimální androgenní aktivitou – desogestrel, norgestimát, gestoden
 - progestiny s antiandrogenním účinkem – cyproteronacetát, dienogest (mají navíc účinky na zlepšení mastné pleti, akné, hirsutismu, alopecie), drospirenon (není přírůstek na váze v důsledku retence vody, úleva od mastodynie a premenstruačního syndromu)
 - jedinečnost používané antikoncepce je založena právě na druhu progestinu
- **Typy kombinované perorální antikoncepce**
 - monofázické preparáty – dávka estrogenu a gestagenu se během cyklu nemění
 - bifázické preparáty – zvýšení dávky progestinu v druhé polovině cyklu
 - trifázické preparáty – mění dávky progestinu dvakrát, případně i úprava dávky EE
- **Formy**
 - perorální antikoncepce
 - transdermální antikoncepční systém (antikoncepční náplast)
 - transvaginální antikoncepce (vaginální kroužek)
- **Perorální antikoncepce**

- nasazujeme na začátku menstruačního cyklu
- většinou se užívá 21 dní, pak 7 dní pauza (nebo 24 účinných tablet a 4 neúčinné nebo 21 tablet účinných a 7 neúčinných – berou se tedy bez pauzy)
- během pauzy se objevuje **pseudomenstruační krvácení** ze spádu hormonálních hlad
- užívají se denně ve stejnou hodinu (zpoždění nesmí přesáhnout 12 hodin)

Kontraindikace kombinované antikoncepce	
Absolutní	Relativní
Kouření u ženy nad 35let	Vrozená koagulopatie
Anamnéza TEN, CMP, ICHS	Rodinná anamnéza TEN a ICHS do 45let
Akutní onemocnění jater, tumor jater	Hemodynamicky významná srdeční vada
Primární plicní hypertenze	Hepatopatie a cholelithiáza
Neléčená hypertenze	Hyperlipidemie
Diabetes mellitus s orgánovými změnami	Diabetes mellitus bez komplikací
Karcinom prsu a endometria	Některá systémová onemocnění (např. SLE)
Endometroidní karcinom ovaria	Srpková anemie, porfyrie
Bolesti hlavy s neurologickými symptomy	Antifosfolipidový syndrom
Těhotenství	Hyperprolalinemie
Kojení do šesti měsíců věku kojence	
Dlouhodobá imobilizace	

- **Nežádoucí účinky**
 - nejčastější nežádoucí účinky jsou charakteru dyskomfortu, bez dlouhodobého ohrožení života ženy (bolesti hlavy, napětí v prsou, zvětšení prsou, nervozita, podráždění, retence tekutin, zvýšení hmotnosti)
 - vzácné komplikace: Ten, infarkt myokardu, CMP, hypertenze
 - karcinom hrdla děložního, karcinom prsu
 - nepravidelný cyklus, intermenstruační krvácení
 - lékové interakce
 - vzácně zvýšené riziko hepatocelulárního adenomu, cholestáza
- **Přínosy kombinované hormonální antikoncepce**
 - léčba poruch menstruačního cyklu
 - potlačení folikulogeneze – snížení tvorby ovariálních cyst
 - snížení rizika vzniku pánevních zánětů změnou propustnosti cervikálního hlenu
 - zlepšení hyperandrogenního syndromu (CC se slabě androgenními účinky nebo antiandrogeny)
 - snížení výskytu myomů
 - snížení rizika kolorektálního, endometriálního a ovariálního karcinomu

Gestagení antikoncepce

- kontinuální udržování nízké stabilní koncentrace syntetického gestagenu v krvi
- vysoce spolehlivá, minimum kontraindikací, i pro nemocné ženy, ženy kojící
- gestageny blokují ovulaci na základě negativní zpětné vazby, ovlivňují cervikální hlen (je hustý, viskózní a neprostupný pro spermie), ovlivňují motilitu vejcovodu
- absolutní kontraindikace pouze těhotenství a Ca prsu
- **formy antikoncepce:**
 - perorální forma (minipilulka)
 - preparáty s lynestrenolem, norethisterone a desogestremem
 - každodenně bez přerušování

- vhodné u kojících žen, u žen starších, které nemohou užívat kombinovanou z důvodu nežádoucích účinků estrogenů
- nevýhoda – nepravidelná krvácení a špinění
- kontraindikace – karcinom prsu
- Pearlův index 0,5
- Injekční forma
 - depotní medroxyprogesteron acetát
 - aplikuje se i. m. jednou za 3 měsíce
 - Pearlův index je 0,01
 - snižuje intenzitu menstruačního krvácení, některé ženy přestanou menstruuovat úplně
 - nevýhoda – pomalý návrat plodnosti po poslední injekci
- Podkožní implantáty
 - podkožní tyčinka
 - po dobu 3 let se uvolňuje v kontinuálně malých dávkách
 - nevýhoda – nepravidelné krvácení a špinění, hlavně v prvním půl roce po aplikaci

Postkoitální antikoncepce

- v mimořádných případech – u žen, které měly neočekávaný a nechráněný pohlavní styk, v případě selhání jiné metody nebo po znásilnění
- princip založen na zabránění nidace blastocysty
- **levonogestrel, ulipristal acetát**
 - perorální podání do 72 hodin po pohlavním styku, poté stejná dávka za 12 hodin
 - U nás volně prodejný preparát
- **zavedení IUD**
 - velmi účinná metoda, do pěti dnů po styku