

## Hormonální antikoncepce

Pojmem antikoncepce označujeme metody, které slouží k zabránění početí. V současné době stále stoupá počet žen, které užívají některou z forem antikoncepce. Pro každou ženu nebo pár je vhodná určitá metoda. Vhodná antikoncepce musí být spolehlivá. Spolehlivost vyjadřuje tzv. Pearl index. Platí, že nízký index znamená vysoký stupeň spolehlivosti. Celosvětově nejrozšířenější a nejspolehlivější je hormonální antikoncepce (obsahuje ženské pohlavní hormony estrogenu a gestagenu nebo jenom gestagenu). PI při správném užívání je 0,1-0,2.

## Vyšetření před nasazením hormonální antikoncepce

Před nasazením antikoncepce lékař zjistí, zda a jaká antikoncepce je pro Vás vhodná. K vyšetření patří odebrání anamnézy, gynekologická onkologická (preventivní) prohlídka a změření TK.

## Mechanismus účinku hormonální antikoncepce:

- zábrana ovulace (uvolnění vajíčka)
- nepropustnost hlenu hrdla děložního

## Užívání:

Tabletky se užívají obvykle 21 dní, pak následuje 7 denní pauza, během níž dojde ke krvácení. Další možností je 28 denní režim užívání tablet, kde žena užívá tablety bez přerušení. Balení obsahuje 21 účinných tablet a 7 tablet bez účinné látky. Tento režim užívání zvyšuje spolehlivost antikoncepce v důsledku snížení chyb při užívání (žena nezapomene). Tablety je nutné užívat pravidelně, nejlépe ve stejnou denní dobu.

## Rozdělení:

- A. **kombinovaná hormonální antikoncepce** obsahuje ženské pohlavní hormony estrogenu a gestagenu
  1. tablety
    - monofázická - hladina hormonů je stejná ve všech tabletách
    - bifázická - hladina estrogenu se nemění, mění se hladina gestagenu
    - trifázická - hladina hormonů v jednotlivých tabletách je různá
  2. **náplast**  
náplasti se vyměňují jednou týdně, čtvrtý týden se vynechává

Kombinovaná hormonální antikoncepce má množství příznivých účinků, mezi které patří: nižší intenzita krvácení, snížený výskyt menstruačních bolestí, zlepšení akné, snížený výskyt cyst vaječnicků a nezhoubných onemocnění prsu. Neméně významná je ochrana před zhoubným nádorem vaječnicků a dělohy. Nespornou výhodou je také to, že nemá vliv na kvalitu pohlavního styku, účinkuje okamžitě a je vysoce spolehlivá. Na druhé straně se někdy v průběhu užívání může objevit závrať, nauzea, bolesti hlavy či slabé krvácení v průběhu cyklu. Vzácně se pak vyskytují závažnější vedlejší účinky.

1. hormonální antikoncepce obsahující pouze gestagen
  1. **minipilulka**  
minipilulky se užívají jednou denně bez přerušení

2. **injekční**  
depotní injekce, která se aplikuje do svalu (obvykle hýžd'ového) 1x za 3 měsíce
  3. **podkožní implantáty**  
tyčinka s obsahem gestagenů se zavádí na vnitřní stranu nadloktí speciálním zavaděčem, účinek přetrvává 3 roky
2. Urgentní antikoncepce

Je metoda, která se používá do 72 hodin po nechráněném pohlavním styku. Využívají se přípravky kombinované nebo tablety pouze s obsahem gestagenů. Je vhodná pouze na výjimečné použití.

### **Základní dávkovací schéma HA**

Pilulky HA se začínají obvykle užívat **první den menstruačního cyklu** (tj. první den menstruačního krvácení). V takovém případě je nástup účinku okamžitý. Jak je to možné? Laicky řečeno v této době vajíčko z předchozího cyklu odchází z organismu pryč a nové ještě nedozrálo. Pilulky mají tudíž dost času na to, aby jeho dozrávání a pozdějšímu uvolnění zabránily. Navíc je děložní sliznice v této době minimálně připravená přijmout zárodek. Je ovšem možné s užíváním začít i později než první den cyklu. To je výhodné v případě, že víte, za jak dlouho po vysazení pilulky se u Vás dostavuje krvácení a můžete si tak termín menstruace naplánovat podle potřeby (např. mimo víkendové dny). Účinek pilulky je ale v takovém případě zaručen až **po 14. dnech** užívání (některé prameny uvádějí 7 dní), do té doby je třeba se chránit doplňkovou antikoncepční metodou. Je zjevné, že opoždění nástupu účinku je způsoben tím, že vajíčko již mezitím pod vlivem vlastních hormonů začalo dozrávat a k potlačení ovulace je zapotřebí delší časový úsek.

Tabletky se užívají **vždy ve stejnou dobu** a to cyklicky. To znamená, že se využívá 21 tablet za sebou (u některých přípravků 24 tablet) a pak se 7 dní (resp. 4 dny) nebere nic anebo se užívají placebové tablety neobsahující hormony, které ženě pomáhají udržovat rituál užívání pilulek po celou dobu cyklu.

### **Zapomenutá pilulka**

#### **Zpoždění o méně než 12 hodin – nic se neděje**

Všichni výrobci kombinované HA dnes garantují u svých přípravků zachování účinnosti, pokud zapomenutou pilulku užijete do 12 hodin od Vaší obvyklé doby. Další pilulku pak užijete opět ve Vaší obvyklou dobu. Neposunujete tedy hodinu užívání podle zapomenuté tablety!

#### **Zpoždění o více než 12 hodin – zbystrěte**

Příbalové letáky zpravidla uvádějí v případě úplného opomenutí pilulky nebo časové prodlevy delší než 12 hodin užívat přípravek dál, ale po dobu 14 dní se chránit doplňkovou metodou. Pokud se budete držet těchto směrnic, nic nezkazíte, tento jednoduchý návod je značně bezpečný. Současná věda však připouští i další postupy, které se odvíjejí od toho, ve které fázi cyklu jste pilulku zapomněla:

1. **K chybě došlo během prvních 7 tablet (nejrizikovější):** Pokračovat v užívání, během 14 dní (min.však 7) se chránit ještě i jinak.
2. **K chybě došlo během druhého týdne užívání:** Pokračovat v užívání normálně. Spolehlivost by neměla být ovlivněna.
3. **K chybě došlo během třetího týdne užívání:** Začít s užíváním nového balení bez obvyklé přestávky. Další balení bez pauzy lze ostatně napojit i z jiných důvodů, například pokud si žena přeje vynechání menstruace. To se dnes stává trendem a znovu se vyvolaly debaty o tom, jestli je pro ženu přirozenější menstruuovat nebo nemenstruuovat.

Ještě se pokusím o vysvětlení výše uvedeného: K zabrzdění dozrávání vajíčka a ovulace je u přípravků s vyšším obsahem hormonů potřeba asi 7 dní (u přípravků s nižším obsahem hormonů to může trvat maloukou déle, proto bezpečnostní koeficient 14 dní). Jakmile je utlumení vaječnickové aktivity dosaženo může se vynechat až 7 tablet, než dojde k obnově funkce vaječnicku. Proto jste chráněná i v období 7 dnů, kdy tablety neužíváte. Nejpozději po 7 dnech je však bezpodmínečně nutné začít s užíváním dalších tablet, kterých musí být dostatečné množství za sebou (opět alespoň 7), aby se vaječník opět „uspal“. Žádné vlastní experimenty na toto téma ale nedoporučuji zkoušet a postupujte ve vlastním zájmu raději podle výrobcem stanovených norem (příbalový leták). Příbalové letáky bohužel nejsou zcela jednotné v jedné věci a tou je užití či neužití zapomenuté pilulky. Osobně se přikláním k názoru, že je lepší zapomenutou pilulku užít vždy, i kdyby to znamenalo užití dvou pilulek naráz. Některé letáčky ale připouštějí, že vynechanou tabletu užívat nemusíte a pokračujete až další tabletou v obvyklou dobu.

## **Lékové (a jiné) interakce hormonální antikoncepce**

Možná patříte taky k těm, kterým občas zavrtalo hlavou, nemohou-li současně užívané léky ovlivnit spolehlivost hormonální antikoncepce. Pokud žijete v permanentním strachu, že spolknutí obyčejné multivitamínové tablety se Vám stane osudným, zbrzděte, nic není tak strašné, jak to na první pohled vypadá. Většina běžně užívaných léků a potravních doplňků je v tomto ohledu bezpečná a v dávkách, které běžně užíváte k ovlivnění nedojde. U léků na předpis budete s největší pravděpodobností na riziko selhání HA upozorněny. Nicméně určitá obezřetnost je na místě a vyplatí se dodržovat zásadu, že pokud si někdy nejste jistá, konzultujte problém s lékařem nebo lékárníkem.

Tento článek nemá být vyčerpávajícím přehledem všech možných i nemožných interakcí, spíš bych se ráda zaměřila na nejběžnější situace, které v životě nastávají.

### **Antibiotika**

Společným nežádoucím účinkem všech antibiotik je negativní vliv na střevní mikroflóru. Bakterie, které zde žijí, se podílejí na „recyklaci“ hormonů. Hormony, které spolknete v pilulce, jsou v játrech pozvolna zpracovány na rozpustnější deriváty a následně putují do střeva, aby se vyloučily. Účinkem bakterií jsou chemicky pozměněny (do původní formy) a navraceny do krve. Tento koloběh prodlužuje setrvání hormonů v těle a výrobci HA s ním pochopitelně počítají, když odměřují dávky hormonů do jedné pilulky. Vybitím střevních bakterií se stane to, že hormony nejsou „recyklovány“ a vylučují se z těla rychleji. HA pak může hrozit selháním i při správném užívání, protože hormonální hladiny již poklesly pod

účinnou mez. Všechna antibiotika nejsou stejná, některá ovlivňují střevní mikroflóru více, jiná méně. Největší riziko hrozí u tzv. **širokospektrých antibiotik**, která zabíjejí mikroorganismy stylem „padni komu padni“ a sežehnou kromě původců nemoci i přátelské střevní bakterie. Výčet antibiotik je příliš obsáhlý, takže se jeho uvedení záměrně vyhýbám. Pokud Vám lékař antibiotika předepíše, upozorněte jej, že užíváte HA a požádejte jej o vysvětlení míry rizika otěhotnění pro konkrétní přípravek.

### **Průjem a zvracení**

Na tuto interakci Vás upozorňují v každém příbalovém letáčku, nebudu ji tedy zvlášť rozebírat. Jde o to, že tabletky potřebuje nějakou dobu setrvat v trávicím traktu, aby se vstřebala. Pokud zvracíte nebo máte průjem **do 3-4 hodin** po užití tablety, je nutné ji považovat za potenciálně nevstřebenou a tudíž vynechanou. Jen podotýkám, že průjmem se zde nemyslí mírný průjem, ale **středně těžký až těžký nebo dlouhotrvající průjem**.

### **Projímadla**

Mírná, běžně dostupná projímadla nejsou v tomto směru příliš nebezpečná, museli byste je zneužívat, aby byla snížena antikoncepční účinnost tablet. Přesto si neodpustím varování o **návykovosti** řady z nich (GUTTALAX, LAXYGAL, senný list aj.), přičemž zároveň dochází při dlouhodobém používání k poškození střevní sliznice. Rozhodně nedoporučuji jakékoliv pravidelné užívání. Často postačí pitný režim a pohybová aktivita. A zapomeňte na to, že každodenní vyprázdnění je normou, není to pravda. Když už musíte nutně něco použít, zkuste *glycerinové čípky*. Je to jediné projímadlo povolené v těhotenství, což samo o sobě vypovídá o nevelké bezpečnosti všech ostatních přípravků.

### **Alkohol**

Alkohol neovlivňuje přímo účinnost HA, riziko této kombinace je jiného charakteru. HA se odbourává v játrech, alkohol rovněž. Při současném užívání se tedy **nadměrně zatěžují játra**. Neznamená to, že byste měla mít výčitky z každé vypité skleničky, nějaký ten divoký mejdan Vás zcela jistě nezabije, spíš počítejte s tím, že byste tyhle „dárečky“ neměla svým játrům dopřávat obden, ale spíš výjimečně, aby měla čas se zregenerovat. V této souvislosti upozorňuji na další játra zatěžující léky, zejména běžně používaný PARALEN a další léky s obsahem **paracetamolu** (je jich spousta – čtete složení svých léků) nebo třeba ROACCUTANE proti akné. Ale neděste se, tohle všechno najednou určitě nesezobete a tak se nemusíte o svá játra nijak zvlášť bát.

### **Antiepileptika**

Při epilepsii Vám nejspíš lékař vůbec HA nedoporučí užívat. Pokud se tak stane, je třeba počítat s faktem, že antiepileptika zrychlují jaterní metabolismus a tím pádem urychlují i vylučování hormonů z těla. Může se tedy klidně stát, že Vám lékař předepíše HA s obsahem 50ug estrogenu a neznamená to, že Vás chce vystavovat zbytečnému riziku, ale že musel dávku nadsadit, aby byla i u Vás účinná.

### **Střevní adsorbencia a léky proti překyselení žaludku**

Do této kategorie spadají např. tyto léky : živočišné uhlí, SMECTA, ANACID, MAALOX, RENNIE, TUMS...aj.)

Těmto interakcím se vyhnete jednoduše tak, že budete dodržovat **alespoň tříhodinovou pauzu** mezi užitím HA a živočišným uhlím resp. léky proti překyselení. Při současném užití hrozí, že se hormony navážou na tyto léky a vůbec se nevstřebají anebo méně než by měly.

## **Kouření**

V cigaretovém kouři se nachází řada látek, které poškozují vnitřní stěnu cév a usnadňují tak vznik trombóz. Estrogeny obsažené v HA zvyšují srážlivost krve, což je druhý rizikový faktor pro trombózu. Dohromady to znamená, že **riziko trombotické komplikace** je u kuřáček vyšší. Přestože jde o komplikace vzácné, mohou být život ohrožující a proto se zamyslete nad tím, jestli se s cigaretou pro jistotu nerozloučíte.

## **Vitamíny skupiny B**

Jelikož HA může způsobit **snížení hladin vitamínů B** v krvi, zamyslete se nad tím, je-li Vaše strava dostatečně bohatá na vitamíny této skupiny (celozrnný chléb, vaječný žloutek, kvasnice, luštěniny, játra, brambory, ořechy...). Pakliže ne, užívejte preventivně B-komplex nebo Pangamin, abyste zabránila chorobám z nedostatku. (Účinnost HA není vitamíny nijak pozměněna).

## **Perličky na závěr**

### **Třezalka**

Málo se ví, že i taková nevinná rostlinka, kterou možná používáte jako prostředek pro klidné spaní nebo při nervovém vypětí, může ovlivnit účinnost HA. Třezalka rovněž urychluje odbourávání hormonů v játrech, ale **pouze při pravidelném, dlouhodobém** užívání byly popsány případy selhání HA.

### **Grapefruitová šťáva**

I zde platí, že jedna sklenice Vás neohrozí. Pokud ale pijete šťávu z grepu po litrech, mohlo by dojít k selhání. Příčina je opět v pozměnění vylučování hormonů ve střevě.

## **Preventivní opatření aneb co s tím ?**

Pokud už musíte užívat antibiotika nebo jiné léky ovlivňující spolehlivost HA, nezbyvá než se uchýlit k alternativním metodám antikoncepce, zpravidla k **použití kondomu**. Někdy se zapomíná na to, že **efekt léků přetrvává i nějakou dobu po skončení užívání** a je tedy nutné se chránit ještě i poté (např. po antibioticích se doporučuje v chráněném styku pokračovat ještě 14 dní). Tato doba opět závisí individuálně na typu léku.

Na závěr bych už jen připomněla, že **riziko selhání HA je poněkud vyšší u přípravků s extrémně nízkým obsahem hormonů** (15 ug estrogenu) oproti výšedávkovým HA. Ženy, které je užívají, by si tedy měly dávat i větší pozor na případné interakce.

## 10 pověr o hormonální antikoncepci

**Pověra:** Pilulka je spolehlivá asi jako kondom.

**Skutečnost:** **Pilulka je asi 30x spolehlivější než kondom.**

Při používání prezervativu otěhotní během jednoho roku asi 15 % žen.

Při užívání pilulky otěhotní během jednoho roku asi 0,5 % žen.

**Pověra:** Při užívání pilulek se tloustne.

**Skutečnost:** **Pilulka neovlivňuje váhový přírůstek.**

Průměrný váhový přírůstek u žen, které užívají pilulku, je stejný jako u žen, které užívají jiné metody antikoncepce (asi 0,5 kg za rok). Také počet žen, které náhle přibraly, je stejný.

**Pověra:** Pilulky se nemohou užívat dlouhodobě.

**Skutečnost:** **Pilulky se dlouhodobě užívat mohou.**

V minulosti se doporučovalo uvážit další užívání pilulky po 15 letech, dnes už neplatí ani to, doba užívání pilulky není omezena. Vynechávání pilulek na nějakou dobu, např. po roce užívání, nemá žádný význam.

**Pověra:** Umělé hormony pilulky jsou škodlivé.

**Skutečnost:** **Hormony pilulky odpovídají přirozeným hormonům.**

Hormony pilulky odpovídají přirozeným hormonům vaječníku. Jejich vzájemný poměr je však výhodnější než v přirozeném cyklu; proto užívání pilulky chrání do jisté míry před rakovinou dělohy a vaječníku a některými dalšími nemocemi.

**Pověra:** V týdenní pauze není žena chráněna.

**Skutečnost:** **Ochrana ženy je plně zajištěna i v týdenní pauze.**

Pilulka je konstruována tak, aby ochrana před otěhotněním trvala i během sedmidenní přestávky v užívání. Není zapotřebí žádných dalších opatření.

**Pověra:** Pilulka se musí vynechat několik měsíců před otěhotněním.

**Skutečnost:** **Může se otěhotnět hned po vynechání pilulky.**

Průběh těhotenství je zcela normální i při otěhotnění v prvním cyklu po vysazení pilulky.

**Pověra:** Pilulka zvyšuje riziko neplodnosti.

**Skutečnost:** **Pilulka snižuje riziko neplodnosti.**

Pilulka chrání průchodnost vejcovodů, protože snižuje výskyt všech nemocí, které ji způsobují (záněty vejcovodů, mimoděložní těhotenství, operace cyst vaječníků, endometrióza) - tím chrání i další plodnost ženy.

**Pověra:** Při užívání pilulky se musí kontrolovat jaterní testy.

**Skutečnost:** **Provádění jaterních testů je zbytečné.**

Pouze u žen, které v nedávné době prodělaly onemocnění jater, je vhodné vyšetření jaterních testů provést a pak ho opakovat za 3 měsíce - je-li i pak výsledek normální, další kontroly jsou zbytečné.

**Pověra:** Pilulka vyvolává a zhoršuje křečové žíly.

**Skutečnost:** **Pilulka nemá vliv na vznik a zhoršení varixů.**

Pilulka nijak neovlivňuje vznik a další zhoršování křečových žil. (Vztah pilulky k žilním problémům je jiný. Pilulka mírně zvyšuje riziko trombózy hlubokých žil.)

**Pověra:** Pilulka zvyšuje riziko rakoviny prsu.

**Skutečnost:** **Pilulka neovlivňuje riziko rakoviny prsu.**

Pilulka dokonce chrání před nezhoubnými nádory prsu a chrání také před rakovinou dělohy, vaječníku a tlustého střeva. (Riziko rakoviny prsu však mírně zvyšuje pozdní první těhotenství.)

Vybrali jsme pro vás nejčastěji používané antikoncepční prostředky v České republice a jejich ceny. Ceny jsou orientační a je pravděpodobné, že v každé lékárně můžete najít jiné ceny. Projděte si raději více lékáren v okolí.

### **Kombinované hormonální tablety (jednofázové)**

#### **CILEST**

etinylestradiol 35 µg, norgestimát 250 µg

- cena balení 1x21 110,-
- cena balení 3x21 280,-

#### **DIANE-35**

etinylestradiol 35 µg, cyproteronacetát 2 mg

- cena balení 1x21 190,-
- cena balení 3x21 560,-

#### **FEMODEN**

etinylestradiol 30 µg, gestoden 75 µg

- cena balení 1x21 125,-
- cena balení 3x21 405,-

#### **GRAVISTAT125**

etinylestradiol 50 µg, levonorgestrel 125 µg

- cena balení 1x21 65,-
- cena balení 3x21 170,-

#### **HARMONET**

etinylestradiol 20 µg, gestoden 75 µg

- cena balení 1x21 155,-
- cena balení 3x21 445,-

#### **LOGEST**

etinylestradiol 20 µg, gestoden 75 µg

- cena balení 1x21 155,-
- cena balení 3x21 445,-

#### **MARVELON**

etinylestradiol 30 µg, desogestrel 150 µg

- cena balení 1x21 115,-
- cena balení 3x21 350,-

### **MERCILON**

etinylestradiol 20 µg, desogestrel 150 µg

- cena balení 1x21 140,-
- cena balení 3x21 405,-

### **MICROGYNON**

etinylestradiol 30 µg, levonorgestrel 150 µg

- cena balení 3x21 265,-

### **MINISISTON**

etinydestradiol 30 µg, levonorgestrel 125 µg

- cena balení 3x21 260,-

### **MINESSE**

etminylestradiolum 15 µg, gestrodeum 60 µg

- cena balení 1x21 195,-
- cena balení 3x21 489,-

### **MIRELLE**

etminylestradiolum 15 µg, gestrodeum 60 µg

- cena balení 1x21 165,-
- cena balení 3x21 485,-

### **MINULET**

etinylestradiol 30 µg, gestoden 75 µg

- cena balení 1x21 175,-
- cena balení 3x21 505,-

### **NON-OVLON**

etinylestradiol 50 µg, noretisteron 1 mg

- cena balení 3x21 165,-

### **NOVYN**

etinylestradiol 20 µg, desogestrel 150 µg

- cena balení 1x21 150,-
- cena balení 3x21 450,-

### **REGULON**

etinylestradiol 30 µg, desogestrel 150 µg

- cena balení 1x21 130,-
- cena balení 3x21 390,-

### **JEANINE**

ethinylestradiolum 0,03 mg, dienogestum 2,00 mg

- cena balení 1x21 270,-
- cena balení 3x21 740,-

### **Kombinované hormonální tablety (dvoufázové)**

#### **ANTEOVIN**

etinylestradiol 50 µg, levonorgestrel 50/125 µg

- cena balení 3x21 142,-

### **Kombinované hormonální tablety (třífázové)**

#### **PRAMINO**

etinylestradiol 35 µg, norgestimát 180/215/250 µg

- cena balení 1x21 175,-
- cena balení 3x21 485,-

#### **TRI-MINULET**

etinylestradiol 30/40/30 µg, gestoden 50/70/100 µg

- cena balení 1x21 155,-
- cena balení 3x21 425,-

#### **TRINORDIOL**

etinylestradiol 30/90/30 µg, levonorgestrel 50/75/125 µg

- cena balení 1x21 79,-
- cena balení 3x21 220,-

**TRINOVUM**

etinylestradiol 35 µg, noretisteron 500/750 µg, 1 mg

- cena balení 3x21 195,-

**TRIQUILAR**

etinylestradiol 30/40/30 µg, levonorgestrel 50/75/125 µg

- cena balení 3x21 245,-

**TRISISTON**

etinylestradiol 30/40/30 µg, levonorgestrel 50/75/125 µg

- cena balení 3x21 235,-

**TRI-REGOL**

etinylestradiol 30/40/30 µg, levonorgestrel 50/75/125 µg

- cena balení 3x21 230,-

**Čistě gestagenní tablety****EXLUTON**

lynestrenol 500 µg

- cena balení 1x21 86,-
- cena balení 3x21 245,-

**Záchranná antikoncepce****POSTINOR**

levonorgestrel 750 µg

- 2 tablety 250,-

**Injekční antikoncepce****DEPO-PROVERA**

medroxyprogesteronacetát 150 mg

- cena 1 injekce 115,-

## **Podkožní antikoncepce**

### **NORPLANT** tyčinky

levonorgestrel 36 mg v jedné tyčince

- cena 6 kusů 6.320,-

## **Spermicidní prostředky**

### **PATENTEXOVAL**

9-nonoxinol 75 mg

- cena 12 čípků 150,-

### **LUBRUKAČNÍGEL**

spermicidní přísada

- cena 1 gel 70,-

## **Nitroděložní tělíska**

**MULTILOAD Cu** (Organon) s mědí

- cena 1 tělísko je 235,-

## **Nitroděložní systém**

### **MIRENA**

20 µg levonorgestrelu denně po dobu 5 let

- cena balení 5.660,-