

Plánované rodičovství a ATK



MUDr. Ondřej Vošta
Ústav pro péči o matku a dítě

obsah

- Úvod
- Nehormonální ATK
- Hormonální ATK
- Definitivní (sterilizace)

- Umělé ukončení těhotenství
 - (v této kapitole jsou vizualizace sloužící pouze k výuce zdravotnického personálu a někým mohou být vnímány jako nevhodné!!!)

Úvod

Plánované rodičovství

- definováno jako právo ženy na svobodné rozhodnutí o své reprodukci
- globálně - až 41% gravidit neplánovaných
- v ČR v roce 2013 - 22 714 umělých ukončení těhotenství
- antikoncepce představuje silný nástroj k zachování práva ženy na rozhodnutí o své reprodukci a zároveň snižující absolutní počet umělých ukončení těhotenství

- **Antikoncepce (ATK)** = všechny metody a prostředky, které brání nechtěnému otěhotnění, a přitom umožňují pohlavní styk.

Historie ATK

- snahy zabránit nechtěnému těhotenství pozorujeme po celou lidskou historii
- metody různé
 - např. dodnes na ostrově Martinique používají k poševním výplachům roztok z citronové šťávy (citron působí adstringentně) a mahagonových lusků (znehybňuje spermie).
- křesťanství povoluje pouze periodickou sexuální abstinenci
- hormonální antikoncepce vyvinuta v USA v 60. letech 20. století

Rozdělení ATK

- Nehormonální
 - tzv přirozené metody
 - bariérová ATK
 - nitroděložní tělísko nehormonální
 - chemická ATK (spermicidy)
- Hormonální
 - hormonální tablety
 - poševní kroužek
 - antikoncepční náplast
 - antikoncepční injekce
 - nitroděložní tělísko hormonální
 - intercepce (záchranná postkoitální ATK)
- Definitivní (sterilizace)

Spolehlivost antikoncepce:

udává tzv. Pearlův index = počet nežádoucích otěhotnění při dané antikoncepci u sta žen za rok jejího používání

Rozlišuje se i dokonalé a “běžné” použití

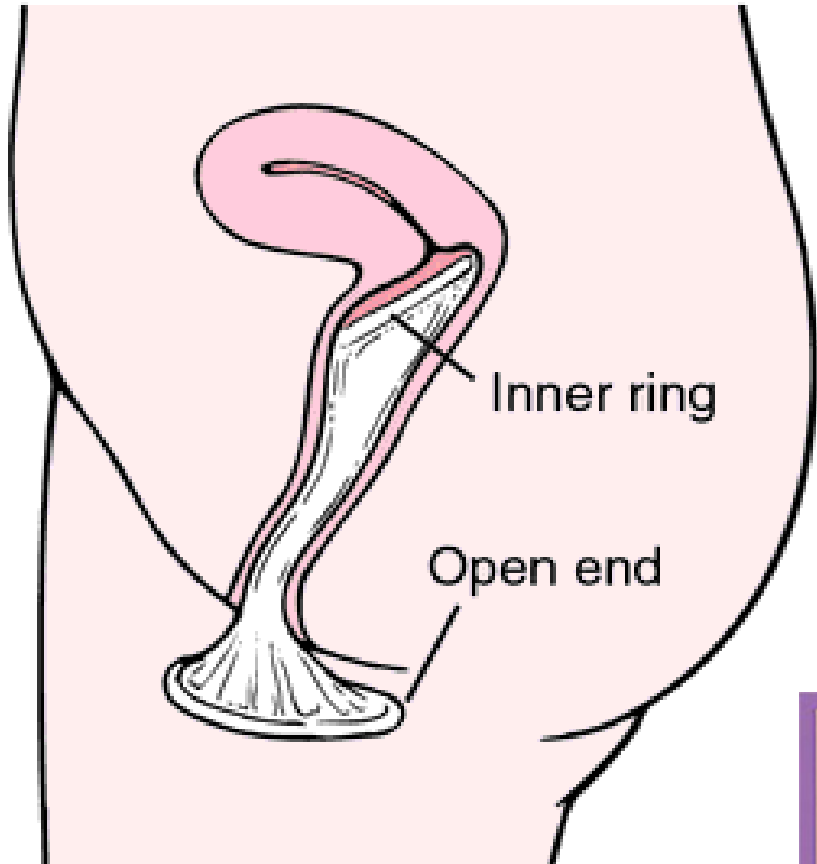
Nehormonální ATK

“Přirozené metody”

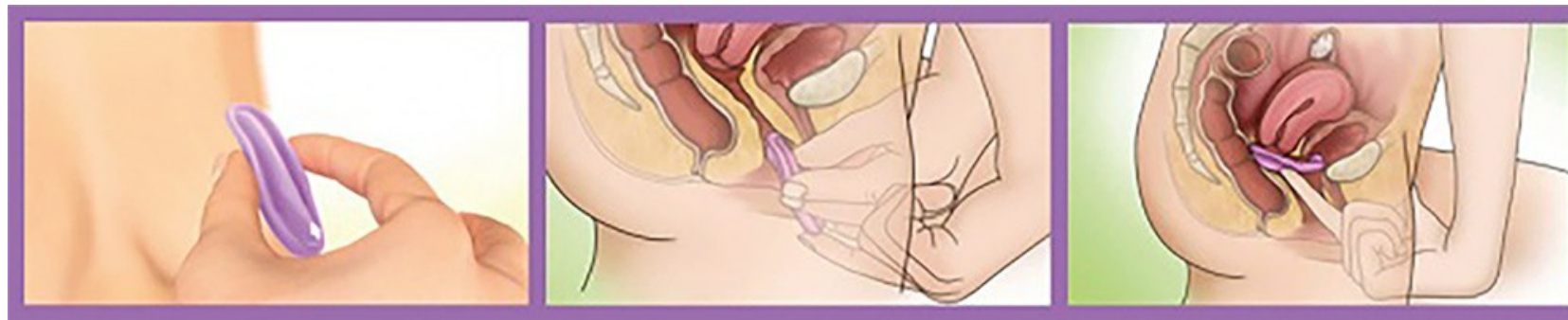
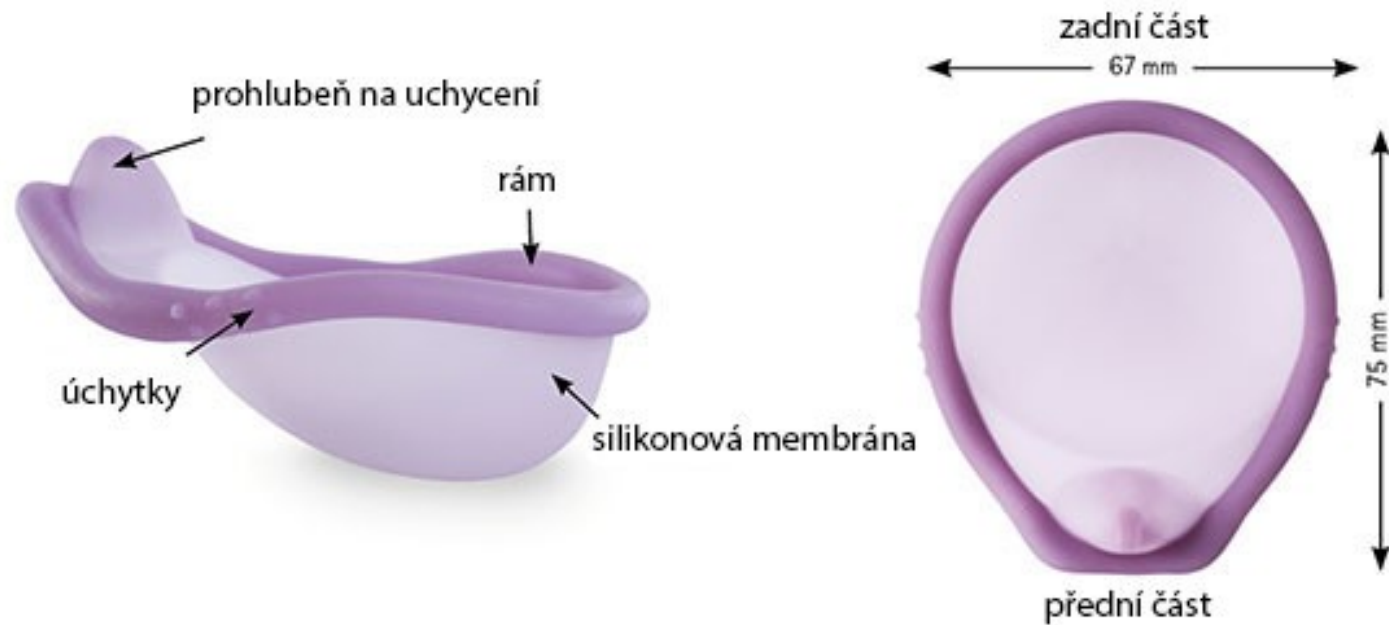
- **Přerušovaná soulož**
 - ukončení styku před vyvrcholením, ejakulace mimo pochvu
 - riziko úniku predejakulační tekutiny se spermii, která mohou vést k oplození
 - vysoké riziko selhání (PI: 15-20)
- **Metoda plodných a neplodných dnů**
 - založena na skutečnosti, že žena může otěhotnět v období ovulace (ovulace cca 13.-14.den cyklu, vajíčko vydrží cca 24h, spermie cca 3 dny)
 - problém představuje určení ovulace
 - možné upřesnit měřením tělesné teploty (nutná správná metodika – stejný čas, stejné místo) - za 24-36h po ovulaci nárůst o cca 0,5°C (za 3-5dnů poté je oplození nepravděpodobné); dále pozorováním stavu cervikálního hlenu
 - náročná na disciplínu páru, při nepravidelnostech cyklu náchylná k selhání
- **Laktační amenorea**
 - Během laktace a kojení je ovulace potlačena (prolaktin)
 - Pro efektivitu nutný denní interval kojení <4h, noční <6h (pravděpodobnost ovulace 6 měsíců po porodu pod 2%)

Bariérová ATK

- dostupné, finančně nenáročné, bez nežádoucích účinků (vyjma alergie na latex), částečná ochrana před STD = sexual transmitted disease
- **Kondom mužský**
- **Kondom ženský (femidom)**
 - obdoba mužského kondomu, má dva prstence (jeden v pochva, druhý zevně na vulvě), dražší než mužský
- **Pesary**
 - přikrývá hrdlo děložní a těsně přiléhá k poševním stěnám
 - vyroben z lékařského hypoalergenního silikonu.
 - možno kombinovat se spermicidy



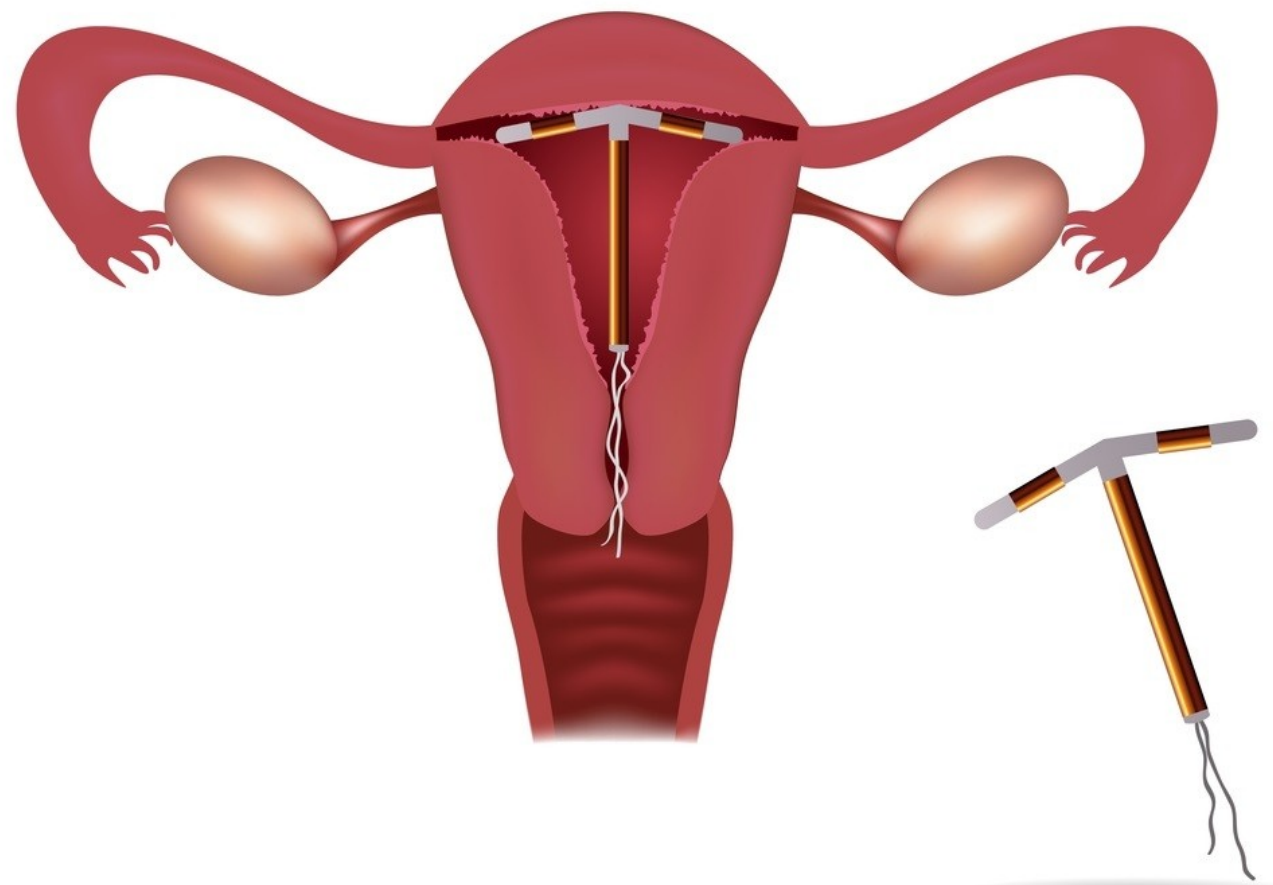
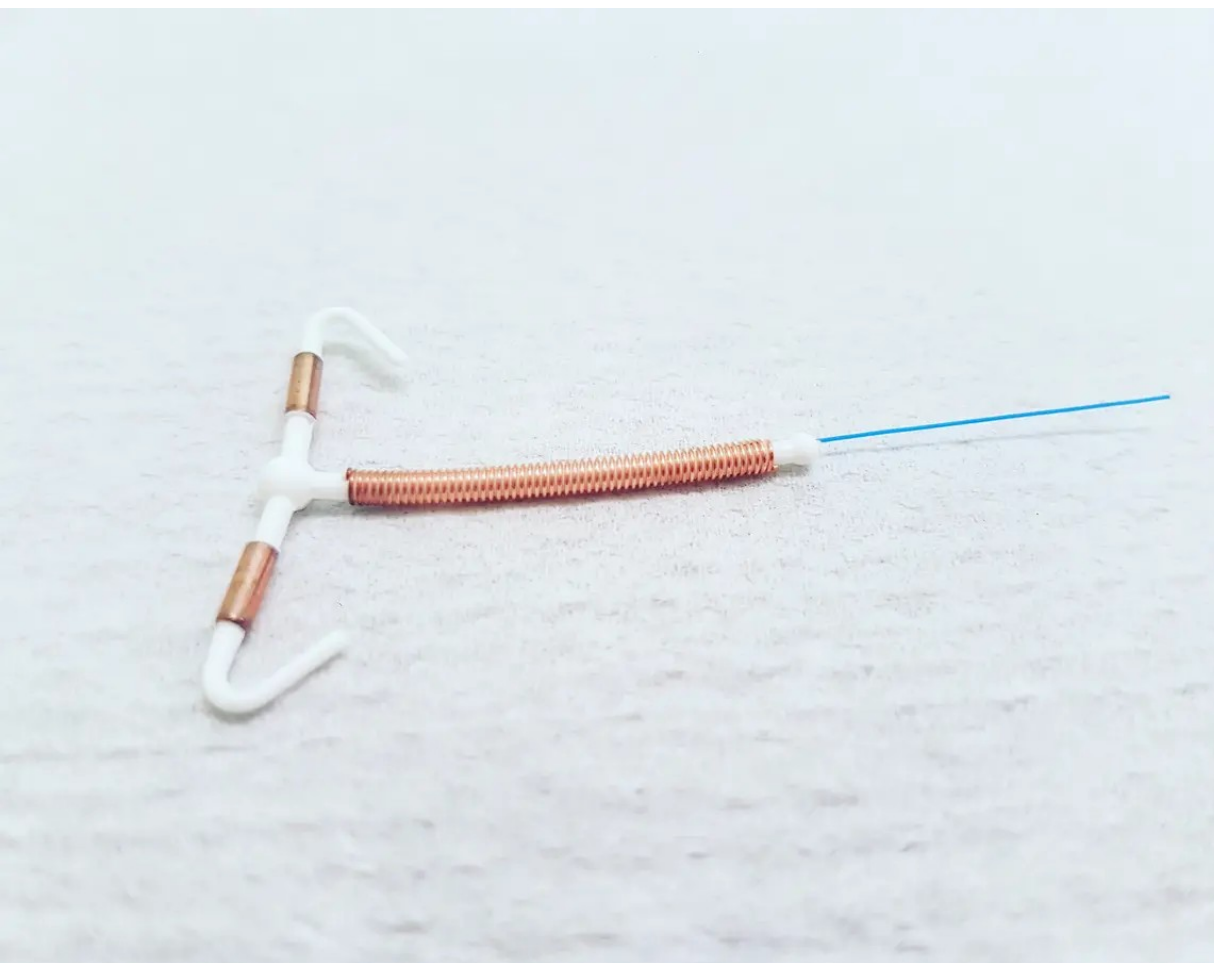
Ženský kondom



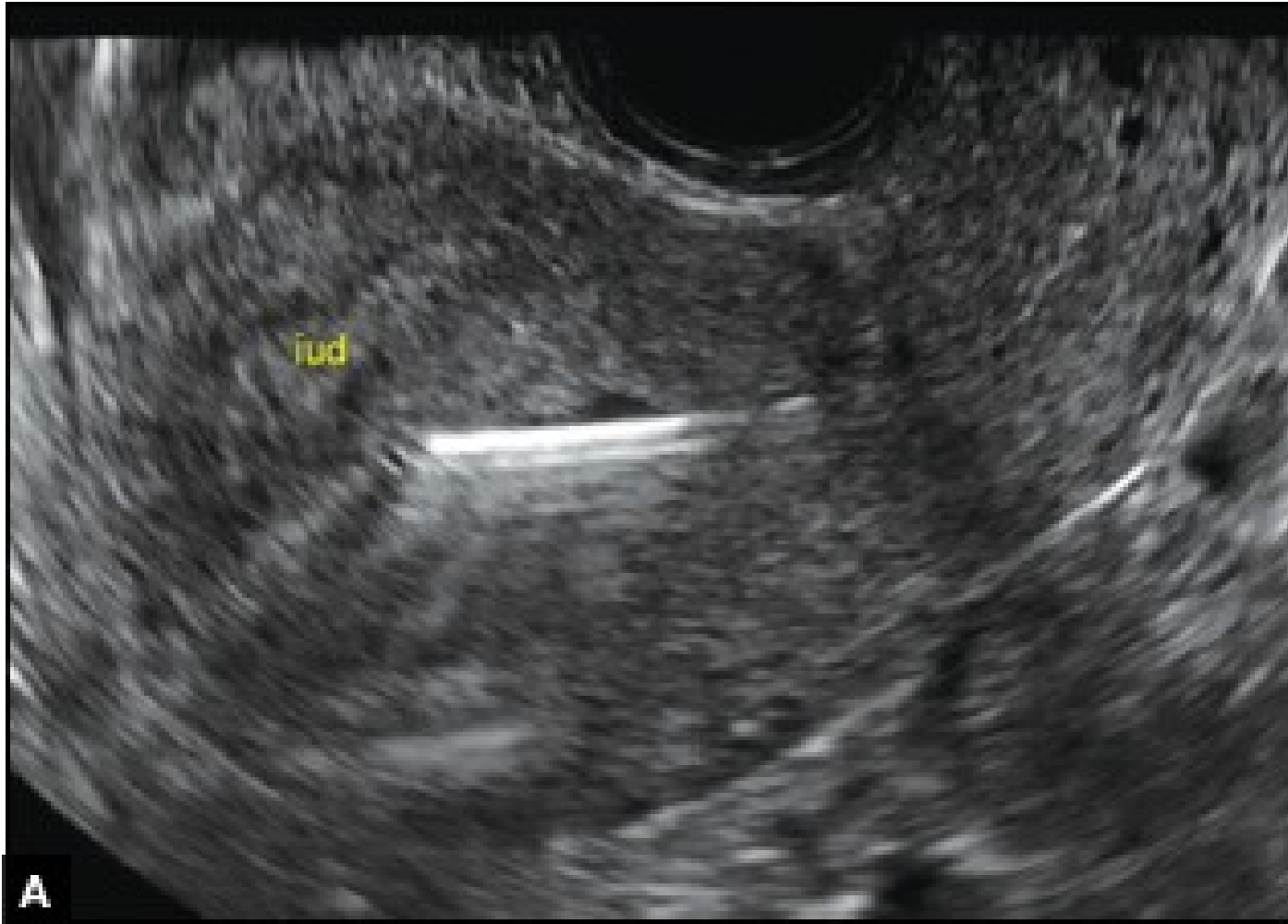
Pesar - diafragma Caya

Nitroděložní tělíčko (IUD) nehormonální

- vždy zavádí lékař (možné ambulantně), kontrola na gynekologii á 6 měsíců, zavedeno až 5 let
- levnější než hormonální, postrádají výhody hormonálních (ochrana před cystami, nádory...)
- dnes možno použít i u dosud nerodivších žen, vhodné u žen s kontraindikací progestinů (aktivní nádor prsu)
- většinou plastové s měděným drátkem
- působí mechanicky, aktivací lokální zánětlivé reakce, která destruuje spermie, brání nidaci, chemicky
- NÚ a komplikace: může vést k menoragii (ADK typ 1), perforace při zavedení, vyšší riziko zánětu, vypadnutí



IUD s mědí



Chemická ATK (spermicidy)

- látky, která vážou a destruují spermie ještě před jejich vstupem do endocervikálního kanálu a dále do dělohy
- aplikace 15 min před stykem a 6h se nesmí vyplachovat
- k dostání bez lékařského předpisu
- různé formy aplikace: gely, krémy, čípky, globule
- účinnost se posiluje za současného použití bariérové antikoncepce
- Nevýhodou může být narušení vaginální bakteriální mikroflóry při dlouhodobém užívání
- PI: 10-20



Hormonální ATK

Obecně o hormonální ATK

- Řada preparátů, různé formy, různé dávky a druhy hormonů
- Funkce
 - antikoncepční a neantikoncepční
- Mechanismus účinku
 - **estrogeny**: blokáce ovulace a zrání folikulu
 - **gestageny**: také blokuje ovulaci, zahuštění cervikálního hlenu, zábrana proliferace endometria (znemožnění nidace), zpomalení tubárního transportu
- Hormonální ATK rozdělujeme
 - **kombinované (E+G)**: tablety, náplasti, vag. kroužek
 - **čistě gestagenní**: tablety (minipilulky), injekce, hormonální IUD
- Forma orální a neorální má srovnatelné nežádoucí metabolické účinky

Hormonální tablety I.

- užívají se pravidelně, každý den, nemělo by dojít k opoždění o více než 12h
- většinou schéma: 21 dní + 7 dní (hormon free interval)
- vysoká účinnost a spolehlivost
- nevýhoda: možné nežádoucí účinky

- Rozdělení podle obsahu hormonů:
 - Kombinované = estrogen (většinou ethinilestradiol) + progestin (4 skupiny s různým přidaným efektem)
 - Čistě gestagenní (minipilulky)

- Rozdělení podle množství ethinilestradiolu
 - Velmi nízká (<30µg)
 - Nízká (30 – 37,5 µg)
 - Střední (37,5 – 50 µg)
 - Vysoká (> 50 µg) – vyšší riziko kardiovaskulární, méně neplánovaného krvácení

Hormonální tablety II.

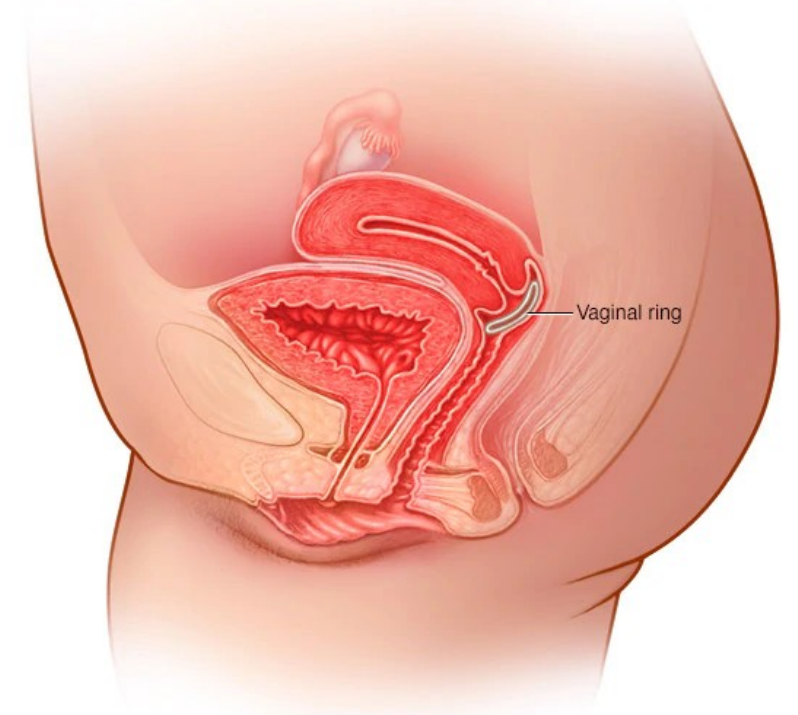
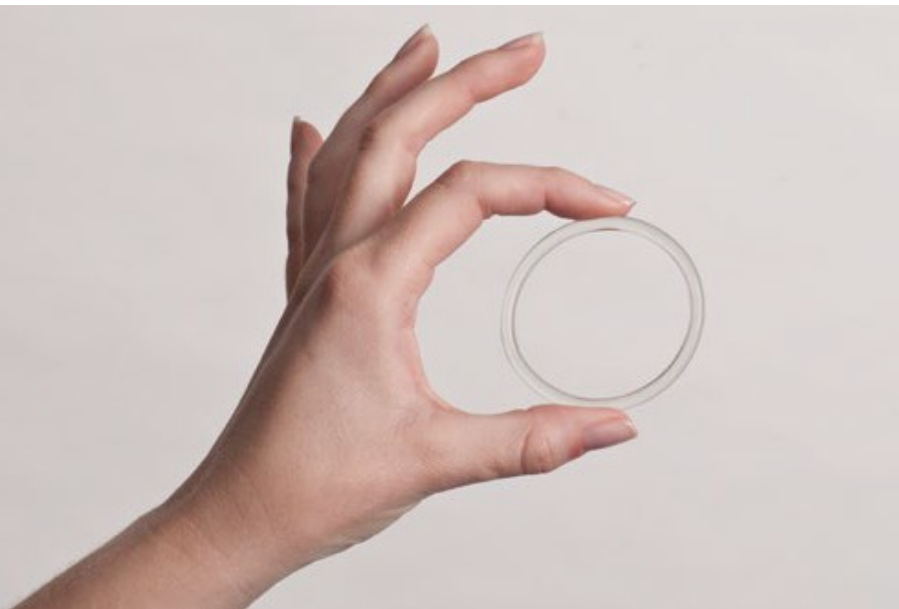
- Rozdělení progestinů podle toho z jaké molekuly jsou odvozeny (4 skupiny)
 - 19-nortestosteron (gonany, estrany):
 - lynesterol, norethynodrel, norethisteron
 - levonorgesterel, norgestimát
 - 17alfa-progesteron: má navíc antiandrogenní efekt
 - medroxyprogesteron acetát, cyproteron acetát, chlormadinon acetát
 - 17alfa-spironolacton: má navíc antiandrogenní + antimineralokortikoidní efekt
 - drospirenon
 - 19-norprogesteron (norpregnany): má navíc antiproliferativní efekt
 - nomegestrol acetát
 - progestiny s antiandrogenním efektem pozitivně redukuje akné a podobně
 - progestiny s antimineralokortikoidním efektem jsou účinné v léčbě premenstruačního syndromu

Hormonální tablety III.

- Rozdělení dle rozložení hormonů v rámci cyklu
 - Monofázové: obsah hormonů v tabletách je stále stejný (nejčastěji)
 - Dvofázové: obsah hormonů v tabletách je v druhé polovině cyklu vyšší
 - Třífázové: obsah hormonů postupně roste
 - může mít efekt při snaze ovlivnit profil krvácení
- **Čistě gestagenní perorální ATK**
 - Absence estrogenů vede častěji k neplánovanému krvácení
 - opoždění max. 3h !
 - Vhodné u žen s kontraindikací exogenní estrogenů (kuřačky nad 35 let, kojící, migréna)
 - Kontraindikováno: ženy s aktivním tumorem prsu, aktivní tromboembolií, ženy s nemocí jater

Poševní kroužek (kombinovaný vag. systém)

- vkládání do pochvy na 21 dní, poté 7 dní pauza a poté opětovné zavedení na dalších 21 dnů (během pauzy pseudomenstruační = plánované krvácení)
- kombinovaná forma hormonální antikoncepce
- vedlejší účinky minimální
- “Nuvaring”



Antikoncepční náplasti

- kombinovaná forma hormonální antikoncepce
- náplasti se aplikují na 21 dní (jedna náplast vydrží týden), poté 7 dní pauza a poté opětovné lepení na dalších 21 dnů (během pauzy pseudomenstruační = plánované krvácení)
- vhodná u zapomnětlivých žen



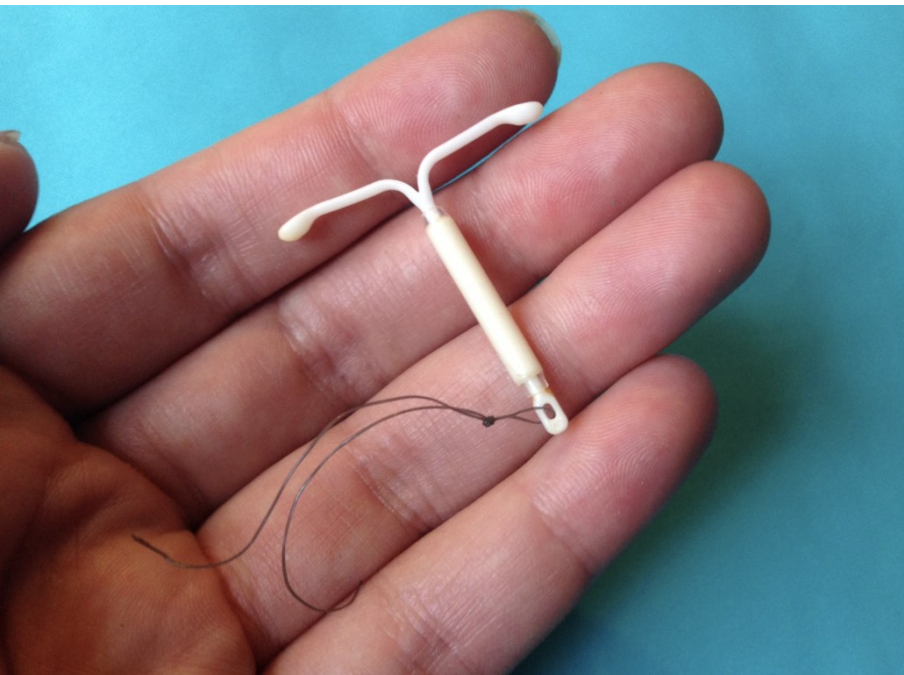
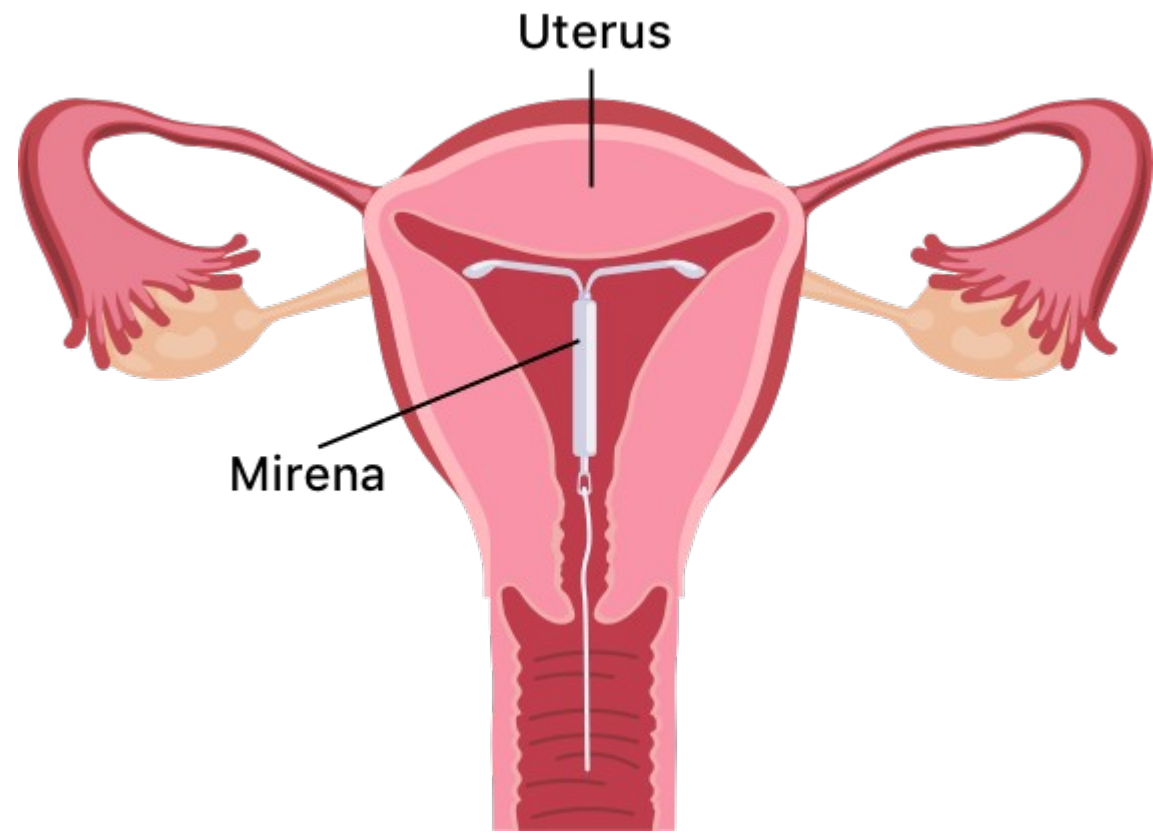
Antikoncepční injekce

- Kombinované preparáty nejsou v ČR registrovány
- Gestagenní injekce:
 - Depotní medroxyprogesteron acetát: aplikace jednou za 3 měsíce (i.m. nebo s.c.)
 - Kontraindikace obdobné jako u čistě gestagenních tablet

Nitroděložní tělísko hormonální

- vždy zavádí lékař, kontrola na gynekologii á 6 měsíců, zavedeno na 3-5 let podle typu tělíska
- dnes možno použít i u dosud nerodivších žen
- působí mechanicky, aktivací lokální zánětlivé reakce, brání nidaci, hormonálně na endometrium (brání proliferální přestavbě a přípravě na nidaci), dále hormonálně na hlen v děložním hrdla (zvyšuje jeho viskozitu a zabraňuje vstupu spermií)

- **Mirena (LNG-IUS 52)** - na 5 let, možno i v klimakteriu (ADK 1, prevence hyperplazie)
- **Jaydess (LNG-IUS 13,5)** - menší než Mirena, nižší dávka progestinu, na 3 roky, možné u nerodivších
- **Levosert** - na 3 roky



IUD s Levonorgestrelm

Neantikoncepční výhody hormonální ATK

	Kombinovaná hormonální kontracepce	Progestagenní kontracepce	LNG-IUS	Bariérové metody
Hyperandrogenní stavy	+			
Premenstruační syndrom	+			
Dysmenorea	+	+	+	
Menoragie	+	+	+	
Endometrióza	+	+	+	
Benigní onemocnění prsu	+			
Benigní onemocnění ovarií	+			
Hluboký pánevní zánět	+	+	+	
Osteoporóza	+			
Karcinom ovaria	+			
Karcinom endometria	+	+	+	
Kolorektální karcinom	+			
Infekce sexuálně přenosnými chorobami				+

Nežádoucí účinky hormonální ATK

- neplánované krvácení (většinou ustoupí po třech cyklech)
- bolesti hlavy, napětí v prsou, nervozita, podrážděnost, pokles libida
- vzácné komplikace - migrény, kožní změny, zvracení apod.
- velmi vzácné a závažné komplikace - tromboembolická nemoc (TEN) a cévní mozkové příhody.
- Opatrně postupovat u žen: obézních, kuřáček, diabetiček, tromboembolií v anamnéze, s nemocemi jater, migrénami, epilepsií

Intercepce (záchranná postkoitální ATK)

- Cíl: zabránit nechtěnému otěhotnění po nechráněném pohlavním styku
- Nasadit ideálně do 72h (max 120h) po styku, čím dříve tím lépe
- Metody
 - **Zavedení IUD s kovovou mědí**
 - **Tableta s progestinem (levonorgestrel)**
 - Jednorázově podat 1,5mg
 - **Ulipristal acetát (např. „ELAONE 30mg“)**
 - Selektivní modulátor progesteronových receptorů
 - Jednorázově podat 30mg

Mechanismus účinku (levonorgestrel, ulipristal acetát):

preovulačně – suprese ovulace

postovulačně – změny endometria bránící nidaci, porucha transportu gamet

Definitivní ATK (sterilizace)

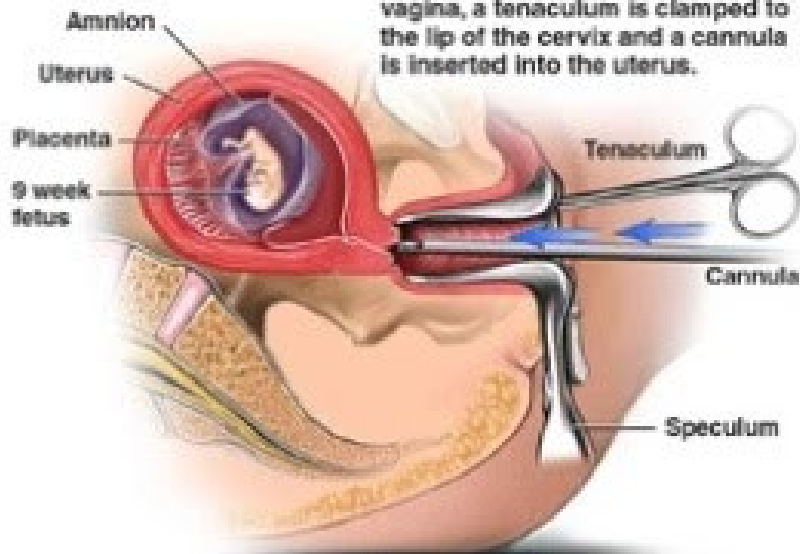
- sterilizace je ireverzibilní (nevratná) antikoncepční metoda!
- u žen se jedná o chirurgické přerušení vejcovodů (ideální je kompletní odstranění - salpingektomie)
- v ČR možná sterilizace na vlastní žádost od 21 let (ze zdrav. důvodů od 18 let)
 - nutné vyslovit a sepsat přání minimálně 14 dní před výkonem (7 dnů v případě zdravotní indikace, např. st.p. opakovaných operacích na děloze)

Umělé ukončení těhotenství

- Lékařský zákrok ukončující těhotenství v době kdy plod není extrauterinně viabilní
- Legislativa v ČR:
 - Možné na žádost ženy a ze zdravotních důvodů (liberální přístup)
 - Na žádost ženy možno do 12+0
 - Ze zdravotních důvodů se souhlasem ženy či na její žádost do 24+0
 - Seznam důvodů stanovuje vyhláška (č.75/1986 Sb.)
 - Do 16 let pouze se souhlasem zákonného zástupce
 - Mezi 16 a 18 rokem stačí zákonného zástupce pouze informovat, jeho souhlas není potřeba
 - Interval mezi interrupcemi minimálně 6 měsíců
 - Výjimka: trestný čin, alespoň dvakrát rodila, žena nad 35 let
- Provedení
 - Chirurgická
 - I. trimestr: dilatace + vakuumaspirace + revize
 - II. trimestr: většinou farmakologická indukce potratu
 - Farmakologická:
 - pouze do 49.dne
 - mifepriston (blokuje progesteron - usmrcení) + misoprostol (prostaglandin - vypuzení)

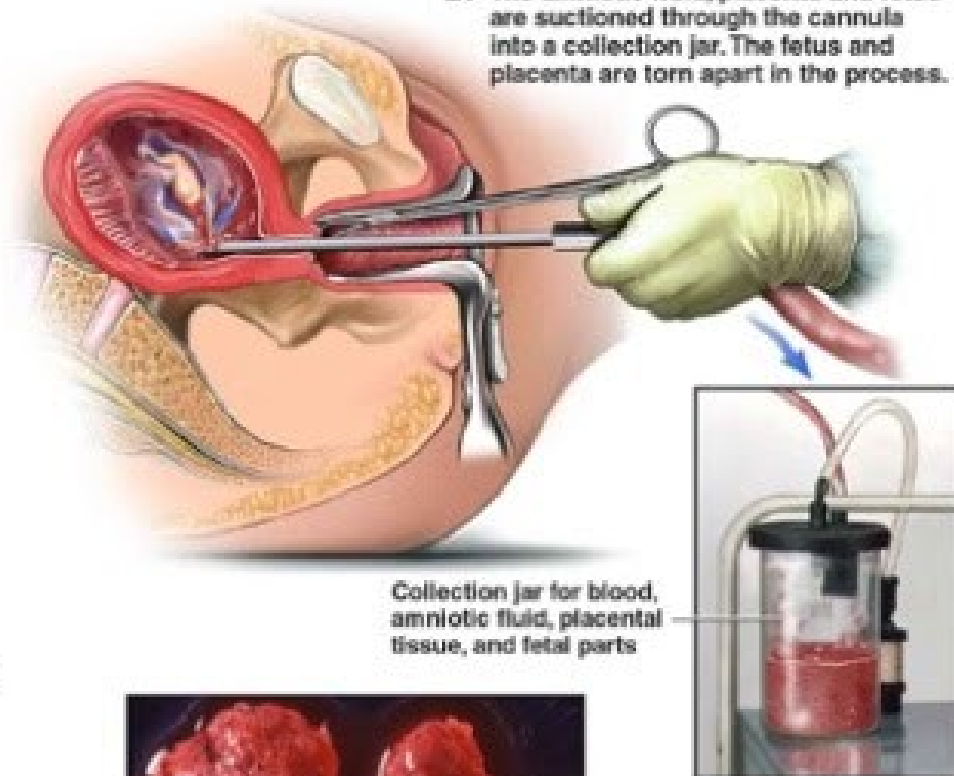
Suction and Curettage Abortion of a 9 Week Old Fetus

A. A speculum is placed in the vagina, a tenaculum is clamped to the lip of the cervix and a cannula is inserted into the uterus.

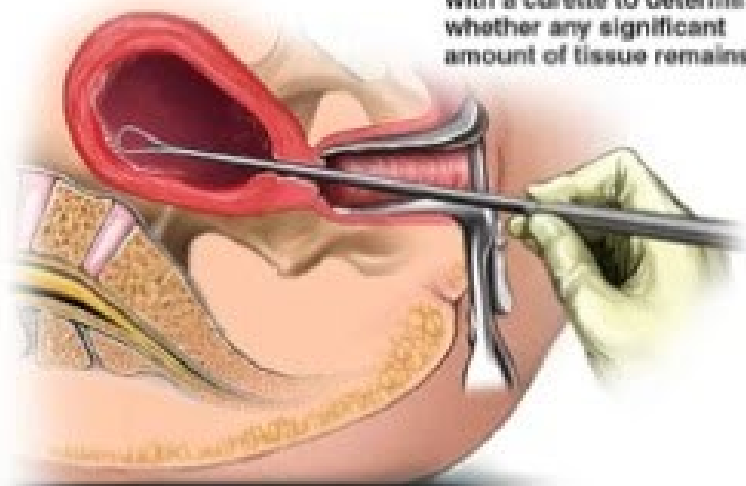


Cut-away view of mother's pelvis

B. The amniotic fluid, placenta and fetus are suctioned through the cannula into a collection jar. The fetus and placenta are torn apart in the process.



C. The uterine cavity is scraped with a curette to determine whether any significant amount of tissue remains.



D. The contents of the collection jar are examined to assure that all fetal parts and an adequate amount of tissue commensurate with estimated gestational age are present.



Hlavní použité zdroje:

- P. Koliba: “Antikoncepce u mladistvých – aktuální pohled, rizika a právní aspekty”
- L. Rob: Gynekologie (3. vydání)