

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jitka Otrubová

Reprodukční zdraví blíže zaměřené na dívky a chlapce v období dospívání, ženy
v období klimakteria a muže v období andropauzy

(Přehled vybraných problematik v daných obdobích života)

]

Olomouc 2021-2022

Vedoucí práce: Mgr. Věra Vránová, Ph.D.

Prohlášení

Čestně prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Reprodukční zdraví blíže zaměřené na dívky a chlapce v období dospívání, ženy v období klimakteria a muže v období andropauzy“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne

Podpis

Poděkování

Děkuji tímto vedoucímu diplomové práce paní Mgr. Věře Vránové, Ph.D. za odborné vedení práce, poskytnutí cenných vstupních rad k tvorbě bakalářské práce. Velký dík patří dceři Sáře za přečtení a posouzení obsahu tématu reprodukčního zdraví v dospívání a postřehy k tomu, co by její generaci k tématu reprodukčního zdraví mohlo zajímat a co jim ve výuce chybí. Děkuji partnerovi za prostor a oporu, kterou mi poskytl ke psaní textu.

Obsah

Úvod.....	6
1 Reprodukční zdraví.....	10
1.1. Reprodukční orgány ženy	13
1.2. Menstruační a ovariální cyklus	18
1.3. Intimní hygiena ženy.....	20
1.4. Reprodukční orgány muže	23
2 Poruchy reprodukčního zdraví muže a ženy	28
2.1. Faktory poškozující reprodukční zdraví	32
3 Období dospívání	34
3.1. Rizikové chování dospívajících	39
3.2. Pohlavně přenosné choroby	42
3.3. Plánování rodičovství a antikoncepce.....	51
3.4. Umělé přerušení těhotenství.....	61
3.5. Výchova k reprodukčnímu zdraví.....	65
4. Klimakterium- úvod.....	99
4.1 Klimakterium, menopauza ženy	101
4.2. Andropauza muže- mužské klimakterium	104
5. PRAKTICKÁ ČÁST	107
Seznam použité literatury.....	122
Anotace a klíčová slova	133

Úvod

Z témat nabízených katedrou antropologie a zdravotní vědy jsem si vybrala téma spojené s reprodukčním zdravím cíleně. Měla jsem od něj velké očekávání a přála jsem si vytvořit vyčerpávající přehled problematik, které s reprodukčním zdravím v dospívání a v období menopauzy žen a andropauzy mužů souvisí. Postupem času mě při přemýšlení o tématu napadlo, že by praktickou část bylo dobré pojmut jinak než výzkumem v cílových skupinách. Domnívám se, že dospívající dívky a chlapci nemají dostatek ucelených informací o svém reprodukčním zdraví, rozhodla jsem se proto vytvořit edukační materiál pro děvčata a chlapce mezi 12. až 15. rokem, kterým je vlastně část této bakalářské práce. Budeme se věnovat nejen pohlavně přenosným chorobám a syndromu rizikového chování dospívajících, očekávaným změnám v pohlavním vývoji v období dospívání s apelem na udržení reprodukčního zdraví, ale i dalším oblastem reprodukčního zdraví. Zajímat nás budou podceňované, zákeřné lidské papilomaviry (HPV) a očkování proti nim. Je mnoho vědeckých poznatků, které důležitost boje proti lidským papilomavirům (HPV) potvrdily.

Snahou bylo avizovaný přehled zpracovat komplexně, prakticky, odborně, ale i s důrazem na emoční stránku celého pohlavního života, neoddelitelnost duše a těla, ke kterému se váží i otázky morální či etické. Přáním i cílem bylo objasnit vše, plně s další přidanou hodnotou, na což není v hodinách výchovy k reprodukčnímu zdraví či přírodopisu prostor. Nedostatečnost informací jsem si ověřila v Rámcovém vzdělávacím programu (RVP ZV) a školním vzdělávacím programu (ŠVP) Masarykovy základní školy Velká Bystřice a při rozhovoru s mou patnáctiletou dcerou, která prožila téměř dva roky na distančním systému vzdělávání, kvůli epidemii koronaviru a témata výchovy ke zdraví, výchovy k reprodukčnímu zdraví byly kvůli objemu učiva hlavních předmětů, vypuštěny. Vycházím také z faktu, že když já jsem dospívala, moc mi vhodné informace chyběly. Chápu, že je jiná doba a doufám, že i vztahy maminek a dcer, otců a synů jsou otevřenější, ale i tak možná chybí v rodinách čas a

chuť o tématech reprodukčního zdraví mluvit. Někdy se stává, že jen rodiče neví, jak takové rozhovory iniciovat, nemají paradoxně ani v dospělém věku vlivem vlastního dospívání v dobách socialismu a devadesátých letech dostatek přenositelných informací, v pubertě se navíc s potomky někdy rozumná řeč hledá těžce. Někdy také rodiče nemají dostatek odborných znalostí v oblasti biologie člověka. Myšlenkou přehledové bakalářské práce a vypracovaného pracovního listu je pomoci s někdy stále ožehavými tématy rodičům i pedagogům a či je navést na otevření diskuzi.

Cílem bylo vytvořit přehledný materiál s možností ověření znalostí v pracovním listu, který nebude nudnou teorií a pomůže dospívajícím vyznat se v tématech reprodukčního zdraví, což nutně pro své sexuální zdraví a zdravý vývoj i budoucí reprodukci potřebují. Dalším benefitem práce samotné i pracovního listu by kromě načerpaných odborných informací mohlo být, že mládež nebude hledat zdroj sexuální osvěty na stránkách s pornografickým obsahem nebo u kamarádů. V části bakalářské práce věnované ženám a mužům v neméně hormonálně náročném období ženské menopauzy a mužské andropauzy bylo hlavním cílem shrnout důležitá vyšetření a apelovat na nutnost je absolvovat. V informačním listě pro ženy objasníme pro některé ženy nejasné a neznámé pojmy klimakterium a menopauza, v informačním listě pro muže ještě méně známý termín andropauza, o kterém se teprve nedávno začalo diskutovat. Představuji si, že vytvořená bakalářská práce, zejména část věnovaná dospívajícím poslouží jako podklad k přednášce na témata reprodukčního zdraví na 2. stupni základních škol nebo jako opora edukátora při tvorbě vyučovacích hodin výchovy ke zdraví a výchovy k reprodukčnímu zdraví.

Osobně mě témata reprodukčního zdraví velmi zajímají a snažím se v nich aktivně vzdělávat a informovat, což vzhledem k oboru, který studuji, považuji za samozřejmé. Zajímá mě zvláště vliv životního stylu a psychiky na reprodukční zdraví žen. Již samotný menstruační

cyklus je odrazem celkového fyzického i psychického¹ zdraví ženy. Našla jsem mnoho výborných stránek na téma propojení reprodukčního zdraví s dalšími aspekty péče o sebe na sociálních sítích a pevně doufám, že dnešní mladí lidé takové profily navštěvují.

Pozoruji také velký zájem žen a dívek o cykličnost, v současné době s jistotou víme, že my ženy nefungujeme lineárně, že se během měsíce naše psychika a energie proměňuje na základě menstruačního cyklu, což je možné smysluplně využít v pracovním i osobním životě. V části o výchově k reprodukčnímu zdraví analyzujeme také nabídku knih se zaměřením na reprodukční zdraví dospívajících, které lze v knihkupectvích a knihovnách objevit. Ty populárně naučné, ale i učebnice sexuální výchovy pro 2. stupeň základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Pojďme krátce o rozpracování tématu reprodukčního zdraví v Rámcovém vzdělávacím programu (RVP ZV). Neopomeneme iniciativy zabývající se reprodukčním zdravím a s ním spojené prevence.

1 Toxické vztahy, orientace na výkon, vyhoření apod.

Cíle teoretické části práce:

- Objasnit termíny spojené s reprodukčním zdravím a jeho ochranou v období dospívání u dívek a chlapců, u žen v období menopauzy a u mužů v období jejich přechodu.
- Zaměřit se na otevřenou výchovu k reprodukčnímu zdraví a její moderní pojetí s oporou v internetu a literatuře.
- Pojednat o prevenci a rizicích v oblasti reprodukčního zdraví v obou obdobích života

Cíle praktické části:

- Zpracovat pracovní list pro žáky 9. tříd základní školy, kde budou ověřeny znalosti a měkké dovednosti z témat reprodukčního zdraví za uplynulé ročníky.
- Vypracovat informační list pro ženy v období klimakteria zaměřený na prevenci a zachování dobrého reprodukčního zdraví a kvalitu života.
- Vypracovat informační list pro muže v období mužského klimakteria zaměřený na prevenci a zachování dobrého reprodukčního zdraví a kvalitu života.

Teoretická část

1 Reprodukční zdraví

Světová zdravotnická organizace (WHO) považuje sexuální či reprodukční zdraví za součást celkového zdraví, které má také zásadní vliv na kvalitu života. Vychází tedy i ze základní definice WHO týkající se zdraví obecně.²

„Světová zdravotnická organizace definuje reprodukční zdraví jako stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a ne pouze nepřítomnost nemoci nebo vady ve všech otázkách týkajících se pohlavního systému, jeho funkcí a procesů, tedy rozmnožování neboli reprodukce“ (WHO, 2012). Machová, Hamanová (2002) pojímá reprodukční zdraví jako schopnost muže oplodnit ženu, přitom žena je na základě oplodnění schopna otěhotnět, donosit a porodit dítě, které je zdravé. Ženu z pohledu její role v lidské reprodukci, vnímáme jako dominantnější. Převážná část reprodukce neboli rozmnožování probíhá v reprodukčních orgánech ženy, jejichž vývoj nesmí být ničím narušen. Muž plní spíše roli sociální a emocionální, především zajišťuje zázemí a podporu ženě a dětem. To však neznamená, že je jeho role zanedbatelná a správný vývoj jeho pohlavních orgánů v pubertě méně důležitý. Reprodukční zdraví, které je relativně mladým pojmem, se tedy nezabývá pouze nemocemi a vadami reprodukčního systému, je to pojem biopsychosociální a definuje potřebu člověka vést plnohodnotný, bezpečný sexuální život se svobodným právem se rozhodnout, zda, kdy a kolik dětí bude mít a s jakými intervaly

² Obecná definice zdraví podle WHO z roku 1948 zní: *Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody nikoli pouze nepřítomnost nemoci či vady* (IN Machová, Hamanová, 2002, s. 11)

mezi nimi. „Právo na plánování rodičovství je jedním ze základních lidských práv přijatých rezolucí OSN. ČR je signatářem tohoto prohlášení“

(<http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1385374360.pdf>)

Hlavním zájmem reprodukčního zdraví je lidská reprodukce tedy rozmnožování. K tomu, aby člověk vedl svůj život v souladu s dobrým reprodukčním zdravím, potřebuje vhodné zdroje informací, přístup k antikoncepční metodám v rámci plánování rodičovství a dostupnou lékařskou zejména preventivní celoživotní péči o reprodukční zdraví.

Není možné v současné době reprodukční zdraví vnímat jako něco automatického, samozřejmého a trvalého. Reprodukční zdraví velmi úzce souvisí se životním stylem, který je jeden z důležitých faktorů, který má vliv na reprodukčního zdraví, ale i zdraví obecně. Lidská reprodukce je proto v životě spojena s relativně krátkým časovým obdobím, alespoň tedy v případě žen, které, jak jsme již uvedli, hrají v lidské reprodukci tu významnější roli.

Ačkoli jsme připustili, že se jedná o krátké časové období plodnosti ženy, tak se přesto objevují problémy s udržení reprodukční funkce i během produktivního věku, společně pak ženy i muži v páru řeší problémy s plodností nebo dochází k úplné sterilním manželstvím/partnerstvím. Druhým extrémem je, ačkoli je lidskému druhu vlastní snaha oddělit pohlavní život od rozmnožování, praktikovat takzvané plánování rodiny, vznikají přesto nechtěná těhotenství.

Pojem reprodukční zdraví úzce souvisí se sexuálním zdravím, definice WHO z roku 1975 říká: „*Sexuální zdraví představuje takový souhrn tělesných, citových, rozumových a společenských stránek života člověka jako sexuální bytosti, který obohacuje osobnost, zlepšuje její vztahy k lidem a rozvíjí schopnost lásky*“ (<http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1385374360.pdf>)

Webová stránka Loono.cz (<https://www.loono.cz/>) zabývající se iniciativou a kampaněmi v rámci reprodukčního zdraví zahrnuje pod termín reprodukční zdraví ženy k

již známým obligátním tématům i únik moči, v bakalářské práci se budeme problematice krátce věnovat v kapitole o menopauze. Jedná se o tabuizovanou problematiku, ale přitom výrazným dílem zasahuje do ženského zdraví a pohody.

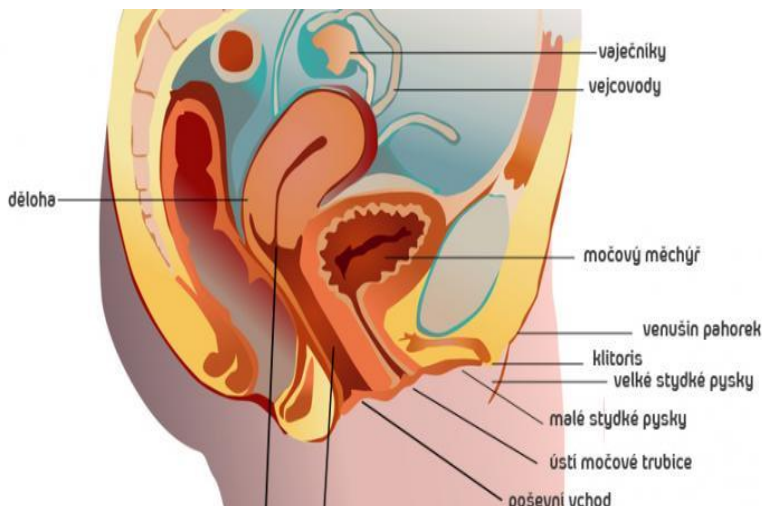
Bakalářská práce má za cíl uvědomit její čtenáře, že v období dospívání, zejména v období samotné puberty, ale i dříve, jsou položeny na základě vytváření biologických předpokladů pro pohlavní život základy dobrého či chatrného reprodukčního zdraví (Machová, Hamanová, 2002)

V období nastupujícího klimakteria, konkrétně menopauzy ženy zase reprodukční funkce, tedy schopnost rozmnožování ustává, přichází poslední menstruace a s ní poslední možnost přirozeně otěhotnět, v této fázi nebo před ní, pokud žena otěhotní, těhotenství nese s sebou velká rizika zejména v podobě genetické zátěži pro dítě po stránce vrozených vývojových vad.

Žena v období klimakteria prožívá velké množství hormonálních změn, stává se náchylnější ke kardiovaskulárním nemocem i z toho důvodu není nejlepším obdobím pro zakládání či rozšiřování rodiny, ačkoli vlivem trendu odkládání mateřství takové rodičky máme.

Období menopauzy je naopak ideálním okamžikem, kdy se zaměřit na prevenci, jak zmíněných kardiovaskulárních nemocí, tak karcinomů reprodukčních orgánů nebo prsu.

1.1. Reprodukční orgány ženy



Obr. č. 1 Reprodukční orgány ženy (<https://www.tehotenstvi.cz/planovane-rodicovstvi-zdravotni-stav/zenske-reprodukni-organy>)

Reprodukční orgány ženy dělíme na vnější (zevní) a vnitřní:

Vnější reprodukční orgány ženy:

Vnější (zevní) reprodukční orgány ženy označujeme hromadně jako VULVA neboli stydká oblast, stydká oblast zahrnuje: Venusín pahorek neboli pahorek stydký, malé a velké stydké pysky, klitoris neboli poštváček, poševní předsíň a Bartholinovy žlázy, panenská brána (pouze před kotairché) ústí močové trubice, poševní vchod.

(<https://www.nzip.cz/clanek/415-zenske-pohlavni-organy-struktura-a-funkce>)

Venušin pahorek, pahorek stydký, zastarale hrma

Hrma je pokryta pubickým ochlupením, jedná se o vyvýšeninu nad stydkou kostí vyplněnou tukem ve tvaru trojúhelníku.

Malé a velké stydké pysky

Jsou kožní řasy, které obemykají poštváček, nacházejí se ve stydké rýze, malé stydké pysky, jsou překryty velkými stydkými pysky

Poštváček neboli klitoris

Nachází se nad poševním vchodem a stejně jako penis muže topořivá tělíska a je schopný erekce, u ženy je důležitým erotogenním bodem.

Poševní předsíň a Bartholinovy žlázy

Poševní předsíň nalezneme mezi malými stydkými pysky, je to oblast, která obklopuje pochvu a ústí močové trubice.

Bartholinovy žlázy jsou párové žlázy, které se nachází podél poševního vchodu, vyměšují hlen a zvlhčují oblast vulvy

Vnitřní reprodukční orgány ženy

Vnitřními reprodukčními orgány ženy jsou vaječníky, vejcovody, děloha a pochva

Vaječníky

Jsou párové orgány, lokalizované vpravo a vlevo, jsou oválného typu ukryté v podbřišku v malé pánvi. Ve vaječnicích dozrávají vajíčka, tvoří se hormon estrogen a progesteron. V dětství je vaječník hladký, ale v pubertě se vlivem dozrávání vajíčka povrch vaječnicků zvrásňuje. Povrch vaječnicku tvoří kubický epitel a vnitřek vaječnicku je tvořen dřeví a kůrou.

Velikost vaječnicku závisí na věku, střední plochu vaječnicků překrývají vejcovody. Vejcovody je vajíčko posouváno peristaltickými pohyby hladkého svalstva vejcovodů a řasinkami.

(<https://www.nzip.cz/clanek/415-zenske-pohlavni-organy-struktura-a-funkce>)

Vejcovody

Jsou úzkými trubicemi dlouhými 10- 12 cm s průměrem 0,5 cm, propojují vaječníky s dělohou (Winston, 2018). Vejcovod je pravý a levý. Stěny vejcovodů jsou tvořeny svalovinou a sliznicí, která je pokryta řasinkovým epitelem.

Děloha

Je nepárový hladkou svalovinou tvořený dutý orgán ve tvaru obrácené hrušky uložený ve střední části malé pánve mezi močovým měchýřem a konečníkem. Děloha je místem, kde se v případě početí uhnízdí oplodněné vajíčko a vyvíjí se plod. Děloha je tvořena děložní sliznicí, jejíž vnitřní epitelová výstelka, ENDOMETRIUM, během menstruačního cyklu narůstá a v případě pokud nedojde k otěhotnění, zaniká, odlučuje se a odchází spolu s menstruační krví. Po menstruaci zůstává v děloze jen tenká vrstva výstelky, endometria.

V období ovulace je narostlé endometrium tlusté 3-4 mm. Cyklické změny a proliferační růst jsou řízeny hormonem estrogenem.

Endometrium po sekreční fázi za působení progesteronu ze žlutého tělíska a estrogeneru naroste do tloušťky 5- 6 mm. Když nedojde k uhníždění oplodněného vajíčka, přechází endometrium do třetí fáze odlučování a odchází z dělohy menstruační krví. (Zvěřina, 2003, s. 41)

Vstup do dělohy je chráněn děložním hrdlem a do pochvy ční děloha uzávěrem, děložním čípkem. Velikost dělohy se liší u žen, které rodily a nerodily. V těhotenství se děloha vlivem vývoje plodu mnohonásobně zvětšuje a na konci těhotenství sahá dno dělohy až k bránici, po porodu se stahuje zpět do původní podoby pomocí hormonu oxytocinu, který způsobuje i její stahy během porodu. (<https://www.ulekare.cz/clanek/deloha>)

Hormonálním a cyklickým změnám podléhá také kanál děložního hrdla a děložní hlen. Hlen umožňuje přežívání spermií v děložním hrdle a je zodpovědný za průnik do dělohy ženy. Nekvalitní hlen brání nebo komplikuje spermiím jejich průnik.

Děloha se anatomicky nachází blízko ke kličkám střeva a konečníku. (Zvěřina, 2003, s. 41)

ENDOMETRIÓZA je stav, kdy se částičky endometria tedy výstelky děložní nacházejí mimo dělohu. Endometrium a jeho putování se nemusí omezovat pouze na oblast pánve, ale může vycestovat kamkoli, včetně srdečního svalu a sleziny.

Ložiska endometria se obvykle nacházejí na pobřišnici- Endometrióza peritoneální, na vaječnicích- Endometrióza ovariální, mezi pochvou a konečníkem- Endometrióza rektovaginálního septa nebo ve svalovině dělohy- Adenomyóza. Endometrióza se u některé ženy projevuje děložními myomy.

Endometrióza se díky mnoha možnostem výskytu špatně lokalizuje a diagnostikuje, k potvrzení diagnózy je potřeba invazivního laparoskopického vyšetření, protože gynekolog často endometriózu, její ložisko nerozpozná.

Endometrióza způsobuje ženám bolesti podbříšku během celého cyklu, bolestivý pohlavní styk, ale i velmi bolestivou a silnou menstruaci. Neléčená bývá důvodem neplodnosti.

Možnosti léčby jsou konzervativní, hormonální léčba a chirurgické, odstraněním ložisek laparoskopicky. Přesný důvod vzniku současná medicína nezná.

Ženy s endometriózou trápí mnoho dalších přidáných zdravotních problémů, špatné trávení, plynatost, průjem, zácpa a další.

Psychosomatika hraje v případech ženských problémů svou roli. Příčinu můžeme hledat v nedostatku sebehodnoty, nevyřešených vztazích v rodině (zvláště v ženské linii), ale i ve vztazích partnerských.

(<http://www.endometrioza.cz/co-to-je-endometrioza>)

Pochva

Pochva nebo vagína je kopulačním orgánem ženy tubicovitého tvaru s pružnými stěnami s převážně hladkým svalstvem. Sliznice je kryta vrstevnatým dlaždicovým epitelem. Měří okolo 10 cm, ale u konkrétních žen se délka liší individuálně. Do pochvy ční z dělohy děložní čípek. Cervikální kanál zajišťuje komunikaci pochvy s dělohou, do pochvy ústí zevní děložní brankou. Přední stěna přiléhá k močové trubici a močovému měchýři, zadní poševní stěna k poslednímu úseku tlustého střeva. Prostředí pochvy je kyselé kvůli bohatému obsahu glykogenů. V menopauze se poševní prostředí mění až téměř na zásadité.

Za dobrou lubrikaci pochvy zodpovídá hormon estrogen, k čemuž přispívají i Barthollino žlázy u vchodu poševního. Ve vagíně dívek před kotairché se nachází HYMEN nebo panenská blána.

(Zvěřina, 2003, s. 39- 40)

1.2. Menstruační a ovariální cyklus

Menstruační cyklus zdravé ženy začíná menstruační fází. První den menstruačního krvácení je prvním dnem cyklu. Celá menstruace trvá 5-7 dní, což je u každé ženy individuální, různost u žen vidíme i z pohledu intenzity krvácení.

Pro spoustu žen a dívek může být menstruační a premenstruační část (PMS projevy) více či méně, vlivem působení hormonu Prostaglandinu, bolestivá (30- 50 % žen) Období může mít vliv na produktivitu, změnu prožívání a sebevědomí. Bolest je způsobena stahy dělohy, přidat se mohou zažívací problémy, nevolnost a průjem. Pokud však žena registruje bolest, která jí brání normálně fungovat ve škole či práci, je potřeba navštívit gynekologa, původcem může být již výše zmíněná endometrióza. V menstruační fázi je však běžné, že žena cítí únavu, úbytek sil, potřebuje více odpočinku.

Většinu stavů běžných bolestí při menstruaci i před ní zmírní nahřívání břicha respektive podbříšku, pití bylinných čajových směsí na bázi kontryhelu či řebříčku, rychle uleví běžná analgetika.

V České republice gynekologové na bolestivou menstruaci včetně endometriózy nejčastěji doporučují nasadit hormonální antikoncepci, po vysazení se však problémy často vracejí, je tedy otázkou, zda lze antikoncepční řešení bolesti považovat za dlouhodobé a zdravé. Snížení bolestivosti či zlepšení stavu premenstruačního syndromu může nastat při návratu menses po porodu. Menstruace může být proměnlivá během celého života, zejména před menopauzou. Menarché se také s největší pravděpodobností bude lišit od dalších cyklů. (<https://www.loono.cz/blog/menstruace-a-sex-pri-ni-co-bys-mela-vedet>)

Pokud po fázi ovulace nedošlo k uhnízdění oplozeného vajíčka, vlivem hormonu oxytocinu neoplozené vajíčko spolu s odumřelou povrchovou funkční vrstvou sliznice a krví

porušených cév odchází z dělohy pochvou ven z těla ženy. Bazální vrstva sliznice zůstává neporušena. Od 5. či 7. dne do 14 dne cyklu v proliferační fázi roste nová funkční vrstva sliznice pod vlivem estrogenu zrajícího Graafova folikulu (zrání řízeno z hypofýzy folikustimulačním (FSH) hormonem). Na konci proliferační fáze má sliznice dělohy neboli výstelka 3- 5 mm. Po ovulaci³, která při fyziologickém a pravidelném menstruačním cyklu přichází kolem 14. dne cyklu (polovina z ideálního cyklu trvajícího 28 dní) se prasklý Graafův folikul, který vyplavil vajíčko do břišní dutiny, promění ve žluté tělísko (sekrece žlutého tělíska z hypofýzy řízena luteinizačním hormonem) a pod vlivem jeho vlastního hormonu progesteronu sliznice dělohy dále narůstá, nastává sekreční fáze, kdy sliznice až 7 mm vysoká má zajišťovat ideální podmínky pro usídlení oplodněného vajíčka, které by doputovalo do dělohy a tam se uchytilo na sliznici. V případě, že nedošlo k oplodnění, žluté tělísko zaniká 24. den cyklu. Sekreční fáze končí zhruba 26. den cyklu. Vaječníky přestanou hormonálně fungovat a nastává fáze ischemická, kolem 28. dne cyklu se tepénky začínají smršťovat a nedokrvená sliznice odumírat. Následuje první den dalšího cyklu. (Hamanová, Machová, 2002, s. 28-30).

Menstruační cyklus se zastavuje, pokud dojde k oplodnění vajíčka, žluté tělísko setrvává v činnosti. Nastává fyziologická amenorea, která může u žen po porodu při plném kojení pokračovat.

Primární amenoreou nazýváme stav, kdy u dívky do 15 letech ještě nedošlo k menarché. Amenorea, absence menstruace se však může objevit i z nefyziologických příčin, které mohou být různé. Tento stav není fyziologický a příčinu objeví až gynekolog.

V souvislosti s dospíváním, kdy dívka po menarché, první menstruaci prožije dva nebo více cyklů s absencí menstruace se není nutné znepokojovat, pokud však dochází k pravidelným výpadkům periody, či menstruace zcela vymizí, je na místě opět návštěva gynekologa.

3 V období ovulace je žena vášnivá, cítí uje sexuální pud, je plná energie a tvořivosti. (<https://kalisek.cz/menstruacni-cyklu>)

V dospívání u dívek často přichází nespokojenost s vlastním dospívajícím tělem. Často mění životosprávu nebo v této oblasti experimentují s dietami, kdy v konečném důsledku pro své tělo a jeho správné fungování nemají dostatek živin. Nízká tělesná hmotnost (až o 15 % nižší váha než by vzhledem k věku a výšce váha měla být), strava chudá na zdravé tuky může způsobit ztrátu menstruace, což je biologická odpověď organismu na nízkou tělesnou hmotnost, s níž se pojí i úbytek ženských hormonů. Dívky, které vrcholově sportují, mohou trpět amenoreou stejně jako dívky, které praktikují pravidelně vysilující cvičení hlavně ve smyslu přehnaného Cardio cvičení.

Velmi nebezpečný hazard pro dospívající dívku či ženu a její reprodukční zdraví je mentální anorexie či bulimie. Mentální anorexie a bulimie mezi sebou fluktuují. I po léčbě této psychiatrické diagnózy nemusí k návratu menstruace dojít. Není výjimkou, že onemocní i dívky před nástupem puberty, nejmladší pacientky se pohybují okolo 8 roku věku. Pro reprodukční zdraví mají poruchy příjmu potravy devastující účinek, způsobí zástavu pohlavního zrání a růstové a vývojové retardace.

(<https://sancedetem.cz/poruchy-prijmu-potravy-v-detstvi-dospivani>)

1.3. Intimní hygiena ženy

Vhodně a pečlivě prováděná intimní hygiena pomáhá snižovat riziko zánětů pochvy a rodidel. Maminky by měly své dcery naučit o rodidla důkladně pečovat.

Důležitým pravidlem při hygieně po stolici, ale i malé straně je utírání zepředu dozadu, nikdy opačně. Bakterie z oblasti řitního otvoru se mohou dostat do pochvy, zejména bakterie E- coli. E- coli po zanesení a putování močovou trubicí při oslabené imunitě způsobuje záněty močových cest a závažnější záněty ledvin a další infekce.

Nejdůležitější součástí vaginální flóry je *Lactobacillus vaginalis* (Döderleinův laktobacil). Laktobacil se podílí na přeměně glykogenu (cukru) na kyselinu mléčnou a tím

udržuje kyselost pochvy, která zastavuje růst mnoha nežádoucích mikroorganismů, což neznamená, že v normální poševní flóře mikroorganismy nejsou, jsou, ale prostředí je v dynamické nenarušené rovnováze. Změny v poševním prostředí jsou následovány změnami v mikrobiálním osídlení pochvy a to ve smyslu množství a druhu jednotlivých bakterií.

Omývat je vhodné pouze zevní genitál a jeho okolí každý den, vnitřní prostředí pochvy má samočisticí schopnost, tudíž jej není třeba vymývat ani to není žádoucí.

Přestože pochvu zevnitř nevymýváme, je vhodné používat na oblast rodidel sprechové gely a emulze, které nepoškodí kyselou PH, které je ochranou bariérou proti vzniku mykóz. Úplně postačí obyčejná voda. Důležité je dobré osušení, protože vlhké a zapařené prostředí je vstupní branou infekce. Spodní prádlo by mělo být bavlněné, suché, ne příliš těsné, tedy prodyšné. Důležitá je výměna prádla každý den.

Vznik kvasinkových zánětů ovlivňuje nevhodná strava plná sladkých jídel. Poševní mikroflóru ovlivňuje i stres a promiskuita. Při narušení prostředí pomohou prebiotika. (<https://www.rehabilitace.info/zdravotni/intimni-hygiena-u-zen/>)

Po sexuálním styku je dobré dojít si neodkladně na toaletu, vymočít se a případně intimní partie omýt. Ženy mají kratší močovou trubici a jsou náchylnější k infekcím (Záněty močových cest, vaginální infekce a podobně).

V čase, kdy má žena menstruaci jsou kladeny vyšší nároky na hygienu, ženy se častěji sprchují, aby zabránili zápachu, spojenému s menstruační krví. Chtějí se cítit svěží.

Zároveň k hygieně během menstruace používají rozličné hygienické pomůcky, které jim individuálně vyhovují. Jiné preference hygienických pomůcek při menstruaci mohou mít mladé ženy, jiné ty starší, volba také může souviset s mírou fyzické aktivity ženy.

Hygienické pomůcky v období menstruace

V současné době žena či dívka není vůbec omezena ve výběru pouze na menstruační vložky, jak tomu bylo dříve. Záleží na tom, co která žena preferuje, co jí samotné vyhovuje. Aktivní a sportovně založené ženy volí tampony, které je dnes možné zakoupit i chemicky nebělené nebo s obsahem prebiotik. Tampony jsou vhodné zejména pro plavání v přírodě nebo bazénu, ve vodě plní ochranou funkci proti infekcím.

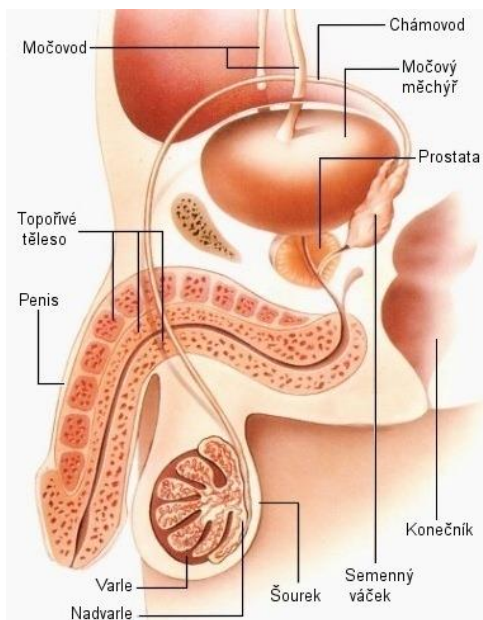
Ekologičtěji zaměřené ženy a dívky volí menstruační kalíšek či menstruační kalhotky různých značek, které lze při správném používání a péči využívat opakovaně, tedy jsou udržitelné.

Jedno však mají všechny menstruační pomůcky společné, menstruace je obdobím zvláště citlivým na rozvoj infekcí, každá žena má navíc různou intenzitu krvácení a každá hygienická pomůcka je vhodná právě pro určitý stupeň krvácení, zde je potřeba eliminovat selhání hygienické pomůcky a protečení, ale i vznik infekce vlivem nedostatečné výměny, každá pomůcka obsahuje obecnou příbalovou informaci s pokyny, jak často je třeba pomůcku měnit. Zvláště u tamponů je riziko infekce třeba nepodceňovat, ačkoli vzniká vzácně, je s používáním tamponů spojen SYNDROM TOXICKÉHO ŠOKU. Syndrom toxického šoku je infekcí zlatým stafylokokem nebo streptokokem. Tyto koky, bakterie produkující toxiny mohou v organismu způsobit silnou imunitní reakci s vysokou teplotou a vyrážkou, kdy postupně nastane těžký šok, sepse s poškozením vnitřních orgánů, zejména ledvin, ledvinových kanálků. Inkubační doba je 8 hodin až 2 dny, nejdůležitější je včasná diagnostika a následná antibiotická léčba, bez ní může syndrom končit smrtí.

(<https://www.loono.cz/blog/ty-nejcastejsi-otazky-o-menstruaci>,

<https://www.mojezdravi.cz/nemoci/syndrom-toxickeho-soku>)

1.4. Reprodukční orgány muže



Obr.č.2. Reprodukční orgány muže (Andrologie - Modrý koník (modrykonik.cz))

Zevní pohlavní genitál muže je složen z penisu a šourku a vnitřní z varlat, nadvarlat, chámovodů, prostaty (předstojné žlázy), měchýřkových žlázek, Bulbouretrálních žlázek (Cowperovy žlázy) a semenných váčků

Penis

Pohlavní úd neboli penis či pyj je mužským kopulačním orgánem, je pokrytý tenkou kůží, slouží k pohlavnímu spojení, pyj obsahuje podstatnou část močové trubice⁴, kterou při ejakulaci odchází rovněž ejakulát. Je připojen vazivovými pruhy ke sponě stydké a ke kostem stydkým. Velikost penisu je individuální. V případě prokrvení dochází k erekci tedy ztopoření

⁴ Močová trubice muže vychází z močového měchýře, prostupuje prostatou a vstupuje do pyje (Machová, Hamanová, 2002, s. 22)

penisu a délka údu se při plné erekci až dvojnásobně zvětší. V penisu se nachází 3 topořivá tělesa, dvě horní párová a jedno dolní nepárové, která zajišťují prodloužení, napřímení a ztvrdnutí. Penis má na konci žalud. Na rozhraní žaludu a těla penisu se nachází volná kožní řasa- předkožka.(Machová, Hamanová, 2002, s. 20- 22)

Šourek

Šourek je kožní vak nacházející se pod penisem s párovou dutinou, vně každé párové dutiny se nachází u zdravého muže s ukončeným vývojem z břišní dutiny sestouplé varle, nadvarle a začátek chámovodu. (<http://www.genetika-biologie.cz/pohlavni-organy-muze>)

Varlata

Jsou hladké a pružné oválné žlázy uložené v šourku. Varle je kryto vazivovým pouzdrem. Jeho funkcí je tvorba spermií a syntéza mužských pohlavních hormonů testosteronu z Leydigových buněk, které jsou ve varlatech umístěny. Uvnitř varlete je prostor vazivem rozdělen na malé lalůčky, kterými prochází řada stočených kanálků, kde probíhá vlastní tvorba spermií. Kanálky se spojují do větších kanálů, které vyústí do nadvarlete (<http://www.genetika-biologie.cz/pohlavni-organy-muze>)

Nadvarlata

Nadvarle přiléhá shora na varle, stejně jako varle je párový orgán. V nadvarlatech se shromažďují zralé spermie. Uvnitř nadvarlete se nachází stočené kanálky, které se spojují do jednoho vývodu a tím je chámovod. Pokud nedojde k ejakulaci, spermie nejsou transportovány, stárnou a postupně se rozpadají (Machová, Hamanová, 2002, s. 22)

Chámovody

Chámovody nebo semenovody jsou 35-40 cm dlouhé párové orgány trubicovitého tvaru tvořené hladkou svalovinou, spojují vývod nadvarlete tříselným kanálem k zadní stěně močového měchýře. Pod močovým měchýřem vstupují do prostaty a zde do močové trubice. Při ejakulaci se chámovody stahují a přes jejich rozšířený prostor (ampulu) dochází k vypuzení spermatu za pomoci semenných váčků a přídatných pohlavních žláz do močové trubice, poté je ejakulát dalšími kontrakcemi svaloviny vystříknut ven. (Machová, Hamanová, 2002, s. 22)

VASEKTOMIE je způsob nevratné mužské sterilizace přerušáním chámovodů a zavázáním jejich konců při šetrném ambulantním zákroku, provádí se pomocí skalpelu, ale i bez jeho použití. Muž nepřichází o schopnost erekce a ejakulace, jen v ejakulátu se nenachází žádné spermie, což se po zákroku ověřuje spermioqramem (Weiss in Šulová, Fait, Weiss a kol., 2010, s. 47)

Žláza předstojná (prostata)

je svalově žláznatý nepárový orgán, přídatná pohlavní žláza, která pod močovým měchýřem obemyká močovou trubici. Ejakulát se skládá z tekutých výměšků nadvarlat, semenných váčků, prostaty a samotných spermií. (Machová, Hamanová, 2002, s. 22)

Cowperovy žlázy

Cowperovy žlázy se nacházejí mezi močovou trubicí a konečníkem, v místě přechodu močové trubice přes sedací oblouk. Cowperovy žlázy jsou párový útvar velikosti hrachu, který má laločnatou stavbu a žlutou barvy.

Je funkčně podobný Barthollinovy žlázám u poševního vchodu žen. Produkuje lepkavý sekret. (<https://lekarske.slovníky.cz/lexikon-pojem/bulbouretalni-zlaza>)

Intimní hygiena muže

Muži mají delší močovou trubici, nejsou tolik náchylní k infekcím jako ženy. Bakterie se množí pod předkožkou penisu, proto je dobré při intimní hygieně předkožku vždy stáhnout a provést hygienu detailně.

Po intimním styku zejména po tom nechráněném je vhodné se vymočít a pohlavní úd umýt neparfémovaným mýdlem či vodou. Těsné spodní prádlo a kalhoty nejsou vhodné, vysoká teplota neprospívá kvalitě spermatu.

Pohlavní hormony ženy

Estrogen (estradiol, estron a estriol) a **progesteron a další gestageny** jsou nejdůležitějšími hormony, které produkují ženské pohlavní gonády vaječníky. Zodpovídají za průběh menstruačního cyklu, růst děložní sliznice i ovulaci (spolu s dalšími hormony hypofýzy hormonem stimulujícím **folikuly-FSH a luteinizačním hormon - LH⁵**), kontrolují průběh těhotenství a mají na svědomí vývoj a udržení ženských rysů, v pubertě rozvoj zevních pohlavních orgánů, ale i pochvy, dělohy a vaječníků, růst boků, prsů a kostí.

Pokles estrogenů v krvi značí nástup klimakteria a blížící se menopauzu, hormony jsou pak dodávány pomocí synteticky vytvořených estrogenů, vaječníky již však definitivně přestanou produkovat vajíčka a reprodukční schopnost ženy končí. Hormonální antikoncepce

⁵Sekrece FSH a LH je modifikována sekrecí hypotalamického gonadoliberinu a zpětnými vazbami dle hladiny pohlavních hormonů v krvi (<http://www.genetika-biologie.cz/pohlavni-hormony>)

obsahuje syntetické gestageny podle typu, většinou estrogen i progestin (<https://www.naseporodnice.cz/zenske-pohlavni-hormony>)

Progesterony jsou steroidní gestagenní hormony žlutého tělíska, které připravují půdu pro vznik a udržení těhotenství, jsou zodpovědné za vývoj placenty, ale i za rozvoj mléčné žlázy

Pohlavní hormony muže

GnRH- gonadotropní hormon je zodpovědný za pokyn tělu, že má zahájit vývoj v dospělého jedince u dívek i chlapců, tvoří se v hypotalamu mozku.

Luteinizační (LH) a folikostimulační hormon (FSH) je tvořený podvěskem mozkovým podporuje u mužů tvorbu TESTOSTERONU a spermií ve varlatech.

Testosteron je steroidní hormon, takzvaný androgen, tvořený v kůře nadledvin, vyvolává pubertální změny velikosti penisu, varlat a prostaty. Ve varlatech se testosteron proměňuje na DHT tedy dihydrotestosteron, tedy na jeho účinnou formu. Testosteron a jeho hladina může za individuální rozdíly mezi vyspělostí chlapců (Winston, 2018, s. 49)

Hraje roli také v oblasti růstu ochlupení, vousů, ale i svalů, definuje tělesnou výšku a ovlivňuje mutaci hlasu. (Winston, 2018, s. 49)

Estrogen, progesteron a testosteron jsou přítomné v těle mužů i žen. V organismu muže je během života produkováno nízké množství estrogenu a progesteronu, stejně jako je u žen produkováno nízké množství testosteronu. (Winston, 2018, s. 49) Určitá hladina testosteronu v ženském těle udržuje hmotu kostí a svalů a je potřebná pro sexuální pud. Estrogen v mužském těle řídí podíl tělesného tuku, ale i sexuální pud. Progesteron dohlíží na tvorbu testosteronu. Hladina hormonů je pro každého specifická a mění se v průběhu života. Nadbytek testosteronu u žen způsobuje nadměrné ochlupení, vousy, nepravidelnou menstruaci nebo její úplnou absenci a s tím spojenou neplodnost, akné, obezitu. (<https://bonvi.net/cs/testosteron-u-zen/>)

Nadbytek estrogenu u mužů způsobuje nadváhu, tuk lokalizovaný v oblasti břicha a prsou, úbytek svalů, promění dříve atletickou či osvalenou postavu. Často se jedná o takzvanou dominanci estrogenu, která vzniká v souvislosti s věkem, kdy klesá hladina testosteronu v těle muže. Dochází také ke snížení libida, poruchám erekce s následky v podobě funkční neplodnosti. Životní energie je snížena, klesá výkonnost, přichází deprese a nedostatek motivace. (<https://www.brainmarket.cz/nase-novinky/estrogenova-dominance-u-muzu/>)

O tom jaké obtíže způsobuje nedostatek estrogenu u žen, pojednáme v kapitole o menopauze. Nedostatek testosteronu u muže a jeho důsledky blíže popíšeme v kapitole o andropauze.

2 Poruchy reprodukčního zdraví muže a ženy

Nejčastější poruchou reprodukčního zdraví je neplodnost, tudíž stav, kdy žena neotěhotní po nechráněném pohlavním styku. Nesmíme však opomenout fakt, že gynekologové udávají, že snaha počít dítě bez úspěchu musí trvat alespoň jeden rok, kdy byly cíleně sledovány plodné dny ženy a také byla dodržena pravidelnost pohlavního styku.

S věkem ženy klesá pravděpodobnost otěhotnění během jednoho menstruačního cyklu, zatímco ve věku do 25 let je při pravidelném pohlavním styku cca 3 týdně pravděpodobnost 20%, ve věku 25- 35 let jen 16% a po 35. roce pravděpodobnost klesá ještě více. (Machová, Hamanová, 2002). Dle Hamanové a Machové (2002) je chyba u obou partnerů zároveň pouze asi v 10%, mluvíme-li o sterilitě páru po 1. roce manželství, který se intenzivně snaží o dítě. Většinou jde o problém jednoho z partnerů, procentuálně převažují ženy s 50%. Muži příliš nezaostávají se 40%.

Sterilitu páru lze ve většině případů řešit metodami asistované reprodukce, nejprve je však vhodná konzultace u gynekologa, který může vyvrátit jiné příčiny: anovulační cykly, endometriózu, myomy, syndrom polycystických ovaríí, předčasně ovariální selhání (vaječníky mladých žen nejsou schopny uvolňovat vajíčka, stav podobný menopauze) a a podobně.

Dle výsledků jednotlivých vyšetření může lékař doporučit další diagnostické vyšetření jako například hysteroskopii, hydrolaparoskopii, 3D ultrazvuk, genetické, imunologické⁶ nebo endokrinologické vyšetření. (<https://www.gennet.cz/priciny-zenske-neplodnosti>)

Před započítím asistované reprodukce je potřeba vyšetřit oba partnery a provést anamnézu, zaměřit se na genetické příčiny neplodnosti. Vyšetření ženy trvá obvykle déle a je komplexnější, proto se nejprve vyšetřují spermie muže na spermiogramu, zjišťuje se počet a pohyblivost. Část párů zůstanou absolutně sterilní s neodstranitelnou neplodností. Některé páry trpí sekundární neplodností, kdy po jednom či více těhotenstvích již nemohou znovu otěhotnět.

Neplodnost klasifikuje WHO jako nemoc. Rodičovství patří mezi hodnoty člověka, které jsou pro něj významné, neschopnost mít děti přináší tudíž i četné psychologické důsledky doprovázené pocitem viny a méněcennosti (Matějček, Dytrych, 1997)

Plodnost ženy dle webu www.zenskaneploidnost.cz ovlivňuje mnoho faktorů. Častou příčinou bývá fakt, že žena nepřichází k ovulaci, což většinou přichází s absencí menstruace obecně nebo s jejím vynecháváním. Některé ženy ačkoli mají zdánlivě menstruaci, dochází u nich k anovulačním cyklům, tedy nemají ovulaci a tedy ani plodné dny. Žena anovulační cyklus nemusí vůbec poznat, spolehlivě pozná ovulaci podle stavu dozrávání folikulů gynekolog při ultrazvukovém vyšetření. Ukazateli toho, zda dochází k ovulaci, jsou hladiny progesteronu a podestýlka dělohy. Anovulační cykly mívají často dívky po menarché, tedy v době kdy začaly

⁶ Imunologicky způsobená neplodnost může postihovat jak ženy, tak muže. V důsledku určitých imunologických problémů může docházet k útoku imunitního systému proti spermii nebo proti tkáním vajíčka.

Páry s imunologickými problémy pak často řeší problém se samotným početím nebo s častým potracením. (<https://www.gennet.cz/priciny-zenske-neplodnosti>)

teprve menstruovat nebo v období blízkém menopauze. Anovulační cykly mohou být vyvolány náhlými změnami hormonů v těle. (<https://www.rehabilitace.info/zdravotni/anovulace-co-je-to-priznaky-priciny-a-lecba/>)

Příčinami anovulace mohou být příliš nízká nebo vysoká tělesná hmotnost, špatné stravovací návyky, extrémní cvičení, velký stres. Faktory nesprávného životního stylu mohou být samozřejmě i příčinami samotné neplodnosti⁷. Chronická anovulace je přímou příčinou neplodnosti. Ženská plodnost je tudíž určena pravidelnou tvorbou fyziologického vajíčka a bezproblémovou cestou vajíčka vejcovody do dělohy. Důležitým předpokladem pro setkání vajíčka se spermii jsou průchodné vejcovody. Za neprůchodné čili srostlé vejcovody mohou být v určitých případech zodpovědné prodělané pohlavně přenosné infekce, zánět slepého střeva nebo hluboké gynekologické záněty.

Záleží také na kvalitě děložní sliznice, která zprvu po početí vajíčko chrání. Problém neplodnosti je multifaktoriální, výjimkou nejsou ani vývojové vady dělohy, pochvy, vaječníků apod. (<https://www.rehabilitace.info/zdravotni/anovulace-co-je-to-priznaky-priciny-a-lecba/>)

Muži jsou sterilní na základě faktorů spojených s nezdravým životním stylem stejně jako ženy. Na kvalitu, počet a životaschopnost spermií má vliv kouření nikotinovým cigaret, marihuany, konzumace alkoholu, užívání některých léků, například těch na vysoký krevní tlak. Spermioogenezi negativně ovlivňuje nepřiměřený a škodlivý stres, takzvaný distres.

Mužské fertilitě nepříspívá zvýšená teplota v oblasti mužského genitálu. (sauna, těsné prádlo) Spermie muže jsou kromě spermiogramu vyšetřovány kultivací spermatu, jehož cílem je možnost odhalení zánětů, infekčních onemocnění mužských pohlavních orgánů, mezi nimiž jsou i infekce příušnic.

Andrologické vyšetření varlete, nadvarlete, ale i prostaty na přítomnost zánětu, ale i onkologického onemocnění je jedním ze základních vyšetření doporučených na klinikách

7 Blokovat otěhotnění může také psychika ženy.

asistované reprodukce. Hormonální příčiny se vyšetřují u obou párů, u mužů však způsobují neplodnost jen přibližně ve 3 % případů. Poruchy erekce a ejakulace jsou častou funkční příčinou mužské neplodnosti. (<https://pronatal.cz/cs/lecba-neplodnosti-muzi>)

O poruchách reprodukčního zdraví mluvíme i v případě, kdy ačkoli došlo k oplodnění, embryo se v těle matky neudrží a dojde k samovolnému potratu⁸. Dalším případem je mimoděložní těhotenství⁹. Za poruchu reprodukčního zdraví je považován i předčasný porod, porod před 38. týdnem těhotenství (přesněji 36+6), porod mrtvého dítěte, respektive nitroděložní odumření plodu nebo dítěte s vrozenou vývojovou vadou¹⁰. Ale i vícečetná těhotenství. Mnohé faktory způsobující sterilitu neznáme.

V dnešní době je poškození reprodukčního zdraví spojováno již s obdobím dospívání, způsobeno je předčasným započatím sexuální aktivity, promiskuitou ještě v době, kdy je dospívající k sexuálnímu aktu nevyzrálý, rizika vidíme hlavně v nežádoucích těhotenstvích, která jsou ukončena interrupcí. Dalším faktorem může být sexuální zneužívání v dětství. (Machová, Hamanová, 2002)

Zneužívání návykových látek, nejen drog, ale i alkoholu a cigaret má značný vliv na reprodukční zdraví mládeže s následky do budoucna při plánování rodiny. Viníka hledejme v

8 Typ neplodnosti, kdy všechna těhotenství páru jsou vždy ukončena samovolným potratem, se nazývá Infertilita

9 Plod se vyvíjí mimo dělohu, například ve vejcovodech, ve vývoji může docházet ve vaječnicích, nebo dutině břišní, žena může být ohrožena na životě, když dochází k náhlému silnému krvácení.

10 Malformace plodu vznikají v embryonálním vývoji nebo plodovém období. Odchylny od normálního vývoje mohou být malé, ale i ty, které mohou mít fatální následky pro orgány, některé vady jsou dokonce neslučitelné se životem, vyšetření plodu na genetické odchylky probíhají v 1. trimestru těhotenství i v trimestru druhém formou prenatalní diagnostiky, ultrazvukové metody kombinované s odběry krve. Většina vývojových vad je odhalitelná v prenatalním období, konečným potvrzením či vyloučením je odběr plodové vody. Ačkoli se ženy odběru plodové vody velmi bojí, riziko poškození plodu je pouze 1%. Bohužel existují vývojové vady, které formy prenatalní diagnostiky neodhalí a patrné jsou až v prvních měsících či letech života. Příčiny malformací plodu nejsou vždy jasné, Některé jsou způsobeny geneticky, genetickou informací předanou rodiči. Na vině mohou být škodlivé vlivy v těhotenství, radiační záření, viry, infekce, léky v těhotenství, z toho důvodu je mnoho léků v těhotenství zapovězených, žena by se vždy o užívání léků na svá onemocnění v průběhu těhotenství měla poradit s lékařem. Přímoou příčinou vývojových vad vidíme v souvislosti s rizikovým chováním matky (alkohol- fetální alkoholový syndrom, drogy ale i nikotin) (Machová, Hamanová, 2002)

souvislosti s krizí dnešní rodiny, velkou rozvodovostí a absencí táty nebo mámy, střídavou výchovou, nově komponovanou rodinou a nedostatkem věnovaného času dětem. Mravy jsou uvolňovány a rodiče ani společnost neposkytuje dobré vzory. Snadná dostupnost pornografických materiálů na internetu mládeži nabádá k promiskuitě a experimentování v sexuální oblasti opět s rizikem pohlavních chorob, výjimkou dnes nejsou ani náctiletí závislí na pornografii, kteří na pornografické stránky původně zabrousili, aby načerpali alespoň nějaké informace týkající se sexu, kterých se jim nedostalo v rodině ani ve škole. Rodiče si také někdy své děti idealizují a žijí v nevědomosti, ačkoli sami sexuální život liberalizují, tak zároveň věří, že jejich potomci sexuální život nežijí a jsou takto mnohdy překvapeni.

2.1. Faktory poškozující reprodukční zdraví

- **Předčasný nástup pohlavního života** v období pohlavní, socioekonomické, psychosociální nezralosti, kotairché v období nezralosti jedince jako celku. Sexuální aktivita v časně adolescenci.
- **Rizikové (zejména nechráněné) formy sexuálního života a střídání sexuálních partnerů** (promiskuita), které mají za důsledek výskyt pohlavně přenosných chorob, (v populaci u dospívajících nejvyšší incidence pohlavně přenosných onemocnění)
- **Látkové závislosti** jako je užívání drog, včetně marihuany, alkoholu, kouření- abúzus návykových látek
- **Pohlavní zneužívání a znásilnění v dětství nebo v dospívání- syndrom CAN-** syndrom týraného a zneužívaného dítěte- prevence sexuálního zneužívání by měla být praktikována od útlého dětství, zamezí kontaktu dětí s cizími lidmi, ačkoli nevypadají nebezpečně a jsou milí a vstřícní, mohou znamenat potenciální nebezpečí, změny

v chování dítěte by neměly uniknout pedagogům, sexuální zneužívání a týrání se nejčastěji děje v rodinách (Uzel In Fait, Vrablík, Česka a kol., 2021)

- **prostituce**
- **umělá přerušování těhotenství**
- **gynekologické záněty v malé pánvi¹¹**
- **podváha a podvýživa** (poruchy příjmu potravy, nedostatek živin), neléčená nadváha a obezita
- **přílišná liberalizace sexuality a vystavení dětí a mládeže pornografii** (Rodičovská kontrola v rámci aktivit dětí a dospívajících na internetu je nedostatečná¹²) Pornografie je snadno dostupná a snadno na ní vzniká závislost, která s sebou nese rizika pro budoucí normální fungování v sexuální oblasti a partnerských vztazích. Takový pohled poskytne dítěti a mladému člověku nezdravý a nereálný pohled na lidskou sexualitu, která je v tomto podání odosobněná, orientovaná na výkon a prostá citové stránky, která k reálnému sexuálnímu životu neodmyslitelně patří.

11 U gynekologických zánětů platí, čím výše doputují, tím jsou nebezpečnější, pro narušení reprodukčního zdraví jsou zásadní takzvané hluboké pánevní záněty v děloze, vaječniku či vejcovodu. (<https://www.ulekare.cz/clanek/jak-vyzrat-na-gynekologicke-zanety>)

12 Sexuální predátoři na internetu, kybergrooming neboli zneužívání na internetu bývá nejčastěji zaměřeno na dospívající dívky, ohroženy jsou zejména osamělé dívky s nízkým sebevědomím, které tráví svůj volný čas on line na sociálních sítích. Dívky jsou snadno zmanipulovatelné a důvěřivé. Cílem predátora je prostřednictvím sociálních sítí navázat důvěrný vztah s dívkou, chlapcem za účelem sexuálního zneužití na internetu, součástí bývá reálné setkání s obětí, při názaku nevole ze strany oběti dochází k vydírání, zastrašování. Predátor nejčastěji požaduje intimní fotografie a videa oběti (sexting). Režisér Vít Klusák natočil v roce 2019 dokument V síti, který o kybergroomingu pojednává. Hlavními postavami jsou 3 dospělé ženy s dívčím vzhledem, které se vydávají s přesnou stylizací za dívky ve věku 12 let, všechny tři se stávají terčem sexuálních predátorů a jsou postupně kontaktovány dohromady více než 2000 pachatelů. Pro dívky existují dvě verze, jedna od 15 let, druhá od 12 let s podtitulem Za školou, která neobsahuje tolik sexuálně explicitního obsahu, případně obsahuje jen náznaky. Dokument má preventivní charakter. Verzi V síti- za školou je velmi vhodné zařadit do výuky výchovy k reprodukčnímu zdraví, nebo mediální výchovy (spolupráce s projektem E- Bezpečí), přibližně od 7. ročníku. (<https://cc.cz/rekordni-sexualni-predatori-na-internetu-v-siti-videlo-uz-pres-ctvrt-milionu-divaku-a-je-nejuspesnejsim-ceskym-dokumentem/>)

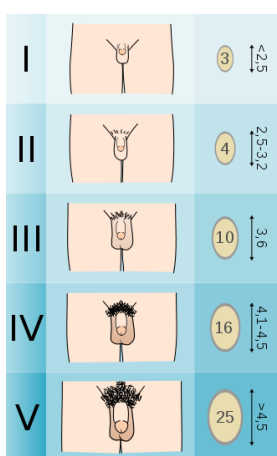
Pornografie podporuje promiskuitu a rizikové sexuální praktiky, ale i ztrátu iluzí, které by dospívající člověk v určitém ohledu měl mít.

Závěrem můžeme konstatovat, že zdraví dospívajících v reprodukční i obecné rovině ovlivňuje jejich chování. Na efektivní prevenci syndromu rizikového chování dospívajících a tedy i jeho vliv na reprodukční zdraví má v největší míře rodina, plní hlavní funkci výchovy, škola (výchova k zdravému životnímu stylu, výchova k reprodukčnímu zdraví), zdravotníci. Preventivní prohlídky u praktického lékaře pro děti a dorost jsou důležité v adolescenci velmi, vzhledem k intenzivním vývojovým změnám náročným pro mladý organismus. Alfou a omegou je však postoj samotného dospívajícího jedince (Kabiček IN Fait, Vrablík, Česka a kol., 2021, st. 40- 43, Kabiček IN Fait, Vrablík, Česka a kol. s.44)

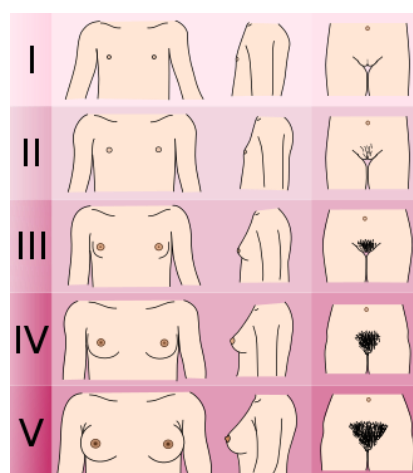
3 Období dospívání

Dospívající člověk se mění v celé biopsychosociální sféře. Jeho růst akceleruje a jedinec pohlavně i psychicky dozrává. Langmeier, Krejčířová (2006) proto začátek dospívání počítá od prvních známek pohlavního zrání, tedy objevu prvních sekundárních pohlavních znaků a za dovršení dospívání považuje plnou pohlavní zralost a plnou reprodukční schopnost. Podle Machové a Hamanové (2002) je nicméně složité vymezit jednotlivé fáze dospívání, autorky tvrdí, že odlišnosti vznikají zejména v jednotlivých vědních oborech (endokrinologie, pediatrie, psychologie, gynekologie) ale i konkrétní autoři definují dospívání a jeho fáze každý jinak.

Dětský endokrinolog Tanner popsal dospívání jako pubertu v pěti fázích, počínající přibližně devátým rokem a končící přibližně patnáctým rokem věku. Rozmezí je pojmenováno jako Tannerova stupnice. Tato stupnice pozoruje rozvoj sekundárních pohlavních znaků, kde jsou změny nejlépe vidět. U žen je to vývoj prsů a růst pubického ochlupení, u mužů je sledován růst penisu a růst ochlupení



Obr.3. Ilustrace Tannerovy stupnice pro muže



Obr.4. Ilustrace Tannerovy stupnice pro ženy

Období mezi dětstvím a dospělostí, k této periodizaci adolescence se uchyluje Macek (2003) a tvrdí, že tím jak velký úsek adolescence zabírá, je třeba ji diferencovat na fáze: časná adolescence odehrávající se přibližně mezi 10- 13 rokem života, střední adolescence v období 14- 16 let a pozdní adolescence 17 až 20 let nebo i na základě individuálních odlišností ještě déle¹³. Stěžejním momentem, kdy končí adolescence je z ontogenetického hlediska dokončení pohlavního vývoje, tedy pohlavně vyzrálý jedinec schopný reprodukce u kterého je ukončen i

¹³ Langmeier, Krejčířová (2006) vymezují dospívání na období pubescence- 11- 15 let, které ještě vnitřně dělí na fázi prepuberty a vlastní puberty. Na pubertu navazuje adolescence 15- 22 let.

tělesný růst. Z toho je patrné, že dospělost nenastane u každého člověka ve stejný čas, stejně jako kdysi nenastala první menstruace u dívek a poluce u chlapců.

Dospívání je možné pro praktické použití rozdělit do třech fází:

1)**Adrenarché** (kolem 8 roku věku, což je asi 2 roky před nástupem procesu puberty) znamená počáteční zvýšení sekrece nadledvinových androgenů, v tomto období dochází k tělesnému růstu a vývoji ochlupení kolem zevního genitálu a v podpaží. Dříve se toto období nazývalo prepubertou, ale již se od tohoto názvu upustilo, protože ačkoli oba procesy, jak puberta, tak adrenarché je kontrolované z hypofýzy, ale různými mechanismy. V období adrenarché se pouze naznačují budoucí pubertální změny, ale pravou pubertou ještě není.

2)**Puberta** je hormonálně podmíněný proces zrání a tělesného růstu, začíná růstovým spurtem, u dívek přibližně v 10 letech a u chlapců zhruba o 2 roky později. Můžeme rozlišit dvě fáze puberty. První fází je rychlá fáze, růst je nejrychlejší a probíhá dohromady s pohlavním zráním, kdy se vyvíjí druhotné pohlavní znaky, období trvá celkově asi 2 roky a je ukončeno plnou pohlavní zralostí, u dívek nastupuje menarché., průměrný věk je 13 roků. Puberta, respektive její rychlá fáze se částečně kryje s časnou adolescencí a je obdobím velkým změn a zranitelným obdobím. V pomalé fázi již tělesný růst do výšky tolik razantní není a za další asi 3 roky končí, pohlavní orgány včetně druhotných pohlavních znaků však ještě v pomalé fázi zrají. U chlapců se v pomalé fázi objevuje růst knírku, akné, pigmentace bradavky, zvýšené ochlupení v podpaží. U chlapců se jejich hlas, stává se hrubším, přeskakuje, ale po čase se ustálí. Dívky dosahují své konečné výšky v cca 16 letech, chlapci v 18 letech. U jedinců však vznikají jako v celém období puberty individuální rozdíly.

S ohledem na začátek puberty rozlišujeme:

3)Dospívání neboli adolescence pokračuje až do 19 let, pediatři tomuto období říkají dorostový věk (15-19 let). Toto období je takovým přechodem mezi dětstvím a dospělostí. Jedná se o širší pojem, začíná pubertou, zdůrazňuje spíše než puberta pohlavní zrání psychosociální vývoj, časná adolescence se kryje s pubertou. Dále se adolescence dělí na střední a pozdní a to podle některých autorů (Machová, Hamanová, 2002)

Po psychologické stránce jde o vydatné období plné rozličných změn, které je srovnatelné s raným dětstvím. Mladý člověk je definován novými pudy a hledá způsoby, jak je uspokojovat a kontrolovat, v tomto směru se jedná o velmi rizikové období života, jedinec se vyhraňuje vůči svému okolí, osamostatňuje se, již není tolik vázaný na rodiče, někdy se rodině snaží vzdalovat záměrně a hledá nové sociální role, nová sociální zařazení. Velký vliv na něj mají vrstevníci, navazuje důležitá přátelství a zažívá první lásky.

Dospívající usilují o získání, co největších práv a svobod, ačkoli se zodpovědností a odpovědností za svoje činy již tak radikální nejsou. (Vágnerová, 2012) Na což navazuje fakt, že mládež od 15 do 18 let je již trestně odpovědná, má však jinou výměru trestu, což se vzhledem k akceleraci psychického vývoje mládeže, stává předmětem diskusí o snížení věkové hranice trestní odpovědnosti.

Přístup k ostatním se proměňuje, dospívající je velmi kritický k sobě i ostatním. Hormonální výkyvy stimulují změny emočního prožívání, mohou mít dopad na to, jakým způsobem dospívajícího hodnotíme (Vágnerová, 2012) Vhodný výchovný postoj je v tomto období velmi důležitý. Kritika sebe samého se zaměřuje na měnící se tělo. Měnící se hormony přímo ovlivňují nervový systém (Langmeier, Krejčířová, 2006) Objevuje se touha být brán jako dospělý, ale zároveň má v sobě z dospívání strach, zejména ze skutečného převzetí zodpovědnosti za své činy. Dospívající již může mít vyvinuto formálně abstraktní myšlení, které bývá rozvinuto u dospělých, často bývá to myšlení v konfliktu s emoční labilitou. Obecně lze říci, že u jednoho dospívajícího mohou být značné rozdíly mezi změnami tělesnými,

psychickými či sociálními. Zatímco myšlení má jedinec již dospělé, znaky pohlavního zrání nemá žádné. Některý vrstevník může být pohlavně vyzrálý, ale zároveň dětinský po stránce sociální, intelektuální i emoční (Langmeier, Krejčířová, 2006, str. 143)

To je také jeden z důvodů proč nelze spolehlivě dospívání přesně ohraničit.

Jedno je jisté, což uvádí i Langmeier, Krejčířová (2006) během staletí došlo k takzvané sekulární akceleraci, kdy se ve všech rozvinutých amerických a evropských zemích urychlil nástup dospívání a zrychlil i tělesný růst. Například menarché se u dnešních dívek objevuje dříve než před sto lety, zkracuje se doba dětství, ale oddaluje se nástup plné dospělosti. (Langmeier, Krejčířová, 2006, str. 146) Dívky v průměru dospívají ve všech ohledech dříve než chlapci. (Vágnerová, 2012)

V období dospívání se dokončuje formování pohlavní identity mladého člověka, určuje se, zda se jedinec považuje za muže či ženu, přebírá vzorce chování, které určitý gender definuje, při poruše pohlavní identity vzniká TRANSEXUALITA, kdy zjednodušeně biologické pohlaví člověka nekorresponduje s tím, kým se člověk cítí být. Přeje si žít a vypadat jako opačné pohlaví než to které je mu geneticky dané. Z hlediska vývoje není jasné, jaký jsou příčiny poruch identity.

Male to female transition a opačně Female to male transition je poté velmi složitý proces přeměny, který je možný na základě rozsáhlého psychologického vyšetření, Real life testu, kdy dotyčný musí před tím, než projde celou tranzicí, hormonální přeměnou a operativní změnou pohlaví projít testem skutečného života, kdy se identifikuje jako opačné pohlaví. Po potvrzení a zhodnocení faktu, že jedinec žije takzvaně v jiném těle, je potřeba rozsáhlých anamnéz. Česká republika (resp. bývalé Československo) byla jednou z prvních zemí, která umožnila transsexuálním jedincům kompletní změnu pohlaví, a to včetně změn operativních, které jsou hrazeny zdravotním pojištěním. Celý proces je nesmírně psychicky náročný, změna pohlaví velmi bolestivá a včetně real life testu, hormonální léčby, operativní změny pohlaví trvá cca 2 roky. (<https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/sexuologicke-oddeleni/standardy-pece-o-klienty-s-poruchami-pohlavni-identity/>)

V období dospívání může také dojít k takzvanému coming- outu, kdy mladý člověk rozpoznává a sám akceptuje svou menšinovou orientaci, tedy přiznává si, že nepatří k většině, není heterosexuál, je homosexuál. Lesbičky a gayové poté procházejí vnějším coming- outem, kdy svou sexuální orientaci sdělují rodině a okolí, případně ji prezentují na veřejnosti.

Coming- out nastává i v momentě, kdy dospívající zjišťuje, že se žije v cizím těle.

Podle Eriksona je období dospívání obecně o hledání vlastní identity, kdy si dospívající klade časté otázky kým vlastně je, bojuje s nejistotou a pochybnostmi o sobě, důležité je, aby tento konflikt vyhrál a ujistil se o možné perspektivě a nebál se využít svého potenciálu a rozvíjel ho.

Takzvanou ranou adolescenci, první část období dospívání, v 15 až 16 letech uzavírá mezník ukončení školní docházky, kdy si jedinec vybírá střední školu a směřuje profesně. V pozdní adolescenci profesní směřování pokračuje v nástupu na vysokou školu nebo do prvního zaměstnání. Osamostatnění probíhá ještě silněji, ale v případě VŠ studentů materiální osamostatnění ještě chvíli potrvá, ale nemusí tomu v dnešní době velkých možností být. (Vágnerová, 2012)

3.1. Rizikové chování dospívajících

S liberální výchovou rodičů, nebo výchovou orientovanou na výkon a spíše materiální hodnoty, které převládají nad hodnotami duchovními, vlivem rozpadu hodnot morálních, v době, kdy každé druhé manželství je rozvedeno (nezletilé děti žijí jen s jedním rodičem, či jsou ve střídavé péči) se v období dospívání, které je citlivým, na rebelii, potřebu být sám sebou s komplikovaným postojem k autoritám může stát, že se rozvine **rizikové či problémové chování, to je v podstatě dvojího druhu:**

- 1) rizikové chování směrem k vlastnímu fyzickému nebo duševnímu zdraví**

2) Problémové chování s dopady na společnost (Macek, 2003)

Mezi rizikové a problémové chování řadíme konkrétně:

- delikventní chování a kriminalitu, agresí, šikanu včetně té na půdě školy a týrání, včetně rasové nesnášenlivosti a homofobního chování
- užívání návykových látek (drogy, alkohol, nikotin)- abúzus návykových látek
- sexuální rizikové chování, výskyt pohlavně přenosných onemocnění v adolescenci nebo předčasné mateřství a otcovství
- poruchy příjmu potravy u dívek i chlapců: záchvatovité přejídání, mentální bulimie, mentální anorexie ¹⁴
- sebepoškozování, úrazy, sebevražedné pokusy a dokonané sebevraždy¹⁵
- rizikové jednání při řízení motorových vozidel, jízda bez řidičského oprávnění, pod vlivem alkoholu nebo drog (Macek, 2003)

Podle Machové a Hamanové (2002) patří k syndromu rizikového chování v dospívání tři okruhy, které se vzájemně kombinují a málo kdy zůstává jeden z druhů osamocen:

1. zneužívání nebo i závislost na návykových látkách¹⁶

14 Ideál krásy a štíhlosti, který je v oblasti modelingu podtržen až androgynními typy modelů, nabádá dívky, ale i chlapce k touze po štíhlé postavě. Zdravé tělo však nelze přizpůsobit skupinovým požadavkům, somatotyp je navíc geneticky určený, touha tělo změnit může vést k závažným psychiatrickým diagnózám, poruchám příjmu potravy, které neléčené mohou vést až ke smrti. I po vyléčení mohou zanechat četné zdravotní problémy, včetně problémů s reprodukčním zdravím (vymizení menstruace nemusí být vratné)

15 Důvodem mohou být neřešené psychické problémy, s pocíty beznaděje, smutku a zbytečnosti, problémy ve škole, rodině i osobním životě (šikana, kyberšikana, špatný prospěch, sexuální obtěžování a zneužívání, znásilnění, konflikty v rodině- rozvod rodičů, coming-out a nepochopení rodiny, nešťastná láska)

16 Rozdělení drog, dělení látek podle rizika pro uživatele:

1) Měkké: tabák, konopné drogy, ale taky kofein.

2) Tvrdé: heroin, pervitin, kokain, alnagon, ale i alkohol (<https://www.substitutni-lecba.cz/rozdeleni-drog>)

2. negativní vlivy v oblasti psychosociální (útěky z domova, záškoláctví, obecně poruchy chování, krádeže, lhaní)
3. sexuální rizikové chování

Determinanty vzniku rizikového chování jsou různé, často však hledíme problém v rodině, rodiče ovlivňují chování dospívajících, nastavují jim zrcadlo, fungují jako modely, vzory chování. V rodině tedy jednoznačně můžeme predikovat rizikové chování, záleží na klimatu a komunikaci v rodině, ale také na životním stylu rodiny. Může a nemusí záležet na vzdělání rodičů, pokud nemají dobré mravy a zdravé návyky ani, „intelektuální“ prostředí nepomůže.

Pokud se v rodině praktikuje násilí, v mladistvém se mohou projevit sklony k agresi, v případě, že některý z rodičů pije nadměrně alkohol či užívá drogy je velká pravděpodobnost, že i dospívající bude negativně ovlivněn. Kouření v domácnosti a z toho plynoucí pasivní kuřáctví dětí a dospívajících ukazuje kouření jako normu. Promiskuitní chování jednoho či obou rodičů neposkytuje dobrý vzor pro vlastní pohlavní život a budování dlouhodobých partnerských vztahů.

Patologie v rodině však mohou mít zcela opačný efekt na jedince a to jako odstrašující případ, kdy se mladý člověk rozhodne, že bude žít jinak a situace v rodině podpoří touhu se osamostatnit od patologické rodiny s negativním vlivem, co nejdříve.

Důraz na materiální stránku života, kdy rodiče dají dítěti vše, na co jen pomyslí, velmi často ukazuje plochou emoční stránku vztahů v rodině, nedostatek zájmu a času na děti a mladistvé v citlivých obdobích života. Sklon experimentovat s rizikem, ale může mít mladistvý i ve zcela funkční rodině, ale za normální je považován jen přechodný výskyt problematického chování.

Výše popsané jevy nejsou samozřejmě viditelné jen u mládeže. V dospělosti jsou však již uspokojeny vývojové potřeby, zejména potřeba zapadnout mezi vrstevníky, kde se

v prostředí part dospívající chovají rizikově bez ohledu na to, jaké to bude mít následky pro vlastní budoucnost (Machová, Hamanová, 2002)

Rizikové jevy v chování dospívajících přímo ovlivňuje mortalitu a morbiditu ve všech rozvojových zemích (Kabíček In Fait, Vráblík, Česka a kol., 2021, s. 40)

3.2. Pohlavně přenosné choroby

Na úvod kapitoly o sexuálně přenosných onemocněních nazývaných také venerické nemoci, které se šíří hlavně pohlavním stykem¹⁷, análním i orálním sexem, je třeba podotknout, že jedinou ochranou proti nákaze je správné použití neporušeného kondomu, tedy mužské či ženské bariérové antikoncepce. Vhodnou prevencí je také pravidelné testování a vyžadování testů před navázáním nového intimního vztahu, lépe vyhýbání se náhodným a rizikovým sexuálním kontaktům zcela, tedy preference dlouhodobých vztahů. Sexuálně přenosným onemocněním, kdy ani kondom nemusí být stoprocentní je lidský papilomavirus (HPV)

Macek (2003) uvádí, že dospívající v době kotairché, což je zhruba 15. - 18 rok věku nemají dostatek informací o pohlavně přenosných onemocněních a způsobu ochrany. V tomto věku je běžné rizikové chování nejen v sexuální oblasti, výskyt onemocnění ve věkové kategorii 15-24 let je nejčastější a souvisí s dalšími riziky v tomto období. Začátek nebo i průběh nemoci je velmi často bezpříznakový, což je hlavním úskalím těchto infekčních

17 Přenos infekce je možný i z matky na dítě placentou nebo při porodu (HIV/AIDS, syfilis) a krví (HIV/AIDS) u uživatelů drog jejich intravenózní aplikací nebo při poranění. Rizikové jsou lékařské i nelékařské výkony prováděné nesterilními kontaminovanými pomůckami (tetování, piercing). Takový přenos infekce je obvyklý ve 3- 5 % (<https://www.hiv-prevence.cz/fls/web/prirucka-pro-policii.pdf>)

nemocí, protože se nekontrolovaně šíří a v organismu stihnou napáchat škody. (Vránová, 2010, s. 23)

Vědomé šíření pohlavních chorob je trestné. Motivem pro neřešení problému může být i stud.

Vyhledávání rizikových kontaktů je složité, vzhledem k průběhu choroby bez příznaků u některých infikovaných, ale i u infikovaných s příznaky¹⁸, kteří nevyhledali z nějakého důvodu lékaře, dermatovenerologa Až 3 měsíce po nákaze nemusí být infekce v krvi detekovatelné, tento poznatek značně zvyšuje možnost šíření pohlavních onemocnění.

Neléčené sexuálně přenosné choroby mohou způsobit poruchy plodnosti.

Sexuálně přenosné choroby ovlivňují průběh těhotenství (potraty, předčasný porod).

Mají však i rozsáhlé zdravotní důsledky pro organismus. Sexuálně přenosnými onemocněními se nakazí, jak heterosexuálové, tak homosexuálové, jelikož incidence je silně spjata s rizikovým chováním v sexuální oblasti- promiskuitou. HIV s užíváním injekčně aplikovaných drog.(Vránová, 2010, s. 23)

Sexuálně přenosná onemocnění je možné rozdělit na 5 typů:

- 1) Bakteriální-** kapavka, chlamydie, mykoplazma, ureaplazma, syfilis- cílená antibiotická léčba, onemocnění s krátkou inkubační dobou
- 2) Virové-** HIV, genitální opar, genitální bradavice
- 3) Kvasinkové –** kandidóza
- 4) Parazitární-** svrab a zavšivení
- 5) Protozoární-** Trichomoníáza

18 Příznaky většiny pohlavně přenosných onemocnění jsou pálení, svědění, bolest při pohlavním styku.

Kapavka

Kapavka je bakteriální vysoce nakažlivé sexuálně přenosné onemocnění způsobené bakterií Gonokok, projevující se akutním zánětem s hnisavým výtokem, pálením a bolestí v močové trubici někdy již po týdnu po nákaze. Působí spíše místně ve sliznicích pohlavních orgánů a močového ústrojí, ale i sliznici konečníku nebo hrdla či nosohltanu. Nepřenáší se tedy pouze vaginálním pohlavním stykem, ale i stykem orálním a análním. Případně putuje u žen močovou trubicí pochvou výše na děložní čípek nebo do vejcovodů a dělohy. Mužům se z močové trubice může dostat do prostaty, semenných váčků a nadvarlat. Kapavka se svými příznaky těžce odlišuje od chlamydiové infekce.

(Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011, s. 257) (<https://nemoci.vitalion.cz/kapavka/>)

Infekce kapavkou u žen je častější než u mužů, muži jsou také významnějšími přenašeči nákazy. Ženám způsobuje kapavka vleklé a recidivující záněty v nitrobřišní oblasti s vlivem na reprodukční zdraví zejména na oblast vejcovodů, kde záněty působí neprůchodnost. Kapavka může u žen způsobovat šířením ústím vejcovodů zánět pobřišnice, či zánět poševního vchodu, respektive Barthollinových žláz. Při masivním rozsevu infekci v krvi je možné postižení kloubů či srdeční nitroblány (Machová, Hamanová, 2002, s. 67)

Případné těhotenství infikované ženy je ohroženo samovolným potratem, předčasným porodem, či nitroděložním odumřením plodu. Matka může při porodu kapavku přenést na oko novorozence, komplikací může být vředové onemocnění rohovky, proto je preventivně vykapáváno dezinfekcí oko každého dítěte po porodu.

Pro muže je nebezpečné riziko postupu infekce do prostaty a nadvarlat, kde vzniká zánět se značnou bolestivostí. Slepení vývodných kanálků z nadvarlat může způsobit jejich neprůchodnost a tedy mužskou neplodnost.

Příznaky u neléčené kapavky mohou spontánně vymizet do cca 6 týdnů, nakažlivost může být ponechána. (Machová, Hamanová, 2002, s. 67)

Dle zdravotnické ročenky ČR za rok 2018 bylo na území celé ČR nahlášeno 1094 mužů a 328 žen s gonokokovou infekcí (<https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf>)

Chlamydiová infekce

Chlamydie jsou ve světě nejrozšířenějším sexuálně přenosným onemocněním u mladých dívek a žen do 25 let, ale i v ostatních částech populace, původcem je bakterie *Chlamydia trachomatis*. V těle nakaženého člověka bakterie ničí zdravé buňky. Pohlavní, anální a orální styk je opět hlavním způsobem přenosu. Jak jsme již popsali výše, příznaky mohou připomínat kapavčitý zánět, jelikož se chronický zánět usídluje nejčastěji v močových a pohlavních cestách a na rektu. Inkubační doba je zpravidla 8- 14 dní. Může probíhat opět asymptomaticky bez výtoku a bolesti.

Onemocnění je zrádné a bez symptomů vedoucích k odhalení a léčbě mohou zanechat následky. Přenos z matky na plod při vaginálním porodu je možný, novorozenec může onemocnět zápallem plic či vážným očním zánětem. Bakterie *trachomatis* není jedinou bakterií způsobující chlamydiovou infekci, existuje více typů, například ty způsobující infekci v plicích či očích. Pacienti popisují urogenitální obtíže jako je bolestivé močení, bolest podbřišku, výtok z pochvy, penisu, bolest při pohlavním styku u žen nebo krvácení během pohlavního styku nebo mezi menstruacemi, bolest varlat u mužů. Léčit je nutné všechny sexuální partnery antibiotiky.

Jako všechny zmíněné pohlavně přenosné choroby mohou ovlivnit plodnost vlivem rozšíření infekce do orgánů malé pánve ženy s následky na vejcovodech, ale i varlat a prostaty mužů. Reakcí na nákazu chlamydiemi může být reaktivní artritida. Chlamydiová infekce je průkazná v moči, na děložním čípku či močové trubice mužů. (Machová, Hamanová, 2002, s.70-71,<https://euc.cz/clanky-a-novinky/clanky/infekce-chlamydiemi-chlamydia-trachomatis/>)

Syfilis (Příjice)

Pohlavní infekci Syfilis způsobuje bakterie *Treponema pallidum*.

Antibioticky neléčené onemocnění projde třemi stádii, v prvním stadiu přibližně 3 týdny po nákaze se v oblasti genitálu, na rtu, hrdle či konečníku objeví tvrdý vřed (možnost záměny s genitálním oparem a projevy kapavky a chlamydií), současně se na trupu objevuje lehká vyrážka na trupu. Pokud není onemocnění ani v této léčeno, může po přibližně čtvrt roce přejít do stádia vyrážky po celém těle.

Třetí stadium nemoci je již velmi obtížně léčitelné a zanechává rozsáhlé orgánové postižení různých orgánů včetně kůže, oběhového systému, muskuloskeletálního systému (svalový a kosterní aparát) a centrálního nervového systému a může končit i smrtí. (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011, s. 256, <https://www.mojezdravi.cz/zdravy-zivotni-styl/kapavka-syfilis-a-dalsi-pohlavni-choroby-muzu-prenos-priznaky-a-jak-je-lecit>)

Dle zdravotnické ročenky ČR za rok 2018 bylo na území celé ČR nahlášeno 603 případů syfilidy u mužů a 161 u žen

(<https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf>)

Mykoplazmata a ureaplazma

Mykoplazmata jsou přítomna u 80 % pohlavně aktivních lidí, přenáší se opět nechráněným pohlavním stykem včetně orálního, ale výjimkou nejsou ani jiné cesty, v bazénu nebo na veřejných toaletách. Sami nebo ve spojení s dalšími bakteriemi způsobují infekci, probíhají asymptomaticky nebo se objevuje chronický bílý výtok.

Závažnější patogenem se zdají být mykoplazmata s původcem bakterií *Mycoplasma hominis*. U mužů způsobují zánět močové trubice, u žen zánět děložního čípku a případně i následný zánět pohlavních orgánů v malé pánvi, což může vést k pozdější neplodnosti. Část

mužů a žen jsou pouze přenašeči těchto bakterií a nemají žádné potíže. Opět platí, že je nutné antibiotiky léčit i sexuálního partnera.

V těhotenství je mykoplazmaty ohrožen plod při infekci plodové vody zápallem plic, či zánětem mozgovým blan

(<https://www.babyonline.cz/ureaplazmata-a-mykoplazmata>)

HIV (Human Immunodeficiency Virus)

Je virus lidské imunitní nedostatečnosti, který patří do skupiny retrovirů, tedy napadá jeden druh imunitních buněk, T- lymfocyty, množí se v nich a mění jejich funkci a zabíjí je. Není chorobou pohlavních orgánů, nijak se na nich neprojevuje a člověk o ní nemusí dlouho vědět, zjištělné je pouze v krvi, pomocí krevních testů. Toto období se nazývá bezpříznakové nosičství HIV.

Pokud se HIV nepotlačuje léky, HIV během několika let ničí imunitní systém a přechází do stadia AIDS (Acquired Immune Deficiency syndrome, syndrom získaného selhání imunity), kdy i běžné nachlazení nebo infekce může způsobit smrt. Zvláště pak nádorové bujení, kterému se pacient nemůže bránit. Jedinou ochranou proti nákaze je kondom, uvažuje se také o zařazení PRE-EXPOZIČNÍ PROFYLAXE do běžné prevence HIV, užívá se jedna tableta denně a taková předléčba zabraňuje usazení viru HIV v těle, je určena pouze HIV negativním, kteří jsou v rizikových kontaktech, mají anální sex či virem HIV nakaženého partnera. Profylaxe nechrání před ostatními pohlavně přenosnými chorobami.

Preexpoziční profylaxe je ideální s použitím kondomu a léčený je pravidelně testován na výskyt protikátek HIV a používá se před rizikovým kontaktem.

Preexpoziční profylaxe, ale i ta postexpoziční profylaxe je v ČR nákladnou léčbou, tudíž není standardem.

Sexuální styk s nakaženým, který užívá antiretrovirovou léčbu při použití kondomu neznamená riziko. Ostrakizace HIV pozitivních osob v běžném životě je nesmyslná. HIV se

přenáší pouze krví, spermatickou tekutinou, v poševním a análním sekretu, ale i v mateřském mléce. V tekutinách mimo tělo virus rychle hyne. Virus se neobjevuje v moči, potu ani rýmě, ani líbání nepředstavuje riziko, pokud není poranění v ústech. HIV pozitivní v dnešní době, když se léčí, žijí zcela normální život, chodí do práce, mají rodiny. Dokonce mohou mít děti, při správné léčbě se HIV pozitivním párů rodí z 99% zdravé dítě¹⁹.

V 90. letech se na HIV běžně umíralo, z HIV se bez léčby vyvinulo AIDS, v dnešní době je možné i s HIV pozitivitou žít plnohodnotný život, pokud je infikovaný optimálně léčen. HIV virus se vyskytuje ve dvou typech HIV- 1 (vyskytuje se v Evropě, Asii a na americkém kontinentu a HIV – 2(západní pobřeží Afriky) a tyto viry snadno vytvářejí mutace, to je důvod, proč zatím ztroskotaly veškeré snahy vyvinout očkovací látku.

Národní program HIV/AIDS v České republice staví na mezinárodní zásadě prevence této choroby. A) Abstinence v dospívání, B) Buď věrný, buď monogamní, C) Chraň se kondomem- zásada hlavně pro ty, kteří se nehodlají prvními dvěma body řídit.

(Machová, Hamanová, 2002, s. 77-85, <https://www.chciprep.cz/co-je-prep>, <https://www.fnbrno.cz/ceska-spolecnost-aids-pomoc-ve-spolupraci-s-fn-brno-otevira-nove-hiv-testovaci-centrum/>)

Anonymní testování poskytuje například Dům světla a jejich 9 check-pointů (<https://www.aids-pomoc.cz/dum-svetla.html>)

Zdravotnická ročenka ČR uvádí, že k 31. 12. 2018 na území ČR žije celkem 2 926 osob s virem HIV (2 532 mužů a 394 žen) a s rozvinutým AIDS onemocněním celkem 332 osob (273 mužů a 59 žen) (<https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf>)

•19Virus HIV se přenáší z matky na dítě – a to už v děloze, při porodu nebo i kojením. Pokud se žena neléčí, je riziko přenosu na dítě 20 %. Pokud pravidelně užívá léky, riziko se snižuje na 1 %. (<https://www.loono.cz/prevence/prevence-hiv>)

Lidský papilomavirus (HPV virus)

Human papillomavirus (HPV), patří do skupiny papilomavirů. Známe až 200 typů. Infekce lidským papilomavirem je běžná a setká se s ní až 80 % populace během pohlavního života,²⁰ maximum výskytu je mezi 18- 25 lety a jejich imunita si s nimi většinou poradí.

Někdy se projeví neonkogenní genitální bradavice (kondylomata) a papilomy. V tomto případě se jedná o LOW risk typy HPV virů 6 a 11, život neohroží, ale důsledky jsou nepříjemné. High risk typy HPV virů (původce těžkých změn) jsou zejména 16 a 18 a mohou vyvolat změny na děložním čípku, které po několika letech, může to trvat i řadu let, až 20 let, způsobí prekancerózy a při neléčení rakovinu děložního hrdla²¹.

Změny nižšího stupně se pomocí stěru z děložního čípku²² a dalších vyšetření například kolposkopie pozorují a pokud dospějí do stadia vyšších změn (nemusí, mohou sami odeznít), provádí se na základě biopsie tkáně jednoduchý operativní zákrok zvaný konizace děložního čípku většinou v rámci jednodenní operativy v lokální nebo celkové krátkodobé anestezii bez nutnosti hospitalizace. Během zákroku se odstraní změněné buňky a vytne se postižená tkáň děložního čípku elektrickou kličkou, jehlou nebo skalpelem. Veškerý získaný materiál se dále laboratorně zkoumá. Po zákroku by měl být děložní čípek z pohledu změn jako děložní čípek panny, pokud byla vytnuta celá postižená část. Kvůli případné recidivě se doporučuje ženám absolvovat očkování některou z dostupných vakcín. Vhodné je absolvovat první dávku před konizací, aby byl zaručen dobrý efekt očkování a zároveň se využilo doby rekonvalescence,

20Přenos se uskutečňuje opět pohlavním stykem, orálním i análním stykem. Krví se nepřenáší. Virus potřebuje metaplázie, stav kdy je přechod epitelů dlaždicového na cylindrický, nebo v oblasti poranění anu.

21 HPV viry mohou způsobit u ženy i rakovinu pochvy, incidence není velká.

22 Stěr z děložního čípku (Pap test) je součástí každé gynekologické prohlídky, která se realizuje 1x ročně, velkým problémem je, že po 45. roce některé ženy přestanou gynekologa navštěvovat, do rukou onkogynekologa se pak často dostávají s velmi rozvinutými karcinomy děložního čípku, kdy už z pochvy krvácí nebo mají bolesti při pohlavním styku. Předrakovinné změny jsou většinou asymptomatické.

kdy je pohlavní styk zakázán. Ženy po kotairché absolvují 3 dávky a celé očkovací schéma si hradí. Vlivem opakovaných konizací je děložní čípek zkrácen, nefunguje dobře jako uzávěr dělohy, dochází předčasnému otevírání, hrozí předčasné porody.

Vakcinace se doporučuje zejména dívkám a chlapcům před kotairché, protože většina infekcí proběhne na začátku pohlavního života. Pojišťovny je hrazena vakcína Cervarix do 14 let věku zcela. Chlapci a muži jsou hlavně přenašeči viru, až v 70% i v monogamním vztahu, ale i pro ně může mít nákaza důsledky: rakovina řitního otvoru, rakovina penisu, ale i v takzvané Orl oblasti (krk, hrtan, hlasivky).

Podle lékařů je očkování lepší než použití kondomu, protože ten nechrání proti HPV virům zcela. Jedná se o bezpečnou protilátkovou vakcínu a v současné době je možné očkovat třemi typy vakcín: Cervarix chrání proti typu 16 a 18, což jsou vysoce rizikové typy, nechrání proti genitálním bradavicím (kondylomata), Gardasil chrání proti typům 6, 11, 16, 18, což jsou 2 typy s nízkým rizikem způsobující kondylomata a dva onkogenní typy, nejnovější je Gardasil 9, která chrání proti devíti typům HPV viru: 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58 a pokryje 96% všech onkogenních typů. Všechny vakcíny obsahují rekombinantní virus- like partikuli, bez obsahu virové DNA, nemohou tedy způsobit samotné onemocnění, což byl jedním z mýtů, kterým bylo očkování proti HPV virům opředeno v laické společnosti. Vakcíny jsou navíc považovány za velmi bezpečné. Nonvalentní vakcína je považována za nejefektivnější, jak jsme již konstatovali a ideální by byla všeobecná proočkovanost mezi dívkami a chlapci, celoplošná vakcinace, což je velkou nadějí lékařů a vědců v oblasti HPV virů, jelikož dnes víme, jaká jiná onemocnění než léze, prekancerózy a kancerózy děložního čípku způsobují, ta která jsme výše zmínili.(Fait IN Fait, Vrablík, Česka a kol., 2021, s.79- 81)

Očkování proti HPV virům, není propustkou z péče gynekologa, je nutné gynekologa dále navštěvovat. Ne všechny karcinomy děložního čípku jsou způsobeny HPV virem. Podle prof. Mudr. Lukáše Roba, Csc. by měl být realizován u žen plošný screening na přítomnost HPV virů na děložním čípku v 35 letech, vir působí již delší dobu a mohl již způsobit léze, poté v 45 letech kvůli větší promiskuitě ve vztazích, kdy se ženy po letech manželství

rozdávějí a hledají nový vztah. Úkolem prevence je odhalit včas přednádorové stavy. Rizikovými faktory jsou imunodeficity, po transplantaci apod. Když už v těle virus je, kouření je rizikovým faktorem k rozvoji prekanceróz a kanceróz

(<https://podtail.com/de/podcast/loono/47-o-hpv-a-o-kovani-s-prof-mudr-luka-em-robem-csc/>, Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011, str. 257-259)

3.3. Plánování rodičovství a antikoncepce

V lidském životě jsou chvíle, kdy nenastala ještě vhodná doba na to mít dítě. Tyto důvody mohou souviset s věkem, ekonomickou situací a dalšími faktory. Mladé páry se ještě necítí na to potomky mít, chtějí studovat, cestovat, budovat si kariéru či zázemí, necítí se být zodpovědní mít dítě, necítí se na novou životní roli zralí a rodičovství odkládají.

Každé dítě si zaslouží být chtěné. Pokud jsme si je totiž nepřáli, může se to negativně odrazit na citovém vztahu rodiče k dítěti po jeho narození a následně formou následků pro dítě v psychické rovině v dospělosti vlivem psychického strádání.²³ Naopak může nastat situace, kdy již pár dítě/ děti má a další děti z nějakého důvodu nechce, každý má právo rozhodnout se kolik dětí, v jakou dobu a případně v jakém intervalu po sobě je bude mít. Žena a muž se z nějakého vlastního přesvědčení mohou rozhodnout rodinu nezakládat vůbec. Mít možnost plánovat rodičovství je ve všech civilizovaných zemích světa považováno za základní lidské právo.

Plánování rodičovství se v rozvinutých zemích stalo životním stylem, můžeme říci, že se odehrává více v rukou ženy, která za plánování přebírá větší zodpovědnost, jelikož má

23 Profesor Matějček a Dytrych sledovali vývoj 220 dětí, každé do dovršení 35 let. Jednalo se o děti, jejichž matkám v období komunismu nebylo umožněno interrupční komisí umělé přerušování těhotenství. Bylo potvrzeno, že děti z nechtěných těhotenství byly častými psychiatrickými pacienty, obtížněji se socializovali a vedly problémovější a méně uspokojivý život oproti svým vrstevníkům, kteří byli chtěni. Matějček, Z., Dytrych, Z. & David, H. (2003). Born Unwanted. *American Psychologist*, 58(3), 22 (<https://arienn.cz/2016/11/22/nechtene-deti-trpi-po-cely-zivot-psychologicka-studie/>)

na poli antikoncepce větší možnosti, základním předpokladem je však, že v dospívání načerpala vhodné informace o metodách, které je schopna efektivně využít.

Pozitivní plánované rodičovství je cílená snaha o otěhotnění.

Negativní plánované rodičovství je snaha a opatření vedoucí k zábraně nežádoucího.

(<http://www.porodnice.cz/tehotenstvi-a-z/co-je-planovane-rodicovstvi>)

Antikoncepce

Antikoncepce je součástí prekoncepce a plánování rodiny a její dostupnost je ukazatelem vyspělosti společnosti, stejně jako dostupnost informací o jejích metodách a možnostech. Jak zjistíme v následujících řádcích a v informacích o jednotlivých typech antikoncepce, je antikoncepce spíše v rukou ženy než muže, který je omezen pouze na použití kondomu při pohlavním styku. Kondom neboli prezervativ je však spolu s ženským kondomem či prezervativem jedinou ochranou před pohlavně přenosnými onemocněními.

(<https://www.loono.cz/files/kondom-vodoznak.pdf>)

Principem antikoncepce je taková metoda, která má za cíl zabránit splynutí pohlavních buněk ženy (oocytů neboli vajíček) s pohlavními buňkami muže (spermiemi) (Fait In Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011, s. 266)

Antikoncepci můžeme na rozdělít na krátkodobou a dlouhodobou podle toho, jak často musí uživatelka na antikoncepci myslet. Pilulky je třeba pro spolehlivost metody užívat denně

v danou hodinu²⁴), antikoncepční náplasti lepit týdně, vaginální kroužky aplikovat jednou měsíčně, injekci si nechat aplikovat 1x za 3 měsíce.

Dlouhodobými metodami jsou klasická kovová tělíska nebo nitroděložní hormonální systémy a trvalou a nevratnou metodou je sterilizace ženy nebo muže.

Ostatní metodou je chemická antikoncepce do pochvy: pěny, krémy, želé, čípky, vaginální tablety se spermicidními látkami, které je vhodné kombinovat s bariérovou ženskou antikoncepcí FemCup pesarem nebo Caya diafragmou.

Dalšími typy jsou podle webové stránky antikoncepce. Cz gestagenní hormonální antikoncepce takzvané progestiny neboli syntetické hormony s účinkem hormonu žlutého tělíska a dělí se podle způsobu podání na pilulku, injekci. Progestin může být obsažen také v nitroděložním tělísku s hormonem (<https://www.antikoncepce.cz/porovnani-kratkodobe-dlouhodobe-antikoncepce>)

Hormonální antikoncepce

Hormonální antikoncepce využívá poznatků o působení gonadotropních a ženských hormonů na ovulaci, hlen děložního čípku a děložní sliznici. Hormonální antikoncepci známe většinou ve formě perorálních tabletek/pilulek, ale i formy podávané injekčně s účinností na 3 měsíce.

HA dělíme podle obsahu ženských pohlavních hormonů na 3 typy:

1)gestagenní – synteticky vyrobené progesterony způsobují zhoustnutí hlenu a tím znemožňují vstup spermii do dělohy, neprostejí přes děložní hrdlo, ovlivňují sliznici dělohy a ta není schopna přijmout oplozené vajíčko, estrogeny nejsou přítomny, je tedy vhodná pro kojící ženy.

²⁴Existuje ideální a typické užívání pilulek, ideální je každý den ve stejnou hodinu. Při typickém užívání, kdy uživatelka občas pilulku zapomene užít v danou hodinu, nebo zapomene úplně, trpí průjmem, zvracením, nebo jí provázejí jiné důvody snižující spolehlivost pilulky, je riziko otěhotnění až 9 %

Nevýhodou gestagenní antikoncepce je, že může docházet k nepravidelnému krvácení. Gestagenní antikoncepci známe i jako depotní implantát, který se implantuje do svalů pod kůži na 3 roky. Má postupné uvolňování hormonů.

2) kombinované přípravky a fázové přípravky

Kombinované a fázové přípravky obsahují oba hormony gestageny i estrogeny, které brání zrání a uvolňování vajíčka. Většinou se užívá 21 tabletek a pak nastává sedmidenní pauza, kdy se tabletky neužívají, některé typy kombinované antikoncepce mají místo 7 denní pauzy pilulky s placebem. V sedmidenní pauze nebo při užívání placebo se dostaví „menstruace“

Fázové přípravky jsou nejmodernější HA právě kvůli snížení estrogenů obsažených v pilulkách. Snaží se napodobit fyziologický menstruační cyklus, ale stále jde o umělé ovlivnění cyklu. (Machová, Hamanová, 2002, s. 43- 45). Nejsou vhodné pro kojící ženy. K fázovým přípravkům řadíme i NuvaRing vaginální kroužek (zavádí se na 3 týdny, poté se vyjme a nastává menstruace) a antikoncepční náplasti (lepí se vždy jednou týdně ve stejnou dobu, po třech týdnech nastává pauza)

Hormonální antikoncepce byla velkým objevem 20. století. Slibuje, že kromě zabránění nechtěnému těhotenství, vyřeší mnoho ženských problémů navíc: akné, poruchy menstruačního cyklu, premenstruační syndrom, kontrola menstruačního krvácení řešení bolestivé menstruace či velmi problematickou endometriózu. Navodí pocity jistoty a pohody. Avšak spoustu žen během užívání pocítuje spíše nežádoucí vedlejší účinky formou fyzických i psychických obtíží jako jsou bolesti hlavy až migrény, změny nálad až depresivní stavy, ztráta libida, zvýšenou hmotnost vlivem zavodnění organismu, zadržováním vody.

Hormonální antikoncepce se nedoporučuje kuřačkám, zejména těm nad 35 let²⁵ a především ženám, které kouří a zároveň jsou zatíženy křečovými žilami. Rizikové užívání je i u žen s obezitou s body mass indexem nad 30.

Hormonální antikoncepce byla dlouhodobě spojována dále se stavy trombózy a embolie, popisovány byly i cévní mozkové příhody, které se nevyhnuly i mladým ženám.

Absolutní zákaz užívání kombinované hormonální antikoncepce mají ženy, které prodělaly hormonální léčbu hormonálně závislých nádorů či jsou pro tyto nádory vyšetřovány, jsou nosiči genu pro zvýšené srážení krve (trombofilie), mají akutní nebo chronické onemocnění jater²⁶ (včetně nádorů), trpí neléčenou hypertenzí.

Absolutní kontraindikací je také samozřejmě těhotenství ženy. Bez podrobné anamnézy by tedy lékař antikoncepci předepsat neměl (Fait In Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011, s. 273) Hormonální antikoncepce má jistě své přínosy, ale i rizika. Fait (2021) popsal v knize Preventivní medicína jako prokázané riziko právě kardiovaskulární komplikace, možná rizika karcinom děložního hrdla či prsu. Jako pozitivní dopad působení hormonální antikoncepce naopak možný vliv na benignost nádorů prsu, prevenci nádorů vaječníků, cyst nebo přímo léčbu již zmíněné endometriózy.

Stále více žen si v současné době nepřeje, aby jejich přirozený menstruační cyklus a ovulace byl ovlivněn umělými hormony. Rády by využívaly cykličnosti ve svůj prospěch, kdy každá fáze menstruačního cyklu neovlivněného hormony má svůj specifický smysl. V každé fázi mají ženy jinou úroveň životní i sexuální energie a jsou schopné ji efektivně využívat k odpočinku či aktivitě, ale i v partnerském vztahu.

25 Riziko infarktu myokardu

26 Ještě nedávno bylo před prvním podáním hormonální antikoncepce běžné provádění jaterních testů, což patřilo do základní anamnézy, při zvýšených markerech se jaterní testy pravidelně opakovaly.

Ženská bariérová antikoncepce

Ženskou mechanickou bariérovou antikoncepcí je ženský kondom, který chrání ještě lépe před pohlavně přenosnými chorobami než standardní mužský prezervativ protože zakrývá stydké pysky. (<https://www.loono.cz/files/loono-brozuradoledobry-vodoznak.pdf>)

Bariérovou antikoncepcí, která pro ženu nemá žádný zdravotní dopad je také **cervikální pesar** z lékařského silikonu, v pochvě kryje děložní čípek formou podtlaku, je v kombinaci se spermicidními gely či pěny a při správném použití velmi bezpečný, uvádí se až 96 % při správném použití a v kombinaci se spermicidními látkami. Vyrábí se ve třech velikostech. Malý pro mladé ženy, nebo ty které nebyly těhotné, střední pro ženy, které byly těhotné, ale nerodily vaginálně, velký pro ženy po vaginálním porodu. Cervikální pesar je vhodný i pro ženy se zakloněnou dělohou. V nabídce webové stránky Pesar je ještě jedna varianta bariérové nehormonální antikoncepce a to **vaginální pesar Caya Diafragma**, který se zavede mezi zadní část poševní klenby a výklenek stydké kosti, podobně jako tampon. Pořizovací cena je vyšší, okolo 1400,-Kč, avšak při správné péči²⁷ pesary vydrží až 2 roky. Benefitem je, že nenarušuje spontánnost sexuálního života, jelikož se může zavést několik hodin před pohlavním stykem, nejpozději však 15 minut před a vyjímá se až několik hodin po pohlavním styku (musí se vyjmout nejdříve šest hodin po pohlavním styku, ale ne déle jak 24 hodin). Je nehormonální, nenarušuje libido, má univerzální velikost, měl by vyhovovat téměř všem ženám²⁸, i těm po porodu. Obě zmíněné varianty pesaru jsou vhodné pro ekologicky smýšlející ženy a ty, které z nějakého důvodu nechtějí a nemohou používat hormonální antikoncepci.

Sám pesar nechrání proti pohlavně přenosným onemocněním, ale je možné použít jej v kombinaci s kondomem. (<https://www.pesar.cz/>)

²⁷Po použití stačí pesar umýt jakýmkoli mýdlem a vlažnou vodou, ale je možné jej i sterilizovat. Instruktažní video k cervikálnímu pesaru (<https://www.pesar.cz/>)

²⁸ Caya Diafragma není vhodná pro ženy, které mají zakloněnou dělohu.



Obr.č.5- Pesar Caya Diafragma (<https://www.pesar.cz/antikoncepcni-pesary/>)

Mužskou bariérovou antikoncepci je kondom, nasazuje se na ztopořený penis. Jeho hlavní předností je, že zároveň chrání před pohlavně přenosnými infekcemi. Důležité je, aby zůstal neporušený, není vhodné sáček s kondomem otevírat zuby, kondom by neměl být nošen v peněžence, ale v krabičce, neměl by být použit s prošlým datem expirace.

Metody bez použití ochranných prostředků (přirozené formy antikoncepce):

Přerušovaný pohlavní styk nelze považovat za antikoncepční metodu. Protože riziko selhání je až 40%, úskalí tkví především v tom, že když muž nemá příliš zkušeností, není schopný odhadnout, kdy má přerušit styk, aby nedošlo k ejakulaci. Preejakulát už také obsahuje spermie. (<https://www.loono.cz/files/antikoncepce-vodoznak.pdf>)

Symptotermální metoda-přírodní metoda plánování rodičovství

Při používání této metody jde o sledování několika tělesných příznaků v průběhu menstruačního cyklu: změny cervikálního hlenu, změny bazální tělesné teploty, samovyšetření děložního čípku a sledování druhotných příznaků k určení plodných a neplodných dnů. Metoda je vhodná i při plánování otěhotnění. Zjištěné parametry se zapisují do tabulky. Symptotermální metoda vychází z faktu, že žena je plodná jen několik dní ve svém cyklu. V období plodných dnů lze používat jednorázovou antikoncepci (kondom, spermicidy apod.). Cílem symptotermální metody je nezatěžovat tělo umělými hormony kvůli pár plodným dnům. Metoda vyžaduje zodpovědný a důsledný přístup k zapisování a vyhodnocování a je vhodná pouze pro stabilní a zralé páry, dospívajícím bychom metodu nedoporučili i z důvodu, že není ochranou proti pohlavně přenosným onemocněním.

(Machová, Hamanová, 2002. s. 36- 37)

Více informací o této metodě nalezneme v příručce Přirozená regulace početí autora Dr.Med. Josefa Rötzera, Centrum pro rodinný život, Olomouc, 1991

Postkoitální pilulka

Postkoitální pilulka nemůže být považována za antikoncepci, protože není určena pro pravidelné užívání, je pouze poslední záchranou a nouzovým řešením při nechráněném sexuálním styku nebo po použití a selhání kondomu či pesaru. Po užití se může objevit značná hormonální nerovnováha s poruchami cyklu. Podávají se dvě tablety, které je nutné užít obě do 72 hodin po styku (Postinor). Tato varianta pilulky „po“ je hormonální a obsahuje velké množství progesteronu. Známe i nehormonální typ např. Ela one, která se užívá pouze v jedné tabletě do 24 hodin (<https://www.loono.cz/files/antikoncepce-vodoznak.pdf>)

Sterilizaci muže jsme popsali v kapitole o mužských pohlavních orgánech.

Sterilizace ženy

Vejcovody ženy se stanou neprůchodnými po nenáročném chirurgickém zákroku laparoskopickou technikou. Menstruace a menstruační cyklus je zachován. Jedná se o metodu operační a nevratnou.

Pearlův index

Tabulka udává kolik žen ze sta, používajících určitou metodu po dobu jednoho roku neplánovaně otěhotní (<https://www.abctehotenstvi.cz/txt/antikoncepce-co-o-ni-vite>)

Typ metody	Počet selhání
Žádná (mladá žena do 45 let)	80 - 90
Žádná (věk 40 let)	40 - 50
Žádná (věk nad 45 let)	10 - 20
Žádná (věk 50 let)	0 - 50
Hlenová metoda	25 - 30
Kalendářová metoda	14 - 40
Periodická abstinence	6 - 25
Teplotní metoda	3 - 20
Pouze spermicidní přípravky	4 - 25
Přerušovaná soulož	6 - 17
Poševní pesar	4 - 22
Cervikální klobouček	4 - 20
Poševní pesar + spermicidy	2 - 18
Mužský kondom (prezervativ)	2 - 15
Ženský kondom	5 - 15
Minipilulka s gestagenem	0,3 - 6
Nitroděložní tělísko	0,2 - 2
Kombinovaná hormonální kontracepce	0,2 - 3
Vaginální kroužek	1,15
Antikoncepční náplast	0,9
Nitroděložní tělísko (s obsahem mědi)	0,2 - 0,8
Antikoncepční injekce	0,03 - 1
Podkožní implantáty	0 - 0,07
Nitroděložní systém s gestagenem	0,11
Sterilizace – Ženy	0 - 0,5
Sterilizace – Muže	0 - 0,05

velmi spolehlivé metody s rychle obnovitelnou plodností

spolehlivé metody operační, nevratné

Obr.č.6. Tabulka Pearlův index ve vztahu k metodám antikoncepce

(<https://www.abctehotenstvi.cz/txt/antikoncepce-co-o-ni-vite>)

Jakou antikoncepci žena zvolí je obrazem jejího životního stylu, zdravotního stavu, ale i přesvědčení, víry. Partner ženy na všech rozhodnutích v ideální formě kooperuje a participuje. Volba ukazuje na míru zodpovědnosti páru, ale také jakou mají úctu k nenarozenému životu obecně.

Každá antikoncepční metoda má za cíl zabránit nechtěnému otěhotnění, které Světová zdravotnická organizace označila za nemoc (Fait In Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011, s. 266). Pouze bariérová antikoncepce, respektive kondom či ženský kondom chrání proti pohlavně přenosným onemocněním včetně HPV virů, je tedy po stránce bezpečného sexu nevhodnější variantou zvláště při pohlavním styku s náhodným partnerem. Typ použité antikoncepce se bude většinou lišit v dlouhodobém vztahu, kdy máme v partnera důvěru, věříme v jeho věrnost a

oddanost, dokážeme si představit, že s ním založíme rodinu, než s náhodným sexuálním partnerem, či krátkodobou známostí.

Část našeho tématu Reprodukční zdraví v dospívání nabádá k otázce, jakou antikoncepci volí dospívající při prvním koitu, v roce 1998 byl zjištěn znepokojivý fakt, že nejčastěji žádnou v 57 % u obou pohlaví, od roku 1993 se však situace zlepšila. Druhou nejčastější metodou bylo použití kondomu ve 27 % u mužů a v 22% u žen. V těchto letech nebylo běžné použití hormonální antikoncepce, u první soulože byla hormonální antikoncepce použita pouze v 5% V devadesátých letech mělo nejvíce jedinců první sexuální zkušenost v 17- 18 let věku. (Weiss, Zvěřina, 2001, str. 43-43, Uzel In Fait, Vráblík, Česka a kol, 2021)

3.4. Umělé přerušování těhotenství²⁹

Používání spolehlivých antikoncepčních metod a k tomu cílená vhodná osvěta- výchova k reprodukčnímu zdraví dětí a dospívajících je hlavním pilířem prevence nechtěných otěhotnění, které jsou ukončena umělými potraty. Ačkoli se vlivem dostupnosti hormonální antikoncepce, zejména rozšířením možností její volby na konci 20. století a počátku 21. století počet umělých přerušování výrazně snížil, problém úplně nevymizel.

Stále jsme si vědomi, v této době možná více, jaká rizika pro budoucnost mladé ženy může umělý potrat mít v rovině reprodukčního zdraví, zejména když jej podstoupí období dospívání, ale i dopad pro duševní zdraví- postabortivní syndrom.

29 Dle zdravotnické statistiky Úzis ČR vidíme, že miniinterrupcí bylo provedeno méně, než se odehrálo samovolných potratů, což ukazuje na nepříznivý trend v oblasti stavu reprodukčního zdraví žen v ČR. Zatímco v roce 2015 bylo uměle přerušeno 20 374 těhotenství, v roce 2019 17 757, což ukazuje na to, že ženy stále více plánují své rodičovství. Zatímco mezi ženami ve věku 15- 19 let bylo uměle přerušovaných těhotenství v roce 2019 1069 případů. Ve věku 20- 24 let 2832, ve věku 25- 29 let 3991, ve věku 30- 34 let 4051, ve věku 35- 39 let počty zase klesly a s přibývajícím věkem samozřejmě klesaly dále, v období, kdy u žen často nastupuje menopauza 45- 49 let a později byly počty zanedbatelné. Do počtů jsme nezahrnuly farmakologická řešení UPT (<https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf>)

Česká Republika patří k PRO CHOICE³⁰ státům, tedy zemím s liberální potratovou legislativou, kdy má žena právo ukončit těhotenství interrupcí na vlastní žádost. Čím dříve se žena rozhodne pro interrupci, tím je zákrok jednodušší a šetrnější pro zdraví ženy a možné následky v oblasti plodnosti. Mladé dívky do 16 let potřebují k interrupci souhlas rodičů. Od 16 let do 18 let si nezletilá může rozhodnout sama, ale po provedeném zákroku jsou rodiče informováni, což ukládá zákon. Interrupce na přání ženy, bez zdravotních či genetických příčin, je hrazeným zákrokem, nehradí jej zdravotní pojišťovna.

Umělé neboli záměrné přerušení těhotenství (umělý potrat, abortus) je stále nejméně akceptovatelným prostředkem kontroly plodnosti, jak po stránce zdravotní i etické. (Vránová, 2010, s. 25). V České republice umělé přerušení těhotenství podléhá zákonu č. 66/1986 Sb.

Do konce roku 1986 však platil zákon č. 68/1957 Sb.³¹, který umožňoval do 12. týdne kromě zdravotních indikací ukončit těhotenství ze sociálních důvodů (svobodné mateřství, nemanželské dítě, bytová tíseň, zdravotní důvody apod.). Rozhodnutí ženy však schvalovala interrupční komise, což bylo pro ženy tehdejší doby velmi nedůstojné a také mnoha žádostem nebylo vůbec vyhověno. Stávající zákon byl pozdější vyhláškou 71/1973 Sb. upraven o indikace genetické, kdy z důvodu závažných genetických poškození mohlo být těhotenství ukončeno do 24. týdne, mnoho genetických vad bylo nedostatkem zobrazovacích metod a prenatalních diagnostik nebylo vůbec odhaleno.

Od počátku roku 1987 je možno těhotenství ukončit přibližně do 8. týdne takzvanou miniinterrupcí, do 12. týdne těhotenství interrupcí. Tedy stále v embryonálním stadiu vývoje jedince. Ze zdravotních a genetických důvodů je těhotenství možno ukončit až do 24. týdne gravidity (poškození plodu, chromozomální vady, vrozené srdeční vady, v případě nitroděložního odumření plodu, závažná onemocnění, která mohou vést k ohrožení života ženy, progresi závažného onemocnění a podobně).

30 PRO LIFE státy vylučují potraty na přání ženy, případně akceptují potraty s výjimkami. Striktními PRO LIFE státy jsou například katolické země (Polsko, Itálie a další, většinou již zygotu považují za lidského jedince s právem na život, život dítěte je přednější než například nepříznivá materiální situace rodičů.

31Do roku 1957 bylo umělé ukončení těhotenství trestné.

Ukončení gravidity po 12. týdnu těhotenství začíná podáním léku, který vyvolá kontrakce dělohy, fyzicky dochází vlastně k vyvolávanému porodu plodu, s tím rozdílem, že podaná medikace včetně analgetik není tolik limitována, jako by tomu bylo u porodu standardního. K císařskému řezu se zbytečně nepřistupuje. Tato forma potratu ve fetálním období z genetických a zdravotních důvodů je pro ženu po psychické stránce velmi psychicky náročná.

Mezi miniinterrupcí a interrupcí nacházíme rozdíly v invazi zákroku. Do 8. týdne se provádí miniinterrupce formou vakuumexhausce nebo vakuumaspirace v krátkodobé celkové anestezii v rámci jednodenní operativy, kdy se tenkou plastovou trubičkou, kanylou odsaje tkáň embrya při mírném rozevření děložního hrdla, s menším rizikem poranění hrdla nebo těla dělohy. Interrupce (od 8. do 12. týdne těhotenství) je invazivnější forma, objemnějšími nástroji nežli je kanyla s větším rozevřením děložního hrdla se provede kyretáž dělohy v celkové anestezii. Zákrok vyžaduje hospitalizaci, ale i delší rekonvalescenci a návrat do pracovního či studentského života je pomalejší.

Žena po interrupci prožívá vlastně šestinedělí se všemi aspekty tohoto období, vyjma toho, že v náručí nadržuje dítě, měla by dodržet toto období včetně sexuální abstinence. V souvislosti s naším tématem, negativně ovlivněno může být po interrupci reprodukční zdraví vlivem možného vzniku zánětu v malé pánvi zejména s rozšířením do vejcovodů a vaječnicků. (Machová, Hamanová, 2002, s. 90- 93, <https://www.gynprenatal.cz/interrupce>)

Riziková je interrupce zvláště v období dospívání, při budoucí snaze spontánně otěhotnět v produktivním věku může být žena nemile překvapena a zažívat neúspěch. Poškozeno mohlo být samotné děložní hrdlo, či děloha. Umělé přerušení těhotenství není možné podstoupit, pokud v minulých šesti měsících již bylo absolvováno, výjimkou jsou pouze vážné zdravotní důvody ženy, či genetické vady embrya či plodu.

V současné době stále častěji slyšíme o umělém přerušení těhotenství pouze za použití farmak- potratových pilulek s názvem RU- 486 na bázi prostaglandinu s látkami

Mifegyn a Mispregno, které dvoufázově zablokují vývoj embrya, které je krvácením vypuzeno ven, což může celkově trvat i 12 dnů.

Potratová pilulka je chemickou alternativou k chirurgickému řešení nechtěného těhotenství, kterou lze použít pouze přibližně do sedmého týdne gravidity (ultrazvukem ověřené stáří těhotenství) a pro její získání platí striktní pravidla, nemůže ji předepsat běžný ženský lékař, ale pouze gynekolog lůžkového zdravotnického zařízení.

Potrat pomocí potratové pilulky probíhá dvoufázově, pilulka je ženě ambulantně podána, pokud během hodiny nedojde ke komplikacím, žena opouští zdravotnické zařízení a odchází domů. Pro druhou dávku přichází přibližně za 36 hodin nebo 48 hodin. Avšak v tomto spatřujeme jedno ze zásadních úskalí této metody, žena může nevyzpytatelně začít krvácet prakticky kdekoli.

V případě větších komplikací není žena pod lékařským dohledem, což je velmi kritizováno. Nikdo však také ženě nezaručí, že díky účinnosti, která není stoprocentní (1 až 7,5 % selhání), nebude muset v konečném důsledku podstoupit běžnou miniinterrupci. Proto je nutné po umělém přerušení těhotenství potratovou pilulkou dělohu překontrolovat ultrazvukem.

Potratová pilulka není vhodná pro ženy nad 35 let, kuřačky, astmatičky, ženy s cukrovkou, či kardiovaskulárními onemocněními či s jizvou na děloze po sekci vedeném porodu. (<https://www.maminka.cz/clanek/potratova-pilulka>)

Setká-li se rodina s nežádoucím těhotenstvím dospívající dcery či těhotenstvím partnerky dospívajícího syna je vždy nejtěžší přijít a o situaci informovat rodiče obou stran. Převažuje strach z negativní reakce či emočně vypjatých momentů. Je však jasné, že nemá cenu rozhodnutí vyjít s pravdou ven, již vzhledem k hranici 12 týdnů, do kdy je možné provést interrupci, odkládat. Někdy je reakce, ale i partnera odmítavá, může vzniknout dokonce nátlak k umělému přerušení těhotenství, což zejména v případě, že je dívka rozhodnuta stát se velmi mladou matkou zabolí. Co jiného dívka potřebuje než oporu v takové pro ni složité situaci.

Nejvhodnějším postojem je rodičovská podpora, která přirozeně vznikla z důvěrného vztahu mezi ní a rodiči. A věta: „Vše zvládneme, ať se rozhodneš jakkoli“

Závěrem je třeba podotknout, že stejně jako interrupce a miniinterrupce v období dospívání je rizikovým faktorem pro budoucí plodnost ženy, tak stejně i těhotenství a porod jsou v tomto věku rizikem nejen pro nácíletou rodičku, ale i pro novorozence a to v mnoha ohledech. Dospívající rodičky jsou častěji ohroženy ztrátou důležitých živin v organismu (železo, jód, vápník, vitamíny), ohroženy jsou více vysokým tlakem a vznikem preklampsie. Sociální důsledky těhotenství v období, kdy dívka studuje, tkví v častém přerušení studia. Po porodu v přípravě na budoucí povolání dívky z důvodů mateřských povinností stěží pokračují, což vede k tomu, že mají pouze základní vzdělání a těžko se uplatňují na trhu práce, jsou existenčně závislé na rodičích či partnerovi. Novorozenci dospívajících matek bývají třikrát častěji postiženi novorozeneckou úmrtností z důvodu nedonošenosti a nízké porodní váhy. Těhotenství v adolescenci bývá spojeno s rizikovým chováním matky, novorozenci, kteří byli v děloze vystavení závislostnímu chování matky (drogy, alkohol, tabák) se rodí se závislostí a abstinenčními příznaky nebo dalšími zdravotními problémy. Takový start do života spolu s nezodpovědnou a nedostatečnou péčí s sebou nese pro dítě značné problémy do budoucna včetně rozvoje závislostního chování a psychických poruch, které propuknout již v dětství, v adolescentním období se stupňují a pokračující do dospělosti. (Machová, Hamanová, 2002, s. 108- 110)

3.5. Výchova k reprodukčnímu zdraví

Péče o reprodukční zdraví/ sexuální zdraví jako součást výchovy ke zdraví/ ke zdravému životnímu stylu je základním předpokladem úspěšné reprodukce. Reprodukční zdraví a fyziologické reprodukční funkce mohou být narušeny, poničeny kdykoli během života, i v období raného dětství a je proto nutné vést výchovu k reprodukčnímu zdraví, která v České republice není samostatným předmětem, ale součástí předmětu Výchova ke zdraví,

adekvátním způsobem již v tomto období a pokračovat dále ve škole i v rodině. Kdy na prvním místě je přirozená edukace v rodině. Škola, na kterou se často spoléhá, jako jedinou studnici vědomostí má však jen doplňující roli. Fungující rodina s dobrými vzory může v edukaci zafungovat výborně, současně je ale běžné, že rodina: matka, otec, starší sourozenci apod. nejsou na tuto důležitou roli emočně, intelektuálně ani odborně vybaveni.

Sexuální aktivita je přirozeným jevem, ale už děti by měly být informovány, že se s ní pojí určitá rizika, morální otázky a je potřeba být zodpovědný vůči sobě, ale i ostatním.

Je potřeba zvolit takové vhodné postupy a metody sdělování informací a edukace včas, s ohledem na fakt, že sexuální osvěta zasahuje do intimní sféry každého mladého člověka, který k edukaci nemusí být přístupný a edukátor/ pedagog nebo přednášející nemusí být brán s potřebným zřetelem a výuka nebude efektivní. Edukátor, odborník v oblasti reprodukčního zdraví a znalý didaktiky výchovy k reprodukčnímu zdraví svým přístupem může výrazně přispět k utváření morálních a životních hodnot v pozitivním slova smyslu. (Machová, Hamanová, 2002) Edukátor může mít však svá vlastní přesvědčení, zažitá dogmata, která nekorespondují se životním stylem mládeže a jeho dynamikou v dnešní době, měl by takových postojů zanechat a vést výchovu s aktuálním moderním přístupem, s potřebnou otevřeností. Mezi ním a žáky je potřebné vybudovat vztah na bázi vzájemné důvěry.

Prudérní přístup edukátora by mohl vést k negativnímu postoji k sexualitě. Také mýtus, že otevřeně sdělované informace o reprodukčním zdraví mohou způsobit předčasný zájem o sexualitu, je přežitý, naopak pokud jsou fakta vhodně, přiměřeně a odborně podávána, je dokázáno, že takto ponaučená mládež zahajuje sexuální život později a bývá méně často postižena problémy s nechtěným otěhotněním a předčasným uzavíráním sňatků, protože se vyhnula rizikovému sexuálnímu chování nebo naivitě z nevědomosti, což je z jedním ze zásadních cílů výchovy k reprodukčnímu zdraví/ sexuální výchovy (Vránová, 2010, s. 31)

Informační embargo opravdu není na místě, mnoho rodičů, ale i pedagogů si velmi často neuvědomuje, že dospívající člověk již není malé dítě, kterého se sexuální aktivita netýká, rádi používají argument, pokud bude chtít, samo se zeptá. U dívek se například často

setkáváme se situací, kdy nejsou na menarché připraveny, překvapí je neinformované, což může znamenat i psychické potíže a problémy s přijetím toho, že se mění v ženu. Výjimečné nejsou ani dospívající dívky, které neví, jak jejich reprodukční orgány po stránce anatomie a fyziologie vypadají a fungují.

Dospívání je z pohledu reprodukčního zdraví nejcitlivějším obdobím na změny v reprodukčním systému i působení nežádoucích vlivů. Změny nemusí být zaznamenány, ačkoli jsou akutní onemocnění, zejména infekce léčeny antibiotiky, mohou zanechat trvalé následky pro dobu plánování rodičovství.

Podle Šulové (1995) jsou vhodnými tématy pro výchovu k manželství a rodičovství (s výchovou k reprodukčnímu zdraví přímo souvisí a zároveň je vlastně starším názvem pro ni, často je používána je sexuální výchova, výchova k reprodukčnímu zdraví však nejvíce odpovídá preventivnímu charakteru výchovy (Vránová, 2010) v každém stupni dospívání jiná a vlastně pozvolna rozvíjející znalosti žáků z předchozích ročníků. Kontinuita vzdělávání je v této vzdělávací oblasti velmi důležitá. Stejně jako komplexnost a výchova v širších souvislostech.

Dle doporučení MŠMT (2010) k realizaci sexuální výchovy na základních školách a příručky pro učitele výchovy ke zdraví s názvem Sexuální výchova- vybraná témata, které vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy na sexuální výchovu vůbec nelze pohlížet samostatně, zahrnuje různá témata z oblasti biologie a medicíny (zdravá reprodukce), psychologie, ale i sociální otázky. Cíle výchovy vychází z obecné definice výchovy, tedy výchova k reprodukčnímu zdraví by měla být záměrně, systematicky a cílevědomě působit na jedince a pozitivně ovlivňovat jeho postoje související s formováním osobnosti žáka v otázkách partnerských vztahů, rodiny a lidské sexuality. Hlavními cíli výchovy, která je otevřená, je předání informací z oblasti anatomie, fyziologie, psychologie a etiky sexuality v sociálních vztazích. Tak aby člověk ve svém sexuálním chování používal rozum a měl kritické uvažování ve smyslu předsudků a mýtů. Neinformoval se pouze u vrstevníků nebo si jinak

pokoutně informace zjišťoval, znal a dodržoval pravidla bezpečného sexu, chránil sebe i své okolí (Vránová, 2010, s. 28- 31, Koliba, Weiss, Němec, Dibonová, 2019, <https://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/doporuceni-msmt-k-realizaci-sexualni-vychovy-v-zakladnich>)

Zároveň neusnul na vavřínech a vzdělával se v oblasti reprodukčního zdraví po celý život. Zároveň, aby primárně uvažoval o párové sexualitě po stránce lásky, potřeby k někomu patřit a věrnosti a ne z pohledu neuváženého získávání sexuálních zkušeností formou promiskuitního chování s již několikrát zmíněnými riziky.

Naše oblast zájmu se zaměřuje zejména na období dospívání, proto zmíníme, že v 6. ročníku základní školy by Šulová, 1995 do výchovy zahrnula Charakteristické znaky dospívání, fyziologie dospívání, drogy, alkohol, kouření a jejich psychologické aspekty nebo téma spojené s přijetím sebe sám, jaký jsem, jaký bych chtěl být, jak mě vidí a posuzují ostatní, v 7. ročníku: Co podmiňuje volbu partnera, problematika velmi mladých manželství (případně rodičovství ve velmi mladém věku), témata masturbace a nekoitálních praktik ve vztahu s partnerem, téma sexuální deviace. Pro osmou třídu by Šulová, 1995 zahrnula do výchovy téma antikoncepce, pohlavního styku, gravidity a porodu a psychologické a morální aspekty umělého přerušování těhotenství, na zařazení témat pohlavního styku a antikoncepce může být u dnešních dospívajících ve 13 až 14 letech docela pozdě, vzhledem k častému předčasnému nástupu sexuality. Stejně jako v 9. ročníku může být příliš pozdě zařadit témata pohlavně přenosných onemocnění, zejména HIV (AIDS) ačkoli mládež ve 14, 15 někdy téměř 16 letech už za sebou může mít první sexuální zkušenost včetně rizikových sexuálních kontaktů. Téma abúzu drog, které Šulová ve své knize Jak učit výchovu k manželství a rodičovství navrhuje pro 9. ročník, bychom podrobněji do výchovy zahrnuli mnohem dříve, s dostatečným předstihem, jelikož dospívající s drogami, většinou měkkými (tabák, konopné drogy) v tomto věku mívají zkušenosti nebo se minimálně s jejich nabídkou mezi vrstevníky setkali. Téma drog se však projektuje i do výchovy ke zdraví, témata zdravého životního stylu, obecně. Témata mezigeneračních konfliktů spojených s dospíváním by bylo vhodné zařadit do výuky

také dříve a ne do období, kdy puberta a její projevy buď stále probíhá, nebo už skončila, kdy v rodinách mezigenerační neshody většinou již probíhají.

Zamyslíme-li se nad osobou edukátora témat reprodukčního zdraví, po rodiči v domácím prostředí, je jím nejčastěji učitel výchovy ke zdraví v prostředí školním, který může na škole zároveň zastávat funkci metodika prevence. Pedagog, který ke své učitelské praxi zastává na škole ještě roli metodika prevence, organizátora prevence sociálně patologických jevů a spolupracuje s výchovnou poradkyní, případně školním psychologem. Podílí se na organizování přednášek a besed s tématy prevence, vytváří a dbá na naplňování Minimálního preventivního programu školy.

(<https://www.nuv.cz/projekty/rspp/skolni-metodik-prevence>)

Funkci edukátora či mluvčího přednášky nebo besedy může zastávat i lékař pro děti a dorost, gynekolog, sexuolog. Skvělou pozici v edukaci i formou přednáškové činnosti má porodní asistentka (vysokoškolsky vzdělaná, minimálně bakalářský stupeň) zvláště, co se týká fyziologie těhotenství, porodu a šestinedělí, péče o novorozence.

V posledních letech panuje názor, že péče o ženu by měla převzít porodní asistentka již v době dospívání, pokračovat při plánování rodiny, ve fyziologickém těhotenství (poradny), u fyziologického porodu, v období šestinedělí (péče o ženu i kojence, pomoc celé rodině, případně laktační poradenství) až po klimakterium a to po stránce fyzické i duševní. Bohužel porodní asistentky jsou více v ČR asistentkami lékařů, porodníků v porodnicích, v gynekologických ordinacích, ve kterých jsou zaměstnané. Pojišťovny kontinuální péči soukromé nebo osobní porodní asistentky v soukromé praxi neproplácí, tato služba je hrazena ženou.

Porodní asistentka, která nemá uzavřenou smlouvu s porodnicí, ve které její klientka rodí, zde nemůže vykonávat všechny své kompetence, je většinou pouze doprovodem.

(<https://www.unipa.cz/porodni-asistentka/>)

Doporučená literatura a metodické příručky jako opora výuky pro učitele výchovy k reprodukčnímu zdraví

ŠULOVÁ Lenka, *Jak učit výchovu k manželství a rodičovství?* Praha: Grada 1995, 112 s. ISBN 80-7169- 218- 2

- témata k výuce reprodukčního zdraví pro 1. - 9. třídu, pro děti od 6 do 15 let, zařazena, tak aby se učivo postupně rozvíjelo se zvyšujícím se věkem dítěte
- témata spojená zaměřená na životní styl, drogy alkohol a rizikové chování
- navržená témata pro střední školy a učiliště
- kontakty a adresy krizových center, doporučená literatura

Publikace z roku 1995 obsahuje témata reprodukčního zdraví, životního stylu a „rodinné výchovy“ od 1. ročníku po 9. ročník, každé téma je rozpracováno s potřebným cílem a výchovným efektem na konkrétní způsob vedení hodiny, obsahuje vždy otázky a náměty k diskuzi, aktivity nebo hry. (Šulová,1995)

TÄUBNER, Vladimír. *Metodika sexuální výchovy pro učitele, vychovatele, rodiče a studenty učitelství*. 2. vyd., 1 vyd. ve Fortuně. Praha: Fortuna, 1997, 45 s. ISBN 8071684031.

JANIŠ, Kamil a Vladimír TÄUBNER. *Didaktika sexuální výchovy*. Hradec Králové: Gaudeamus, 1999. ISBN 80-7041-902-4.

VRÁNOVÁ, Věra. *Výchova k reprodukčnímu zdraví*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2010. Skripta. ISBN 978-80-244-2629-7.

Výchova k reprodukčnímu zdraví. Praha: Raabe, [2012]. Dobrá škola. ISBN 978-80-87553-71-8.

MACHOVÁ, Jitka a Jana HAMANOVÁ. *Reprodukční zdraví v období dospívání*. Jinočany: H & H, 2002, 197 s. ISBN 8086022943.

- příručka k sexuální výchově určená pro studenty výchovy ke zdraví na pedagogické fakultě. Doporučena by mohla být i rodičům, které mají dospívající děti, je zaměřena na zdraví, dospívání a rizikové chování dospívajících, ale je zde detailně rozvedena i reprodukce a reprodukční orgány, kniha je komplexně řešena a je vhodná pro edukátory reprodukčního zdraví pro doplnění teoretických znalostí, je doplněna o tabulky vyjadřující reprodukční a populační chování v ČR. (Vránová, 2010)

WEISS, Petr. *Sexuální výchova: pro studenty porodní asistence a ošetrovatelství*. Autor Markéta Dibonová; Autor Peter Koliba; Autor Martin Němec: Grada Publishing, 2019. ISBN 9788027120390.

ŠULOVÁ, Lenka - FAIT, Tomáš - WEISS, Petr. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, c2011. ISBN 978-80-7345-238-4.

SIELERT, Uwe, Keil SIEGFRIED, Frank HERRATH a Ivo PONDĚLÍČEK. *Sexuální výchova: kniha netradičních metod výuky*. Přeložil Jan BRÁZDIL, přeložil Nataša BRÁZDILOVÁ. Praha: Trizonia, 1994, 279 s. ISBN 8085573369.

Sexuální výchova: problematika dětské pornografie a její prevence na škole : (příručka pro učitele). Praha: VUP ve spolupráci s MŠMT, 2003, 88 s.

ŠTĚRBOVÁ, Dana, ed. *Sexuální výchova - multidisciplinární přístup: medicína, psychologie, pedagogika, právo, demografie*. Ostrava: CAT Publishing, 2012, 235 s. Odborná publikace. ISBN 978-80-904290-5-5.

DONÁT, Josef a Nora DONÁTOVÁ. *Důvěrně a otevřeně o sexualitě: sexuální výchova pro základní školu a pro nižší ročníky víceletých gymnázií. 2., aktualiz. vyd.* Praha: Fortuna, 2007, 95 s. ISBN 9788071689904

MACEK, Petr. *Adolescence*. Vyd. 2., upravené. Praha: Portál, 2003. 141 s. ISBN 80-7178-747-7.

SPIPKOVÁ, Jana, Zuzana HADJ-MOUSSOVÁ, Kamil PROVAZNÍK a Eva VANÍČKOVÁ. *Sexuální násilí na dětech: výskyt, podoby, diagnostika, terapie, prevence*. Praha: Portál, 1999, 118 s. ISBN 8071782866.

Děti a jejich sexualita: rádce pro rodiče a pedagogy. V Brně: CPress, 2014, 200 s. ISBN 978-80-264-0290-9.

- Pro učitele i rodiče

PONDĚLÍČKOVÁ-MAŠLOVÁ, Jaroslava. *Nezralá sexualita: o sexuální výchově a sexuálních projevech dětí a mládeže*. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1990, 139 s. ISBN (Brož.).

HAJNOVÁ, Růžena a Stanislava KLEINOVÁ. *Průvodce sexuální výchovou pro základní a střední školy*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002, 86 s. ISBN 8070133597.

- metodická příručka je určena pro edukátory reprodukčního zdraví u mladšího i staršího školního věku (Vránová, 2010)

RAŠKOVÁ, Miluše. *Připravenost učitele k sexuální výchově v kontextu pedagogické teorie a praxe v české primární škole*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2008, 190 s. Monografie. ISBN 9788024420776.

MARÁDOVÁ, Eva a Lenka KUBRICHTOVÁ. *Hygienické návyky, péče o zdraví: pro 6.-9. ročník základní školy a odpovídající ročníky víceletého gymnázia*. 2. rev. vyd. Ilustroval Ivana SVOBODOVÁ. Praha: Nakladatelství Fortuna, 1999, 87 s. ISBN 8071686603.

ŠTĚRBOVÁ, Dana. *Sexualita osob s mentálním postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007, 101 s. Skripta. ISBN 978-80-244-1689-2.

Pro rodiče

ŠILEROVÁ, Lenka. *Sexuální výchova : jak a proč mluvit s dětmi o sexualitě*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2003. 103 s. Pro rodiče. ISBN 80-247-0291-6.

- Kniha pro rodiče, o tom jak s dětmi efektivně a včas mluvit o sexualitě
- O rodinných pravidlech a hodnotách, jak vést s dětmi otevřenou komunikaci na témata, která je mohou dostat do rozpaků
- nejedná se o odborné sexuologické informace, ale o rady a návody, které podpoří komunikaci v rodině

ORWIN, George H. *Dospívání: kniha pro rodiče*. Přeložil Jan ROUBAL. Praha: Grada, 2001, 180 s. ISBN 8024701243.

SLOBODA, Zdeněk. *Dospívání, rodičovství a (homo)sexualita*. [Praha]: Pasparta, [2016], 163 s. ISBN 978-80-88163-09-1.

- O dospívání (coming-out) a rodičovství homosexuálů (duhové rodiny v ČR, o sexualitě, lásce, genderu apod.

PŠENIČKA, Oldřich. *Sexuální výchova v rodině: radost být matkou a také otcem*. 2., dopl. vyd. Hradec Králové: Nakladatelství ATD, 1995, 310 s. ISBN 90152430.

MATĚJČEK, Zdeněk. *Co, kdy a jak ve výchově dětí*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2000, 143 s. ISBN 807178494X.

- Psychologie rodinné výchovy, průvodce rodičů: Kdy a co nepromeškat ve výchově dětí, o výchově citové a sexuální, o vztazích doma, ve škole, s vrstevníky, apod.

DYTRYCH, Zdeněk a Zdeněk MATĚJČEK. *Jak a proč nás trápí děti*. Praha: Grada, 1997, 187 s. ISBN 8071695874.

- O všem úskalích rodičovství- trápení s dětmi- výchovné, zdravotní problémy, sex a erotika, rodičovská identita, být rodič jako norma ve společnosti

LAASER, Mark R. *Jak mluvit s dětmi o sexu*. Praha: Samuel, c2004, 183 s. ISBN 8086849031.

Pro žáky, dospívající, studenty:

MOVSESSIAN, Shushann. *Dospívání dívek*. Překladatel Hana Antonínová. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007. 127 s. :. ISBN 978-80-7367-213-3.

PRICE, Geoff. *Dospívání kluků*. Překladatel Hana Antonínová. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007. 127 s. :. ISBN 978-80-7367-212-6.

GRAVELLE, Karen. *Vše o dospívání: otevřené odpovědi pro kluky*. Autor Nick Castro; Autor Chava Castro; Ilustrátor Robert Leighton; Překladatel Stanislav Křížek. 2. vyd. Praha: Fragment, 2011. 157 s. :. ISBN 978-80-253-1139-4.

BARTOŠOVÁ, Tereza. *Pohlavně s rozumem*. Vydání 1. Praha: Albatros, 2018. 54, 54 stran :. ISBN 978-80-00-05262-5.

WEBER, Uta. *Co všechno chtějí holky vědět : vše o nejnapínavějším období života*. Ilustrátor Heidi Kull; Překladatel Michal Babor. 1. české vyd. Praha: Svojtka & Co., 2012. 191 s. :. ISBN 978-80-256-0814-2.

FEINMANN, Jane. *Všechno, co by dívka měla vědět o svém menstruačním cyklu*. Překladatel Zuzana Stloukalová; Ilustrátor Lucy Truman. 1. české vyd. Praha: Svojtka & Co., 2012. 143 s. :. ISBN 978-80-256-0705-3.

- Kniha, kterou lze vřele doporučit kvůli skvěle zpracovanému tématu menstruačního cyklu, který je zde rozepsán po týdnech, dívka se tak dozví, co ji v konkrétním týdnu cyklu čeká a dostane tipy, jak psychické i fyzické změny zvládnout. Poslouží dobře

jako příprava na první menstruaci, ale i pro prohloubení stávajících znalostí o menstruaci

ZEP a Hélène BRULLER. Titeufova sexuální výchova. Přeložil Luděk JANDA. Praha: Mladá fronta, 2010, 89 s. ISBN 978-80-204-2230-9.

- Kniha je vhodná pro děti od 9 let, napsaná formou komiksu, která je vtipná a zaujme, koncipovaná je formou otázek a odpovědi podle tematických celků, dětem je publikace přizpůsobena adekvátním jazykovým stylem.

WINSTON, Robert M. L. *Dospívání: spolu to zvládneme: obrazový průvodce základy biologie, sexuologie a psychologie*. Překladatel Jiřina Stárková. Vydání první. [Praha]: Slovart, [2018] ©2018. 256 stran.: ISBN 978-80-7529-604-7.

- Přehledně obrazově zpracovaná kniha, která komplexně, ale stručně podává informace o dospívání, po stránce fyzických i duševních změn, moderní pojetí, které zahrnuje i rizikové chování a témata rizik na internetu, najdeme zde velké spektrum témat včetně dobře popsaného fungování hormonů zodpovědných za funkci reprodukčních orgánů, apod.

CYRAN, Wolfgang, *Dospívám v ženu*. Praha: Ivo Železný 1997, 174 s. ISBN 80-237-3207-2. (Vránová,2010, s.71)

FIFKOVÁ, Hana, *O sexu s Hankou*. Praha: Grada, 1998, 120 s. ISBN 8071696730.

- Publikace je primárně určena pro studenty zdravotnických škol, ale nabízí rady a informace pro sexuálně aktivní v každém věku. Například jak probudit touhu u partnera v dlouhodobém vztahu.
- Přátelský styl plný pochopení sobě i partnerovi podtrhují vtipné ilustrace, sexuoložka Hana Fifková se ve své odbornosti od 90. let minulého století zabývá otázkami transsexuality a sexuálním odchytkami, vyvrací mýty.

(Vránová, 2010)

JOYEUX, Henri a Slavoj BRICHČÍN. *City, sexualita, AIDS*. Přeložil Jana ŠVANCAROVÁ. Praha: Portál, 1994, 73 s. ISBN 8071780049.

- Publikace o 69 stranách obsahuje 60 a odpovědí pro chlapce a dívky od 13 do 15 let a přináší tak kompletní informace o lásce a sexualitě (Databáze knih, 2022)

JANOŠOVÁ, Pavlína. *Dívčí a chlapecká identita: vývoj a úskalí*. Praha: Grada, 2008, 285 s. Psyché. ISBN 9788024722849.

- O genderu a jeho problematice, o genderově nestandardních dětech
- O feminismu, o poruchách pohlavní identity apod.

JANOŠKOVÁ, Dagmar, Monika ONDRÁČKOVÁ a Anna ČEČILOVÁ. *Občanská výchova s blokem Rodinná výchova: příručka učitele : pro 6. ročník základní školy a primu víceletého gymnázia*. Plzeň: Nakladatelství Fraus, 2004, 130 s., [22] s. ISBN 80-7238-257-8.

JANOŠKOVÁ, Dagmar, Monika ONDRÁČKOVÁ, Dagmar ČÁBALOVÁ, Hana MARKOVÁ a Jitka ŠEBKOVÁ. *Občanská výchova 8.* 2. vydání. Praha: Nakladatelství Fraus, 2011, 144 s. ISBN 978-80-7238-317-7.

- učebnice Občanské výchovy a Rodinné výchovy pro 8. ročník
- Rodina, manželství- manželství ano či ne? Manželské neshody, výběr ideálního partnera pro život.
- Člověk ve zdraví a nemoci- civilizační choroby, péče o nemocného, pomoc nemocným, zdraví životní styl
- Prevence zneužívání návykových látek
- Osobní bezpečí
- Lidská sexualita, Co je láska- Reprodukční zdraví dospívajících, rizika, plánování rodičovství (Janošková, Ondráčková, Čábalová, Marková, Šebková, 2011)

KUBRICHTOVÁ, Lenka, Olga WILDOVÁ a Eva MARÁDOVÁ. *Péče o dítě pro 8.-9. ročník základní školy.* Ilustroval Ivana SVOBODOVÁ. Praha: Fortuna, 1993, 63 s. ISBN 8071680397.

- Učebnice rodinné výchovy zaměřená na plánování rodičovství, početí, těhotenství, porod, vývoj dítěte do 6 let a péči o nemocné dítě.

MARHOUNOVÁ, Jana. *Základy rodinného života. [Díl] 2,* Pro 8.-9. ročník základní školy. Praha: Fortuna, 1992, 71 s. ISBN 8071680346.

MARHOUNOVÁ, Jana. *Základy rodinného života. Díl 1,* Pro 5.-7. ročník základní školy. Praha: Fortuna, 1992, 70 s. ISBN 8071680338.

MARÁDOVÁ, Eva. *Zdravý životní styl pro 6.-9. ročník základní školy a odpovídající ročníky víceletého gymnázia*. Ilustroval Ivana SVOBODOVÁ. Praha: Fortuna, 1998, 143 s. ISBN 8071685135.

COHEN, Jean, Gilbert TORDJMAN, Christiane VERDOUX a Jacqueline KAHN-NATHAN. *Encyklopedie pohlavního života: 10-13 let*. 2. rev. vyd. Přeložil Tamara ŘEZÁČOVÁ, ilustroval Martine LAURENTOVÁ, ilustroval Ray BRET-KOCH. Bratislava: Slovart, 1994, 69 s. ISBN 8085871211.

COHEN, Jean, Gilbert TORDJMAN, Christiane VERDOUX, Jacqueline KAHN-NATHAN, Brigitte BORDESOVÁ a Jean-François BAURET. *Encyklopedie pohlavního života: dospívající*. 2. vyd. Přeložil Pavla KOVÁČOVÁ, ilustroval Ray BRET-KOCH. [S.l.]: Slovart, 1995, 136 s. ISBN 8085871513.

- Pro dospívající jedince mile, lidsky, ale i komplexně podaná kniha o sexualitě a vztazích mezi partnery.

JOYEUX, Henri. *Přichází puberta*. 2. vyd. Přeložil Jana ŠVANCAROVÁ. Praha: Portál, 1994, 102 s. ISBN 8085282941

HARRISOVÁ, Robie. *Pojďme si povídat o sexu: o růstu, změnách těla, sexu a sexuálními zdravím*. Přeložil Ondřej SÁGA, ilustroval Michael EMBERLEY. Bratislava: INA, 1995, 89 s. ISBN 8085680238.

- Jedná se o lidsky napsanou knihu, která navozuje přátelskou atmosféru, tím, že doplněná o komiksové bubliny, přestože je vydána v roce 1995, je velmi moderně a nadčasově pojatá vzhledem k soudobé literatuře související s tématem. V době

dospívání dnešních pětatřicátníků byla jednou z neoblíbenějších knih s tématy reprodukčního zdraví a sexu.

CHAVEZ PEREZ, Inti. *Respekt: všechno, co kluci potřebují vědět o sexu a lásce*. Přeložil Martin SEVERÝN. Praha: Paseka, 2019, 222 s. ISBN 978-80-7637-011-1.

SPIPKOVÁ, Jana, Zuzana HADJ-MOUSSOVÁ, Kamil PROVAZNÍK a Eva VANÍČKOVÁ *Sexuální násilí na dětech: výskyt, podoby, diagnostika, terapie, prevence*. Praha: Portál, 1999, 118 s. ISBN 8071782866.

- kniha obsahuje témata o sexuálním zneužívání, sexuální agresí, zaměřuje se na incest v rodině, pedofilii, zkoumá demografické vlivy na sexuální násilí, vykresluje osobnost oběti i agresora, rodinné vlivy, incestní rodinu. Poslední kapitola knihy se soustřeďuje na krizovou intervenci a terapii, právní aspekty sexuálního násilí, zneužívání a incestu

MÁSLOVÁ, Helena. *Plodnost: cesta k mateřství*. V Brně: CPress, 2021, 269 s. ISBN 978-80-264-3945-5.

LÁZNIČKOVÁ, Ludmila. *Nebojte se přirozeného plánování rodičovství*. Brno: Kartuziánské nakladatelství a vydavatelství, 1995 (dotisk). ISBN 80-901943-1-1

- O symptotermální metodě plánování rodičovství, tato metoda kontroly početí je využívána v případě touhy mít dítě, ale i v době, kdy si žena těhotenství nepřeje.
- Nehormonální strategie plánování rodiny, která nemá vedlejší účinky, kdy se během cyklu sledují požadované symptomy a měří se bazální teplota, což vyžaduje praxi a důslednost zápisu, v plodných dnech, které se dle metody postupně žena naučí rozpoznat, používá kondom, pesar nebo sexuálně abstinuje.
- Antikoncepce věřících žen, kterým víra nedovoluje užívat jiné antikoncepční metody

Webové stránky, podcasty a projekty vhodné k podpoře výchovy k reprodukčnímu zdraví

Během reserše k tématu reprodukčního zdraví nebylo těžké narazit na řadu zajímavých projektů a webových stránek, které stojí za to je použít jako oporu k edukaci.

Loono

Loono není jen webovou stránkou, která informuje veřejnost o prevenci v oblasti reprodukčního zdraví (hashtag doledobry), duševního zdraví (hashtag dobrenitro), prevenci onkologických a kardiovaskulárních onemocnění (hashtag prsakoule, verimprevenci, zijessrdcem)

Za celou iniciativou stojí tým lékařů, mediků, ale i studentů medicíny pod záštitou 1. lékařské fakulty UK, který realizuje workshopy, webináře ve školách, firmách, ale i festivalech, tato místa jsou skvěle zvolená a styl edukace je opravdu nenásilný, srozumitelný, vtipný, nápaditý, nepodložený děsivými statistikami, s důležitým cílem se o sebe starat rád a včas. Odbornými garanty jsou mladí lékaři: gynekologové, urologové, kardiologové, dermatovenerologové, praktičtí lékaři, psychiatři a psychologové, odborníci na výživu a zdravý životní styl a adiktologové. Na webové stránce Loono nalezneme mnoho edukačních materiálů použitelných do výuky, on line vzdělávání, články na blogu a tématické podcasty (k poslechu v aplikaci Spotify nebo přímo na webové stránce Loono. cz) s odborníky. S mobilní aplikací preventivka, kterou Loono chystá, bude osobní starost o prevenci ještě jednodušší a efektivnější.

Témata interaktivních workshopů pro školy pro 2. stupeň základních škol:

- **Prevence rakoviny varlat a prsu-** nácvik samovyšetření prsu a varlat je realizován na gumových modelech s bulkami, workshop je zaměřen i na rakovinu kůže, děložního čípku, střeva. Studenti získají informace, ke kterým lékařům a jak často chodit na preventivní prohlídky, takový tištěný manuál si studenti odnesou domů
- **Duševní zdraví**
- **První pomoc osobám při infarktu a mrtvici, prevence infarktu a mrtvice**
- **Reprodukční zdraví** (prevence sexuálně přenosných onemocnění, antikoncepce, intimní hygiena)
- **Imunita**

Forma školení žáků a studentů je možná i on line formou webinářů.

Doporučené podcasty Loono v aplikaci Spotify:

1) O menstruaci: Otěhotnění při menstruaci, menstruační pomůcky, menopauza a proces ženského cyklu

<https://open.spotify.com/episode/4pjkmkm0nxjtmgQ4ZECuoc?si=b3fbc1d548994bda>

2) Sexuální deviace, odlišnosti a poruchy pohlavní identity z pohledu sexuologa Mudr. Ondřeje Trojana

<https://open.spotify.com/episode/1DzoQVQ646WZ7VjMxMPyQw?si=3b342809840344b3>

3) Zdravé kouření neexistuje. Proč a jak přestat kouřit s adiktologem Mudr. Adamem Kulhánkem

<https://open.spotify.com/episode/6UnsfnR1W9KHfypJj0ln3?si=kZ-WK-igQ6amyUGURzuvRg>

4) Česko je, co se týká užívání návykových látek u dětí a adolescentů na špici. Jak závislost u dětí rozpoznat a řešit?

<https://open.spotify.com/episode/5jEjTWfQwTpfXQ3TsB7ljA?si=yM7h3LrHQUyz3MSItvKiPg>

5) O pesaru jako ženské antikoncepci s Mgr. Janou Musialkovou Muroňovou

https://open.spotify.com/episode/1L1swowLIB9fZ4cMH1lBsY?si=OMsEhzNFRKeFDQTF-OVZ_A

6) O Hpv a očkování s prof. Mudr. Lukášem Robem, Csc.

<https://open.spotify.com/episode/5xGAiK29vu0okZ7x1PEvym?si=dz-1Cj-ISxqcjHHfc07qpw>

7) O prevenci AIDS a HIV s předsedou ČSAP Ing. Robertem Hejzákem

<https://open.spotify.com/episode/3aXUjhvJy33UL3t2MAKLhV?si=HQ3HgHOUTmKRL07RbSSdKg>

8) HIV očima pacienta s Michalem Danielem Jettmarem

https://open.spotify.com/episode/6le1DJTbsOtN3h7yZFqX52?si=hmCFOp85ROOoIY8w_lgMRA

9) O děložním čípku, prevenci rakoviny a očkování s prof. Mudr. Michalem Zikánem, Ph.D.

<https://open.spotify.com/episode/03fyEkActosYC1SVRVknXC?si=4g5eWISWQHyy5bfTGSik9A>

10) O sexuálně přenosných chorobách s Mudr. Štěpánem Hrňou

<https://open.spotify.com/episode/3jv3LZ6Lxb6yAsLsl4pgvC?si=JANCNviySX-XszzqLjAwYw>

11) O prsou s Mudr. Petrou Steyerovou

<https://open.spotify.com/episode/6Cn58bDLUzHYuL9iJ2aMD7?si=dCeiSP7FSJ-jlQrmgouLug>

12) O koulích s Mudr. Janem Novákem

<https://open.spotify.com/episode/4WtMk8RpccAUn6lNt91MuK?si=tlcWojcHSy6kztWWw aISvA>

Loono podcast v aplikaci Spotify poskytuje mnoho dalších přínosných podcastů, které mají formu rozhovoru s odborníkem či pacientem týkající se oblasti reprodukčního zdraví, duševního zdraví, závislostí, prevence nemocí interního rázu, rakoviny tlustého střeva a konečníku, kardiovaskulárních onemocnění, o spánku, migréně, koronaviru, imunitě apod, které lze využít ve výchově ke zdraví k různým tématům. Podcasty jsou u mladé generace velmi oblíbené, pokud edukátor některý doporučí, určitě tím podpoří zájem o témata i doma ve volném čase. (<https://www.loono.cz/podcast>)

Aplikace Spotify nabízí dále například podcasty: Tělo a Duše Robina Veselého, Love is on the air,, Vyhonit ďábla“ o tématech spojených s intimitou s Terezíí a Zuzanou, které pořádají diskuze a přednášky (<https://vyhonitdabla.cz/> a mnoho dalších)

Webináře Loono a online debaty:

Reprodukční zdraví mladistvých- pro rodiče i dospívajících

[https://www.facebook.com/events/898315567490274?context=%7B%22event_action_history%22%3A\[%7B%22surface%22%3A%22page%22%7D\]%7D](https://www.facebook.com/events/898315567490274?context=%7B%22event_action_history%22%3A[%7B%22surface%22%3A%22page%22%7D]%7D)

Pravda o HIV a AIDS, záznam události na Facebooku Loono:

[https://www.facebook.com/events/3083083748681533/?context=%7B%22event_action_history%22%3A\[%7B%22surface%22%3A%22page%22%7D\]%7D](https://www.facebook.com/events/3083083748681533/?context=%7B%22event_action_history%22%3A[%7B%22surface%22%3A%22page%22%7D]%7D)

Jak předejít rakovině, záznam události na Facebooku Loono:

[https://www.facebook.com/events/898315567490274?context=%7B%22event_action_history%22%3A\[%7B%22surface%22%3A%22page%22%7D\]%7D](https://www.facebook.com/events/898315567490274?context=%7B%22event_action_history%22%3A[%7B%22surface%22%3A%22page%22%7D]%7D)

Edu.ceskatelevize.cz

Přináší vzdělávací videa podle školních předmětů a stupně ZŠ nebo dokonce střední školy. Nalezneme zde výuková videa do výchovy ke zdraví k tématům, reprodukčního zdraví, pracovní listy a další náměty do výuky. Např. Cyklus videí k tématu Sexuální výchova- Nejde jen o reprodukci, obsahuje reportáže, diskuzní pořady, video s tipy na knihy., o zneužívání dětí a lince důvěry, prvním sexu, antikoncepci, o sexuálních menšinách. O kurzu Netopeer s Radimem Uzlem a další.

(<https://edu.ceskatelevize.cz/vybrane-kapitoly/lidska-sexualita-gender-a-rozmnozovani?vsrc=predmet&vsrcid=vychova-ke-zdravi>)

Gynaktiv.sk

Webová stránka Gynaktiv a zejména blog Fertility koučky Mgr. Zuzany Kopáčikové se zabývá primárně plodností, ale je zde možné nalézt praktické tipy, jak podpořit zdravý menstruační cyklus, co je u menstruace fyziologické a běžné, zdravé a co ne.

(<https://www.gynaktiv.sk/blog>)

Projekty SCORA:

Sexuální výchova pro pokročilé ifmsa. Cz- národní projekt

Cílovou skupinou projektu jsou žáci 13–17 let (8. a 9. třídy základních škol a 1. a 2. třídy středních škol a cílem je navzdory tabu ve společnosti vést otevřenou sexuální výchovu, která nezastrašuje. Zaměřuje se na pohlavně přenosná onemocnění, příznaky a léčbu, menstruaci. Národní projekt řeší otázku souhlasu s pohlavním stykem. Genderovou a sexuální odlišnost.

World Aids Week

Aids je stále považováno za celosvětovou pandemii, která si za posledních 30 let vyžádala více než 30 milionů životů, je potřeba stále šířit osvětu. V měsíci prosinci ve spolupráci s dopravními podniky provozuje preventivní tramvaje, kde se může veřejnost dozvědět o přenosu viru, kde je možné se zdarma otestovat. World Aids week se zaměřuje na destigmatizaci pacientů s HIV besedami s HIV pozitivními a lékaři

Mowember (muži proti rakovině)

Projekt je zaměřen na muže a jejich reprodukční zdraví, především na nádory prostaty a varlat, Mowember apeluje na důležitost prevence a samovyšetření. Rakovina varlat není problémem pouze starších mužů, ale má velkou incidenci u mužů ve věku od 15 do 40 let. (<https://ifmsa.cz/projekty-reprodukcní-sexualní-zdraví/>)

Zdraví 21- Zdraví pro všechny v 21. století

Česká republika je členským státem WHO, Světové zdravotnické organizace. Ministerstvo zdravotnictví ČR se zavazuje ctít principy deklarace vytvořené WHO z roku 1998, která považuje právo na zdraví a jeho péči za jedno ze základních lidských práv. Ministerstvo zdravotnictví je řídicím centrem programu, spolu se Státním zdravotnickým ústavem, vládou ČR a její radou pro zdraví a životní prostředí podle tohoto programu dbá o zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva, jelikož zdraví obyvatelstva má pozitivní vliv na sociální i hospodářský vývoj země.

Každý občan má podle zásad Zdraví 21 právo na spravedlivý přístup ke zdravotním službám podle moderních poznatků vědy a v dobré kvalitě bez rozdílu a po celý život. Mělo by být omezeno strádání osob, které je způsobeno úrazem nebo nemocí. Zdraví 21 je program, za kterým stojí odborníci z lékařských oborů, zdravotní politiky, ale i ekonomie. Společný evropský program stanovil 21 cílů k povznesení zdravotního stavu národů, některé z nich souvisí s naším tématem:

Např. **Cíl 3:** Zdravý start do života (lepší přístup k prenatální i perinatální péči, snížit úmrtnost a postižení dětí do 5 let vlivem nehod a násilí.

Cíl 4. Zdraví mladých (zdraví mladých, zdravý životní styl, snížení invalidity a úmrtí mladých, snížit rizikové chování, konzumaci návykových látek, snížit počet těhotenství u dospívajících dívek

Cíl 7. Prevence infekčních onemocnění (Hepatitida B, vrozené syfilis u narozených dětí, HIV a AID a ostatní pohlavně přenosné infekce)

Cíl 9. Snížení výskytu poranění a úmrtí způsobených násilím a úrazy- nehody, domácí násilí apod.

Cíl 11. Zdravější životní styl (rozšíření zdravého chování ve výživě a zvýšení tělesné aktivity).

Dílčí Cíl 12. Snížit škody způsobené alkoholem, drogami a tabákem, zvýšit počet nekuřáků u dětí do 15 let i u dospívajících nad 15 let, spotřeba alkoholu by neměla přesáhnout 6 litrů u dospělých a děti do 15 let by neměly pít vůbec, snížit rozšiřování drog a také snížit úmrtnost s jejich užíváním.

Dílčí cíl 13. Zlepšit kvalitu a bezpečnost domácností s důrazem na zdraví.

(Vránová, 2010)

Ostatní cíle k programu zdraví 21 lze nalézt na webových stránkách Ministerstva zdravotnictví České republiky)

(<https://www.mzcr.cz/zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti/>)

Edukační programy

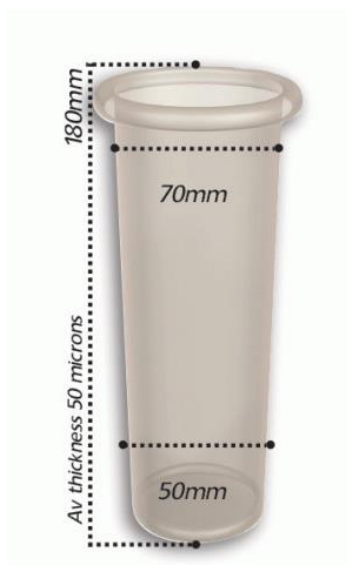
Vránová (2010) uvádí, že edukátor může ve své práci využít některý z více jak 50 edukačních programů vydaných ústavem porodní asistence UP Olomouc. Sama autorka předkládá jako součást skriptu *Výchova ke zdraví CD- ROM* s příklady programů.

Pomůcky, modely a obrázky vhodné k edukaci reprodukčního zdraví v dospívání

1. Antikoncepce



Obrázek 1 Kondomy, zdroj obrázku
(<https://www.vitalia.cz/specialy/antikoncepce/kondom>)



Obrázek 2 Ženský kondom, Femidom
(<https://www.kalisek.cz/zensky-kondom.php>)



Obrázek 3 Jak nasadit dámský kondom, zdroj obrázku (<https://www.pro-zdravi.net/damsky-kondom>)



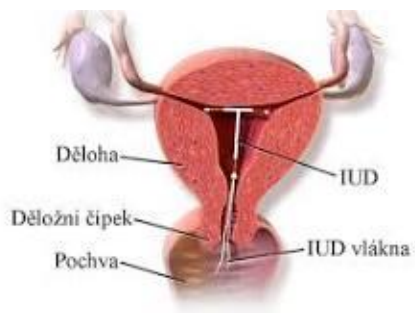
Obrázek 4 Pilulka, <https://eurozpravy.cz/veda-a-technika/veda/prvni-antikoncepcni-pilulka-zpusobila-pred-60-lety-revoluci>)



Obrázek 5 Antikoncepční pesar, zdroj obrázku <https://www.pesar.cz/>



Obrázek 6 Nitroděložní tělísko velikost ve srovnání s dlaní
(<https://zena-in.cz/clanek/nehormonalni-nitrodellozni-telisko-jako-spolehliva-forma-antikoncepce>)

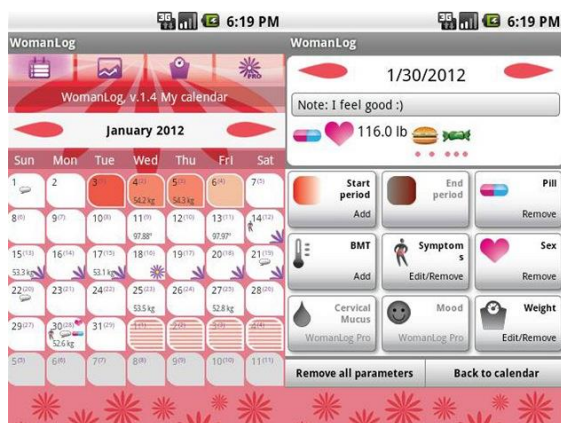


Obrázek 7 Umístění nitroděložního tělíska v děloze

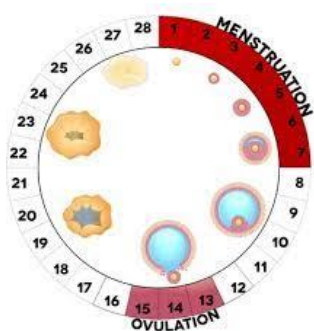
2. Menstruační cyklus, hygiena při menstruaci



Obrázek 8 Vzor papírového menstruačního kalendáře k vytisknutí (<https://zdravi.euro.cz/menstruacni-kalendar-k-vytisknuti/>)



Obrázek 9 Náhled mobilní aplikaci WomanLog (menstruační kalendář) pro Android (<https://www.alik.cz/a/zakladni-informace-o-menstruaci>)



Obrázek 10 Modelový příklad menstruačního cyklu
 (<https://www.prirodnilekarna.cz/clanky-otazky-a-odpovedi-na-tema-menstruace-a-pms>)



Obrázek 11 Menstruační kalíšek, velikosti

(<https://lunacup.eu/cs-cz/menstruacni-kalisek/poradna>)

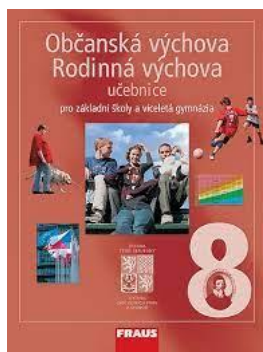


Obrázek 12 Vložky a tampóny ze 100% BIO bavlny
<https://www.econea.cz/blog/intimni-hygiena-co-bezni-vyrobci-nereknou/>

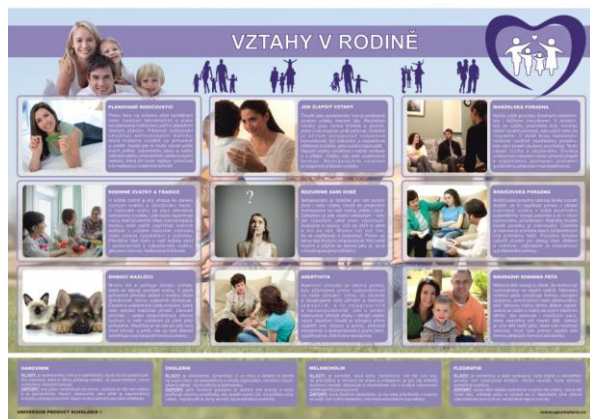


Obrázek 13 Ekologické látkové vložky (<https://www.econea.cz/blog/intimni-hygiena-co-bezni-vyrobci-nereknou/>)

3. Učebnice, metodické příručky apod.



Obrázek 14 Učebnice Občanské výchovy a rodinné výchovy, Fraus (<https://flexibooks.cz/obcanska-a-rodinna-vychova-8/d-69114/>)



Obrázek 15 Metodická příručka pro učitele, rodinná výchova (<https://www.vzdelavani21.eu/products/rodinna-vychova/>)



Obrázek 16 Pohlavní soustava člověka
<https://www.symptomy.cz/anatomie/pohlavni-soustava>



Obrázek 17 Příklad prezentace k tématu reprodukční zdraví
<https://slideplayer.cz/slide/11253564/>



Obrázek 18 Příklad prezentace k tématu reprodukční zdraví
<https://slideplayer.cz/slide/2799374>

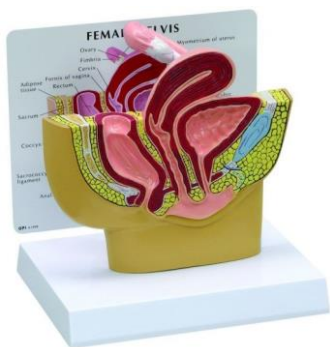
4. Anatomické modely



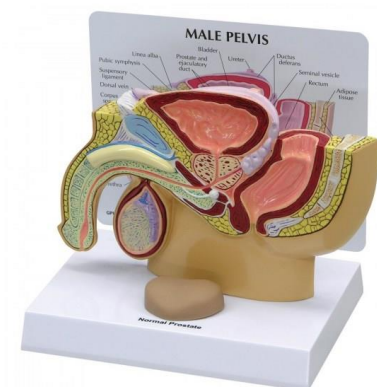
Obrázek 19 Model prsů k nácviku samovyšetření prsů
(<https://www.anatomicke-modely.cz/e-shop/anatomicke-modely/prsa>)



Obrázek 20 Model lidských varlat pro nácvik samovyšetření
(<https://www.anatomicke-pomucky.cz/modely-panve-a-genitalii/284-model-lidskych-varlat>)



Obrázek 21 Model ženské pánve
(<https://www.anatomicmodely.cz/e-shop/anatomicke-modely/panev-a-genitalie>)



Obrázek 22 Model mužské pánve s prostatou
(<https://www.anatomicmodely.cz/e-shop/anatomicke-modely/panev-a-genitalie>)

4. Klimakterium- úvod

V životě ženy i muže s přibývajícím věkem dochází k úbytku důležitých pohlavních hormonů, u žen jsou to estrogen (estradiol, estrion, estron steroidní hormony) a progesteron, u mužů testosteron. (androgen, steroidní hormon) Úbytek hormonů souvisí s přirozeným stárnutím organismu, u žen má nedostatek hormonu estrogenu za následek postupné vyhasínání funkce vaječníků, kdy v konečném stádiu není dostatek hormonu na udržení funkce vaječníků. (poslední den poslední menstruace se nazývá menopauza)

Menopauza znamená zánik reprodukční funkce ženy a nastává průměrně ve věku 52 let, s věkovým rozpětím 45 až 55 let. Výjimkou nejsou ženy s menopauzou kolem 40 let (předčasné ovariální selhání)

Těhotenství po menopauze je možné pouze pomocí metod asistované reprodukce (IVF), kdy v minulosti došlo ke zmrazení oocytů. Vzhledem k věku ženy, která se nachází v přirozeném klimakteriu, dochází u ní k přirozené menopauze, by rozhodnutí mít dítě nebylo rozumné, nese s sebou rizika pro rodičku, plod i samotné mateřství. Menopauza není vázána pouze na věk, dochází k ní v souvislosti se závažnými gynekologickými operacemi (odstranění dělohy, obou vaječníků) nejčastěji vlivem onkologických onemocnění dělohy, vaječníků, případně metastázujících nádorů děložního čípku i v reprodukčním věku ženy.

U mužů reprodukční funkce přirozeně nevyhasínají, na rozdíl od žen jsou reprodukce nadále schopni, avšak trápí je například erektilní dysfunkce, neschopnost vyvrcholení a ejakulace, obojí můžeme považovat za funkční poruchu reprodukčního zdraví. Ztráta libida (ztráta motivace k sexu, sexuální puzení), které v konečném důsledku reprodukci znemožní. Ztráta libida bývá spojena s nedostatkem energie, která je částečně způsobena ztrátou svalové hmoty vlivem úbytku testosteronu.

Klimakterium, menopauza ženy je v České společnosti ještě stále tabu, ačkoli informace jsou dostupné, u mužů je problém andropauzy zmiňován ještě méně, muže však s

úbytkem testosteronu, s andropauzou prokazatelně trápí také spousta psychických a fyzických projevů stejně jako ženy. Všechny tyto problémy se dají řešit. Záleží však na každé ženě či muži, zda se obtíže projeví a jakou intenzitou, někdo nemusí na sobě vůbec nic poznat, někdo má velké obtíže snižující kvalitu života. Pozitivní vliv na hormonální úbytek má pohybová aktivita u mužů i žen.

S nežádoucími projevy andropauzy se muži mohou obrátit na urologa- androloga, případně sexuologa, ženy na svého gynekologa nebo sexuologa. Obecně můžeme říct, že muži mají větší tendence problémy se sexuálním zdravím neřešit, stydí se navštívit urologa/sexuologa, navíc prevence není realizována stejně jako u žen v rámci pravidelně nastavených návštěv gynekologa. Muži návštěvu uskuteční většinou až pod tlakem, když jim situace přináší například rozvrat partnerského vztahu. Sexuolog/ urolog/ gynekolog/ sexuolog může vliv klimakterických změn na funkční poruchy vyloučit, příčiny může nalézt i v psychice jedince případně v nefunkčním nebo vyhořelém vztahu s partnerem

(Fait, 2018, <https://www.gynmedico.cz/sluzby/klimakterium/>,<https://www.vichy.cz/vichy-mag/menopauza-neni-pauza/>, <https://www.nzip.cz/clanek/769-prechod-priznaky>)

4.1 Klimakterium, menopauza ženy

Dle Faita (2018) se věk nástupu fyziologického klimakteria (přechod mezi plodným obdobím a začátkem senia, WHO klimakterium klasifikuje jako období přibližně rok před menopauzou, kdy žena již pociťuje klinické obtíže, můžeme toto období označit jako premenopauzu³²) a menopauzy (poslední periody před vyhasnutím funkce vaječnicků) oproti minulosti příliš nezměnil, v průběhu 20. století se však zvýšila doba dožití a tím i doba, kterou žena prožije v estrogenním deficitu, postmenopauze. Faktory ovlivňující nástup menopauzy souvisí s věkem první menstruace (menarché), čím časnější menarché, tím později nastane menopauza, čím delší menstruační cyklus, tím pozdější nástup menopauzy, při vyšším počtu porodů je nástup menopauzy pozdější, kuřačky mají menopauzu časněji (Fait, 2018, s. 14).

Životní styl ženy, kontrola zdravé hmotnosti, pohybová aktivita má zásadní vliv na celkové zvládnutí klimakterických změn. Nadváha zvyšuje riziko vzniku Diabetu II. Typu, vysokého krevního tlaku (hypertenze), srdečních onemocnění a karcinomů. Estrogen měl v organismu funkci ochrany před kardiovaskulárními onemocněními a hlídače hladiny špatného cholesterolu. Hydratoval kůži a zabraňoval ztrátě kolagenu. Nedostatkem estrogenu nevysychá jen kůže, sliznice pochvy, ale sliznice očí, ženy mohou mít pocit pálení a iritace očí, nedostatek estrogenu má vliv i na kvalitu vlasů.

Estrogenní deficit se podílí na samotném stárnutí organismu a zároveň působí nepříjemné nežádoucí dopady, funkční i organické změny (akutní klimakterický syndrom) U těchto změn je těžké odlišit, zda jsou způsobeny klimakterickým syndromem či samotným přirozeným stárnutím organismu.

Péče o ženu v estrogenním deficitu je cílená pro zkvalitnění života, prevenci kardiovaskulárních onemocnění, metabolických změn, osteoporózy, onkologických

³² Laboratorní výsledky predikují klimakterium v případě zvýšení FSH- folikostimulačního hormonu, luteinizační (LH) má stále normální hladinu stejně jako estradiol. Postupně se tvorba folikulů a s tím i tvorba estradiolu a progesteronu snižuje, dochází k prodloužení menstruačního cyklu, až později ustává. Takové období může trvat různě dlouho. Již po 35. roku věku reprodukční schopnost klesá.(Fait, 2018)

onemocnění a dalších. V dnešní době již víme, že pouhé podání substituční estrogenové terapie, jak tomu bylo do roku 1975, nestačí, je důležité doplnit i progestiny, aby bylo sníženo riziko karcinomu endometria vlivem dlouhodobé estrogenové terapie.

Dnes je hormonální substituční terapie obsahující estrogeny i gestageny odborníky považována za bezpečnou s relativním rizikem a nežádoucími účinky³³, kdy převažují přínosy, před riziky, pokud je k terapii u každé ženy přistupováno individuálně, co se týká dávky i doby užívání a je aplikována časně. Ženám po hysterektomii, odstranění dělohy se gestageny nepodávají. Lék Tibolon, přípravek substituční terapie s gestageny a estrogeny obsahuje i androgenní složku.

Mezi ženami však stále panují obavy z ischemické choroby srdeční, jejíž přímá incidence v souvislosti s podáváním substituční terapie nikdy nebyla prokázána. Některé ženy se snaží o náhradní řešení hormonální léčby alternativními postupy, převážně fytohormony, na trhu se objevuje mnoho přírodních produktů na bázi přírodních hormonů- fytohormonů.

Průběh a fyziologie klimakteria

V klimakteriu začínají atrofovat vaječníky, folikuly mizí a degeneruje i cévní zásobení, hlavním důvodem je nízká hladina estrogenů ve vaječnicích. Nastává období poruch a zkracování menstruačních cyklů.

Pochva ztrácí elasticitu a její sliznice se ztenčuje. Z poševního prostředí, které mění PH, začínají mizet příznivé lactobacily. K atrofii dochází i v děloze, vulvě, pánevním dnu, ochabování svalů pánevního dna má za následek vznik inkontinence moči.

33.,*Nežádoucí účinky způsobené estrogeny: bolesti v prsech, retence tekutin, krvácení ze spádu, křeče v dolních končetinách. Nežádoucí účinky způsobené gestageny: bolesti v prsech, retence tekutin, zvýšená chuť k jídlu, nadýmání, podrážděnost až agresivita, úzkost, deprese. Pro podávání HT existuje několik možností aplikačních cest. Jedná se o perorální způsob, transdermální aplikaci gelů a náplastí, subkutánní aplikaci, vaginální, intranazální a intramuskulární podání. Gestageny lze aplikovat i intrauterinně vázané na nitroděložní tělísko“* (<https://gynclin.cz/klimakterium-sluzby>)

Bradavky přestávají mít erektilní funkci, prsy atrofují a ztrácejí pevnost. Kůže na těle i obličej ztrácí elasticitu, objevují se pigmentové skvrny, dochází k navýšení tělesné hmotnosti, nebo se mění způsob ukládání tuku.

Zhoršuje se funkce ledvin, motilita a peristaltika střev, snižuje se objem žaludku. Změny nastávají i v centrální nervové soustavě, (zhoršení paměti, nesoustředěnost) Klimakterium má na svědomí změny a úbytek kostní denzity- Osteoporózu, kosti jsou náchylné ke zlomeninám, může se objevit onemocnění cév- ateroskleróza.

Se životem s deficitem estrogenu, s klimakteriem souvisí mnoho nežádoucích fyzických (návaly horka, noční pocení, bušení srdce) a psychických stavů (nespavost, úzkost, labilita s tím související plačtivost, popudlivost, ztráta chuti na sex, úbytek energie,³⁴ ztráta sebevědomí, problémy s pamětí a koncentrací, nerozhodnost). Tyto obtíže mohou být akutní, přechodné, ale i přetrvávající. Estrogen deficitní metabolický syndrom a akutní klimakterický syndrom (75% žen) poškozují zdraví a snižují kvalitu života.

Gynekolog provede kompletní anamnézu a individuálně určí typ terapie, důležitými ukazateli jsou konkrétní obtíže, zdá má žena dělohu, její mamografický nález, anamnéza onemocnění v rodině a věk. Vaginální suchost, která způsobuje bolestivost při pohlavním styku, lze řešit hormonálně místními přípravky do pochvy, existují specializované zákroky laserem, laserová rejuvenace pochvy a další estetické gynekologické zákroky na ženském genitálu. Ošetření kyselinou hyaluronovou zvlhčí pochvu a její struktury a dodá pružnost. (Fait, 2018, Fait, Vrablík. Česka a kol., 2021, <https://gynclin.cz/klimakterium-sluzby>, <https://www.cpzp.cz/clanek/3169-0-Nebojte-se-klimakteria.html>)

Doporučená literatura

FAIT, Tomáš. Klimakterická medicína. 3. přepracované vydání. Praha: Maxdorf, [2018]. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-594-1.

34 Vaječníky přestávají produkovat androgeny

JACOBOWITZOVÁ, Ruth S. 150 nejčastějších otázek o lásce, sexu a intimitě ve středním věku: co ženy a jejich partnery doopravdy zajímá. Přeložil Martina LÖFLEROVÁ. Praha: Argo, 1995, 193 s. ISBN 8072030019. (Vránová, 2010)

4.2. Andropauza muže- mužské klimakterium

I stárnutí mužů patří ve vyspělých civilizovaných zemích k normě, změnou je, že se oproti minulým stoletím zvýšila doba přežití. Je žádoucí, aby muž strávil období senia se zachováním vitality a kvality života, pokud možno bez polymorbidity.

Stejně jako u stárnoucích žen je stárnutí mužů ohroženo deficitem hlavního pohlavního hormonu- TESTOSTERONU. Testosteron ubývá pomalým tempem od 30. věku a deficit se naplno projeví mezi 50- 55 rokem. Již v roce 1939 byly popsány symptomy, které označují symptomy tzv. mužského přechodu neboli mužského klimakteria či andropauzy.

Nověji ADAM - Androgen Decline in Aging Male nebo PADAM - Partial Androgen Deficiency of Aging Men, nejnovější termín je označení LOH- Late-Onset Hypogonadism, hypogonadismus s pozdním nástupem který je definovaný jako pokles sérové hladiny androgenů. Diagnózu určí urolog- androlog prokázáním poklesu testosteronu, při biochemickém vyšetření krve a zhodnocení obtíží a celkové anamnézy pacienta.

Podávaná androgenní substituční léčba je aplikována co nejkratší dobu a pečlivě sledována s ohledem na možné onemocnění prostaty či její růst a zbytnění a nezhoršení poruchy mikce (močení) u mužů.

Nejčastěji je využita perorální nebo intramuskulárně, podkožně aplikovaná substituční terapie estery testosteronu. Léčba má stejně jako substituční léčba ženy v estrogenním deficitu své kontraindikace, přínosy i rizika.

Substituční terapie se nemůže podávat pacientům, kteří trpí onemocněním ledvin, jater, cukrovkou, poruchou krvetvorby nebo kardiovaskulárním onemocněním. Testosteronu se nesmí podávat pacientům při rakovině prostaty a jiných nádorových onemocněních.

Na trhu se objevují přírodní preparáty na podporu tvorby testosteronu.

(<https://www.cpzp.cz/clanek/1317-0-Andropauza-muzsky-prechod.html>.,

<https://www.endokrinologie-mrugova.cz/pro-pacienty2/informace-o-vysetrenich/informace-o-nejcastejsich-diagnosach/andropausa-muzsky-prechod-padam/>)

Subjektivními potížemi mužského přechodu jsou symptomy podobné projevům ženského klimakteria: snížená vitalita, úbytek energie, snížené libido, návaly horka, bušení srdce, pocení, nervozita, podrážděnost, nízké sebevědomí, nedostatečná motivace, nespokojenost, letargie, problémy s pamětí, hlavně krátkodobou, stavy na pomezí deprese.

Ženy v období klimakteria trápí vaginální suchost způsobující bolest při pohlavním styku, muži jsou postiženi poruchami erekce, slabou ejakulací nebo její absencí, snížením objemu ejakulátu, malým počtem kvalitních spermií (neplodnost, problémy s plodností, ačkoli by měla být plodnost fakticky zachována i přes andropauzu ne jako u ženy)

Substituční léčba pomůže s dysfunkcemi jen částečně, většinou bývají například poruchy erekce ve středním a vyšším věku způsobeny nedostatečným zásobením cév krví penisu, léčbu je třeba posílit léky typu Viagra®, Cialis®, Levitra®.

Zmíněné dysfunkce mohou muže vést ke snížení sexuální aktivity, než na jakou byli zvyklí dříve. V oblasti pyje dochází k řidnutí pubického ochlupení.

Stejně jako u klimakteriálních žen i mužů dochází ke změně rozložení tuku těla, zejména přesunu do oblasti břicha. Nitrobřišní (viscerální) tuk patří k nebezpečným typům obezity, má prozánětlivou aktivitu a vliv na rozvoj metabolických onemocnění (diabetes II. typu a dalších)

Tělo muže celkově prochází nežádoucí proměnou, úbytkem testosteronu ubývá svalů, dehydratuje kůže a nadměrně vypadávají vlasy. Úbytek svalové hmoty a deficit testosteronu lze dobře ovlivnit cílenou navrženou fyzickou aktivitou, silovým tréninkem, aerobní aktivitou, zdravou a pestrou stravou, nekouřením, omezením stresu a dostatkem spánku.

Přebytečná kila (rizika kardiovaskulárních chorob) navíc u mužů zvyšují hladinu estrogenu, což má za následek zvětšení prsní žlázy- Gynecomastie. Optimální hladina estrogenu v mužském organismu je však velmi důležitá i pro udržení libida i dozrávání spermií. Nadbytek estrogenů u mužů má příčinu i v genetické dispozici. Zajímavostí je, že alkohol je bohatý na estrogen. (<https://www.cpzp.cz/clanek/1317-0-Andropauza-muzsky-prechod.html>,<https://www.uroklunikum.cz/andrologie-ve-pro-sexu-n-zdrav-mue-9009/adam-syndrom-nedostatku-testosteronu/>)

Andropauza stejně jako ženské klimakterium oslabuje kosti, které jsou náchylné ke zlomeninám- Osteoporóza, porucha kostní denzity.

Srdce a cévy se zanášejí cholesterolem a v souvislosti s vysokým krevním tlakem se zvyšuje riziko infarktu i mozkové mrtvice a aterosklerózy.

(<https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2007-3/substitutni-lecba-testosteronem-u-muzu-v-andropauze>)

Střední věk a pocit, že mužům ujíždí vlak, snížení sexuální výkonnosti, kterou vždy považovali za symbol svého mužství, může mít za následek potřebu udělat ve svém životě radikální změnu. Ne zřídka se stává, že muži opouští své původní rodiny, dosud fungující a šťastné vztahy, obviňují ze stagnace a nespokojenosti manželku a děti a hledají štěstí a oporu u mladších partnerek, dokonce zakládají nové rodiny. Toto období lze přirovnat k pubertě,

kdy muž trpí naprosto nepředvídatelným a nesnesitelným chováním připomínajícím duševní chorobu.

Druhým extrémem je rezignace na povinnosti, pokles výkonnosti v práci, nezájem o koníčky a činnosti, které měl muž dříve rád. Žena by měla být v rámci možností muži oporou, ale na místě je také v extrému psychologická léčba.

5. PRAKTICKÁ ČÁST

Úvod do praktické části

V uplynulých dvou letech, konkrétně od března 2020 do června 2020 a od října 2020 do června 2021 byli žáci prvního i druhého stupně ochuzeni o tradiční vzdělávání a to prezenční vzdělávání na základních školách vzhledem k plošným uzávěrám, které se týkaly školství v souvislosti s epidemií Covid 19. V Masarykově základní a mateřské škole Velká Bystřice, kterou navštěvuje moje patnáctiletá dcera a její spolužačky a nejbližší kamarádky byla zpočátku praktikována distanční výuka formou pracovních listů, posléze v druhé vlně epidemie distanční, ale online výuka v prostředí MS Teams. Vzhledem k časové dotaci a objemu výuky v on line prostředí, byly velmi potlačeny nebo téměř vynechány všechny výchovné předměty jako výchova ke zdraví a podobné, dle školního vzdělávacího programu Masarykovy základní školy „Učíme se pro sebe“ (<https://www.mzs-vb.cz/>) mělo být v 8. ročníku probíráno učivo s očekávanými výstupy školního vzdělávacího programu: Vztahy mezi lidmi a formy soužití, výživa a zdraví – zásady zdravého stravování, pitný režim, vliv životních podmínek a způsobu stravování na zdraví, tělesná a duševní hygiena, denní režim, ochrana před chronickými nepřenosiými chorobami a před úrazy, Kompenzační, relaxační a regenerační techniky k překonávání únavy, stresových reakcí a k posilování duševní odolnosti

(učivo integrováno do Tělesná výchovy/8-9 ročník) **ale i zásadní výchovná témata pro naše zkoumání: Dětství, puberta, dospívání – tělesné, duševní a společenské změny, osobnostní a sociální rozvoj, sebepoznání a sebepojetí – vztah k sobě samému, vztah k druhým lidem, zdravé a vyrovnané sebepojetí, utváření vědomí vlastní identity, změny v období dospívání, vztah k druhému pohlaví, sexuální dospívání a reprodukční zdraví, auto-destruktivní závislosti – psychická onemocnění, násilí mířené proti sobě samému, rizikové chování (alkohol, aktivní a pasivní kouření, zbraně, nebezpečné látky a předměty, nebezpečný internet), násilné chování, těžké životní situace a jejich zvládání, trestná činnost, dopink ve sportu, role členů rodiny, třídy, spolku, pozitivní a negativní vlivy na sociální klima. Část témat měla být integrována do učiva přírodopisu 8. ročníku v rámci témat ontogeneze člověka – rozmnožování člověka, genetika, změny v životě člověka – dětství, puberta, dospívání atd. Probrána měla být v rámci hormonální soustava a pohlavní soustava.** V učivu 7. ročníku předmětů výchovy ke zdraví a přírodopisu bychom témata spojená s reprodukčním zdravím nebo dospíváním hledali ve školním vzdělávacím programu (ŠVP) Masarykovy základní a mateřské školy marně. V 9. ročníku se již s tématy podle původního plánu ve školním vzdělávacím programu nepočítalo a zatím dle informací od dcery ke včlenění neprobraného učiva nedochází. V rámci distanční i online výuky se v 7. a zejména 8. ročníku na Masarykově základní škole dával největší prostor Českému jazyku a literatuře, matematice a cizím jazykům, což bylo zásadní vzhledem k blížícím se přijímacím zkouškám na střední školy. Výchova ke zdraví, výchova k občanství nebyla realizována v on line formě distančně vůbec. Z důvodu klasifikace bylo nutné výchovy obecně vyřešit pracovním listem nebo malým domácím projektem, nezahrnovaly však potřebná témata reprodukčního zdraví, ale témata jiná. Výuka přírodopisu on line v prostředí Teams maximálně jedenkrát týdně 30 minut, požadovaná témata spojená s tématy Fyziologie a anatomie člověka- pohlavní soustavy muže a ženy a hormonální soustava byla probrána jen částečně. Vše jsme si ověřili fyzickou přítomností u většiny forem distanční výuky. Vzhledem k hypotéze, že ve výuce na druhém stupni základní školy není v předmětu výchova ke zdraví,

v přírodopisu výchova k reprodukčnímu zdraví dostatečně zahrnuta a také se přidala k nepříznivé situaci na školách epidemie koronaviru, vytvořili jsme pracovní list vycházející z tématu bakalářské práce, pracovní list je výstupním pracovním listem a má za úkol prověřit nejen znalosti žáků v 9. ročníku, ale také poznat jejich postoje. Je příkladem, jak by mohla práce učitele a žáka vypadat. (https://www.mzs-vb.cz/o_skole/dokumenty/)

[Dle podcastu neziskové společnosti Loono s číslem 47 a názvem O HPV očkování s prof. Mudr. Lukášem Robem, CSc. by ženy neměli zapomínat na gynekologické preventivní prohlídky 1x za rok po celý svůj život a nejen v souvislosti s rakovinou děložního čípku, ale i rakovinou dělohy a vaječníků. Prof. Mudr. Lukáš Rob v podcastu zmiňuje, že nejčastějším argumentem žen hlavně v citlivém věku kolem 60 let, které přichází již s rozvinutým gynekologickým nádorem, je ten, že je nic nebolelo, tak proč by chodili k lékaři. (<https://www.loono.cz/prevence/prevence-rakoviny>)

„Výmluvu“ často slyšíme i u našich maminek nebo babiček. Velmi často ženy paradoxně chodí na prevenci v době mezi 18 a 35 rokem poctivě, ale čím víc stárnou, nemají žádné zdravotní problémy, nebo například nezažívají problémy v období menopauzy, frekvence návštěv klesá, nebo gynekologa přestanou navštěvovat úplně. Obecně gynekologa navštěvuje jen každá druhá žena, ačkoli například v incidenci rakoviny děložního čípku je přibližně v ČR 800 nových diagnóz ročně, ale okolo 10000 případů ročně je incidence těžkých lézí a prekanceróz určených ke konizaci děložního čípku. Vzhledem k epidemii koronaviru preventivní medicína téměř nefungovala, ženy nebyly pravidelně zvány formou SMS, telefonních hovorů, emailů a dopisů, jak byly zvyklé, tudíž se situace ještě zhoršila, slyšíme také totiž často argument toho typu, nikdo mě nezval, nikdo mě k lékaři nehoní. Informační leták s informacemi o klimakteriu, ale i důležitých preventivních prohlídkách nejen na gynekologii, je v tuto dobu i dobách jiných velmi důležitý.

A o mužském klimakteriu toho víme ještě méně než o tom ženském, ale to že existuje je prostý fakt. Jednoduchým laboratorním vyšetřením spolehlivě mužskou andropauzu

poznáme podle hladiny testosteronu z odebrané krve. Muži však ještě s většími obtížemi než ženy navštěvují lékaře, ačkoli již třeba mají i problémy v sexuální oblasti, což je velmi tížící. Český systém prevence v rámci reprodukčního zdraví není tolik propracovaný, čeští muži ani neví jakého odborníka oslovit. Péče o muže v přechodu je tak rozložena částečně mezi lékaře různých odborností, např. urologie- andrologie, sexuologie, endokrinologie, praktické lékaře atd. Uzavřenost mužů, kteří nejsou ochotni a zvyklí o problémech v oblasti jejich reprodukce mluvit také nahrává problémům. Problémy s prostatou a onkologické diagnózy nepostihují jen staré muže, ale i mladé a ty, kteří se nachází v období mužského přechodu. Populárně- naučný materiál- leták bude zaměřen na andropauzu, ale i prevenci onkologických onemocnění prostaty a varlat, případně kardiovaskulárních onemocnění.

(<https://www.ordinace.cz/clanek/andropauza/>)

Výchova ke zdraví- opakování učiva výchovy k reprodukčního zdraví, pracovní list

9. ročník

Milí žáci,

připravila jsem si pro Vás pracovní list k opakování témat výchovy k reprodukčního zdraví.

Je možné, že odpovědi na otázky nebudete znát, budou pro Vás složité nebo nejasné, pracovní list se pokuste zpracovat doma, poskytně nám oporu pro rozbor a diskuzi témat ve škole. Nebojte se použít internet, učebnice, knihy nebo požádejte o pomoc a rady rodiče. Vše je v pořádku. Těším se, až budeme s pracovním listem spolu pracovat, diskutovat a vzájemně se obohacovat. Některé otázky nejsou zpracované tak, že na ně existuje jediná správná odpověď, důležité je jaký názor a postoj k nim máš ty. Při diskuzi ve škole buď prosím slušný/á a respektuj názor spolužáka.

1. Tento úkol je k zamyšlení, vytvoř myšlenkovou mapu k termínu PRVNÍ SEX, zkus napsat, co nejvíce věcí, které tě k tématu napadnou, které jsou pro tebe důležité.

MALÁ NÁPOVĚDA: Na co je třeba myslet? Kdy je vhodná doba? S kým jej prožít? Jaká jsou pravidla v souvislosti s prvním sexem. Jaké máš pocity, když ti někdo řekne PRVNÍ SEX.

Zkus vymyslet pro své spolužáky další témata pro vytvoření myšlenkové mapy.

Témata: Zdraví a prevence, životní styl, reprodukční zdraví, láska a vztahy.

PRVNÍ SEX

2. ANTIKONCEPCE- Jaké znáš typy antikoncepce?

Která antikoncepce tě ochrání před otěhotněním a zároveň pohlavními nemocemi?

Znáš nejnovější trendy v oblasti antikoncepce?

3. MENSTRUACE- Popiš fáze menstruačního a ovulačního cyklu ženy.

Co je to ovulace a kdy v měsíčním cyklu nastává?

Proč by problematice měli rozumět i kluci/muži?

4. Co je syndrom rizikového chování dospívajících a jaké má důsledky?

Vyjmenuj druhy závislostí, o kterých jsi již slyšel? Nezapomeň, že závislost nemusí vzniknout jen na látkách.

Kdo si myslíš, že má k určitým závislostem větší sklony, žena nebo muž?

5. FORMY SEXUÁLNÍHO NÁSILÍ, ZNEUŽÍVÁNÍ, OBTĚŽOVÁNÍ: Co je sexuální zneužívání, sexuální násilí (znásilnění) nebo obtěžování?

Co uděláš, když se děje tobě nebo tvému kamarádovi? Kam se obrátíš?

Krátce popiš termín syndrom týraného a zneužívaného dítěte, kde se nejčastěji děje a jaké má právní důsledky. Kdo je oběť a kdo agresor?

6. E- BEZPEČÍ- Co je KYBERGROOMING?

Jaká jsou další nebezpečí pro děti a dospívající na internetu?

7. ZDROJE- Pojedej o zdrojích, kde čerpáš informace o sexualitě a sexuálním zdraví (knihy, webové stránky, sociální sítě, podcasty, edukační videa)

Mluvíš doma s rodiči o těchto tématech? Jaké zdroje informací nejsou vhodné a proč?

8. SEXUÁLNĚ PŘENOSNÉ CHOROBY- Co jsou sexuálně přenosné choroby?

Jaké sexuálně přenosné choroby znáš?

Jakým způsobem je možné se nakazit? Jaké mají příznaky? Jak se chránit?

Který lékař léčí pohlavně přenosné choroby?

Jaké důsledky mohou mít pro tvé reprodukční zdraví do budoucna?

9. Co jsou HPV viry? Vysvětli význam očkování?

10. SEXUÁLNÍ MENŠINY- Jaké znáš sexuální menšiny? Co jsou duhové rodiny?

Co jsou poruchy pohlavní identity? Dokážeš popsat, co taková lidé prožívají?

Co je Coming-out a jakým způsobem by ho mělo okolí zejména rodina přijmout (vyjádři svůj názor).

ŽENSKÉ REPRODUKČNÍ ZDRAVÍ V KLIMAKTERIU ZAMĚŘENÉ NA PREVENCI

1) Preventivní onkogynekologické vyšetření u svého gynekologa by měla každá žena absolvovat jednou ročně!

Pravidelné vyšetření zahrnuje:

SCREENING RAKOVINY DĚLOŽNÍHO ČÍPKU- Cytologické vyšetření/PAP test děložního čípku pro odhalení prekanceróz či kanceróz děložního čípku, doplněné o kolposkopické vyšetření.

Pohmatové vyšetření podbřišku (malé pánve), v moderních gynekologických ordinacích provádí gynekolog při každé návštěvě ultrazvuk vaginálně, aby získal informace o zdraví reprodukčních orgánů ženy (karcinom vaječnicků, karcinom dělohy)

SCREENING KARCINOMU PRSU- gynekolog odesílá ženu od 45 let k mamologickému vyšetření každé dva roky, sám zpravidla provádí vyšetření pohmatem, žena provádí každý měsíc samovyšetření pravidelně sama ve folikulární fázi cyklu (u menstrujících žen) a v období klimakteria a v menopauze pokračuje.

Nečekejte, až Vás bude něco bolet nebo až budete krvácet, objednejte se ke svému gynekologovi včas!

2) ŘEŠENÍ AKUTNÍHO KLIMAKTERICKÉHO SYNDROMU, ORGANICKÉHO ESTROGENNÍHO DEFICITNÍHO SYNDROMU, METABOLICKÉHO ESTROGENNÍHO SYNDROMU

Máte pocit, že jste se změnila? Je Vám mezi 45 – 55 lety nebo Vám byly operativně odstraněny vaječníky nebo děloha? Máte fyzické, psychické obtíže a změny v menstruačním cyklu nebo už menstruaci nemáte vůbec? Máte návaly, buší Vám srdce, přibíráte, mění se Vaše tělesné proporce, špatně se soustředíte, zapomínáte? Pozorujete obtíže v sexuálním životě, úbytek sexuální apetence, pociťuje vaginální suchost spojenou s bolestí při pohlavním styku nebo trpíte inkontinencí? Je možné, že procházíte estrogenním deficitem nebo klimakterickým syndromem?

Objednejte se ke svému gynekologovi, lékař stanoví diagnózu prostřednictvím rozsáhlé anamnézy, gynekologické prohlídky a laboratorního vyšetření hladiny pohlavních hormonů v krvi. Lékař navrhne typ a délku léčby, aby byla s co nejlepším výsledkem a minimem rizik. Substituční hormonální léčba není vždy správným řešením, někdy postačí změna životního stylu a zvýšená péče o vlastní zdraví nebo terapie volně prodejnými přírodními preparáty na bázi fytohormonů, radí gynekolog Tomáš Fait.

Žena v estrogenním deficitu by měla být monitorována více v souvislosti s kardiovaskulárními onemocněními (prevence mozkové mrtvice, infarktu myokardu, aterosklerózy) a sledována pro zvýšené riziko vzniku Osteoporózy na kostní denzitometrii.

V souvislosti s inkontinencí je možné navštívit Urogynekologa.

(Fait, 2021, <https://gynclin.cz/klimakterium-sluzby>)

MUŽSKÉ REPRODUKČNÍ ZDRAVÍ V MUŽSKÉM KLIMAKTERIU ZAMĚŘENÉ NA PREVENCI

Ačkoli jsou pravidelné a plošné preventivní screeniny a osvěta v rámci zdraví reprodukčních orgánů věnované spíše ženám, muži by neměli péči o své reprodukční zdraví zanedbávat, zvláště v období středního věku a později.

Podle poznatků vědy a samotných zkušeností mužů značnou z nich trápí něco, co se velmi podobá ženskému klimakteriu.

Pokud se Vám zdá, že Vám ubývá sil, energie, jste unavení a podráždění? Potíte se epizodně nebo v noci? Přibíráte, zejména v oblasti břicha, nejste v kondici, svaly Vám ubývají, máte problémy s erekcí, její výdrž a vlastně ani nemáte na sex chuť a náladu? Plánujete ještě potomka a nedaří se Vám s partnerkou přirozeně počít?

Na vině může být nízká **hladina testosteronu (ADAM- syndrom nedostatku testosteronu)**, která souvisí s přirozeným stárnutím muže, u určitých mužů má za následek spoustu nežádoucích projevů.

Urolog- androlog pomocí anamnézy (Vaše zdravotní historie, nemoci, užívání léků, nástup obtíží atd. a fyzikálního vyšetření genitálu a prostaty, varlat, případně ultrazvukového vyšetření močového ústrojí a ledvin a hormonálního profilu (Testosteron, volný testosteron, PSA- prostatický specifický antigen) určí diagnózu a navrhne léčbu.

Hormonální léčba nemusí být vždy jediným způsobem, jak projevy syndromu nedostatku estrogenu vyřešit, bylo zjištěno, že poruchy průtoku krve varlaty bývají způsobeny Aterosklerózou, poruchami lipidů a nikotinismem. Prvně se proto prosím pokuste změnit

Váš životní styl a stravu, opusťte sedavý styl života a začnete sportovat, zlepšení se jistě dostaví.

Substituční terapie nastupuje až v momentě, kdy změna životního stylu nepomohla, lipidový profil a hodnoty tuku v krvi se nelepší. Je žádoucí, aby se předešlo patologickým změnám, které jsou způsobeny nedostatkem testosteronu. Silnou kontraindikací léčby hormony je rakovina prostaty (PSA marker v krvi)

Urolog- androlog preventivně vyšetří:

1) RAKOVINA PROSTATY- lékař provede vyšetření prostatického specifického antigenu,- PSA, který je detekovatelný v krvi a vyšetří prostatu přes konečník. Diagnózu definitivně potvrdí či vyvrátí až biopsie prostaty (odběr vzorku tkáně prostaty)

Rakovina zpočátku nebolí, bolesti se objevují až v dalších stádiích nemoci, stejně jako krev v moči. Ročně onemocní tímto nádorem téměř 8000 mužů, což je třikrát více než před 20 lety.

U starších mužů se screening rakoviny prostaty provádí rutinně.

<https://www.mojezdрави.cz/nemoci/rakovina-prostaty/>

Zvýšený marker PSA může být způsoben infekcí prostaty nebo jejím zbytněním.

2) BENIGNÍ HYPERPLAZIE PROSTATY- NEZHoubNÉ ZBYTNĚNÍ PROSTATY- Zdravá prostata má objem 15- 25 ml a s věkem se postupně zvětšuje. Zvětšená prostata vyvíjí tlak na močovou trubici při výtoku moče z močového měchýře, tak dochází k problémům s močením (slabý proud moče, opožděný začátek mikce, přerušované močení, únik moči, noční nucení na močení).

Lékař provede fyzikální vyšetření, kterého součástí je i rektální vyšetření (vyšetření prostaty prstem přes konečník) k zhodnocení velikosti, tvaru a konzistence prostaty. Tento test se nazývá digitální rektální vyšetření. Lékař vyšetří moč na infekce močových cest nebo stopy krve v moči. PSA může být zvýšené i u benigní hyperplazie prostaty. Dále se provádí další vyšetření Uroflowmetrie – elektronický záznam průtoku moči, ultrazvuk močového traktu, který hodnotí množství zbytkové moče v močovém měchýři a velikost prostaty a další potřebná vyšetření. Zvětšenou prostatu lékař sleduje, pokud muže její zvětšení neobtěžuje, vyčkává se s dalším postupem.

Léčba zbytnělé prostaty, která muži působí obtíže, probíhá pomocí medikamentů alfa-blokátorů, které uvolňují svaly kolem hrdla močového měchýře a usnadňují tak močení. Další volbou jsou inhibitory enzymu alfa-reduktáza, které pomáhají zmenšit prostatu. Často probíhá léčba také kombinací obou zmíněných léků. V těžkých případech se přistupuje k operaci.

3) RAKOVINA VARLAT

Mladší muže, ve věku 20- 40 let postihuje rakovina varlat formou takzvaných nonseminomů, které jsou progresivní a metastázuje, pokud se objeví na obou varlatech, mohou způsobit neplodnost. Příčinou může být varle, které bylo při narození nesestouplé v šourku, nebo genetická zátěž rakoviny varlat v rodině. Z 90 % se jedná o nádory vznikající ze zárodečných buněk varlete.

U mužů ve středním věku se tvoří nejčastěji SEMINOMY.

Seminomy mají sklon k pomalému růstu, obvykle netvoří metastáze a mají zpravidla lepší prognózu než nonseminomy objevující se v mladším věku. Celkově je rakovina varlat jednou z nejlépe léčitelných nádorů při včasné detekci. Léčba probíhá dle rozsahu nádoru ozařováním, chemoterapií, operativním odstraněním varlete/varlat. V dnešní době je v

preventivních kampaních stále častěji zmiňována nutnost samovyšetření varlat, kdy se muži naučí nahmatat podezřelé struktury a patologické útvary.

Prevence onemocnění muže ve středním věku by měla být zaměřena také na osteoporózu, která může s úbytkem testosteronu souviset.

Plošně se provádí screening nádoru tlustého střeva a konečníku prostřednictvím testu na okultní krvácení do stolice od 50 do 55 let 1 x ročně, od 55 let 1 x za dva roky u mužů i žen.

Důležité je absolvovat preventivní prohlídku u praktického lékaře 1 x za 2 roky a stomatologickou prohlídku 2 x za rok

(<https://www.vzp.cz/pojistenci/prevence/preventivni-prohlidky/vseobecna-preventivni-prohlidka>,<https://www.urogyn.cz/benigni-hyperplazie-prostaty-diagnostika-a-moznosti-lecby>/<https://www.labtestsonline.cz/rakovina-varlete.html>)

Závěr

Zdraví ženy a muže v reprodukční oblasti je důležitou hodnotou v lidském životě. Správně vedená výchova k reprodukčnímu zdraví plní důležitý výchovný cíl. Když jsou informace podávány zajímavou formou s oporou v moderních trendech, vzbudí výchova požadovaný zájem s přesahem do celého života. Ačkoli má spíše preventivní charakter, zasahuje výrazně do mezilidských vztahů, se kterými je lidská sexualita od nepaměti spjata. Spokojenost v intimním životě nemá vliv pouze na štěstí jednotlivce, ale formuje celé rodiny, otevřenost v rodinné sexuální výchově se může pozitivně přenášet do dalších generací. Při studiu odborné literatury, učebnic a zejména při poslechu podcastů na témata reprodukčního zdraví jsem viděla snahu o zpopularizování a detabuizování témat, která byla například v 80. letech přibližována poněkud zkosnatělým způsobem. Otázkou však je, jak na zvyšování požadavků na otevřenou sexuální výchovu reaguje škola a jaký prostor je schopna v napjatých školních vzdělávacích programech vyčlenit a co ve výuce kvalitně realizovat.

V dnešní době je normou vidět běžně ve společnosti lidí sexuální menšiny, osoby s poruchou pohlavní identity a tento trend bude ještě stoupající. Sexuálně explicitní obsah na nás kouká ze všech stran, což ale paradoxně dobré příliš není, jelikož může formovat děti v momentě, když ještě nemají vhodné odborné informace. Výchova k reprodukčnímu zdraví nese jedno velké poselství, eliminovat sexuální násilí a zneužívání, zejména s nadějí, že potenciální oběti se díky prevenci obětmi vůbec nestanou.

Věřím, že ačkoli je tento text bakalářskou prací, najde jednou skutečné uplatnění ve školní praxi, případně pomůže někomu orientovat se v prevenci období klimakteria nebo menopauzy.

Seznam použité literatury

- FAIT, Tomáš. *Klimakterická medicína*. 3. přepracované vydání. Praha: Maxdorf, [2018]. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-594-1.
- FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. 3. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, [2021]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-680-1.
- FEINMANN, Jane. *Všechno, co by dívka měla vědět o svém menstruačním cyklu*. Praha: Svojtka & Co., 2012. ISBN 978-80-256-0705-3.
- JANOŠKOVÁ, Dagmar, Monika ONDRÁČKOVÁ, Dagmar ČÁBALOVÁ, Hana MARKOVÁ a Jitka ŠEBKOVÁ. *Občanská výchova 8*. 2. vydání. Praha: Nakladatelství Fraus, 2011, 144 s. ISBN 978-80-7238-317-7.
- KOLIBA, Peter, Petr WEISS, Martin NĚMEC a Markéta DIBONOVÁ. *Sexuální výchova pro studenty porodní asistence a ošetrovatelství*. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-2039-0.
- LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. Psyché. ISBN 80-247-1284-9.
- MACEK, Petr. *Adolescence*. Vyd. 2., upr. Praha: Portál, 2003, 141 s. ISBN 8071787477.
- MACHOVÁ, Jitka a Jana HAMANOVÁ. *Reprodukční zdraví v dospívání*. Praha: H & H, 2002. ISBN 80-86022-94-3.
- MATĚJČEK, Zdeněk a Zdeněk DYTRYCH. *Jak a proč nás trápí děti*. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-587-4.

- ŠILEROVÁ, Lenka. *Sexuální výchova: jak a proč mluvit s dětmi o sexualitě*. Praha: Grada, 2003. Pro rodiče. ISBN 80-247-0291-6.
- ŠULOVÁ, Lenka. *Jak učit výchovu k manželství a rodičovství?*. Praha: Grada, 1995. ISBN 80-7169-218-2.
- ŠULOVÁ, Lenka, Tomáš FAIT a Petr WEISS. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, c2011. ISBN 978-80-7345-238-4.
- VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vydání druhé, doplněné a přepracované. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.
- VRÁNOVÁ, Věra. *Výchova k reprodukčnímu zdraví*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2629-7.
- WEISS, Petr. *Sexuální chování v ČR - situace a trendy*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-558-X.
- WINSTON, Robert M. L. a STÁRKOVÁ, Jiřina. *Dospívání: spolu to zvládneme: obrazový průvodce základy biologie, sexuologie a psychologie*. Vydání první. [Praha]: Slovart, [2018] ©2018. 256 stran. ISBN 978-80-7529-604-7.
- ZVĚŘINA, Jaroslav. *Sexuologie (nejen) pro lékaře*. Brno: CERM, 2003. ISBN 80-7204-264-5.

Internetové zdroje

- Sexuální výchova, Radim Uzel [online PDF] 2006 [cit. 1. 10. 2021]
Dostupné z: <http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1385374360.pdf>
- Národní zdravotnický informační portál, Ženské pohlavní orgány: struktura a funkce [online] 2021 [cit. 1. 10. 2021], Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/415-zenske-pohlavni-organy-struktura-a-funkce>
- uLékaře.cz, Děloha - stavba, funkce a možná onemocnění [online] 2007- 2021 [cit. 1. 10. 2021], Dostupné z: https://www.ulekare.cz/clanek/deloha-1134?message=add&id_reply=3569&id_topic=1134
- Endometrioza.cz. Endometrióza [online] 2021 [cit. 3. 10. 2021],
Dostupné z: <http://www.endometrioza.cz/index.php>
- Loono.cz, Menstruace [online] 2021 [cit. 3. 10. 2021],
Dostupné z: <https://www.loono.cz/blog/menstruace-a-sex-pri-ni-co-bys-mela-vedet>
- Kalíšek.cz, Menstruační cyklus, cykličnost [online] 2021 [cit. 4. 10. 2021],
Dostupné z: <https://kalisek.cz/menstruacni-cyklus>
- Šance dětem, Poruchy příjmu potravy v dětství a dospívání [online] 2011- 2021 [cit. 5. 10. 2021], Dostupné z: <https://sancedetem.cz/poruchy-prijmu-potravy-v-detstvi-dospivani>
- Rehabilitace.info, Intimní hygiena u žen [online] 2014- 2021 [cit. 5. 10. 2021],
Dostupné z: <https://www.rehabilitace.info/zdravotni/intimni-hygiena-u-zen/>
- Loono.cz, Ty nejčastější otázky o menstruaci [online] 2021 [cit. 5. 10. 2021],
Dostupné z: <https://www.loono.cz/blog/ty-nejcastejsi-otazky-o-menstruaci>
- Moje zdraví, Syndrom toxického šoku [online] 2001-2021 [cit. 5. 10. 2021],
Dostupné z: <https://www.mojezdravi.cz/nemoci/syndrom-toxickeho-soku-2420.html>

- Genetika- Biologie, Pohlavní orgány muže [online] 2010-2014 [cit. 5. 10. 2021], Dostupné z: <http://www.genetika-biologie.cz/pohlavni-organy-muze>
- Velký lékařský slovník, bulbouretrální žláza (Cowperova žláza) [online] 1998-2021 [cit. 5. 10. 2021], Dostupné z: <https://lekarske.slovniky.cz/lexikon-pojem/bulbouretralni-zlaza-3>
- našePorodnice.cz, Ženské pohlavní hormony [online] 2021 [cit. 6. 10. 2021], Dostupné z: <https://www.naseporodnice.cz/zenske-pohlavni-hormony.php>
- Bonvi.net, Testosteron u žen: Příčiny a následky nerovnováhy [online] 2021 [cit. 6. 10. 2021], Dostupné z <https://bonvi.net/cs/testosteron-u-zen/>
- Genetika- Biologie, Pohlavní hormony [online] 2010-2014 [cit. 6. 10. 2021], Dostupné z: <http://www.genetika-biologie.cz/pohlavni-hormony>
- Ženská neplodnost [online] 2009- 2021 [cit. 7. 10. 2021], Dostupné z: <https://www.zenskaneplodnost.cz/>
- Rehabilitace.info, Anovulace – co je to? Příznaky, příčiny a léčba [online] 2021 [cit. 7. 10. 2021], Dostupné z: <https://www.rehabilitace.info/zdravotni/anovulace-co-je-to-priznaky-priciny-a-lecba/>
- Pronatal. cz. Mužská neplodnost [online] 2021 [cit. 8. 10. 2021] Dostupné z: <https://pronatal.cz/cs/lecba-neplodnosti-muzi>
- uLékaře.cz, Gynekologické záněty ohrožují plodnost – všechny je potřeba léčit [online] 2007-2021 [cit. 8. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.ulekare.cz/clanek/jak-vyzrat-na-gynekologicke-zanety>
- CzechCrunch, Rekordní sexuální predátoři na internetu. V síti vidělo už přes čtvrt milionu diváků a je nejúspěšnějším českým dokumentem [online] 2020 [cit. 10. 10. 2021] Dostupné z: <https://cc.cz/rekordni-sexualni-predatori-na-internetu-v-siti-videlo-uz-pres-ctvrt-milionu-divaku-a-je-nejuspesnejsim-ceskym-dokumentem/>
- Fakultní nemocnice Brno, Standardy péče o klienty s poruchami pohlavní identity [online] 2020 [cit. 10. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/sexuologicke-oddeleni/standardy-pece-o-klienty-s-poruchami-pohlavni-identity/t5802>
- Substituční léčba, Rozdělení drog [online] 2021 [cit. 10. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.substitucni-lecba.cz/rozdeleni-drog>

- Základní informace o způsobu přenosu infekčních onemocnění pro příslušníky policie [online] [cit. 10. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.hiv-prevence.cz/fls/web/pri-rucka-pro-policii.pdf>
 - Vitalion, Kapavka [online] 2021 [cit. 12. 10. 2021] Dostupné z: <https://nemoci.vitalion.cz/kapavka/>
 - Zdravotnická ročenka České republiky 2018 [online] [cit. 12. 10. 2021] <https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdroccz-2018.pdf>
 - EUC, Infekce chlamydiemi [online] 2019 [cit. 12. 10. 2021] Dostupné z: <https://euc.cz/clanky-a-novinky/clanky/infekce-chlamydiemi-chlamydia-trachomatis/>
 - Moje zdraví, Kapavka, syfilis a další pohlavní choroby mužů: Přenos, příznaky a jak je léčit? [online] 2001-2021 [cit. 12. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.mojezdravi.cz/zdravy-zivotni-styl/kapavka-syfilis-a-dalsi-pohlavni-choroby-muzu-prenos-priznaky-a-jak-je-lecit-2593.html>
 - Babyonline, Ureaplazmata a mykoplazmata [online] 2001-2021 [cit. 12. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.babyonline.cz/ureaplazmata-a-mykoplazmata>
 - Prepoint, Pre-expoziční profylaxe je preventivní ochrana před HIV [online] 2021 [cit. 12. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.chciprep.cz/co-je-prep>
- Fakultní nemocnice Brno, Česká společnost AIDS pomoc ve spolupráci s FN Brno otvírá nové HIV testovací centrum, [online] 2021 [cit. 12. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/ceska-spolecnost-aids-pomoc-ve-spolupraci-s-fn-brno-otevira-nove-hiv-testovaci-centrum/t6691>
- Česká společnost Aids pomoc, Dům světla [online] 2021 [cit. 12. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.aids-pomoc.cz/dum-svetla.html>
 - Loono. cz, Zůstaň negativní. [online] 2021 [cit. 13. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.loono.cz/prevence/prevence-hiv>
 - Podtail, 47: O HPV a očkování s prof. MUDr. Lukášem Robem, CSc. [online] 2021 [cit. 14. 10. 2021] Dostupné z: <https://podtail.com/de/podcast/loono/47-o-hpv-a-ockovani-s-prof-mudr-luka-em-robem-csc/>

- Arienn.cz Nechtěné děti trpí po celý život (psychologická studie) [online] 2021 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z: <https://arienn.cz/2016/11/22/nechtene-deti-trpi-po-cely-zivot-psychologicka-studie>
- Porodnice.cz, Co je plánované rodičovství [online] 2014 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z: <http://www.porodnice.cz/tehotenstvi-a-z/co-je-planovane-rodicovstvi>
- Loono, jak správně používat kondom, [online] 2021 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.loono.cz/files/kondom-vodoznak.pdf>
- Antikoncepce. cz, POROVNÁNÍ KRÁTKODOBÉ A DLOUHODOBÉ ANTIKONCEPCE [online] 2021 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.antikoncepce.cz/porovnani-kratkodobe-dlouhodobe-antikoncepce>
- Loono, brožura dole dobry, Anikoncepce [online] 2021 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.loono.cz/files/loono-brozuradoledobry-vodoznak.pdf>
- Pesar.cz, Pesar, [online] 2021 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.pesar.cz/antikoncepcni-pesary/>
- Loono, antikoncepce, [online] 2021 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z (<https://www.loono.cz/files/antikoncepce-vodoznak.pdf>)
- ABC těhotenství, Antikoncepce- metody[online] 2011 [cit. 15. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.abctehotenstvi.cz/txt/antikoncepce-co-o-ni-vite>
- Gynprenatal, Interrupce [online] 2019 [cit. 17. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.gynprenatal.cz/interrupce>
- Maminka.cz, Potratová pilulka není šetrnější než klasická interrupce [online] 2019 [cit. 17. 10. 2021] Dostupné z: <https://www.maminka.cz/clanek/potratova-pilulka>
- MŠMT Doporučení MŠMT k realizaci sexuální výchovy v základních školách [online] 2019 [cit. 30. 11. 2021] Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/doporuceni-msmt-k-realizaci-sexualni-vychovy-v-zakladnich>

- Národní ústav pro vzdělávání, školní metodik prevence [online] 2011- 2021 [cit. 30. 11. 2021]
Dostupné z: <https://www.nuv.cz/projekty/rspp/skolni-metodik-prevence>
- Unie porodních asistentek. Kdo je porodní asistentka, [online] 2022 [cit. 10. 2. 2022]
Dostupné z: <https://www.unipa.cz/porodni-asistentka/>
- Kniha City, sexualita, AIDS, Henri Joyeux[online] 2008- 2022 [cit. 10. 2. 2022] Dostupné z: <https://www.databazeknih.cz/knihy/city-sexualita-aids-191641>
- Loono cz, Loono podcast [online] 2022 [cit. 10. 2. 2022] Dostupné z:
<https://www.loono.cz/podcast>
- Vyhonit dabla.cz [online] 2022 [cit. 10. 2. 2022] Dostupné z: <https://vyhonitdabla.cz>
- Edu.ceskatelevize.cz, Lidská sexualita, gender a rozmnožování cz [online] 1996–2021 [cit. 15. 2. 2022] Dostupné z: <https://edu.ceskatelevize.cz/vybrane-kapitoly/lidska-sexualita-gender-a-rozmnozovani?vsrc=predmet&vsrid=vychova-ke-zdravi>
- Gynaktiv.sk. Sprievodca gynekologickými problémami [online] 2022 [cit. 15. 2. 2022]
Dostupné z: <https://www.gynaktiv.sk/blog>
- Ifmsa. cz, Projekty zabývající se sexuálním a reprodukčním zdravím [online] 2022 [cit. 15. 2. 2022] Dostupné z: <https://ifmsa.cz/projekty-reprodukcní-sexualni-zdravi/>
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky, Zdraví pro všechny v 21. století [online] 2008 [cit. 15. 2. 2022] Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti/>
- Gyn medico. cz, Klimakterium a hormonální léčba v přechodu a po přechodu [online] 2022 [cit. 15. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.gynmedico.cz/sluzby/klimakterium/>
- Vichy.cz, Menopauza není pauza [online] 2022 [cit. 15. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.vichy.cz/vichy-mag/menopauza-neni-pauza/vmag78036.aspx>
- Národní zdravotnický informační portál, Přechod (klimakterium): příznaky [online] 2022 [cit. 15. 2. 2022] Dostupné z: [/www.nzip.cz/clanek/769-prechod-priznaky](http://www.nzip.cz/clanek/769-prechod-priznaky)
- Moje zdraví. Rakovina prostaty [online] 2001- 2022 [cit. 25. 3. 2022]
Dostupné z: <https://www.mojezdravi.cz/nemoci/rakovina-prostaty-2049.html>

- Gynclin.cz, Klimakterium: Průvodce změnami, [online] 2022 [cit. 20. 3. 2022]
Dostupné z: <https://gynclin.cz/klimakterium-sluzby>
- Česká průmyslová zdravotní pojišťovna, Nebojte se klimakteria, [online] 2022 [cit. 20. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/clanek/3169-0-Nebojte-se-klimakteria.html>
- Česká průmyslová zdravotní pojišťovna, Andropauza (mužský přechod) [online] 2022 [cit. 20. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/clanek/1317-0-Andropauza-muzsky-prechod.html>
- Endokrinologie Mrugová s. r. o. Andropausa - mužský přechod – PADAM [online] 2011 [cit. 20. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.endokrinologie-mrugova.cz/pro-pacienty2/informace-o-vysetrenich/informace-o-nejcastejsich-diagnosach/andropausa-muzsky-prechod-padam/>
- Urologikum. cz. ADAM - syndrom nedostatku testosteronu, [online] 2008-2018 [cit. 20. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.urologikum.cz/andrologie-ve-pro-sexuuln-zdrav-mue-9009/adam-syndrom-nedostatku-testosteronu/>
- ProLékaře.cz, Substituční léčba testosteronem u mužů v andropauze [online] 2008-2022 [cit. 20. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2007-3/substitutcni-lecba-testosteronem-u-muzu-v-andropauze-3583>
- Masarykova základní škola Velká Bystřice, ŠVP Masarykova základní škola a mateřská škola Velká Bystřice- Učíme se pro sebe, platný od 1. 9 2019 [online] 2013-2022 [cit. 20. 3. 2022] Dostupné v PDF z: <https://www.mzs-vb.cz/wp-content/uploads/2019/09/%C5%A0VP-Masarykova-z%C3%A1kladn%C3%AD-%C5%A1kola-a-mate%C5%99sk%C3%A1-%C5%A1kola-Velk%C3%A1-Byst%C5%99ice-U%C4%8D%C3%ADme-se-pro-sebe-platn%C3%BD-od-1.9.2019-1.pdf>
- Loono. cz. prevence rakoviny, [online] 2022 [cit. 25. 3. 2022]
Dostupné z: <https://www.loono.cz/prevence/prevence-rakoviny>
- Ordinace. cz , Andropauza – klimakterium mužů [online] 2022 [cit. 25. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.ordinace.cz/clanek/andropauza/>
- Moje zdraví. Rakovina prostaty [online] 2001- 2022 [cit. 25. 3. 2022]
Dostupné z: <https://www.mojezdravi.cz/nemoci/rakovina-prostaty-2049.html>

- VZP. cz, Všeobecná preventivní prohlídka [online] 2022 [cit. 25. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/prevence/preventivni-prohlidky/vseobecna-preventivni-prohlidka>
- Urogyn centrum. cz, Benigní hyperplazie prostaty, diagnostika a možnosti léčby [online] 2022 [cit. 25. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.urogyn.cz/benigni-hyperplazie-prostaty-diagnostika-a-moznosti-lecby/>
- Lab test online. cz, Rakovina varlete, popis onemocnění online [online] 2017-2022 [cit. 25. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.labtestsonline.cz/rakovina-varlete.html>

Internetové zdroje obrázků

Obrázek 1 Reprodukční orgány ženy [online] .[cit. 1. 10. 2021], Dostupné na <https://www.tehotenstvi.cz/planovane-rodicovstvi-zdravotni-stav/zenske-reprodukcni-organy>)

Obrázek 2 Reprodukční orgány muže [online] .[cit. 1. 10. 2021], Dostupné na <https://www.modrykonik.cz/snazime-se/andrologie/>

Obrázek 3. Ilustrace Tannerovy stupnice pro muže [online] .[cit. 4. 10. 2021], Dostupné na https://cs.abcdef.wiki/wiki/Tanner_scale

Obrázek 4. Ilustrace Tannerovy stupnice pro ženy [online] .[cit. 4. 10. 2021] Dostupné na https://cs.abcdef.wiki/wiki/Tanner_scale

Obrázek 5 Pesar Caya Diafragma [online] .[cit. 15. 10. 2021], Dostupné na <https://www.pesar.cz/antikoncepcni-pesary/>

Obrázek 6 Tabulka Pearlův index ve vztahu k metodám antikoncepce [online] .[cit. 15. 10. 2021] Dostupné na <https://www.abctehotenstvi.cz/txt/antikoncepce-co-o-ni-vite>

Pomůcky, modely a obrázky vhodné k edukaci reprodukčního zdraví v dospívání

Obrázek 1 Kondomy [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na <https://www.vitalia.cz/specially/antikoncepce/kondom>

Obrázek 2 Obrázek 2 Ženský kondom, Femidom [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://www.kalisek.cz/zensky-kondom.php>

Obrázek 3 Jak nasadit dámský kondom, [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://www.pro-zdravi.net/damsky-kondom>

Obrázek 4 Pilulka [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na <https://eurozpravy.cz/veda-a-technika/veda/prvni-antikoncepcni-pilulka-zpusobila-pred-60-lety-revoluci>

Obrázek 5 Antikoncepční pesar [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na <https://www.pesar.cz/>

Obrázek 6 Nitroděložní tělísko velikost ve srovnání s dlaní [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na <https://zena-in.cz/clanek/nehormonalni-nitrodelozni-telisko-jako-spolehliva-forma-antikoncepce>

Obrázek 7 Umístění nitroděložního tělíska v děloze [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na https://en.wikipedia.org/wiki/Intrauterine_device#/media/File:Blausen_0585_IUD.png

Obrázek 8 Vzor papírového menstruačního kalendáře k vytisknutí [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://zdravi.euro.cz/menstruacni-kalendar-k-vytisknuti/>

Obrázek 9 Náhled mobilní aplikaci WomanLog (menstruační kalendář) pro Android [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na <https://www.alik.cz/a/zakladni-informace-o-menstruaci>

Obrázek 10 Modelový příklad menstruačního cyklu [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na <https://www.prirodnilekarna.cz/clanky-otazky-a-odpovedi-na-tema-menstruace-a-pms>

Obrázek 11 Menstruační kalíšek, velikosti [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na (<https://lunacup.eu/cs-cz/menstruacni-kalisek/poradna>)

Obrázek 12 Vložky a tampóny ze 100% BIO bavlny [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://www.econea.cz/blog/intimni-hygiena-co-bezni-vyrobci-nereknou/>

Obrázek 13 Ekologické látkové vložky [online] .[cit. 25. 03. 2022] Dostupné na <https://www.econea.cz/blog/intimni-hygiena-co-bezni-vyrobci-nereknou/>

Obrázek 14 Učebnice Občanské výchovy a rodinné výchovy, Fraus [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://flexibooks.cz/obcanska-a-rodinna-vychova-8/d-69114/>

Obrázek 15 Metodická příručka pro učitele, rodinná výchova [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://www.vzdelavani21.eu/products/rodinna-vychova/>

Obrázek 16 Pohlavní soustava člověka [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na (<https://www.symptomy.cz/anatomie/pohlavni-soustava>)

Obrázek 17 Příklad prezentace k tématu reprodukční zdraví [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://slideplayer.cz/slide/11253564/>

Obrázek 18 Příklad prezentace k tématu reprodukční zdraví [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://slideplayer.cz/slide/2799374>

Obrázek 19 Model prsů k nácviku samovyšetření prsů [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na (<https://www.anatomicke-modely.cz/e-shop/anatomicke-modely/prsa>)

Obrázek 20 Model lidských varlat pro nácvik samovyšetření [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://www.anatomicke-pomucky.cz/modely-panve-a-genitalii/284-model-lidskych-varlat>

Obrázek 21 Model ženské pánve [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://www.anatomicke-modely.cz/e-shop/anatomicke-modely/panev-a-genitalie>

Obrázek 22 Model mužské pánve s prostatou [online] .[cit. 25. 03. 2022]
Dostupné na <https://www.anatomicke-modely.cz/e-shop/anatomicke-modely/panev-a-genitalie>

Anotace a klíčová slova

Anotace

Přehledová bakalářská práce se zabývá tématy reprodukčního zdraví v dospívání, výchovou k reprodukčního zdraví na 2. stupni základních škol a tématy reprodukčního zdraví v období klimakteria ženy a andropauzy mužů. Hlavním cílem bakalářské práce bylo napsat přehled problematik, aby mohla být bakalářská práce použita k podpoře edukace v daných obdobích. Cílem praktické části bakalářské práce bylo navrhnout pracovní list jako výstup probraného učiva výchovy k reprodukčnímu zdraví v 9. ročníku a dále shrnout preventivní vyšetření v období klimakteria ženy a andropauzy muže.

Annotation

This overview bachelor's thesis deals with the topics of reproductive health in adolescence, education for reproductive health at the 2nd level of primary schools and the topics of reproductive health in the period of women menopause and men's andropause. The main goal of the bachelor's thesis was to write an overview of topics, so that the bachelor's thesis can be used to set education in given periods. The goal of the practical part of the bachelor's thesis was to design a worksheet as an output of the curriculum of reproductive

health education in the 9th grade and to summarize the preventive examinations in the period of menopause and andropauseus.

Klíčová slova

dospívání, reprodukce výchova k reprodukčnímu zdraví, pohlavně přenosné choroby, antikoncepce, klimakterium žen, andropauza, prevence

Key words

adolescence, reproduction reproductive health education, sexually transmitted diseases, contraception, women's menopause, andropause, prevention