**Sterilita muže a ženy**

Nepolodný pár – při pravidelném (2-3 x tydně ) pohlavním styku, nedojde k oplodnění při snaze déle jak 1 rok

 Sterilita - mužská x ženská, primární x sekundární

**Sterilita muže**

Definicí mužské neplodnosti je neschopnost muže oplodnit ženu v jejích nejplodnějších dnech menstruačního cyklu, která trvá déle než rok.

Rizikové faktory

* Chemické látky (alkohol, některé léky)
* Zahřívání varlat, těsné spodní prádlo
* Záněty varlat (viry příušnic)
* Nesprávná životospráva

Prevence

Dodržovaní zdravého životního stylu (ne kouření, alkohol ve větším množství, drogy)

Strava bohatá na vitamíny (vitamín C, kyselinu listovou a B12) a prvky jako zinek.

Vhodné spodní prádlo.

Fitnes a nadužívání steroidů.

Příčiny

Dělí se do 3 skupin

Pretestikulární příčiny

* Nedostatečný vývoj mužských pohlavních žláz (varlat- hypogonadismus (genetické odchylky, pokud má muž více chromozomů X způsobuje to neplodnost

Testikulární příčiny

* Zásadní příčina je nekvalitní ejakulát z hlediska počtu životaschopných a pohyblivých spermiií, teratospermii (špatná tvar, složení...), oligospermie, azoospermii.
* Maligní nádory, varikokéla, hydrokéla, infekce příušnicemi, malárií, chlamydie

Posttestikulární příčiny

* Funkce varlat normální, ovšem spermie se nedostanou z těla (neprůchodnost chámovodů)
* Obstrukce chámovodů, absenci, záněty prostaty, erektilní dysfunkce, anejakulace
* Interní onemocnění – DM, obesitas, nikotinismus

Prolaktinom jednou z možných příčin vzniku neplodnosti jak u muže, tak u ženy. Neplodnost zde vzniká jako důsledek hormonální nerovnováhy, která vznikne při přítomnosti prolaktinomu.

Léčba - dle příčiny

Je poněkud svízelná, v případě posttestikulárních stavů může být chirurgická korekce

Při testikulárních příčinách je léčba velice obtížná ale může být léčena aplikací hormonů (FSH,HCG)

Možnost umělého oplodnění

**Sterilita ženy**

Ženská neplodnost je v dnešní době problém velmi aktuální a výskyt této problematiky stále stoupá

**Primární neplodnost**

* jako primární neplodnost je hodnocen takový stav, kdy ani přes pravidelný pohlavní styk (míněno alespoň dvakrát týdně) po dobu minimálně jednoho roku je naprostá absence početí.

**Sekundární neplodnost**

* je klasifikována tak, že i přes pravidelný nechráněný pohlavní styk po dobu jednoho roku nedošlo k žádnému novému početí poté, co v minulosti k oplodnění došlo.

**„Neobjasněná neplodnost“**

* do této kategorie spadá absence početí z důvodů, jako je například kojení (laktace, protože při laktaci dochází k uvolňování hormonu, který zabraňuje otěhotnění), užívání hormonální antikoncepce, snížená aktivita sexuálního života nebo neznámé příčiny.

Rizikové faktory

Věk

* Nejlépe kolem 25. roku, po 35. roce začíná pomalu klesat
* Klesání menstruačního cyklu, děložní abnormality (myomy, patologie děložní sliznice), zvyšuje se výskyt spontánních potratů

Sexuální aktivita

* Pro otěhotnění je nutnost pohlavního styku alespoň 2-3 x týdně

Negativní vlivy zevního prostředí

* Kontaminace těžkými kovy – rtuť, kadmium, mangan, olovo, chrom, dále radiace, kouření, drogy, alkohol

Psychosociální faktor

* Stres, duševní přepracovanost, nervové vyčerpání

Výživa

* Jako je například podvýživa nebo obezita (obě vedou k poruchám neplodnosti), u podvýživy- ztráta menstruace (ovulace), obezita – hormonální nerovnováha- ženy mají velké množství estrogenu (velká zásoba podkožního tuku)

Genetika

* může být jak příčinou potíží s otěhotněním či donošením dítěte, tak může způsobit různě závažné vrozené vývojové vady dítěte

Příčiny:

* genetické – napr. Turnerův syndrom
* anatomiecké - VVV nebo mechanická neprůchodnost
* Hormonální – syndrom polycystických ovarii, předčasné ovariální selhání
* Autoimunitní onemocnění – endometrióza
* Infekce – pelvic inflamatory dissease
* Lékové – HAK, antidepresiva
* Interní onemocnění
* Neznámá příčina

Léčba - dle příčiny, komplexní diagnostika a léčba základního onemocnění

V případě, že je hormonální porucha způsobena obezitou, důrazně se doporučuje **snížit váhu**

Pokud je příčinou neplodnosti mechanický uzávěr vejcovodů, případně je problém v imunitě, vytvořené proti otcovským či vlastním pohlavním buňkám nebo je problém v uhnízdění vajíčka v děloze, je zde možnost **„umělého oplodnění“**, lékařsky označovaného jako **fertilizace in vivo** (fertilizace = oplodnění, in vitro = v laboratorních podmínkách).

Dále metody asistované reprodukce.

Latinské názvy

**Hypogonadismus** – Porucha funkce pohlavních žláz (vaječníků nebo varlat) vedoucí k Nedostatečné tvorbě pohlavních hormonů a neplodnosti

**Teratospermii** (špatný tvar, složení),

**Oligospermie** – nedostatek spermií

**Azoospermie**- úplná absence spermií v ejakulátu

**Varikokéla**- je rozšíření žil žilní pleteně, která́ odvádí́ odkysličenou krev z varlat do břicha, při rozšíření žil často dochází k oddálení́ žilních chlopní a tím k zpětnému toku krve, co způsobuje navření žil. Jedná se o podobný stav, jako jsou křečové žíly na nohou.

**Hydrokéla**- je časté onemocnění, při kterém se hromadí čirá jantarová tekutina mezi obaly [varlete](https://www.wikiskripta.eu/w/Varle).

**Sterilita** - neplodnost

**Infertilita** - je pak používán pro stav, kdy je pár schopen spontánní koncepce, ale žena není schopna donosit živý plod (opakované potraty, opakované těhotenské ztráty).

**Fertilizace** – spojení vajíčka se spermií

**In vitro** - v laboratorních podmínkách