

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravotní péče

Bakalářská práce

Lucie Karasová, DiS.

Sociálně zdravotní práce se zaměřením na vzdělávání

Hormonální kontracepce u dospívajících žen a dívek ve věku
15 – 26 let

Olomouc 2015

vedoucí práce: PhDr. Mgr. Jitka Tomanová, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne 21. 4. 2015

Podpis

Poděkování

Děkuji PhDr. Mgr. Jitce Tomanové, Ph.D., za odborné vedení, vstřícnost a poskytování cenných rad pro vypracování této bakalářské práce. Děkuji všem respondentům výzkumu za jejich ochotu, spolupráci a zájem při realizaci výzkumného šetření. Poděkování patří také mé rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu studia podporovali.

OBSAH

ÚVOD	6
1 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE	7
1.1 Hlavní cíl práce	7
1.2 Dílčí úkoly práce	7
2 TEORETICKÉ POZNATKY	8
2.1 Historie a současnost	8
2.2 Co je to hormonální antikoncepce	9
2.3 Stavba ženských pohlavních orgánů	10
2.4 Menstruační cyklus a hormony	12
2.5 Výběr antikoncepce	13
2.6 Kombinovaná hormonální antikoncepce	14
2.6.1 Kombinovaná perorální antikoncepce	15
2.6.2 Neperorální aplikační formy kombinované hormonální	23
2.7 Gestagenní antikoncepce	24
2.7.1 Mechanismus účinku	24
2.7.2 Nežádoucí účinky a kontraindikace	24
2.7.3 Příznivé účinky	25
2.7.4 Minipilulky	25
2.7.5 Injekce a implantáty	26
2.7.6 Lékové interakce	27
2.7.7 Nitroděložní systém s levonorgestrem	27
2.8 Postkoitální antikoncepce	28
2.8.1 Mechanismus účinku	29
2.8.2 Přípravky Escapelle a Postinor	29
2.8.3 Mifepriston	30
3 METODIKA PRÁCE	31
3.1 Hlavní cíl práce	31

3.2	Dílčí úkoly práce	31
3.3	Charakteristika zkoumaného vzorku	31
3.4	Metodika organizace výzkumu.....	32
3.5	Způsoby statistického zpracování dat.....	32
4	VÝSLEDKY	34
5	DISKUSE.....	53
	ZÁVĚR.....	56
	SOUHRN	58
	SUMMARY	59
	REFERENČNÍ SEZNAM.....	60
	SEZNAM ZKRATEK.....	62
	SEZNAM OBRÁZKŮ	63
	SEZNAM TABULEK.....	64
	SEZNAM GRAFŮ	65
	SEZNAM PŘÍLOH.....	66

ÚVOD

Ženy v současném jedenadvacátém století díky rozvinutému chemickému a farmaceutickému trhu mají stále větší možnost rozhodnout se, zda přivedou na svět potomka a také kdy tak chtějí učinit. Pro každou ženu je to zcela svobodná volba. Partneři si pak mohou sami stanovit, kdy se stanou otcem a matkou. Tuto obrovskou výhodu nám zajišťuje antikoncepce, díky které je možné vyčkat na vhodnou dobu (například dokončení studia či finanční zabezpečení).

K dispozici je celá řada antikoncepčních přípravků od bariérové antikoncepce (kondom), přes přirozenou antikoncepci (přerušovaná soulož) až po nejmodernější hormonální antikoncepci. Při volbě antikoncepce hraje velké množství faktorů. Především zdravotní stav ženy, věk, osobní požadavky a v neposlední řadě za jak dlouho, či vůbec někdy plánuje potomstvo (Uzel et al., 2010).

Dalo by se předpokládat, že většina žen a dívek má dostatečné množství informací o metodách antikoncepce a že je většina opravdu seznámena s nejdůležitějšími biochemickými procesy v lidském organismu. Dle mého názoru se většina uživatelék spokojí s tím, že prozatím nepřijde do jiného stavu. Ovšem některé z uživatelék si mohou klást otázky. Jak to ve skutečnosti v organismu ženy funguje? Může být užívání hormonální antikoncepce v budoucnosti přínosné či dokonce škodlivé?

Prostřednictvím této bakalářské práce jsem se snažila o sestavení uceleného přehledu o možných hormonálních antikoncepčních metodách. Pokusím se o vyhodnocení výhod, nevýhod, možných rizik, interakcí či vhodnosti antikoncepce pro uživatelky ze zdravotního hlediska.

K výběru tohoto tématu přispěla skutečnost, že jsem sama uživatelkou kombinované hormonální antikoncepce a chtěla jsem se dozvědět co nejvíce nových informací, týkajících se této problematiky. V teoretické části jsou podrobně popsány veškeré metody hormonální antikoncepce, včetně stavby ženských pohlavních orgánů. Tyto metody hormonální antikoncepce mohou přispět ženám k vhodnému výběru hormonální antikoncepce. I přes spolehlivost hormonální antikoncepce, díky které se snížil počet uměle přerušovaných těhotenství, je do bakalářské práce zahrnuta i postkoitální antikoncepce.

1 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

1.1 Hlavní cíl práce

Hlavním cílem práce bylo zjistit míru a rozsah informovanosti žen a dívek ve věku 15 – 26 let o pozitivních a negativních účincích hormonální antikoncepce.

1.2 Dílčí úkoly práce

1. Zjistit jaký informační zdroj je nejvíce využíván k získání informací o hormonální antikoncepci (položky v dotazníku 3 a 4).
2. Zjistit úroveň znalostí o hormonální antikoncepci obecně (položky v dotazníku 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 a 13).
3. Zjistit, zda se u dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let vyskytují rizikové faktory (položky v dotazníku 1, 14, 15 a 16).

2 TEORETICKÉ POZNATKY

V teoretické části je zmíněna historie antikoncepce, stavba ženských pohlavních orgánů, menstruační cyklus a rozdělení hormonální antikoncepce.

2.1 Historie a současnost

Říká se, že historie antikoncepce je stejně stará jako lidstvo samo. Nejstarší zdokumentovanou antikoncepční praktikou je pravděpodobně coitus interruptus, neboli přerušovaná soulož. Tato zmínka o antikoncepci je popsána také ve Starém zákoně v Bibli svaté. Vyhýbání se ejakulaci do ženského pohlavního ústrojí bylo po tisíce let jednou z antikoncepčních metod. Bariérová antikoncepce byla využívána již ve starém Egyptě, v podobě vaginálních tampónů. Popsány jsou například tampóny z listů různých rostlin napuštěné medem, ale také řada látek vzbuzujících odpor. Jednalo se třeba o krokodýlí trus, sloní trus, volská žluč, stromová smůla nebo zeli, což se zavádělo přímo do pochvy. Užití kondomů se rozšířilo v 16. století, kvůli šířícím se pohlavním chorobám (zejména z Ameriky syfilis). Kondomy se vyráběly ze střívek, rybího měchýře, hedvábí, později se vyráběly z pryže. Teprve až ve 30. letech 20. století došlo ke zdokonalení výrobních postupů latexu do takové míry, že bylo možné vyrábět tenké a levné kondomy.

Používány byly také poševní výplachy (využívají se dodnes) po pohlavním styku jako nouzová metoda postkoitální antikoncepce. Tekutiny, které se používaly k výplachům, měly do jisté míry spermicidní účinek (např. zředěná octová voda). V sexualitě je mezi námi a zvířaty zásadní rozdíl. Kromě šimpanzů slouží pohlavní styk pouze k rozmnožování. U lidí je to důležitou součástí partnerského vztahu, či zábavy. Výše zmíněné aplikace byly pro lidi značně rušivé a nepříjemné pro manipulaci na pohlavních orgánech těsně před stykem. Proto se hledaly jiné metody pro snadnější zacházení. V Číně se například zaváděly metody ochrany před početím jako spolknutí 24 živých pulců chycených v předjaří, což mělo ženě zaručit ochranu na celých 5 let. V minulosti bylo také vyzkoušeno mnoho nejrůznějších lektvarů, čajů a bylinných extraktů. Cílem bylo vyhnout se otěhotnění bez nutnosti manipulace v oblasti genitálií. Lze je tedy považovat za předchůdce dnešní perorální antikoncepce, jelikož řada rostlin obsahuje estrogeny a další steroidy. Jiné účinkují jako abortiva (Seidlová, 1997; Barták, 2006).

První zmínky o vynálezu hormonální antikoncepce se datují okolo roku 1921, kdy si rakouský doktor všiml, že výtažky z vaječníků březích zvířat mají antikoncepční účinky. Ve třicátých letech došlo k objasnění struktury estradiolu, progesteronu

a především ethinylestradiolu a ethisteronu. Na konci 40. let již bylo zcela prokázáno, že aplikace samotných estrogenů dokáže blokovat ovulaci. Později v roce 1956 bylo zahájeno klinické zkoušení s cílem vývoje kontraceptiv v Portoriku. Perorálně méně účinný progesteron byl nahrazen účinnějšími syntetickými gestageny. Aby se zabránilo průnikovému krvácení, které gestagenní blokádu ovulace doprovázelo, byla přidána estrogenní složka. V roce 1960 byl vynalezen v historii první komerčně dostupný přípravek Enovid. První antikoncepce v Evropě se dostala na trh až o rok později. Spolu s vynalezeným preparátem se vyskytla také celá řada nežádoucích účinků (nevolnost, přibývání na váze, nepravidelné krvácení) a tak v dalších 30 letech docházelo ke snižování dávek estrogenů i gestagenů. O několik let později byla vyvinuta tzv. „minipilulka“, která obsahovala gestagen ve velmi nízké dávce. V současné době téměř každá moderní žena užívá hormonální antikoncepci. Od počátku svého objevení se vývoj stále posouvá dopředu. K nejzásadnějším změnám došlo ve složení, ale také v dávkování a způsobu podávání (Barták, 2006; Presl, 1993). *„Snad žádný lék nebyl tak důkladně a tak často zkoumán jako antikoncepční pilulky, jejich složení, jejich účinnost a jejich působení“* (Vollmer, 1999, s. 60).

Také první zmínky o nitroděložní antikoncepci sahají až do starověkého Egypta. Zde se zaváděly do dělohy drobné kaménky. Roku 1960 se do praxe zavádí plastová nitroděložní tělíška. Rozvoji nitroděložních tělíšek u nás se věnoval Jiří Šráček a byl za to odměněn mezinárodním uznáním. Mezi metody zábrany početí ve světě patří také sterilizace. A to sterilizace ženy i muže. Kromě klasických chirurgických postupů dochází k vývoji i dalších postupů, jako je např. elektrický proud, chemické látky aj. (Seidlová, 1997; Barták, 2006; www.antikoncepce.cz).

2.2 Co je to hormonální antikoncepce

Antikoncepce je soubor opatření, který brání početí (koncepce znamená početí, oplodnění), tedy splynutí vajíčka (ženské pohlavní buňky) a spermie (mužské pohlavní buňky). Běžně se lze setkat i s odborným termínem kontracepce, jež je převzatý z angličtiny, zejména pro hormonální antikoncepci. Mezi antikoncepci nelze zařadit sterilizaci. Sterilizace je ireverzibilní metoda ochrany před početím. Jedná se o operační výkony na vejcovodech nebo chámovodech. Řadí se do speciální kapitoly a jsou regulovány zvláštními právními předpisy (Křenková, 2000).

Spolehlivost kontraceptiv se počítá podle tzv. Pearlova indexu (viz obrázek 1). Pearlův index znázorňuje množství nechtěných otěhotnění při užívání konkrétní antikoncepční metody na 100 žen po dobu 1 roku (Křenková, 2000).

$$\text{Pearlův index} = \frac{\text{počet nechtěných těhotenství x 12 x 100}}{\text{součet sledovaných měsíců pro všechny ženy}}$$

Obrázek 1. Výpočet Pearlova indexu. (Seidlová, 1997)

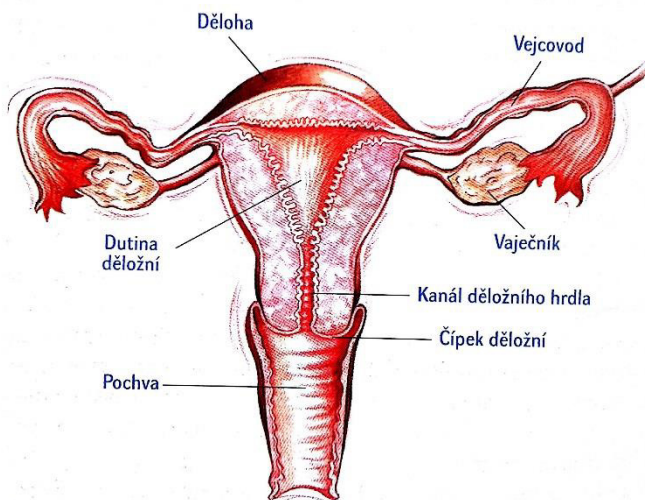
2.3 Stavba ženských pohlavních orgánů

Abychom porozuměli principům hormonální antikoncepce, je nezbytně nutné znát stavbu a funkci pohlavních orgánů ženy (viz obrázek 2). Ženské pohlavní orgány dělíme na vnitřní a vnější. Vnitřní pohlavní orgány jsou: vaječníky, vejcovody, děloha a pochva. Vnější pohlavní orgány jsou: velké stydké pysky, malé stydké pysky, poševní předsíň a klitoris. Souhrnně jsou zevní pohlavní orgány nazývány vulva. Pohlavní orgány ženy začínají zevními rodidly. Velké stydké pysky (labia majora odejdi) jsou kožní valy. Jejich podkožní vrstva je tvořena tukovou tkání. Velikost je dána množstvím tukové tkáně. Mezi nimi je štěrbiná stydká. Vnitřní plochy jsou pokryty kůží. Vnější plochy u dospělé ženy jsou porostlé ochlupením. Malé stydké pysky (labia minora pudendi) jsou dvě úzké kožní řasy, které se nachází ve stydké štěrbině. Od velkých stydkých pysků jsou odděleny rýhou. Obklopují malý citlivý hrbolek – klitoris. Klitoris (clitoris) je asi 2,5 cm dlouhý orgán. Klitoris se nachází v předním srůstu malých stydkých pysků. Jeho podkladem je erektilní tkáň. V tenké kůži, která klitoris pokrývá, se nachází velmi citlivá senzitivní nervová zakončení. V podstatě odpovídá mužskému pohlavnímu orgánu – penisu (Kopecký et al., 2010).

Pohlavní orgány pokračují do těla ženy pochvou, vaginou, což je měkká tenkostěnná pružná trubice, dlouhá asi 8 cm a široká přibližně 3 cm. Pochva představuje dutinu, která se poměrně široce otevírá zevnímu prostředí. Stěna se skládá z vrstvy svalové a slizniční. Sliznice je pokryta mnohvrstevným dlaždicovým epitelem. Jsou na ní příčné řasy. Proto má pochva velmi odolnou sliznici. Buňky epitelové vystélky pochvy obsahují značné množství glykogenu. Glykogen oloupaných epitelových buněk je zkvašován na kyselinu mléčnou, která okyseluje sekret hlenových žlázek děložního krčku a stéká do pochvy. Kyselá reakce brání uchycení bakterií v pochvě a v krátké době usmrcuje

i spermiie. V dolní třetině pochvy se nachází močová trubice. U žen, které ještě nezahájily pohlavní život, je v ústí pochvy tenká proděravělá slizniční řasa, tzv. panenská blána (hymen). Pochva slouží k zavedení spermií a při porodu je vývodní porodní cestou při vypuzování plodu z dělohy. Děloha, latinsky uterus je rovněž dutý nepárový orgán hruškovitého tvaru, jehož stěny jsou velmi silné. Tvoří je hladká svalovina. Děloha umožňuje vývoj oplozeného vajíčka v plod a po dokončení vývoje i jeho narození. Forma a rozměry dělohy se značně mění v závislosti na věku. K nejvýraznějším změnám dochází v těhotenství. Děloha v těhotenství váží až 1000 g. V posledních měsících těhotenství sahá až pod kost hrudní. Na děloze je rozlišováno tělo děložní, dno a krček. Zaoblený konec těla děložního je dno děložní. Tělo se směrem dolů zužuje a přechází v děložní krček. Dolní část krčku děložního přechází do horního konce pochvy a tvoří děložní čípek. Uvnitř dělohy je dutina děložní, která má v těle trojúhelníkový tvar. Dutina děložní je pokryta sliznicí neboli endometriem. V době pohlavní zralosti prodělává změny, které se pravidelně v 28 denních menstruačních cyklech opakují (Barták, 2006; Kopecký et al., 2010).

Na opačné straně dutiny děložní ústí do dělohy vejcovody, tubae uterinae. Jedná se o tenké, nepravidelně zakroucené trubičky, o délce asi 10 cm v blízkosti vaječníku. Vnější část vejcovodů není s vaječníkem nijak spojená a otevírá se malou nálevkou přímo do volné dutiny břišní. Vnitřní konec vejcovodu ústí do dělohy. Zatímco děložní ústí je velmi úzké, ústí při vaječníku má trychtýřovitý otvor, lemovaný 10 – 15 řasami. V této počáteční části vejcovodu zpravidla dochází k oplození vajíčka spermiemi. Nejdůležitější součástí ženského pohlavního ústrojí jsou vaječníky, ovaria. Jedná se o párový orgán, jehož velikost je přirovnávána ke švestce. Zde se tvoří a dozrávají vajíčka. Rozměry i hmotnost se mění v závislosti na věku a individuálním rozvoji organismu. Na povrchu vaječníku se vytváří drobné měchýřky o průměru asi 0,2 mm. Jsou to tzv. folikuly, které jsou vyplněny tekutinou. Jeden z nich vždy po menstruaci začne růst a v průběhu asi 12 dnů se zvětší zhruba stokrát. Záradečná buňka ženy má průměr zhruba 0,1 mm a nazývá se vajíčko. Vajíčko potom plave v tekutině, obsažené v každém jednom folikulu. Prasknutí folikulu, nazýváme to ovulací. Tekutina spolu s vajíčkem vyteče do dutiny břišní. Aby vajíčko bylo schopné dostat se na určené místo, má vejcovod na okrajích nálevkovitě rozšířené ústí, kde se nachází jakási chapadla zvaná fimbrie. Ty si zárodečnou buňku samy aktivně najdou a zachytí. Následně ji pak mikroskopické kmitající štětinky, kterými je opatřen vnitřní povrch vejcovodu, ženou směrem k děloze (Barták, 2006; Kopecký et al., 2010).



Obrázek 2. Reprodukční orgány ženy. (Nouzová, 2010)

2.4 Menstruační cyklus a hormony

Menstruační cyklus je pravidelný sled změn, kterým se ženské pohlavní orgány opakovaně připravují na možné těhotenství. Menstruační cyklus probíhá ideálně během 28 dní, přičemž během prvních 7 dní dochází k menstruačnímu krvácení (menstruační fáze), dalších 7 dní následně probíhá folikulární fáze (také proliferační fáze). 14. den dochází k ovulaci (ovulační fáze) a následujících 14 dní probíhá luteální fáze (sekreční fáze). Cyklus může probíhat v rozmezí 21 až 35 dní. Rozdíly jsou dány především změnami ve folikulární fázi a v délce menstruačního krvácení. Luteální fáze bývá většinou stálá. 5. až 14. den dochází k růstu a zvětšování děložní sliznice (obnovuje se po krvácení). Tato fáze je nazývána proliferační. V hypofýze roste sekrece gonadotropinu folikulostimulačního hormonu (FSH), který je následně krví transportován do vaječníku. Pod jeho vlivem dozrává dominantní folikul. Ten je v pozdní folikulární fázi hlavní zásobárnou estrogenů, jejichž produkci zajišťují vaječníky. Produkce estrogenů dosáhne vrcholu asi 13. den cyklu. Dominantní folikul vzniká tak, že na konci předchozího cyklu se pod vlivem FSH zrychlí růst určitého počtu folikulů. Přibližně 7. den je možné prokázat jeden z nich, který roste rychleji než ostatní. Má vyšší počet receptorů pro FSH a produkuje daleko více estrogenů. Tak se růst tohoto folikulu zrychluje na úkor ostatních folikulů, které se přestávají zvětšovat. Během folikulární fáze je děložní čípek prakticky neprůchodný pro spermie. Až v pozdní folikulární fázi se pod vlivem estrogenů propustnost hlenu zvyšuje. Při dosažení určité hladiny estrogenů, je zastavena produkce

FSH principem negativní zpětné vazby a růst folikulu pokračuje i bez řídicího hormonu. Hladina estrogenů se ale nadále zvyšuje a menstruační cyklus se blíží k ovulaci. Ovulace je proces, při kterém dojde k uvolnění vajíčka z folikulu a následně přeměně folikulu na žluté tělísko (corpus luteum). Ovulaci spouští prudké zvýšení produkce luteinizačního hormonu, který je produkován hypofýzou a reaguje na pozitivní zpětnou vazbu na vyšší hladinu estrogenů. Až luteinizační hormon dosáhne maximální hodnoty, tak jeho hladina opět prudce klesne. Asi o 36 hodin později dojde k ovulaci. Vajíčko se uvolní z folikulu, a je následně zachyceno vejcovodem, kterým putuje směrem k děloze. Folikul se poté mění pod vlivem luteinizačního hormonu a prolaktinu na žluté tělísko, čímž začíná luteální fáze menstruačního cyklu 15. až 28. den. Žluté tělísko ve velké míře produkuje hormon progesteron. Funkce tohoto hormonu spočívá v udržování připravené dělohy na uhníždění oplodněného vajíčka. Pokud dojde k uhníždění, žluté tělísko je udržováno choriogonadotropním hormonem (ChG). Jestliže k oplodnění nedojde, vajíčko se neuhníždí v děloze a tak od 22. dne cyklu se stejně jako žluté tělísko začíná rozpadat a zanikat. Hladiny hormonů začínají prudce klesat k nule a od 26. dne se začínají artérie smršťovat a dochází k jakési ischemické nekróze. Následuje odtok krve a útržků tkáně, což je menstruační krvácení. S poklesem hladiny estrogenů se přestane uplatňovat negativní zpětná vazba na FSH, odblokuje se hypofýza a opět jej začne produkovat. Zvýšenou hladinou FSH opět dojde k růstu dalšího folikulu a celý cyklus se opakuje (Kopecký et al., 2010; Seidlová, 1997).

2.5 Výběr antikoncepce

Při volbě antikoncepční metody v zásadě ošetřující lékař vychází z přání pacientky. Ovšem je zde nezbytně nutné, aby při výběru antikoncepce lékař zvážil různé aspekty a vytvořil tak správnou osobní a rodinnou, gynekologickou, sociální a psychosociální anamnézu. Lékař také provádí gynekologické vyšetření. V případě hormonální kontracepce je třeba zjistit faktory, které mohou ovlivnit vstřebávání z trávicího traktu nebo také možné interakce s jinými léky (Seidlová, 1997).

Osobní a rodinná anamnéza:

- věk,
- hmotnost,
- hypertenze, kardiovaskulární onemocnění,

- tromboembolická nemoc,
- diabetes mellitus,
- onemocnění jater a žlučových cest,
- gastrointestinální poruchy (průjem, zvracení, malabsorpce),
- kouření (zjistit počet cigaret),
- příjem alkoholu,
- užívání léků (Seidlová, 1997).

Gynekologická anamnéza:

- menarché (první menstruace),
- typ menstruačního cyklu (periodicita, trvání krvácení),
- výskyt krvácení mimo vlastní menstruaci,
- maligní tumory,
- bolestivé syndromy spojené s menstruací (dysmenorea, premenstruační syndrom, migrény),
- těhotenství, porody, potraty v anamnéze, kojení,
- komplikace v těhotenství (vyšší krevní tlak, ikterus, tromboembolie, diabetes),
- mastopatie (nezánětlivé změny mléčné žlázy z hormonálních příčin),
- galaktorea (zvýšená tvorba mléka mimo období laktace),
- dosud užívaná antikoncepce,
- předchozí užívání hormonů,
- jiná gynekologická onemocnění, gynekologická terapie (Seidlová, 1997).

Sociální a psychosociální anamnéza:

- pohlavní život (pravidelnost, stálý partner či náhodné vztahy),
- touha po pohlavním styku a uspokojení z něj,
- kdy si pacientka přeje mít dítě (další dítě),
- sociální zázemí, sociální rizika případného selhání,
- strach z otěhotnění (Seidlová, 1997).

2.6 Kombinovaná hormonální antikoncepce

Hormonální antikoncepce se v dnešní době řadí mezi nejrozšířenější metodou zábrany nechtěnému těhotenství. Užívána je buď v kombinaci estrogenů a progestinů nebo

se progestiny užívají samostatně. Estrogeny a progestiny jsou obsaženy v kombinované perorální antikoncepci, ve vaginálním kroužku a antikoncepční náplasti. Pouze progestiny obsahuje tzv. „minipilulka“, depotní gestageny, injekce, implantáty, nitroděložní systém s levonorgestrem a postkoitální antikoncepce. Hormonální antikoncepce obsahuje různé dávky hormonů a v současné době vede prvenství v užívání tabletové formy. Nejpodstatnější z estrogenů je estradiol. Ten je tvořen ve vaječníku, kůře nadledvin a také v tukové tkáni. Díky estrogeneru dochází k růstu a zrání folikulu, podporuje růst děložní sliznice, snižuje viskozitu cervikálního hlenu, urychluje pohyb vajíčka vejcovodem a má vliv na sekreci gonadotropinů v hypofýze v závislosti na fázi cyklu. Dále estrogen ovlivňuje ženské libido a chování, zvyšuje srážlivost krve, zadržuje sodík a vodu v těle. Mezi nové, syntetické estrogeny řadíme ethinylestradiol (derivát 17 α – estradiolu, zkratka EE) a estriolvalerát (odvozen od přirozenějšího 17 β – estradiolu, zkratka EV). Tyto uměle vytvořené estrogeny mají shodný účinek s přirozenými estrogeny. Pro progestiny jsou užívána synonyma gestageny, progesterony a progestogeny. Jediným přirozeným gestagenem je progesteron, který tvoří žluté tělísko v luteální fázi cyklu a ve velké míře v těhotenství. V menším množství je pak tvořen v nadledvinách a to také u mužů. Fyziologický účinek progesteronů je využíván například pro udržení těhotenství, zvýšení viskozity cervikálního hlenu a je velmi důležitý pro činnost mléčné žlázy. Progestiny dále ovlivňují termoregulační centrum v hypotalamu (zvýšení bazální teploty v druhé polovině menstruačního cyklu), brání dozrávání dalšího folikulu a snižují hladinu HDL cholesterolu (Čepický et al., 2011; Seidlová, 1997;).

2.6.1 Kombinovaná perorální antikoncepce

Termín kombinovaná hormonální antikoncepce spočívá v užívání přípravků obsahující současně estrogen i progestin. Pro kombinovanou orální kontracepci se může užívat zkratka COC (angl. combined oral contraception). Jen pro vysvětlenou tam, kde česká lékařská terminologie uvádí „perorální“ tam angličtina užívá „orální“ (Seidlová, 1997).

Podstatou antikoncepčního účinku je podávání estrogeneru ve správné dávce. Samotný estrogen by ovšem nestačil, protože působí na růst děložní sliznice a to by způsobilo nepravidelné krvácení z dělohy a zvýšené riziko rakoviny dělohy. Proto je nezbytně nutné podávat i druhý hormon progesteron, jako v přirozeném cyklu. Progesteron je potřebný k tomu, aby zabránil růstu sliznice dělohy a zajistil pravidelné menstruační krvácení. Kombinovaná perorální antikoncepce je podávána v drtivé většině ve formě malých,

většinou potahovaných čočkovitých tabletek. Existují také náplast'ové a vaginální kroužky, i přípravky injekční, ale ten není k dispozici na českém trhu. Proto, že se v pilulce užívá kombinace dvou hormonů, jedná se o tablety kombinované (Čepický et al., 2008; Seidlová, 1997).

2.6.1.1 Mechanismus účinku

Mechanismus účinku kombinované perorální kontracepce spočívá v zabránění ovulace a způsobení neprůchodnosti cervikálního hlenu pro spermie (viz obrázek 3). Zhruba 7. den menstruačního cyklu hormon estrogen dosáhne určité hladiny a tím dojde k přerušení produkce folikulostimulačního hormonu hypofýzou (princip negativní zpětné vazby). Jakmile estrogen dosáhne vyšší hladiny než předchozí (asi 12. den cyklu), aktivuje se produkce luteinizačního hormonu (princip pozitivní zpětné vazby). Proto principem metody je udržení hladiny estrogenů mezi těmito dvěma úrovněmi. Při dodávání syntetických hormonů a udržování správné hladiny estrogenů, nemusí pracovat ani hypofýza ani vaječníky. Menstruační krvácení zůstává zachováno. To je dáno dávkováním kombinované perorální antikoncepce. Tyto tablety se užívají obvykle 3 týdny, po kterých následuje týdenní pauza, kdy žena neužívá nic. Hladina hormonů v těle prudce klesne k nule. Tím se napodobí pokles hormonů při zániku žlutého tělíska a žena začne menstruat. Menstruace se obvykle dostaví asi 3 dny po užití poslední tablety (Čepický et al., 2008; Seidlová, 1997).



Obrázek 3. Oblasti působení kombinované hormonální antikoncepce.

(www.comoznanevite.kvalitne.cz)

2.6.1.2 Nežádoucí účinky

Již v prvních letech klinického studia hormonálních kontraceptiv byla nejen prokázána vysoká antikoncepční spolehlivost, ale také se projevil nezanedbatelné nežádoucí účinky.

Na nežádoucích účincích se podílejí v různé míře a různým způsobem jak estrogény, tak progestiny. Nežádoucí účinky antikoncepčních tablet lze z praktického hlediska rozdělit na 2 skupiny: **závažné** a **nezávažné** (leč nepříjemné). Mezi závažné nežádoucí účinky se řadí například komplikace týkající se cévního systému, tedy žil a tepen, a rovněž možné poškození jaterní tkáně. Nezávažné, ale nepříjemné nežádoucí účinky jsou bolesti hlavy, zvracení, pocit napětí v prsou, změny libida, depresivní nálady, nervozita, podrážděnost, změna tělesné hmotnosti (za hlavní příčinu se považuje zadržování tekutin v těle), kožní změny nebo také nesnášenlivost kontaktních čoček (Seidlová, 1997).

Kontracepce a kouření – u žen kuřáček, již v prvních letech širšího užívání perorální antikoncepce, byla zjištěna vyšší mortalita. Obzvláště u žen starších 35 let. Kouření přispívá k úmrtnosti, zejména zvýšením rizika infarktu myokardu. S největší pravděpodobností mechanismem účinku je synergické působení nikotinu a kontracepčních steroidů přímo na stěnu cévy a na systém hemostázy. Tím dochází k lokálním spasmům, začíná se odlupovat endotel a v takto poškozeném místě se může snadno rozvinout trombóza. Na vzniku trombózy se však podílí řada dalších faktorů, jako je zvýšený sklon trombocytů k agregaci, snížená fibrinolýza v cévní stěně, snížená deformabilita erytrocytů, která vede ke zvýšené viskozitě krve. Kouření má nemalý vliv na myokard. Oxid uhelnatý, který je obsažen v cigaretovém kouři, snižuje dostupnost kyslíku v myokardu. Na druhou stranu nikotin popohání myokard k vyššímu výkonu a následně ke zvýšené spotřebě energie. Srdce nemá potřebné množství energie a je nuceno vykonávat více práce. Tím dochází k zvětšování srdeční svaloviny, aby dohnala ztráty. Pokud tento jev probíhá dlouhodobě, vzniká tzv. „uštvané srdce“, které může vést k infarktu myokardu. U silných kuřáček by neměla být kombinovaná hormonální antikoncepce vůbec nasazována (Barták, 2006).

ICHS (ischemická choroba srdeční), infarkt myokardu – na patogenezi ICHS se podílí především estrogenní složka, která má za následek vznik trombu. Rozvoj aterosklerózy hraje menší roli. Vliv na vzniknutí trombu zahrnuje zvýšení srážení faktoru VII a fibrinogenu, pokles anti-trombinu III, zvýšení sklonu destiček k agregaci aj. Pravděpodobnost vzniku ischemické choroby srdeční dále zvyšuje například kouření, hypertenze, obezita, diabetes, nedostatek pohybu, vyšší věk, rodinná anamnéza, či hypercholesterolemie. Progestiny mají naopak spíše vliv na sklerotizaci tepen, protože jsou syntetizovány z testosteronu. Testosteron zvyšuje LDL (nízkodenzitní lipoprotein) cholesterol a má podobný účinek na tepny (Barták, 2006).

Hypertenze (vysoký krevní tlak) – u většiny žen se po jisté době užívání kombinované perorální antikoncepce objeví lehké zvýšení hodnot krevního tlaku. Tato zvýšená hodnota v naprosté většině případů nedosahuje horní hranice normy. Nicméně je nezbytně nutné sledovat hodnoty krevního tlaku u uživatelky kombinované perorální antikoncepce. Na vzniku hypertenze při užívání hormonálních kontraceptiv se podílí zvýšená syntéza angiotensinu v játrech, snížení syntézy dopaminu v hypotalamu a přímé působení progestinů na cévní stěnu. V případě výskytu hypertenze je potřeba užívání okamžitě přerušit. Rizikové faktory jsou obdobné jako u infarktu myokardu a ischemické choroby srdeční (Barták, 2006).

Cerebrovaskulární onemocnění – riziko vzniku cerebrovaskulárního onemocnění je asi 4 krát vyšší u uživatelky hormonální antikoncepce než u žen, které hormonální antikoncepci neužívají. Na vzniku se podílí celé spektrum faktorů, které jsou uvedeny u ICHS a hypertenze. Předpokládáný je vliv jak estrogenové složky, tak i progesteronové.

Tromboembolická onemocnění – hormonální antikoncepce zvyšuje riziko žilní trombózy i plicní embolie. Nejvíce se na tom podílí estrogení složka. Ovšem po snížení dávky ze 100 μ g na pouhých 30 μ g je riziko tromboembolického onemocnění mnohokrát nižší (Barták, 2006).

Hormonální antikoncepce zhoršuje průběh **jaterních onemocnění**. Z toho důvodu je anamnéza jaterních onemocnění kontraindikována. U zdravých žen je vliv hormonální kontracepce na játra jen malý. Proto se vyšetření provádí po 3 – 12 měsících užívání. Jestliže jsou výsledky v normě, uživatelka nemá potíže, nemusí se jaterní testy již opakovat. Diabetes mellitus v kombinaci s hormonální antikoncepcí podstatně zvyšuje mortalitu a porušená glukózová tolerance (stav, kdy organismus již nedokáže dokonale kontrolovat koncentraci glukózy v krvi, avšak ještě nedojde k rozvoji vlastního diabetu mellitus. Pokud uživatelka nezmění svůj životní styl, v blízké době touto nemocí onemocní) je rizikovým faktorem. Tyto ženy musí být pod striktním dohledem a v případě zhoršení je nutno kombinovanou hormonální antikoncepce vysadit. Za zhoršení glukózové tolerance je zodpovědná gestagení složka (Seidlová, 1977; Barták, 2006).

Váhový přírůstek řadíme spíše do oblasti nepříjemností než do vážných zdravotních problémů. Je to jedna z nejčastějších příčin, proč ženy zavrhnou užívání hormonálních antikoncepčních tablet. Estrogen i progestin mohou způsobit přírůstek váhy, ale každý jiným způsobem. Z biochemického hlediska dle Bartáka „*pod vlivem estrogenu dojde k depolymerizaci tkáňových mukopolysacharidů. Velké molekuly těchto složitých sloučenin, které jsou základem mezibuněčné hmoty, se vlivem hormonu rozdělí na menší. To vede*

k zajímavému jevu: stejné množství látky se najednou skládá z většího množství částic. A protože schopnost osmoticky vázat vodu závisí jen a jen na počtu částic, a vůbec ne na jejich velikosti, mezibuněčná hmota náhle váže více vody“ (Barták, 2006; s. 73). Jinými slovy vlivem estrogenu dochází k zadržování vody v těle. To má za následek přírůstek hmotnosti, maximálně 2 – 3 kg. Uživatelky, u kterých je příbytek váhy výraznější, je vhodná kombinace progestinu s drospirenonem. Drospirenon je hormon odvozený od diuretik, tedy od léku, který se používá k odvodnění organismu. Drospirenon má diuretický účinek a tím vyvažuje estrogenem způsobené zadržování vody v organismu. Na druhou stranu progestin zvyšuje chuť k jídlu. Hormonální antikoncepce totiž naladí organismus jako v těhotenství. Za přírůstkem váhy nyní není voda, ale je to tuk (Barták, 2006).

Deprese, změny nálady či pokles libida jsou druhou nejčastější příčinou, proč ženy užívání hormonální antikoncepce odmítají. Lidské nálady jsou ovlivňovány chemickými látkami v mozku, kterým se říká neurotransmitery. Jsou to sloučeniny, které slouží k výměně informací mezi nervovými buňkami, a právě hormony ze skupiny progestinů mohou ovlivňovat jejich tvorbu a tím i nálady a jiné duševní pochody (Barták, 2006; s. 75).

2.6.1.3 Kontraindikace

Kontraindikace jsou v dnešní běžné praxi spíše přeceňovány než podceňovány. Je nezbytně nutné zvážit kontraindikace ve vztahu s riziky gravidity a ve vztahu k příznivým účinkům kombinované hormonální antikoncepce. Kontraindikace mohou být absolutní nebo relativní. U absolutní kontraindikace je podávání kombinované hormonální antikoncepce zakázáno. Při stanovení relativní kontraindikace léčivo může být podáváno, ovšem jen se zvláštní opatrností (Čepický, 2002).

Absolutní kontraindikace:

- **kardiovaskulární onemocnění** (například venózní nebo arteriální trombóza, tromboembolie, prokázané hyperkoagulační stavy s mnohočetným výskytem trombóz v rodině, ischemická choroba srdeční, porucha lipidového metabolismu, těžké migrény, pulmonální hypertenze či některé typy postižení srdečních chlopní),
- **jaterní onemocnění** (například akutní postižení – cirhóza, cholestáza, cholestatická žloutenka; jaterní adenom, karcinom jater, žlučnickové kameny),

- **údaje v anamnéze** vzniklé v souvislosti s předchozím užíváním kombinované hormonální antikoncepce či užívání steroidních hormonů (např. hypertenze vzniklá v souvislosti s užíváním kombinované hormonální antikoncepce),
- těhotenství,
- krvácení z dělohy z nejasných příčin,
- karcinom prsu, karcinom endometria,
- stav po biopsii prsu s histologickým nálezem (Čepický, 2002; Seidlová, 1997).

Relativní kontraindikace:

- přítomnost více faktorů zvyšujících riziko hluboké žilní trombózy (výskyt tromboembolické nemoci u rodičů nebo sourozenců, rozsáhlé varixy, polycytémie, hypertenze v těhotenství, prokázané hyperkoagulační stavy),
- amenorea (ztráta menstruace),
- hyperprolaktinémie (zvýšená hladina prolaktinu v krvi),
- těžká deprese v důsledku podání kombinované hormonální antikoncepce,
- chronická systémová onemocnění (například Crohnova choroba, diabetes mellitus, hypertenze),
- léky, které vyžadují dlouhodobou terapii a jsou kontraindikovány s hormonální antikoncepcí,
- šestinedělí a prvních šest měsíců po porodu, pokud žena kojí
- dlouhodobá částečná imobilita (Čepický, 2002; Seidlová).

Méně časté relativní kontraindikace:

- incidence rakoviny prsu v první příbuzenecké linii,
- některé typy benigního onemocnění prsu,
- v době vyšetření dysplazie děložního krčku (Čepický 2002; Seidlová, 1997).

2.6.1.4 Interakce

Některé léky mohou vzájemně ovlivňovat účinek hormonální antikoncepce. Patří sem především některá tetracyklinová či cefalosporinová antibiotika (především rifampicin). Antibiotika poškozují střevní sliznici a narušují tím reabsorbci v enterohepatálním oběhu. Dále k lékovým interakcím a následnému snížení účinku dochází v souvislosti s užíváním

antiepileptik, antikonvulziv, antivirotik či tuberkulostatik. V neposlední řadě účinnost hormonální antikoncepce je ovlivňována střevními adsorbencii, laxativy, antacidy a také extraktem z třezalky tečkované. Proto při užití těchto léků, je doporučeno zvolit ještě jinou metodu antikoncepce – např. bariérovou (Křepelka, 2013).

2.6.1.5 Příznivé účinky

Kombinovaná hormonální antikoncepce, kromě nechtěné gravidity, přináší i celé spektrum nekontracepčních výhod. Metody kombinované hormonální antikoncepce patří mezi ochranné faktory rozvoje karcinomu endometria a ovarií, v menší míře i kolorektálního karcinomu. Po cca 5 letech užívání klesá relativní riziko karcinomu ovaria a endometria. Dále kombinovaná hormonální antikoncepce má vliv na pravidelnost menstruačního krvácení, protože vlastní menstruační cyklus je blokován a je vytvořen tzv. pseudomenstruační cyklus (umělý menstruační cyklus), který je pravidelný. Příznivě také ovlivňuje dysmenoreu (bolestivá menstruace) a premenstruační syndrom (projevem jsou například bolesti hlavy, změny nálad apod.). Snížením krevních ztrát při menstruaci představuje ochranu před rozvojem sekundární anémie, přičemž účinkem kombinované hormonální antikoncepce je redukováno nadměrné menstruační krvácení. Zvýšením viskozity cervikálního hlenu dochází ke snížení pravděpodobnosti rizika rozvoje hlubokého pánevního zánětu. Nižší je také výskyt benigních onemocnění, hlavně fibroadenomů prsu a mastopatie (nezánětlivé onemocnění mléčných žláz). Kombinovaná hormonální antikoncepce má také pozitivní vliv na projevy akné a hyperandrogenemii (zvýšená hladina androgenů, projevující se výskytem mužských sekundárních pohlavních znaků). Příznivý účinek na akné je jedním z nejčastěji využívaných nekontracepčních výhod. Dochází ke snížení produkce kožního mazu, abnormální keratinizaci, která následně vede k folikulárnímu uzávěru a zánětu. Efekt u akné lze očekávat až po 6 měsících užívání. U žen s těmito androgenními projevy je vhodné volit přípravky s antiandrogenním progestinem. Předpokládán je též nižší výskyt rozvoje osteoporózy, ovariálních cyst a rizika mimoděložního těhotenství (Křepelka, 2013; Čepický et kol., 2011).

2.6.1.6 Rozdělení přípravků

Rozdělení podle dávky použitého ethinilestradiolu (EE):

- vysoká dávka (> 50 µg EE),
- střední dávka (37,5 – 50 µg EE),
- nízká dávka (30 – 37,5 µg EE),
- velmi nízká dávka (< 20 µg EE).

Bezpečnost antikoncepčního účinku je u výše zmiňovaných skupin kontraceptiv srovnatelná (Seidlová, 1997).

Rozdělení podle počtu fází:

- **monofázické** – všechny tablety mají stejné složení (každá tableta obsahuje stejnou dávku EE a progestinu). Užívají se tablety v intervalech 21 + 7 dní pauza či 7 placebo tablet, 24 + 4 placebo tablety. V současnosti na českém trhu je k dispozici široké spektrum jednofázových preparátů. Jedná se například přípravky Chloe, Diane – 35, Femoden atd. obsahující 21 tablet, Mirelle, Minesse, Yaz, Eloine atd. složené z 24 tablet + 4 bílé placebo tablety,
- **bifázické** – každá tableta obsahuje stejnou dávku EE, ale dávka progestinu je v prvních jedenácti dnech nižší než v následujících deseti. Užívají se 7 + 15 dní a 6 dní pauza. Přípravek, který je dostupný v České republice je Gracial. Obsahuje 7 modrých tablet a 15 bílých,
- **trifázické** – u těchto přípravků dávka progestinu postupně stoupá, avšak dávka estrogenu může být zvýšena ve druhé třetině aplikace. Užívají se 6 + 5 + 10 dní (a 7 dní placebo) nebo 7 + 7 + 7 dní (a 7 dní placebo). V současné době se již trifázické přípravky využívají velmi málo. Patří sem Triquilar, Tri-regol, Trinovum či Pramino,
- **sekvenční** – unikátní čtyři fáze obsahuje preparát Qlaira. Tento přípravek obsahuje 2 tmavě žluté tablety, kdy každá obsahuje 3 mg estradiol valerátu; 5 červených tablet, kdy každá obsahuje 2 mg estradiol valerátu a 2 mg dienogestu; 17 světle žlutých tablet, kdy každá obsahuje 2 mg estradiol valerátu a 3 mg dienogestu; 2 tmavě červené tablety, kdy každá obsahuje 1 mg estradiol valerátu (Křepelka, 2013; Fait, 2012; Seidlová, 1997; www.pribalovy-letak.cz/1122-qlaira).

2.6.2 Neperorální aplikační formy kombinované hormonální antikoncepce

Na českém trhu je k dispozici kromě kombinované perorální antikoncepce také kontracepce ve formě transdermální. Jedná se o antikoncepční systém Evra a vaginální kroužek NuvaRing. Výhodou této formy antikoncepce je skutečnost, že se nemusí aplikovat každý den. Tím se také eliminují možné chyby v užívání (Fait, 2006).

Transdermální antikoncepční systém Evra

Jde o náplast o rozměrech 4,5 x 4,5 cm s týdenní aplikační dobou. Obsahuje 6 mg ethinylestradiolum a 0,6 mg norelgestrominu, ze kterého se denně uvolní 20 µg ethinylestradiolu a 0,15 mg norelgestrominu. Současně může být aplikována pouze jedna transdermální náplast na čistou, suchou, neochlupenou a neporušenou kůži hýždí, břicha, horní zevní část paže nebo horní část trupu. Nesmí být aplikována na prsa, zarudlou, podrážděnou nebo poraněnou kůži. Dokonce ani ne na místa, kam se aplikují krémy, make-up, tělová mléka, zásypy, aby se nenarušila lepivost transdermální náplasti. Každou odstraněnou náplast je nutné ihned nahradit novou náplastí týž den v týdnu. Výměna náplasti je možná v libovolnou dobu dne výměny. Tolerance chyby v aplikaci jsou dva dny. Užívá se tři týdny a ve čtvrtém týdnu se náplast vynechá, přičemž dochází k pseudomenstruačnímu krvácení. Mechanismus účinku spočívá v inhibici ovulace, ale k účinnosti preparátu mohou přispívat změny cervikálního hlenu a endometria. Evra není indikována u jaterních onemocnění, u žen v postmenopauze, při renální insuficienci, u přítomnosti nebo rizika žilní tromboembolizace, karcinomu prsu a endometria, nedagnostikovaném krvácení z genitálu, těhotenství a kojení. Interakce a příznivé účinky jsou stejné jako u kombinované perorální antikoncepce (Fait, 2006; www.ema.europa.eu).

Vaginální kroužek NuvaRing

Jedná se o flexibilní kroužek, který uvolňuje do organismu denně 15 µg ethinylestradiolu a 0,12 mg etonogestrelu po dobu 3 týdnů. Kroužek o tloušťce 4 mm a zevním průměru 54 mm je tvořen plastem. Zde jsou obsaženy účinné látky. Kroužek se aplikuje jednou za 3 týdny. Po třech týdnech se kroužek odstraní z pochvy a nastane pseudomenstruační krvácení. Kroužek lze užít i ke kontinuálnímu podávání bez pauzy pro pseudomenstruační krvácení. Mechanismus účinku spočívá v zábraně uvolnění vajíčka

z vaječníku. Kroužek má stejné kontraindikace, interakce a příznivé účinky jako kombinovaná perorální antikoncepce (Fait, 2006; www.pribalovy-letak.cz).

2.7 Gestagenní antikoncepce

Čistě gestagenní antikoncepce je starší než samotná kombinovaná hormonální antikoncepce. Tento typ kontracepce obsahuje pouze syntetický hormon progestin (hormon žlutého tělíska), který se užívá kontinuálně. Gestagenní antikoncepce je účinnou alternativou, kdy je estrogenní složka v kombinované perorální antikoncepci kontraindikována. Díky dávce použitého hormonu, všechny formy gestagenní antikoncepce ovlivňují viskozitu cervikálního hlenu, růst endometria, motilitu vejcovodu a narušují folikulogenezi. Při nasazování této antikoncepce nejsou nutná žádná laboratorní vyšetření. Kladen je důraz na podrobnou anamnézu a preventivní onkogynekologické vyšetření. Progestiny používané v progestinové antikoncepci jsou etynodiol diacetát 500µg, levonorgestrel 30 – 37,5 µg, noretisteron 350 µg a desogestrel 75 µg. Do čistě gestagenní antikoncepce jsou zahrnuty minipilulky, injekce, implantáty a nitroděložní systém s levonorgestrem (Čepický et al., 2011).

2.7.1 Mechanismus účinku

Základním mechanismem je působení na mukopolysacharidy v hlenu hrdla děložního. Makromolekuly vytváří hustou síť mukopolysacharidů, hlen se stává vazkým, nedá se vytáhnout a připomíná hlen na vrcholu luteální fáze cyklu. Takto strukturovaný cervikální hlen je zcela nepropustný pro spermie. Gestagenní antikoncepce má ještě druhý, také velmi podstatný účinek. Jedná se o blokádu ovulace prostřednictvím negativní zpětné vazby a následného poklesu produkce gonadotropinů (Čepický et al., 2011).

2.7.2 Nežádoucí účinky a kontraindikace

Mezi nežádoucí účinky patří amenorea, průnikové krvácení, napětí v prsou, změny nálad.

Absolutní kontraindikace:

- karcinom prsu,
- těhotenství (Fait, 2012).

Relativní kontraindikace:

- karcinom prsu (do 5 let může být udáván jako absolutní kontraindikace),
- ischemická choroba srdeční a cévní mozková příhoda,
- akutní tromboembolická nemoc,
- migréna s aurou, která vznikla v závislosti s užíváním antikoncepce,
- recidivující ovariální cysty,
- nadváha (uvádí se, že u žen nad 90 kg se snižuje účinnost),
- akutní virová hepatitida,
- adenom a karcinom jater,
- vysoké riziko osteoporózy,
- hypolipidemie (Čepický et al., 2011; Fait, 2012).

2.7.3 Příznivé účinky

Metodou první volby je gestagenní kontracepce především u kojících žen. Dále při zvýšeném riziku tromboembolické nemoci, hypertenze, srdeční vady, plicní hypertenze, nemoci jater, diabetes mellitus, subjektivní nesnášenlivost estrogenů, kouření ve věku nad 35 let, recidivující mykotická vulvovaginitida. Gestagenní kontracepce až z 80 % snižuje riziko karcinomu endometria. Ovšem nemá ale vliv na ochrannou funkci kostní hmoty jak je tomu u kombinované hormonální antikoncepce (Křepelka, 2013; Fait, 2012; Čepický et al., 2011).

2.7.4 Minipilulky

Minipilulky je spíše hovorové označení, proto se často užívá anglického termínu progestin – only pills (zkráceně POP). Minipilulky jsou podávány perorálně (jak již plyne z názvu) a kontinuálně. Tablety je třeba užívat jednou denně a to ve stejnou dobu. Podání pilulky se zpožděním déle než 3 hodiny, může dojít k selhání antikoncepčního efektu. Ženy, které menstrují, zahájí užívání první den cyklu. Po porodu je možné začít užívání 21. den. Po umělém ukončení těhotenství lze zahájit podávání okamžitě. Pokud žena přechází z užívání kombinované hormonální antikoncepce na gestagenní antikoncepci, začne užívat ihned po dobrání celého balení, bez týdenní pauzy. S minipilulkami nelze upravovat nebo posouvat menstruaci. Samy mohou způsobovat nepravidelné krvácení nebo špinění během cyklu, které se ovšem s délkou užívání zlepšuje. Jak je již zmíněno výše,

tato metoda je vhodná pro kojící ženy. Kojící ženy nemohou užívat kombinovanou hormonální antikoncepci kvůli obsaženému estrogeneru, který prostupuje do mateřského mléka a tím zastavuje jeho tvorbu. Gestagenní kontracepce je vhodná také pro ženy, které mají zvýšenou srážlivost krve, neboť minipilulky srážlivost krve neovlivňují. Na českém trhu jsou k dispozici dva přípravky: Azalia a Cerazette. Oba přípravky jsou v balení 3 x 28 tablet s obsahem 75 µg desogestrelu (Fait, 2012; Křepelka, 2013).

2.7.5 Injekce a implantáty

V České republice jsou k dostání následující preparáty:

- Depo-Provera, což je injekce k intramuskulárnímu podání (je zde obsažen depotní medroxyprogesteron acetát 15mg). Aplikuje se jednou za 11 – 13 týdnů,
- Sayana, injekce k subkutánnímu podání (obsahuje depotní medroxyprogesteron acetát 104 mg). Podává se do přední části stehna nebo do břicha. Aplikace je stejná jako u přípravku Depo-Provera (jednou za 11 až 13 týdnů), v prvních 5 dnech menstruačního cyklu, do 5 dnů po porodu u nekojící ženy nebo po šestinedělí u kojících matek (Fait, 2012).

Kontracepční účinnost metody je velmi vysoká. Mechanismus účinku spočívá v zablokování vzestupu luteinizačního hormonu před ovulací a tím k ovulaci nedojde. Dále zvýšení viskozity cervikálního hlenu a změny tubární motility, endometrium atrofuje. Nežádoucí účinky se vyskytují v podobě akné, nervozity, ztráty libida. U uživatelky jak přípravku Depo-Provera, tak Sayana, bylo zjištěno, že se zvyšující dobou užívání došlo ke snížení nepravidelného krvácení. Během 12. měsíce aplikace nastane až u 56,5 % žen amenorea. Tento typ antikoncepce není vhodný pro ženy, které plánují graviditu v blízké době po vysazení antikoncepce. Návrat plodnosti je zde průměrně za 10 – 18 měsíců. Depotní gestagenní antikoncepce může být vhodná i pro mentálně postižené. Navozená amenorea snižuje náročnost osobní hygieny u těchto pacientek. Avšak nedoporučuje se dívkám, kterým hrozí riziko vzniku osteoporózy a mladým dívkám v době tvorby kostní hmoty. Studie ukázaly, že účinky medroxyprogesteronacetátu u dospívajících žen a dívek snižují hustotu kostních minerálů (Fait, 2012; Křepelka, 2013).

- Implanon, jediný implantát (obsahuje etonogestrel 68 mg). Jedná se o flexibilní tyčinku o délce 40 mm a šířce 2 mm. Každý den je uvolňována dávka 40 µg.

Tím dochází pouze k utlumení ovulace a není ovlivňován vývoj folikulu. Tyčinka je zavedena těsně pod kůži nedominantní paže. Účinek přetrvává po dobu tří let. Mohou se také objevit nežádoucí účinky jako je akné, bolesti hlavy, příbytek váhy, bolest prsů, alopecie, změny libida, bolesti břicha aj. Návrat plodnosti je asi do 18 měsíců od vysazení. Kontraindikace jsou uvedeny výše. Doporučená aplikace je do 5. dne menstruačního krvácení, při předchozím užívání kombinované hormonální antikoncepce do dne plánovaného zahájení dalšího balení, také při předchozím užívání čistě gestagenní antikoncepce současně s poslední tabletou, v den vyjmutí předchozího implantátu nebo nitroděložního tělíska, do 5 dnů od potratu v prvním trimestru nebo do 6 týdnů od potratu v 2. trimestru (Fait, 2012; Křepelka, 2013).

2.7.6 Lékové interakce

Uvádí se, že při současném užívání mukolytik s obsahem acetylcysteinu ve vyšších dávkách, než je doporučeno, může dojít k ovlivnění propustnosti cervikálního hlenu a tím snížena účinnost gestagenní antikoncepce (Seidlová, 1997).

2.7.7 Nitroděložní systém s levonorgestrel

Nitroděložní systém s levonorgestrel neboli LNG – IUS (intrauterinní systém uvoňující levonorgestrel). Přípravek je dostupný na českém trhu pod názvem Mirena. Jedná se o nitroděložní tělísko ve tvaru T, rozměrů 32 x 32 mm, obsahem 52 mg, přičemž se denně uvolňuje 20 µg levonorgestrelu po dobu 5 let. Tím je zajištěn výborný antikoncepční účinek. Mechanismus účinku spočívá ve změně hustoty cervikálního hlenu bránícího průniku spermii, atrofizace endometria, ovlivnění pohyblivosti vejcovodů. Následně dochází ke zkrácení a zmírnění menstruačního krvácení. Tento nitroděložní systém také snižuje vznik pánevního zánětu. Je také prokázáno snížení rizika mimoděložního těhotenství oproti nehormonálním tělískům, dále snížení výskytu dysmenorey a omezení růstu myomů. Mezi nežádoucí účinky patří přechodné nepravidelné krvácení, či špinění, vzácně edémy, bolesti hlavy, citlivost prsů a bolesti v podbříšku. Mohou se objevit také ovariální cysty, které jsou kontraindikací užití systému (Čepický et al., 2011; Fait, 2012; Křepelka, 2013).

Mezi absolutní kontraindikace patří:

- karcinom prsu a karcinom prsu do 5 let po skončení léčby,
- nevysvětlitelné krvácení z dělohy,
- akutní pánevní zánětlivá nemoc,
- vrozené vady dělohy,
- velká myomatózní děloha,
- pánevní tuberkulóza,
- karcinom čípku či endometria (Čepický, et al., 2011; Fait, 2012).

Mezi relativní kontraindikace lze zařadit:

- zavedení v prvních čtyřech týdnech po porodu,
- aktuální hluboká žilní trombóza,
- aktivní karcinom ovaria,
- vysoké riziko pánevní zánětlivé nemoci,
- AIDS (nikoliv bezpříznaková infekce HIV),
- nádory jater,
- cervikální dysplázie, kde je předpokládána operační léčba,
- technická nemožnost zavedení při úzkém hrdle u ženy, která nikdy nerodila vaginálně (Čepický, et al., 2011; Fait, 2012).

Tato metoda je vhodná pro ty ženy, které již rodily a plánují další děti po delší době a nebo chtějí dlouhodobou a spolehlivou antikoncepci s návratem plodnosti. Tělísko je možné aplikovat v šestinedělí a dokonce i u kojících matek. Není ovlivněna tvorba ani složení mléka. Tělísko je indikováno u žen kuřaček starších 35 let, u žen s migrénami, u obézních žen, u ischemické choroby srdeční a cerebrovaskulárních poruch (Křepelka, 2013; Fait, 2012; Čepický et al., 2011).

2.8 Postkoitální antikoncepce

Postkoitální, emergenční, záchranná, či hovorově nazývaná „pilulka po“. Někdy postkoitální antikoncepce je označována jako intercepce. Jedná se o nezbytnou metodu zábrany početí bezprostředně po nechráněném pohlavním styku s rizikem oplodnění. Je určena pro páry s velmi nízkou frekvencí styku, pro případy náhodného styku nebo

pokud dojde k selhání jiné metody (v praxi jde nejčastěji o selhání bariérové antikoncepce – prezervativu). V žádném případě není určena k pravidelnému užívání. Slouží pouze pro naléhavé situace. Počtem selhání se často udává účinnost postkoitální antikoncepce. To znamená počet gravidit ve vztahu k počtu žen, kterým byla podána. Ne všechny ženy, které užily postkoitální antikoncepci, byly skutečně v riziku nechtěného početí. Velmi záleží na fázi menstruačního cyklu při nechráněném styku (nejvyšší riziko nechtěného početí je v periovulačním období tj. 10. – 17. den cyklu) a také věku ženy, přičemž nejvyšší fertilita je u ženy ve věku 24 let (Čepický et al., 2010; Seidlová, 1997).

2.8.1 Mechanismus účinku

V případě postkoitální antikoncepce nejde o zábranu koncepce, ale dochází k zábraně uhnízdění vajíčka na děložní sliznici. Mechanismus účinku tedy spočívá v narušení ovulace, desynchronizaci endometria a porušení pohyblivosti tub. Doba účinnosti všech dostupných metod je 120 hodin. V této době je dosaženo 75 % antikoncepčního účinku. Nejvyšší efektivita postkoitální antikoncepce je dosažena do 72 hodin po nechráněném styku. Účinek se následně snižuje s dobou, která uplynula od nechráněného styku (Čepický et al., 2010; Seidlová, 1997).

2.8.2 Přípravky Escapelle a Postinor

Dlouhou dobu byl dostupný na českém trhu pouze Postinor. Inovativní preparát Postinor - 2 obsahuje 750 µg levonorgestrelu, v balení po dvou tabletách. Pokud je tableta podána do jedné hodiny od pohlavního styku, stačí užít pouze jednu. Při užití s větším časovým odstupem do 72 hod. si žena vezme jednu tabletu a po uplynutí 12 hod. užije druhou. Všeobecně platí, že čím později se tableta aplikuje, tím menší je její spolehlivost. Do 24 hod. je spolehlivost metody 95 %. V rozmezí 48 – 72 hod. se spolehlivost snižuje na 66 %. V dnešní době je již na trhu novější přípravek Escapelle. Balení obsahuje pouze jednu tabletu s obsahem 1500 µg levonorgestrelu. Escapelle je prokazatelně stejně účinná jako aplikace ve dvou dávkách. Postinor – 2 i Escapelle snižují riziko otěhotnění přibližně na jednu čtvrtinu. V porovnání s nechráněným pohlavním stykem otěhotní asi 1 % žen. Po užití nouzové kontracepce se doporučuje používat lokální bariérové metody (např. prezervativ, cervikální pesar) až do začátku dalšího menstruačního cyklu. Užití postkoitální antikoncepce není kontraindikací pokračování hormonální antikoncepce. Není

doporučováno aplikovat tuto metodu častěji než 1x během cyklu, protože se může vyskytnout porucha cyklu. Po užití jednoho z těchto přípravků bývá menstruační krvácení obvykle normální a mělo by se objevit v očekávaném termínu. Někdy se může objevit dříve anebo o několik málo dnů později. Jestliže je menstruační krvácení opožděno o více než 5 dní nebo jestliže je v očekávaném termínu abnormální, je nutno vyloučit graviditu. V případě prokázané gravidity je nezbytně nutné uvážit možnost mimoděložního těhotenství. Proto není užití přípravku doporučováno pacientkám, které mají riziko mimoděložního těhotenství. Mezi nežádoucí účinky patří gastrointestinální potíže a nepravidelná menstruace (www.pribalovy-letak.cz, Čepický et al., 2010).

Postinor i Escapelle jsou v České republice volně prodejné s omezením. To znamená, že lékárník může postkoitální antikoncepci vydat pouze na základě platného dokladu totožnosti a vyplněného dotazníku od pacientky (viz. Příloha 1).

2.8.3 Mifepriston

Balení obsahuje 10 mg mifepristonu do 120 hodin od styku s účinností 81 %. U nás tato účinná látka zatím není používána. Užívá se perorálně a maximální hladiny je dosaženo za 2 – 3 hodiny. Je možné jej použít jako kontraceptivum, protože inhibuje růst folikulů. Při užití jako postkoitální antikoncepce zpomaluje přeměnu proliferujícího endometria v sekreční fázi, v luteální fázi způsobuje předčasný útlum žlutého tělíska. Dominantní a ve vyspělých státech klinicky ověřené je jeho užití pro ukončení těhotenství. Jednorázové podání 600 mg přerušuje 80 % těhotenství do 42. dne těhotenství. Podání 600 mg mifepristonu a následnou aplikaci prostaglandinu do 36 – 48 hodin zvyšuje účinnost na 96 % pro těhotenství do 49. dne (Fait, 2012; Křepelka, 2013; Seidlová, 1997).

3 METODIKA PRÁCE

3.1 Hlavní cíl práce

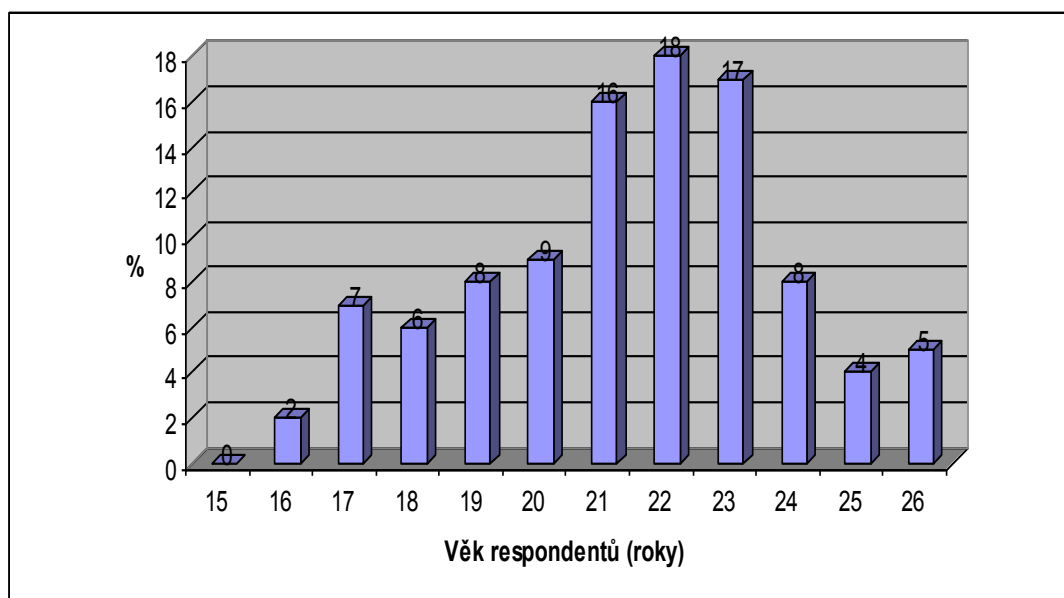
Hlavním cílem práce bylo zjistit míru a rozsah informovanosti žen a dívek ve věku 15 – 26 let o pozitivních a negativních účincích hormonální antikoncepce.

3.2 Dílčí úkoly práce

1. Zjistit jaký informační zdroj je nejvíce využíván k získání informací o hormonální antikoncepci (položky v dotazníku 3 a 4).
2. Zjistit úroveň znalostí o hormonální antikoncepci obecně (položky v dotazníku 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 a 13).
3. Zjistit, zda se u dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let vyskytují rizikové faktory (položky v dotazníku 1, 14, 15 a 16).

3.3 Charakteristika zkoumaného vzorku

Zkoumaný soubor tvořily ženy a dívky ve věku 15 – 26 let ze střední a vyšší odborné školy zdravotnické v Olomouci. Tento zkoumaný soubor byl vybrán záměrně, jelikož má k výše uvedené problematice nejblíže. Procentuální zastoupení věku žen a dívek znázorňuje graf 1.



Graf 1. Věk respondentů

Graf 1 znázorňuje, že z celkového počtu 100 respondentů bylo nejvíce dotázaných ve věku 22 let (18 %). Druhou nejpočetnější skupinu tvořily ženy a dívky ve věku 21 let (16 %) a třetí nejvyšší počet respondentů byl ve věku 23 let (17 %). Dále bylo věkové zastoupení 20 let (9 %), 19 let (8 %), 24 let (8 %), 17 let (7 %), 18 let (6 %), 26 let (5 %), 25 let (4 %) a 16 let (2 %).

3.4 Metodika organizace výzkumu

Výzkum byl pojat kvantitativně, pro získání údajů byla zvolena metoda nestandardizovaného dotazníku. Dle Chráska je dotazník definován jako „*soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně*“ (Chráska, 2007, s. 163). Dotazník obsahoval 16 otázek a byly v něm uvedeny uzavřené otázky. U některých uzavřených otázek měli respondenti možnost zvolit z více odpovědí. Pokud bylo více správných odpovědí, byl na to respondent upozorněn. V dotazníku jsou uvedeny i položky polouzavřené, kde respondenti upřesňovali odpověď. V úvodu dotazníku byli respondenti ujištěni o anonymitě odpovědí. Následně nechyběly instrukce k vyplňování dotazníku a poděkování. Vlastnímu výzkumu předcházela pilotáž a předvýzkum. Dotazník (viz. Příloha 2), byl vypracován na základě prostudované literatury a dle předem stanovených cílů. Na dvaceti dotazovaných byla ověřena formulace a srozumitelnost položek v dotazníku. Po malých úpravách v dotazníku bylo zahájeno výzkumné šetření.

Dotazníky byly rozdávány v tištěné podobě a to v měsíci únoru 2015. Celkem bylo rozdáno 100 dotazníků. Vyplněných se jich vrátilo 100, tedy návratnost byla 100 %. Po vyplnění byly dotazovaným sděleny správné odpovědi. Všechny navrácené dotazníky byly vyplněny úplně a následně byly všechny zařazeny k vyhodnocení.

3.5 Způsoby statistického zpracování dat

Zpracování získaných údajů bylo zahájeno nejprve roztříděním dotazníků a poté kompletací dat za pomoci čárkovací metody. Zpracované údaje byly zaznamenány do tabulek, ve kterých jsou hodnoty znázorněny v absolutní (n) četnosti a relativní (%) četnosti. Absolutní četnost znázorňuje daný počet respondentů, kteří odpověděli na danou otázku. Relativní četnost znázorňuje podíl absolutní četnosti a celkové četnosti, je udávána v procentech. Z důvodu větší přehlednosti jsou navíc jednotlivé odpovědi znázorněny

ve sloupcových grafech.

Ke zpracování grafů a tabulek bylo využito programu Microsoft Office Excel 2003.
Textová část byla zpracována prostřednictvím programu Microsoft Office Word 2003.

4 VÝSLEDKY

Prostřednictvím této kapitoly jsou výsledky dotazníkového šetření prezentovány podle jednotlivých položek.

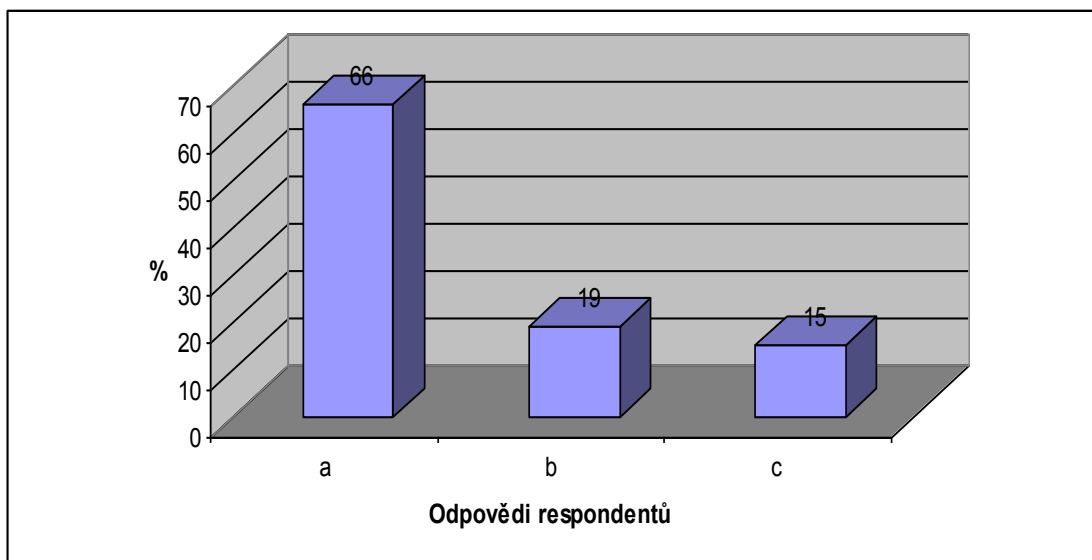
Dotazníková položka 1: Užíváte hormonální antikoncepci?

- a) ano
- b) v minulosti jsem užívala
- c) ne

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 1 a grafu 2.

Tabulka 1. Užívání hormonální antikoncepce

Odpověď na otázku 1	n	%
a)	66	66,0
b)	19	19,0
c)	15	15,0
Celkem	100	100



Graf 2. Užívání hormonální antikoncepce

Graf 2 i tabulka 1 ukazuje kolik mladých žen a dívek ve věku 15 – 25 let užívá hormonální antikoncepci. Jak z grafu, tak z tabulky lze vyčíst, že 66 (66 %) žen a dívek

užívá hormonální antikoncepci, v minulosti užívalo 19 (19 %) a ve zvolené věkové kategorii neužívá hormonální antikoncepci 15 (15 %) dotazovaných.

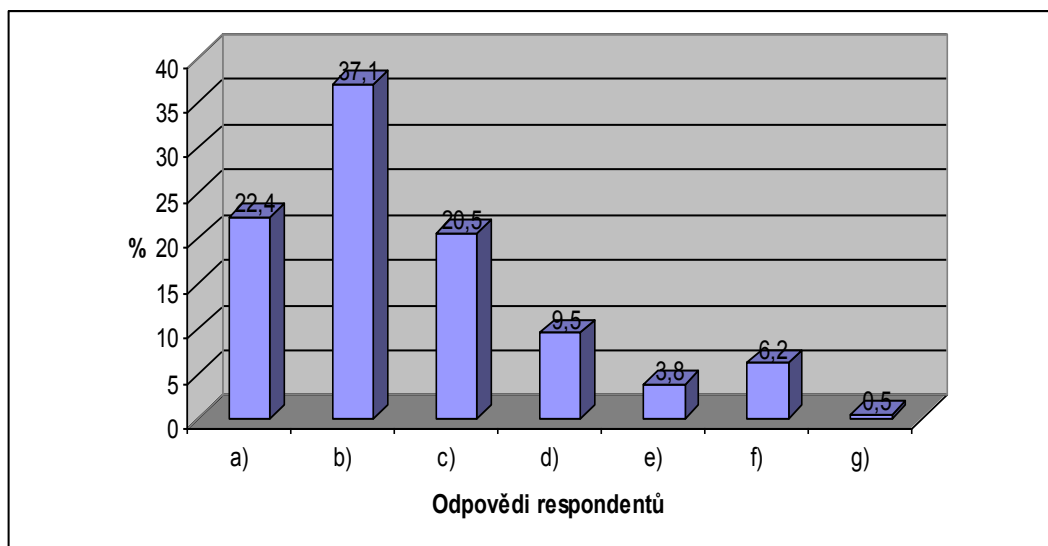
Dotazníková položka 2: Jaká vyšetření byla provedena před nasazením hormonální antikoncepce? (lze zakroužkovat více možností)

- a) zjištění rodinné anamnézy
- b) gynekologická prohlídka
- c) kontrola krevního tlaku
- d) odběr krve k biochemickému a hematologickému vyšetření
- e) vyšetření krve na poruchy srážlivosti
- f) nikdy jsem hormonální antikoncepci neužívala
- g) žádné vyšetření

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 2 a grafu 3.

Tabulka 2. Provedená vyšetření před nasazením hormonální antikoncepce

Odpověď na otázku 2	n	%
a)	47	22,4
b)	78	37,1
c)	43	20,5
d)	20	9,5
e)	8	3,8
f)	13	6,2
g)	1	0,5
Celkem	210	100



Graf 3. Provedená vyšetření před nasazením hormonální antikoncepce

Druhá otázka v dotazníku byla zaměřena na provedená vyšetření před nasazením hormonální antikoncepce. Zde bylo možné vyznačit více možných odpovědí. 47 (22,4 %) respondentů odpovědělo, že před zahájením užívání hormonální antikoncepce u nich byla provedena rodinná anamnéza, u 78 (37,1 %) respondentů byla provedena gynekologická prohlídka, 43 (20,5 %) ženám byl změřen krevní tlak, 20 (9,5 %) z dotazovaných bylo lékařem odesláno na biochemické a hematologické vyšetření, 8 (3,8 %) respondentů podstoupilo vyšetření krve na poruchy srážlivosti, 13 (6,2 %) dotazovaných nikdy hormonální antikoncepci neužívalo a pouze 1 (0,5 %) osoba uvedla, že u ní nebylo provedeno žádné vyšetření.

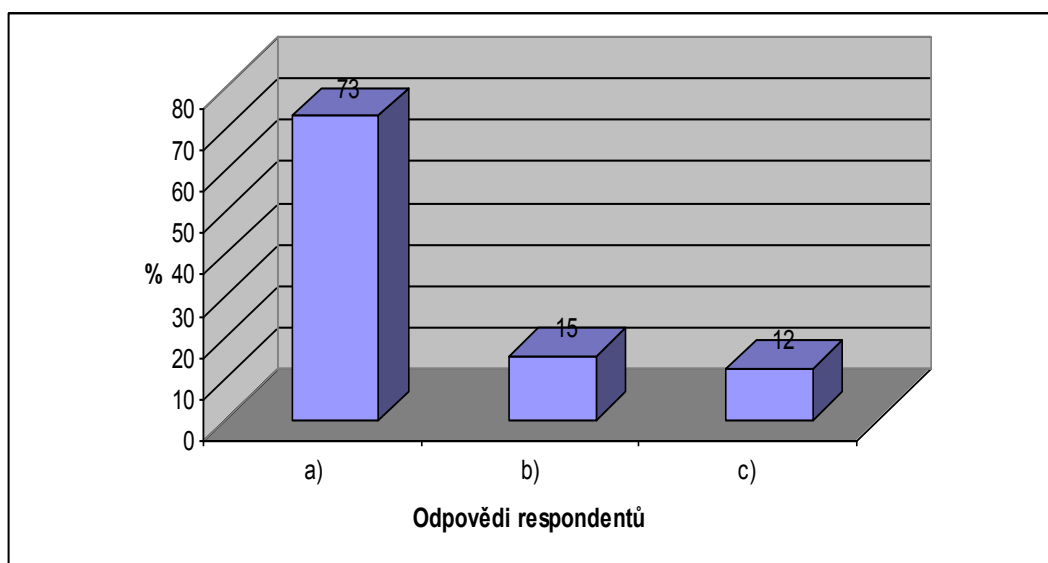
Dotazníková položka 3. Byla jste ošetřujícím gynekologem informována o hormonální antikoncepci? (vliv hormonální antikoncepce na organismus ženy, rizika aj.)

- a) ano
- b) ne
- c) nikdy jsem hormonální antikoncepci neužívala

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 3 a grafu 4.

Tabulka 3. Informovanost od ošetřujícího gynekologa o možných vlivech hormonální antikoncepce

Odpo věď na otázku 3	n	%
a)	73	73,0
b)	15	15,0
c)	12	12,0
Celkem	100	100



Graf 4. Informovanost od ošetřujícího gynekologa o možných vlivech hormonální antikoncepce

Třetí otázka v dotazníku byla směřována na informovanost žen a dívek od svého ošetřujícího gynekologa o možných vlivech hormonální antikoncepce na organismus ženy. Z tabulky i grafu lze vyčíst, že 73 (73%) respondentů odpovědělo ano, 15 (15%) respondentů označilo za svou odpověď ne a 12 (12%) žen nikdy hormonální antikoncepci neužívalo.

Dotazníková položka 4. Odkud čerpáte informace o hormonální antikoncepci?

(lze zakroužkovat více možností)

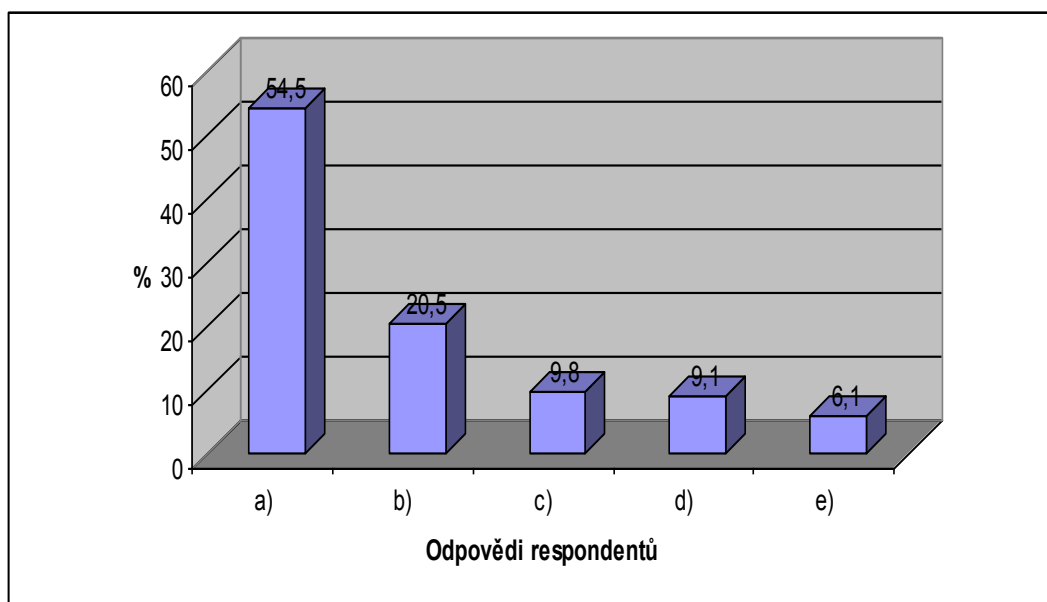
- a) ošetřující gynekolog
- b) v lékárně, z odborných letáků
- c) články v časopisech a na internetu
- d) od blízké osoby

e) jiné (uved'te jaké)

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 4 a grafu 5.

Tabulka 4. Zdroje informací o hormonální antikoncepci

Odpověď na otázku 3	n	%
a)	72	54,5
b)	27	20,5
c)	13	9,8
d)	12	9,1
e)	8	6,1
Celkem	132	100



Graf 5. Zdroje informací o hormonální antikoncepci

Dotazníková položka číslo 5 znázorňuje odkud jsou nejvíce čerpány informace o hormonální antikoncepci. U této otázky bylo možno zvolit více možností odpovědí. 72 (54,5 %) žen a dívek spoléhá na svého ošetřujícího gynekologa, 27 (20,5 %) žen a dívek odpovědělo, že čerpá informace z lékárny a z odborných letáků, 13 (9,8 %) respondentů čerpá informace z článků v časopisech a na internetu. Od blízké osoby se informuje 12 (9,1 %) dotazovaných a 8 (6,1 %) respondentů se informuje jinde a to ve škole.

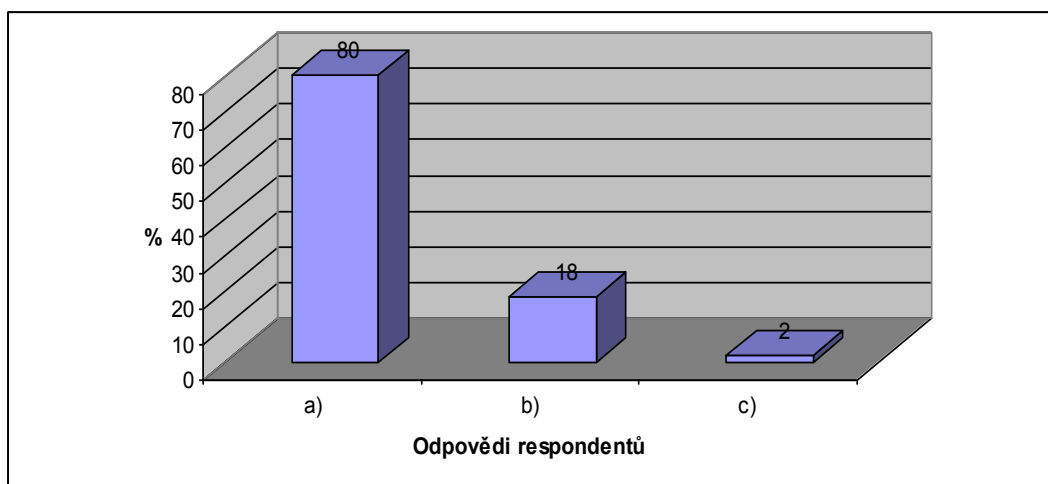
Dotazníková položka 5. Myslíte si, že je žena užívající hormonální antikoncepci chráněna i po dobu menstruace?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 5 a grafu 6.

Tabulka 5. Ochrana ženy užívající hormonální antikoncepci po dobu menstruace

Odpověď na otázku 5	n	%
a)	80	80,0
b)	18	18,0
c)	2	2,0
Celkem	100	100



Graf 6. Ochrana ženy užívající hormonální antikoncepci po dobu menstruace

Šestá dotazníková otázka byla zaměřena na znalosti o hormonální antikoncepci. Ano odpovědělo 80 (80 %) respondentů, 18 (18 %) dotazovaných si myslí, že žena není chráněna po dobu menstruace a 2 (2%) respondenti nevěděli.

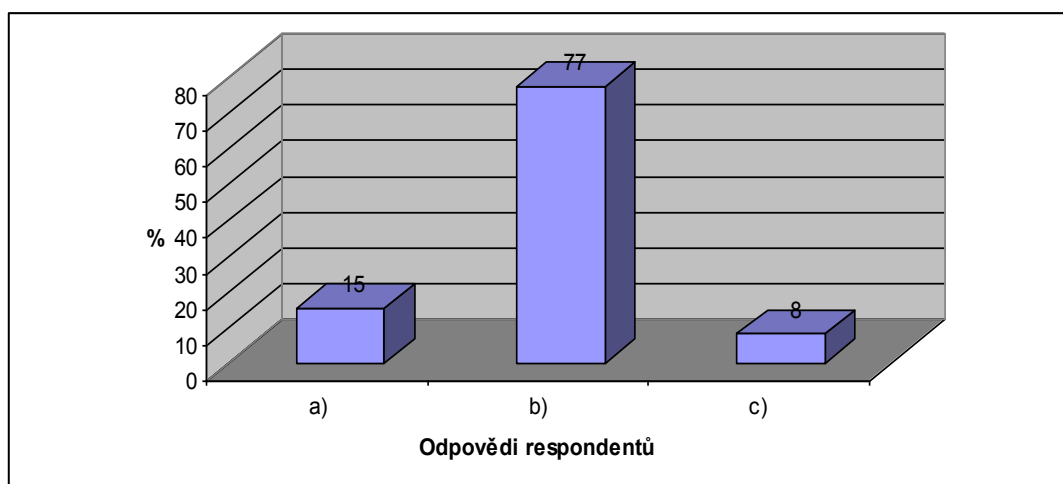
Dotazníková položka 6. Účinnost hormonální antikoncepce může být snížena:

- a) pokud dojde do 12 hodin po užití pilulky ke zvracení nebo průjmu**
- b) pokud dojde do 3 – 4 hodin po požití pilulky ke zvracení, průjmu, nebo pokud jsou pilulky brány nepravidelně**
- c) nikdy**

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 6 a grafu 7.

Tabulka 6. Snížení účinnosti hormonální antikoncepce

Odpověď na otázku 6	n	%
a)	15	15,0
b)	77	77,0
c)	8	8,0
Celkem	100	100



Graf 7. Snížení účinnosti hormonální antikoncepce

Sedmá otázka v dotazníku znázorňuje znalosti o snížení účinnosti hormonální antikoncepce. 77 (77 %) dotazovaných zvolilo možnost za b. Tedy že účinnost hormonální antikoncepce se snižuje, pokud dojde do 12 hodin po požití pilulky ke zvracení, průjmu nebo pokud jsou pilulky brány nepravidelně. 15 (15%) respondentů zvolilo první možnost v dotazníku a to, že účinnost může být snížena pokud dojde do 12 hodin po užití pilulky ke zvracení nebo průjmu a 8 (8 %) žen nevědělo.

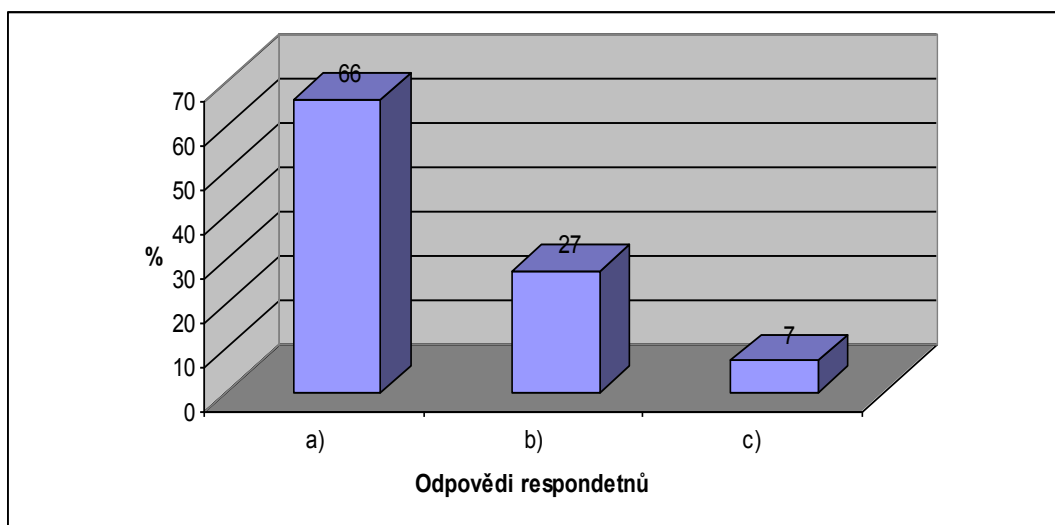
Dotazníková položka 7. Myslíte si, že hormonální antikoncepce způsobuje přírůstek hmotnosti?

- a) ano, některé druhy
- b) ne
- c) nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 7 a grafu 8.

Tabulka 7. Hormonální antikoncepce a přírůstek hmotnosti

Odpověď na otázku 7	n	%
a)	66	66,0
b)	27	27,0
c)	7	7,0
Celkem	100	100



Graf 8. Hormonální antikoncepce a přírůstek hmotnosti

Osmá otázka v dotazníku zjišťovala, zda ženy a dívky v uvedené věkové kategorii ví, že některé druhy antikoncepce mohou způsobovat přírůstek váhy. 66 (66 %) dotazovaných označilo ano, některé druhy. Odpověď ne zvolilo 27 (27 %) respondentů a 7 (7 %) žen nevědělo.

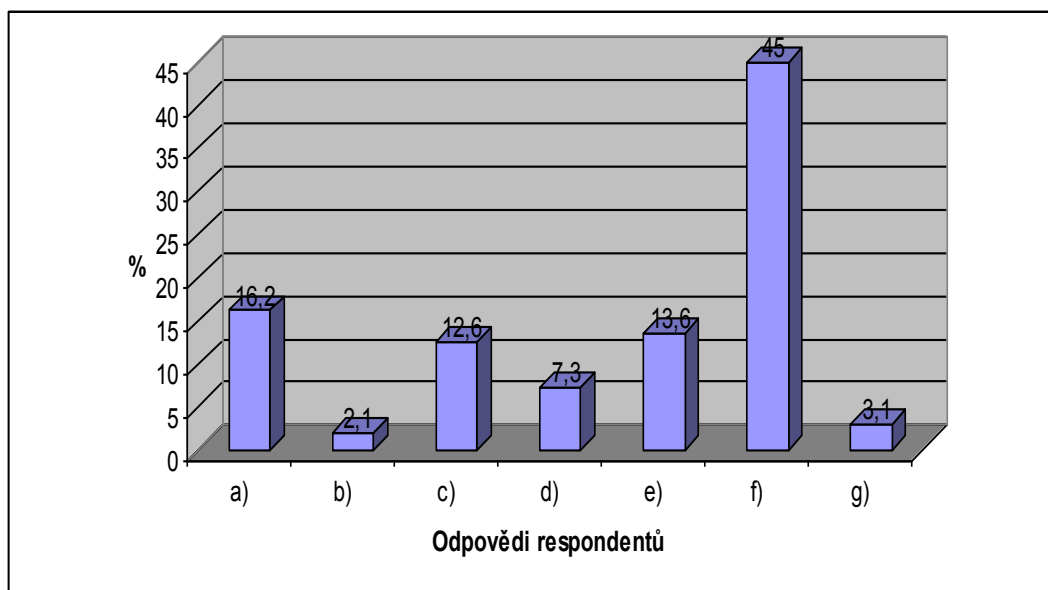
Dotazníková položka 8. Z následujících možností vyberte léky, které mohou v kombinaci s užíváním hormonální antikoncepce způsobovat její nesprávnou funkci. (lze zakroužkovat více možností)

- a) léky na léčbu epilepsie
- b) léky proti bolesti jako je např. Ibalgin, Brufen, Paralen
- c) léky na nevolnost a žaludeční potíže např. živočišné uhlí
- d) léky na krevní tlak
- e) látky na léčbu depresí např. třezalka
- f) antibiotika
- g) g nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 8 a grafu 9.

Tabulka 8. Lékové interakce s hormonální antikoncepcí

Odpověď na otázku 8	n	%
a)	31	16,2
b)	4	2,1
c)	24	12,6
d)	14	7,3
e)	26	13,6
f)	86	45,0
g)	6	3,1
Celkem	191	100



Graf 9. Lékové interakce s hormonální antikoncepcí

Devátá otázka v dotazníku byla zaměřena na informovanost léků, které mohou způsobovat nesprávnou funkci antikoncepce. Zde bylo možno zakroužkovat více odpovědí. 86 (45 %) respondentů odpovědělo antibiotika, 31 (16,2 %) respondentů se domnívá, že interakce způsobují léky na léčbu epilepsie, 26 (13,6 %) dotazovaných zvolilo možnost léky na léčbu depresí, 24 (12,6 %) žen a dívek zvolilo odpověď léky na nevolnost a žaludeční potíže, 6 (3,1%) respondentů nezná žádné léky, které by negativně ovlivňovaly účinnost hormonální antikoncepce a 4 (2,1%) osoby zvolily možnost léky na léčbu bolesti.

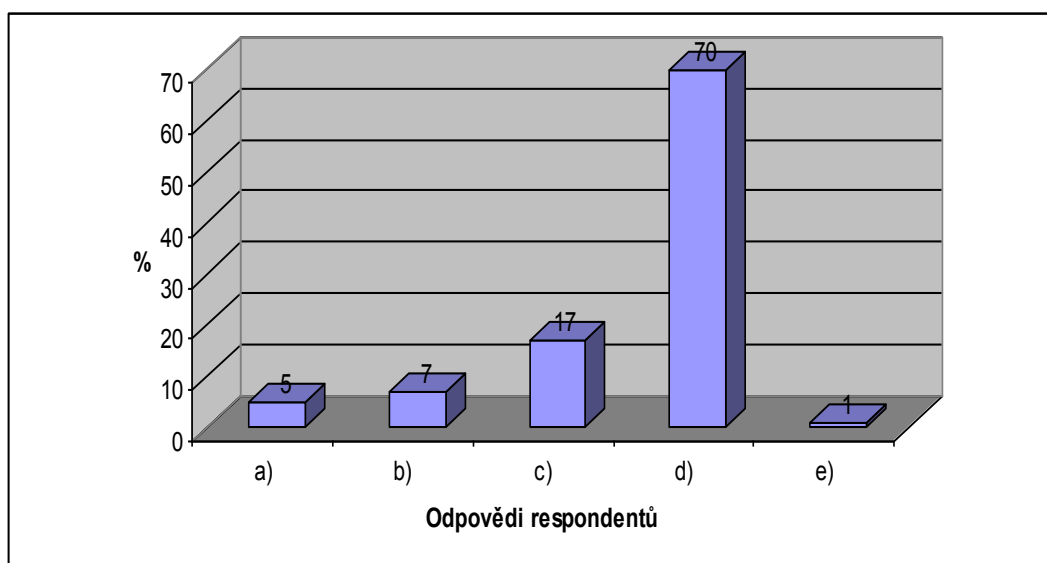
Dotazníková položka 9. Kdy (v jakou denní dobu) by se měla antikoncepční pilulka užívat?

- a) večer
- b) ráno
- c) dle doporučení gynekologa
- d) každý den ve stejnou dobu
- e) nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 9 a grafu 10.

Tabulka 9. Užívání antikoncepčních pilulek

Odpo věď na otázku 9	n	%
a)	5	5,0
b)	7	7,0
c)	17	17,0
d)	70	70,0
e)	1	1,0
Celkem	100	100



Graf 10. Užívání antikoncepčních pilulek

Devátá otázka z dotazníku znázorňuje znalosti o užívání antikoncepčních pilulek. 70 (70 %) respondentů zvolilo možnost každý den ve stejnou dobu, 17 (17 %) dotazovaných se domnívá, že by se pilulky měly užívat na doporučení lékaře, 7 (7 %) žen si myslí, že by se pilulka měla užívat ráno, 5 (5 %) respondentů uvedlo, že by se pilulka měla užívat večer a 1 (1 %) osoba neví, jak užívat pilulky.

Dotazníková položka 10. Zvolte z následujících nabídnutých možností, u kterých si myslíte, že má hormonální antikoncepce pozitivní účinky na organismus ženy. (lze zakroužkovat více možností)

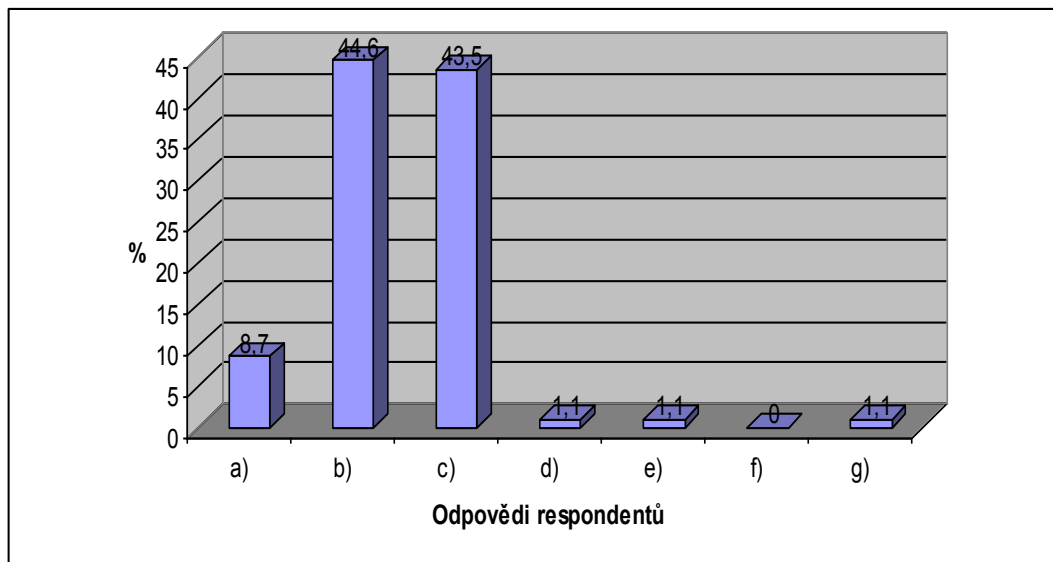
- a) snížení rizika výskytu nádorového onemocnění vaječníku
- b) vliv na akné
- c) pravidelná méně bolestivá menstruace

- d) zlepšení nálady
- e) snížení tělesné hmotnosti
- f) růst svaloviny
- g) nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 10 a grafu 11.

Tabulka 10. Pozitivní účinky hormonální antikoncepce

Odpořď na otázku 10	n	%
a)	16	8,7
b)	82	44,6
c)	80	43,5
d)	2	1,1
e)	2	1,1
f)	0	0,0
g)	2	1,1
Celkem	184	100



Graf 11. Pozitivní účinky hormonální antikoncepce

Desátá otázka z dotazníku poukazuje na znalosti o pozitivních účincích hormonální antikoncepce. Zde bylo možné odpořďet na více možností. Z tabulky 10 a grafu 11 je možné vyčíst, že 82 (44,6 %) žen uvedlo pozitivní vliv na akné, 80 (43,5 %)

respondentů pokládá za pozitivní účinek pravidelnou, méně bolestivou menstruaci, 16 (8,7 %) dotázaných uvedlo, že hormonální antikoncepce má pozitivní vliv na snížení rizika nádorového onemocnění, 2 (1%) respondenti si myslí, že hormonální antikoncepce má pozitivní vliv na zlepšení nálady a snížení tělesné hmotnosti. 2 (1%) ženy uvedly, že neví o žádných pozitivních účincích hormonální antikoncepce a žádný respondent neuvedl, že hormonální antikoncepce způsobuje růst svaloviny.

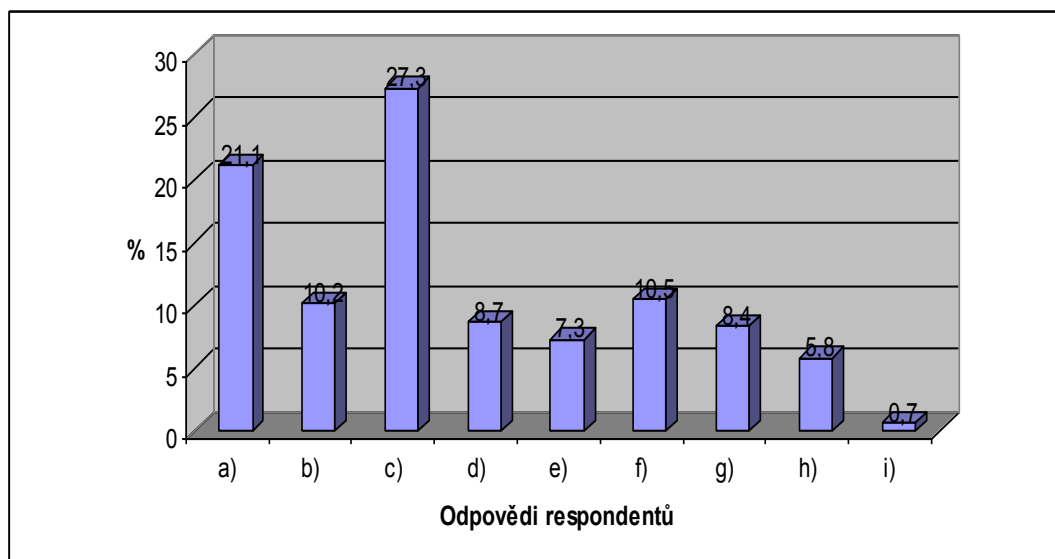
Dotazníková položka 11. Vyberte z následujících možností negativní účinky hormonální antikoncepce na organismus ženy. (lze zakroužkovat více možností)

- a) příbytek tělesné hmotnosti
- b) snížení libida
- c) riziko trombózy
- d) jaterní onemocnění
- e) deprese
- f) bolesti hlavy
- g) bolesti prsou
- h) infarkt myokardu
- i) nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 11 a grafu 12.

Tabulka 11. Negativní účinky hormonální antikoncepce

Odpověď na otázku 11	n	%
a)	58	21,1
b)	28	10,2
c)	75	27,3
d)	24	8,7
e)	20	7,3
f)	29	10,5
g)	23	8,4
h)	16	5,8
i)	2	0,7
Celkem	275	100



Graf 12. Negativní účinky hormonální antikoncepce

Tabulka 11 a graf 12 zobrazují vědomosti o negativních účincích hormonální antikoncepce. Na tuto otázku bylo možné odpovědět více odpověďmi. 75 (27,3 %) respondentů považuje za největší negativní účinek hormonální antikoncepce riziko vzniku trombózy, 58 (21,1 %) dotázaných si myslí, že dalším negativním účinkem je příbytek hmotnosti, 29 (10,5 %) respondentů uvádí jako negativní účinek bolesti hlavy, 28 (10,2 %) žen a dívek uvedlo snížení libida, 24 (8,7 %) respondentů považuje za negativní účinek jaterní onemocnění. Pro 23 (8,4%) odpovídajících je negativní účinek bolestivost v prsou. Deprese označilo 20 (7,3 %) respondentů za negativní účinek hormonální antikoncepce. 16 (5,8 %) respondentů zvolilo infarkt myokardu jako negativní účinek a 2 (0,7%) ženy neví o žádném negativním účinku hormonální antikoncepce.

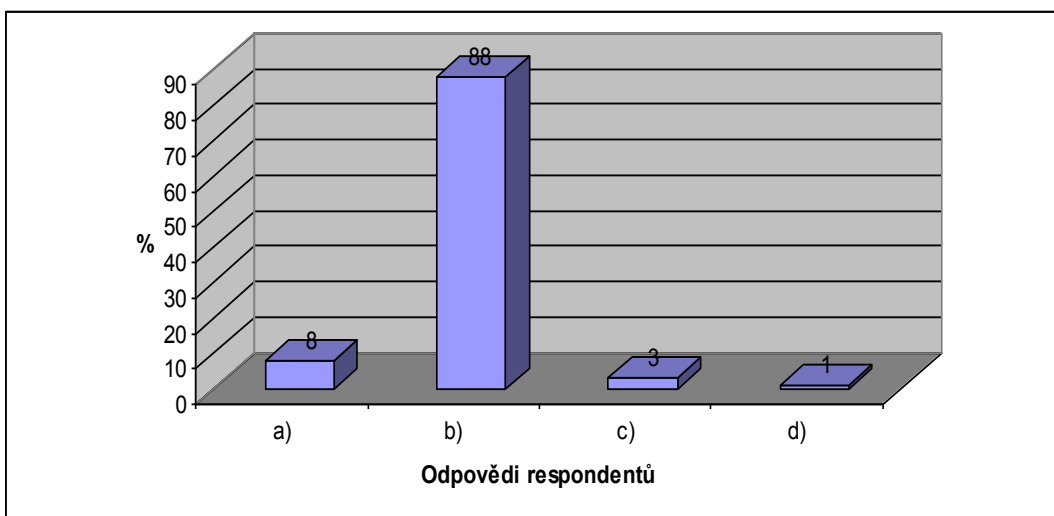
Dotazníková položka 12. Doplňte prosím správné dokončení věty. Trombóza je děj, při kterém se krev:

- a) příliš ředí
- b) sráží a vzniká sraženina
- c) nedostatečně okysličuje
- d) nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 12 a grafu 13.

Tabulka 12. Význam trombózy

Odpo věď na otázku 12	n	%
a)	8	8,0
b)	88	88,0
c)	3	3,0
d)	1	1,0
Celkem	100	100



Graf 13. Význam trombózy

Dvanáctá otázka v dotazníku znázorňuje znalost co je to trombóza. 88 (88 %) respondentů odpovědělo, že trombóza je děj, kdy se krev sráží a vzniká sraženina; 8 (8 %) dotazovaných uvedlo, že trombóza je děj, při kterém je krev příliš ředěna; 3 (3 %) ženy uvedly, že trombóza je děj, kdy se krev nedostatečně okysličuje a 1 žena nevěděla, co je to trombóza.

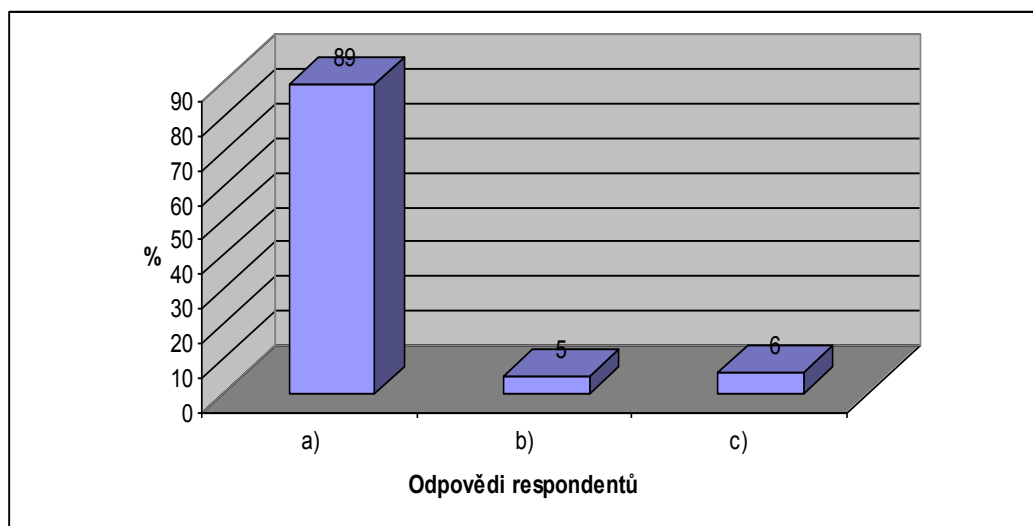
Dotazníková položka 13. Myslíte si, že kouření cigaret a současné užívání hormonální antikoncepce podporuje riziko vzniku cévních onemocnění (např. trombózy)?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 13 a grafu 14.

Tabulka 13. Riziko vzniku cévních onemocnění

Odpo věď na otázku 13	n	%
a)	89	89,0
b)	5	5,0
c)	6	6,0
Celkem	100	100



Graf 14. Riziko vzniku cévních onemocnění

Třináctá otázka v dotazníku znázorňuje povědomí žen o možném vzniku rizik cévních onemocnění. Tabulka 13 a graf 14 uvádí, že 89 (89 %) respondentů odpovědělo ano, 5 (5 %) dotázaných ne a celkem 6 (6 %) žen neví o možném vzniku rizika cévních onemocnění.

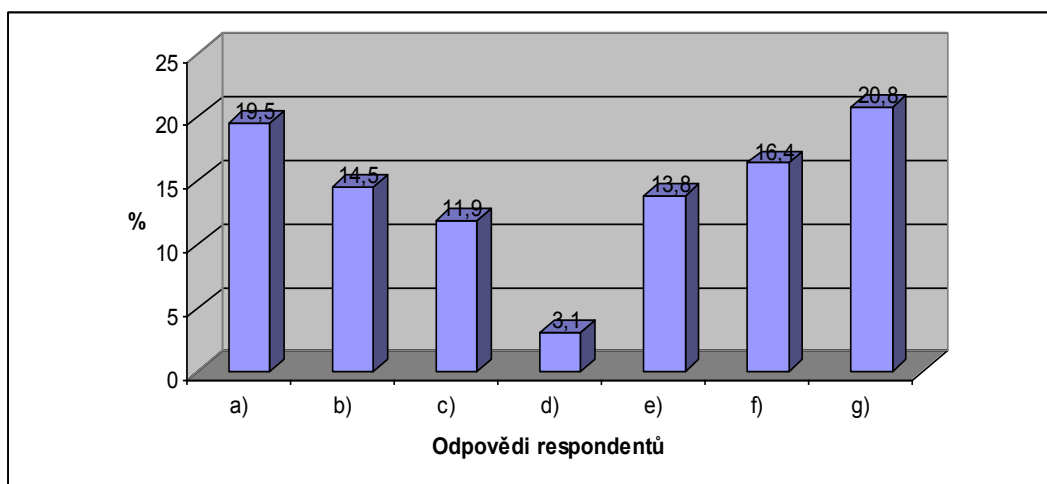
Dotazníková položka 14. Vyskytuje se některé z onemocnění ve Vaší rodině?
(lze zakroužkovat více možností)

- a) křečové žíly
- b) cévní mozková příhoda, infarkt myokardu
- c) nádorové onemocnění
- d) jaterní onemocnění
- e) onemocnění štítné žlázy
- f) diabetes mellitus
- g) žádné

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 14 a grafu 15.

Tabulka 14. Výskyt vybraných onemocnění v rodině

Odpověď na otázku 14	n	%
a)	31	19,5
b)	23	14,5
c)	19	11,9
d)	5	3,1
e)	22	13,8
f)	26	16,4
g)	33	20,8
Celkem	159	100



Graf 15. Výskyt vybraných onemocnění v rodině

Tabulka 14 a graf 15 ukazuje, že hned několik onemocnění se vyskytuje v anamnézách respondentů. Zde bylo možné zakroužkovat více odpovědí. Nejvíce respondentů uvedlo, že se v jejich rodinách nevyskytuje žádné onemocnění. Uvedlo tak 33 (20,8 %) dotázaných, 31 (19,5 %) respondentů uvedlo, že je u nich v rodině výskyt křečových žil. Diabetes mellitus se vyskytuje u 33 (20,8 %) dotazovaných, 23 (14,5 %) žen uvedlo, že se v jejich rodinné anamnéze vyskytla cévní mozková příhoda či infarkt myokardu. Onemocnění štítné žlázy se vyskytuje celkem u 26 (16,4 %) respondentů, 19 (11,9 %) dotázaných zmínilo, že se u nich vyskytlo nádorové onemocnění a jaterní onemocnění má v anamnéze 5 (3,1 %) žen.

Dotazníková položka 15. Léčíte se na některé z výše uvedených onemocnění?

a) ano, uveďte jaké

b) ne

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 15.

Tabulka 15. Léčba některých onemocnění

Odpověď na otázku 15	n	%
ano, uveďte jaké.....	8	8,0
ne	92	92,0
Celkem	100	100

Z tabulky 15 lze jednoznačně vyčíst, že 92 (92 %) respondentů se neléčí na žádné z výše uvedených onemocnění. U možnosti ano mohly ženy upřesnit, na co konkrétně se léčí. 8 (8 %) dotázaných uvedlo, že se dlouhodobě léčí na onemocnění štítné žlázy a diabetes mellitus.

Dotazníková položka 16. Kouříte?

a) ano

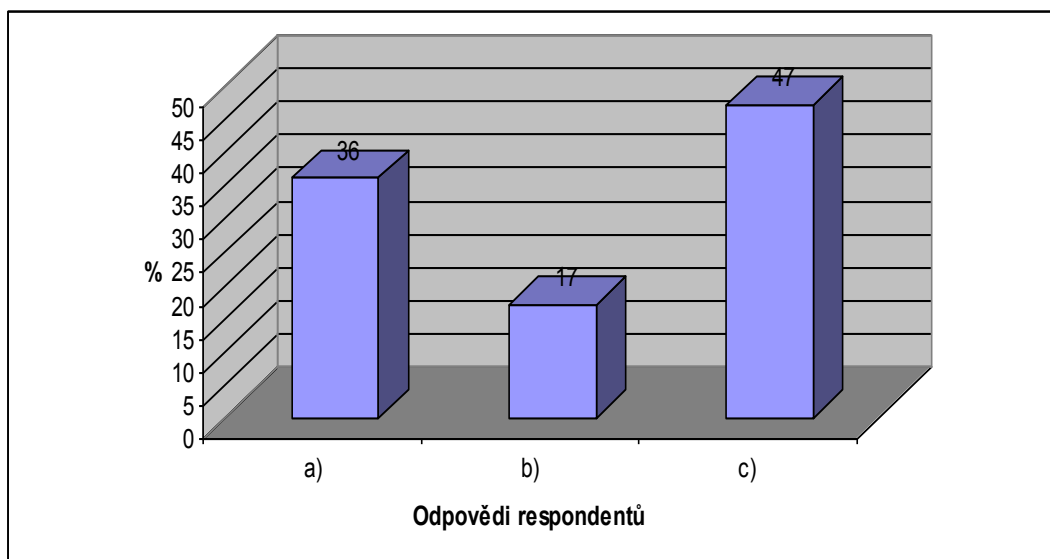
b) v minulosti ano, přestala jsem

c) ne

Výsledky jsou přehledně uspořádány do tabulky 16 a grafu 16.

Tabulka 16. Kouření

Odpověď na otázku 16	n	%
a)	36	36,0
b)	17	17,0
c)	47	47,0
Celkem	100	100



Graf 16. Kouření

V tabulce 16 a grafu 16 můžeme vyčíst, že 47 (47 %) respondentů nekouří. 36 (36 %) dotázaných jsou v současné době kuřáci a 17 (17 %) žen v minulosti kouřilo a přestalo.

5 DISKUSE

Hlavním cílem práce bylo zjistit míru a rozsah informovanosti dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let o pozitivních a negativních účincích hormonální antikoncepce. K tomuto cíli směřovaly dílčí úkoly práce.

Výsledky práce jsem srovnávala s výsledky bakalářské a diplomové práce K. Dufkové, M. Březkové, T. Kekové a M. Markové, které se ve svých pracích věnovaly obdobnému tématu. Dufková (2014) se ve své bakalářské práci věnuje problematice vedlejších účinků, které jsou spojeny s užíváním hormonální antikoncepce. Keková (2014) ve své diplomové práci zjišťuje informovanost žen o rizicích v souvislosti s užíváním hormonální antikoncepce a Březková (2014) ve své diplomové práci rozebírala problematiku antikoncepce a reprodukčního zdraví mládeže. Marková (2014) se ve své bakalářské práci zabývala negativními důsledky hormonální antikoncepce.

První dílčí úkol zjišťoval, jaký informační zdroj je nejvíce využíván k získání informací o hormonální antikoncepci. Tímto dílčím cílem se zabývaly položky v dotazníku 3 a 4. Na základě výsledků dotazníkového šetření lze konstatovat, že jednoznačně nejvíce využívaným informačním zdrojem pro ženy a dívky ve věku 15 – 25 let je jejich ošetřující gynekolog 54,5 %. Z celkového počtu 100 dotázaných 73 % uvedlo, že ošetřující lékař informoval klientky o hormonální antikoncepci.

Pro srovnání uvádíme práci Dufkové (2014), Kekové (2014) a Markové (2014), které se rovněž zabývaly informačními zdroji o antikoncepci. V práci Dufkové (2014) měly ženy uvést zdroje, ze kterých čerpají informace o existenci rizik spojených s užíváním hormonální antikoncepce. Ve většině případů 106 (26,97 %) dotázaných uvedlo jako zdroj internet. Ošetřující lékař byl až na druhém místě 80 (20,36 %). Na otázku, zda žena byla dostatečně informovaná o pozitivních účincích spojených s užíváním hormonální antikoncepce od lékaře či sestry odpovědělo rozhodně ano 35 (25,75 %) dotazovaných a spíše ano 67 (50,76 %). Keková (2014) se přímo ptala respondentů odkud čerpají informace o hormonální antikoncepci. Nejvyšší procento 119 (79 %) bylo rovněž zastoupeno v odpovědi ošetřující gynekolog. Na otázku byla-li žena informována ošetřujícím gynekologem o účincích, vlivu a rizicích hormonální antikoncepce odpovědělo 122 (81 %) respondentů ano. Březková (2014) se dotazovala žákyň na středních školách, jestli byly poučeny o hormonální antikoncepci před jejím nasazením. Odpověď ano byla

zvolena v rozmezí mezi 75 % - 100 %. Rovněž uvádí, že primárním zdrojem pro žákyně byl ošetřující gynekolog a to v 78 % - 100 %. Z výsledků vyplývá, že nejvíce vyhledávaným zdrojem informací je ve většině případů ošetřující gynekolog. Uvedené údaje se relativně shodují s výše zmíněnými pracemi.

Druhý dílčí úkol hodnotil úroveň znalostí o hormonální antikoncepci v obecném slova smyslu. K tomuto dílčímu úkolu se vztahovaly položky v dotazníku 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 a 13. Z výsledků výzkumu lze vyčíst, že dospívající ženy a dívky ve věku 15 – 26 let mají poměrně vysokou úroveň znalostí o hormonální antikoncepci. Například z celkového počtu 100 dotázaných 70 % odpovědělo správně, že antikoncepční pilulka by se měla užívat každý den ve stejnou dobu, 80 (43,5 %) respondentů uvedlo jako pozitivní účinek hormonální antikoncepce pravidelnou a méně bolestivou menstruaci. 88 % dotazovaných ví co je to trombóza a 86 (45 %) respondentů uvedlo, že účinek hormonální antikoncepce může být narušen antibiotiky. Z důvodu dodržení požadovaného rozsahu práce jsou diskutovány pouze vybrané položky, i když i ostatní přináší zajímavé výsledky.

Pro srovnání zmiňujeme práce od Dufkové (2014), Kekové (2014) a Markové (2014). Ve svých pracích rovněž zkoumaly úroveň znalostí respondentů. Dufkové odpovědělo správně 114 (86,36 %) respondentů na otázku v jakou denní dobu by se měla antikoncepční pilulka užívat, z pozitivních účinků hormonální antikoncepce nejvíce dotazovaných 118 (45,21 %) uvedlo pravidelnou nebolestivou menstruaci, 126 (95,47 %) dotazovaných správně uvedlo, že trombóza je děj, při kterém se krev sráží a vzniká sraženina. 109 (45,99 %) respondentů uvedlo antibiotika jako lékovou interakci s hormonální antikoncepcí. Keková (2014) ve své diplomové práci uvádí, že největším pozitivem pro ženy užívající hormonální antikoncepci je pravidelnost menstruačního cyklu. Odpovědělo tak 39 (48 %) žen. Markové (2014) odpovědělo správně na otázku, zda je nutné užívat hormonální antikoncepci pravidelně ano 84,4 % - 100 % v závislosti na typu školy. Na otázku jestli mohou hormonální antikoncepci ovlivňovat účinky jiných léků např. antibiotika, chemoterapeutika a antiepileptika odpovědělo správně ano v rozmezí 85,2 % - 100 % respondentů. Mezi největší výhodu dlouhodobého užívání hormonální antikoncepce dle středoškolských respondentů je úprava menstruačního cyklu (64,7 % - 66,7 %). Z výsledků lze konstatovat, že ženy mají patřičnou úroveň vědomostí o hormonální antikoncepci. Ve výše zmíněných pracích jsou výsledky doloženy ostatními výzkumy. Uvedené údaje se relativně shodují s výše uvedenými pracemi.

Třetí dílčí úkol zjišťoval, zda se u dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let vyskytují rizikové faktory. Tímto dílčím úkolem se zabývaly položky v dotazníku 1, 14, 15 a 16. Z výsledků výzkumu je patrné, že u 33 (20,8 %) respondentů není žádný výskyt uvedených onemocnění v rodině. Nemoci, které jsou nabízeny v otázce 14, jsou s nejvyšším počtem zastoupeny 31 (19,5 %) dotazujícími a jsou to křečové žíly či záněty žil. Na otázku zda respondenti kouří, odpovědělo 47 (47 %) respondentů že, ne. Dále pak 36 (36 %) dotazovaných ano a 17 (17 %) žen s kouřením přestalo. Naprostá většina dotazovaných se neléčí na žádná z výše uvedených onemocnění (92 %). Pouze 8 % respondentů uvedlo, že se léčí na onemocnění štítné žlázy nebo diabetes mellitus.

Touto problematikou se podrobně ve své diplomové práci zabývala Keková (2014). Většina respondentů (93 %) se neléčila na žádné onemocnění. Ve zkoumaném vzorku respondentů se vyskytovalo 6 % dotazovaných léčících se s vysokým krevním tlakem a současně užívajících hormonální antikoncepci, 4 % žen léčících se s onemocněním diabetes mellitus a 1 % žen uvedlo dyslipidemii. Kouření cigaret přiznalo 25 % žen, přičemž 10 % z nich vykouří denně více než 11 cigaret. Mezi rizikové faktory patří i věk nad 35 let. Keková (2014) uvádí, že ve věku nad 35 let měla 26 dotazovaných žen užívajících hormonální antikoncepci.

Z výsledku sice jasně vychází, že ve věkové kategorii 15 – 26 let se téměř nevyskytují rizikové faktory, které by mohly směřovat ke vzniku tromboembolické nemoci. Nicméně je nesmírně důležité, aby ženy (obzvláště užívající hormonální antikoncepci) chodily na pravidelné kontroly, jelikož zdravotní stav se v průběhu času může měnit. Mělo by se i nadále zvyšovat povědomí o možném riziku vzniku tromboembolického onemocnění v souvislosti s užíváním hormonální kontracepce. Obecně mezi rizikovou skupinu tromboembolického onemocnění patří lidé ve vyšším věku (65 let a více), imobilita (nad 72 hodin), kuřáci, prodělaný zánět žil, srdeční selhání, obezita, ischemická choroba dolních končetin, choroby jater a plic (www.achot.cz).

ZÁVĚR

Bakalářská práce pojednává o hormonální kontracepci u dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let. V teoretické části je okrajově uveden vznik a vývoj hormonální antikoncepce, stavba ženských pohlavních orgánů a menstruační cyklus. Je zde také rozdělena kombinovaná hormonální antikoncepce, gestagenní antikoncepce a postkoitální antikoncepce. Popsány jsou příznivé účinky, nežádoucí účinky, mechanismus účinku, rizika, interakce i kontraindikace.

Hlavním cílem práce bylo zjistit míru a rozsah informovanosti dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let o pozitivních a negativních účincích hormonální antikoncepce. Cíl byl rozdělen na několik dílčích úkolů. Výzkum probíhal prostřednictvím anonymních dotazníků. Dotazníky byly rozdány na střední a vyšší odborné škole zdravotnické Emanuela Pöttinga Olomouc. Výzkumného šetření se celkem zúčastnilo 100 respondentů.

U dospívajících žen a dívek ve věkové kategorii 15 – 26 let je 66 % uživatelék hormonální antikoncepce. Před nasazením hormonální antikoncepce podstoupilo nejvíce (37,1 %) dotázaných gynekologickou prohlídku. Až 73 % žen a dívek řádně informoval jejich gynekolog o vlivu hormonální antikoncepce na organismus ženy nebo o možných rizicích. Zároveň respondenti z 54,5 % čerpají informace od svého ošetřujícího gynekologa. Obecně lze konstatovat, že ženy ve výše uvedeném věku berou svého lékaře jako důvěrnou osobu. Gynekolog představuje neodmyslitelnou úlohu v pravdivém a srozumitelném předání informací. Ženy a dívky ve věku 15 – 26 let mají velmi dobré znalosti o hormonální antikoncepci. 80% respondentů správně odpovědělo, že je žena užívající hormonální antikoncepci chráněna i po dobu menstruace, 77 % respondentů velmi dobře uvedlo, že účinnost hormonální antikoncepce může být snížena, pokud dojde do 3 – 4 hodin po užití pilulky ke zvracení, průjmu, nebo pokud jsou pilulky brány nepravidelně. 66 % dotazovaných si správně myslí, že příbytek hmotnosti mohou způsobovat některé druhy antikoncepce. Některé typy antikoncepce mohou zadržovat vodu v těle a tím způsobí následný přírůstek váhy. Novější preparáty již obsahují složku na odvodnění. Nejvíce dotazovaných uvedlo (45 %), že antibiotika v kombinaci s užíváním hormonální antikoncepce mohou způsobovat její nesprávnou funkci. 70 % správně odpovědělo, že pilulka by se měla užívat každý den ve stejnou dobu. Ženy a dívky znají pozitivní účinky hormonální antikoncepce. Mezi největší výhody uvádí vliv na akné (44,6 %), pravidelná a méně bolestivá menstruace (43,5 %). Znalosti mají ženy a dívky

i v negativních účincích. Jednoznačně mezi negativní účinky uvedly riziko vzniku trombózy (27,3 %) a příbytek hmotnosti (21,1 %). Na možné riziko vzniku tohoto onemocnění by měl být i nadále kladen důraz a nepodceňovat potřebná vyšetření před nasazením antikoncepce. 88 % respondentů ví, co je to trombóza. Ve většině případů (20,8 %) u žen a dívek v dané věkové kategorii nebyl zaznamenán výskyt vybraných onemocnění (viz. Příloha dotazník, položka 14). Ovšem některé ženy uvedly, že se v jejich rodinné anamnéze vyskytl zánět žil, hluboká žilní trombóza (19,5 %) a některé z dotázaných dokonce jsou kuřačky (36 %). V tomto případě je nezbytně nutné ženy poučit o nevhodnosti kouření. 92 % dotázaných se neléčí na žádné onemocnění.

Cíle bakalářské práce se podařilo splnit. Ženy a dívky ve věku 15 – 26 let mají dostatečný rozsah informací o pozitivních a negativních účincích hormonální antikoncepce. Bakalářská práce může být použita jako zdroj informací v oblasti dané problematiky.

SOUHRN

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit rozsah informovanosti dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let o pozitivních a negativních účincích hormonální antikoncepce. Práce je rozdělena na dvě části a to na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je zaměřena na veškeré informace o hormonální antikoncepci. Je zde popsána stavba jednotlivých ženských pohlavních orgánů, menstruační cyklus a také rozdělení antikoncepce na kombinovanou hormonální antikoncepci a gestagenní antikoncepci. Okrajově je zmíněna i postkoitální antikoncepce.

Praktická část je založena na anonymním výzkumu mezi 100 respondenty. Pro výzkum byla zvolena metoda nestandardizovaného dotazníku, který obsahoval celkem 16 položek. Dotazníkové šetření bylo prováděno na střední a vyšší odborné škole zdravotnické E. Pöttinga v Olomouci, kde jsme zjišťovaly kolik žen a dívek v dané věkové kategorii užívá hormonální antikoncepci, co považují za nejdůvěryhodnější zdroj informací, zda znají příznivé a negativní účinky hormonální antikoncepce či se vyskytují u žen ve věkové kategorii 15 – 26 let rizikové faktory.

Výsledky výzkumného šetření poukazují na fakt, že ženy a dívky v uvedené věkové kategorii jsou dostatečně informované o účincích hormonální antikoncepce.

SUMMARY

The purpose of this thesis is knowledge of adolescent girls and women aged 15 to 26 years about positive and negative effects of hormonal contraception. The thesis is divided into two parts: theoretical and practical. Theoretical part is focused on complete information about hormonal contraception. There is described structure of women's organs, period and also dividing of contraception into the combined oral contraceptive pills and the progestogen-only pills. Emergency postcoital contraception is also mentioned.

The practical part is based on anonymous questionnaire which includes 100 respondents. Non-standardized questionnaire method has been chosen for this research which includes 16 questions. In Olomouc where we have tried to find out how many girls and women aged 15 to 26 years use hormonal contraception, what do they consider to be the most trustworthy source of information, if they know about positive and negative effects of contraception, or even if is in their aged category incidence of risk factors.

The results has shown that girls and women aged 15 to 26 years have sufficient knowledge about this issue.

REFERENČNÍ SEZNAM

1. BARTÁK, A. *Antikoncepce: druhy antikoncepce, hormony, když všechno selže*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 130 s. ISBN 80-247-1351-9.
2. BŘEZKOVÁ, M., *Problematika antikoncepce a reprodukční zdraví mládeže*: diplomová práce. České Budějovice, Fakulta zdravotně sociální, 2014. Vedoucí diplomové práce MUDr. Lidmila Hamplová, Ph.D.
3. ČEPICKÝ, Pavel. *Úvod do antikoncepce pro lékaře negynekology*. Praha: Levret, 2002. 92 s. ISBN 80-903183-0-4.
4. ČEPICKÝ, P., FANTA, M. *Úvod do antikoncepce pro lékaře negynekology*. 2. vyd. Praha: Levret, 2011. 138 s. ISBN 978-80-87070-51-2.
5. ČEPICKÝ, P., ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, Z. *Co by měli vědět o hormonální antikoncepci farmaceuti a farmaceutické laborantky*. Praha: Levret, 2011. 58 s. ISBN 978-80-87070-59-8.
6. ČEPICKÝ, P., ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, Z. *Jak odpovídat na otázky o antikoncepci a plánovaném rodičovství*. Praha: Levret, 2010. 70 s. ISBN 978-80-87070-49-9.
7. DUFKOVÁ, K., *Antikoncepce a vedlejší účinky spojené s užíváním hormonální antikoncepce*: bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta lékařská, 2014. 85 s., 4 příl., Vedoucí bakalářské práce Mgr. Soňa Vasmanská.
8. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada, 2007. 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
9. FAIT, T. *Antikoncepce: průvodce ošetřujícího lékaře*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2012. 125 s. ISBN 978-80-7345-280-3.
10. JURÁNKOVÁ, H., *Současný vývoj v oblasti hormonální antikoncepce*: diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta přírodovědecká, 2013. 96 s., Vedoucí diplomové práce RNDr. Helena Nejezchlebová, Ph.D.
11. KEKOVÁ, T. *Informovanost žen o rizicích v souvislosti s užíváním hormonální antikoncepce*: diplomová práce. Olomouc, Fakulta pedagogická, 2014. 82 s., 12 příl., Vedoucí diplomové práce: Doc. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.
12. KOPECKÝ, M. et al. *Somatologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. 313 s. ISBN 978-80-244-2271-8.
13. KŘENKOVÁ, K. *Antikoncepce*. 1. vyd. Praha: Jan Vašut, 2000. 32 s.

ISBN 80-7236-173-2.

14. KŘEPELKA, P. *Hormonální antikoncepce: zásady bezpečné praxe*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. 284 s. ISBN 978-80-204-2991-9.

15. NOUZOVÁ, K. *Gynekologická péče: příručka pro ženy, které se neměly čas anebo se bojí svého lékaře zeptat*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2010. 65 s. ISBN 978-80-204-2072-5.

16. POLEHLOVÁ, I. *Úroveň znalostí poskytování neodkladné resuscitace u příslušníků Armády České republiky*. Olomouc, Fakulta pedagogická, 2014. 74 s., 4 příl., Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Mgr. Jitka Tomanová, Ph.D.

17. PRESL J. et al. *Kontracepce*. 1. vyd. Praha: Galén, 1993. 147 s. ISBN 80-85824-01-9

18. SEIDLOVÁ, D. *Kontracepce pro praxi: průvodce metodami zábrany otěhotnění*. Praha: Maxdorf, 1997. 148 s. ISBN 80-85800-39-X.

19. VOLLMER, H. *Hormony a co o nich musí vědět ženy*. Praha: Pragma, 1999. 152 s. ISBN 80-7205-680-8.

20. UZEL et. al. *Antikoncepční otazníky: o antikoncepci převážně vážně*. 1. vyd. Ostrava: CAT Publishing, 2010. 162 s. ISBN 978-80-904290-0-0.

21. *Antikoncepce*. [online]. [cit. 2014-17-11].

Dostupné z http://www.antikoncepce.cz/antikoncepce/historie-antikoncepce/?WT.oss=historie&WT.oss_r=1

22. *Příbalový-leták.cz*. [online]. [cit. 2014-25-11].

Dostupné z: <http://www.pribalovy-letak.cz/1122-qlaira>

23. *European medicines agency*. [online]. [cit. 2014-26-11].

Dostupné z: http://www.ema.europa.eu/docs/cs_CZ/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000410/WC500031512.pdf

24. *Příbalový-leták.cz*. [online]. [cit. 2014-28-11].

Dostupné z: <http://www.pribalovy-letak.cz/1043-nuvaring-0-120-0-015-mg>

25. *Příbalový-leták.cz*. [online]. [cit. 2014-28-11].

Dostupné z: <http://www.pribalovy-letak.cz/1138-escapelle>

26. *Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae Čechoslovaca*. [online]. [cit. 2015-03-10].

Dostupné z: <http://www.achot.cz/detail.php?stat=89>

SEZNAM ZKRATEK

FSH	folikulostimulační hormon
ChG	choriogonadotropní hormon
EE	ethinylestradiol
EV	estradiolvalerát
COC	combined oral contraception
ICHS	ischemická choroba srdeční
LDL	low density lipoprotein
TEN	tromboembolická nemoc
LNG – IUS	nitroděložní systém uvolňující levonorgestrel
HA	hormonální antikoncepce

SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obrázek 1 Výpočet Pearlova indexu
Obrázek 2 Reprodukční orgány ženy
Obrázek 3 Oblasti působení kombinované hormonální antikoncepce

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Užívání hormonální antikoncepce
Tabulka 2	Provedená vyšetření před nasazením hormonální antikoncepce
Tabulka 3	Informovanost od ošetřujícího lékaře o možných vlivech HA
Tabulka 4	Zdroje informací o hormonální antikoncepci
Tabulka 5	Ochrana ženy užívající hormonální antikoncepci po dobu menstruace
Tabulka 6	Snížení účinnosti hormonální antikoncepce
Tabulka 7	Hormonální antikoncepce a přírůstek hmotnosti
Tabulka 8	Lékové interakce s hormonální antikoncepcí
Tabulka 9	Pozitivní účinky hormonální antikoncepce
Tabulka 10	Negativní účinky hormonální antikoncepce
Tabulka 11	Co je to trombóza
Tabulka 12	Riziko vzniku cévních onemocnění
Tabulka 13	Riziko vzniku cévních onemocnění
Tabulka 14	Výskyt vybraných onemocnění v rodině
Tabulka 15	Léčba některých onemocnění
Tabulka 16	Kouření

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1	Věk respondentů
Graf 2	Užívání hormonální antikoncepce
Graf 3	Provedená vyšetření před nasazením hormonální antikoncepce
Graf 4	Informovanost od ošetřujícího gynekologa o možných vlivech HA
Graf 5	Zdroje informací o hormonální antikoncepci
Graf 6	Ochrana ženy užívající hormonální antikoncepci po dobu menstruace
Graf 7	Snížení účinnosti hormonální antikoncepce
Graf 8	Hormonální antikoncepce a přírůstek hmotnosti
Graf 9	Lékové interakce s hormonální antikoncepcí
Graf 10	Užívání antikoncepčních pilulek
Graf 11	Pozitivní účinky hormonální antikoncepce
Graf 12	Negativní účinky hormonální antikoncepce
Graf 13	Co je to trombóza
Graf 14	Riziko vzniku cévních onemocnění
Graf 15	Výskyt vybraných onemocnění v rodině
Graf 16	Kouření

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1	Dotazník pro pacientku požadující prodej postkoitální antikoncepce
Příloha 2	Dotazník

ESCAPELLE^R
Levonorgestrelum

POSTINOR²
Levonorgestrelum

Anonymní dotazník pro pacientku požadující prodej OTC Levonorgestrelu.

Vyplňte prosím následující dotazník zaškrtnutím odpovídajících odpovědí. V případě, že otázce nerozumíte, požádejte lékárníka o vysvětlení či spolupráci.

- 1/ Je vám 16 let či více? ANO NE
Pokud jste odpověděla NE, pak nepokračujte ve vyplňování, ale obraťte se ihned na lékárníka, jak dále postupovat.
- 2/ Je Escapelle/Postinor-2 pro Vaše vlastní použití? ANO NE
- 3/ Měla jste nechráněný pohlavní styk během posledních 72 hodin (3 dní)? ANO NE
- 4/ Měla jste nechráněný pohlavní styk od poslední menstruace? ANO NE
- 5/ Byla Vaše poslední menstruace jiná než obvykle? Slabší, kratší nebo jakkoliv odlišná? ANO NE
- 6/ Užila jste již Escapelle/Postinor-2 v době od poslední menstruace? ANO NE
- 7/ Užíváte nyní nějaké léky, doplňky stravy či bylinky (např. třezalku tečkovanou)? ANO NE
- Napište prosím jaké
- 8/ Máte onemocnění tenkého střeva (jako je Crohnova choroba), které ovlivňuje způsob, kterým potravu trávíte? ANO NE
- 9/ Prodělala jste v minulosti zánět vejcovodu nebo mimoděložní těhotenství? ANO NE
- 10/ Měla jste někdy alergii na levonorgestrel (hormon často používaný v kombinované antikoncepci)? ANO NE
- 11/ Máte alergii na laktózu? ANO NE

Escapelle/Postinor-2 obsahuje levonorgestrel. Na jakékoliv nejasnosti ohledně jeho užití se zeptejte lékárníka a přečtěte si pečlivě příbalový leták.

Zde odstříhnete \$

Informace požadované Státním ústavem pro kontrolu léčiv:

- Užila jste již v období od 28. 11. 2011 dodnes Escapelle/Postinor-2 ANO NE
- Pokud ano, kolikrát?
- Měla jste po užití Escapelle/Postinor-2 potíže, se kterými jste musela navštívit gynekologa? ANO NE
- Pokud ano, jaké?
- Berete pravidelnou hormonální antikoncepci (tabletky) ? ANO NE
- Rozumíte návodu k použití přípravku? ANO NE ještě jsem nečetla
- Chodíte na pravidelné preventivní gynekologické prohlídky? ANO NE
- Datum: Razítko a podpis lékárný:

Příloha 2: Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Lucie Karasová a jsem studentkou Univerzity Palackého v Olomouci, Pedagogické fakulty v oboru Sociálně zdravotní práce se zaměřením na vzdělávání. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který je součástí bakalářské práce na téma *Hormonální kontracepce u dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let.*

Ujišťuji Vás, že tento dotazník je čistě anonymní a slouží pouze jako fakta k vypracování bakalářské práce.

Při vyplňování prosím označte vždy jen jednu odpověď. Pokud tomu bude jinak, budete na to u otázky upozorněni.

Předem Vám děkuji za Váš čas strávený vyplněním tohoto dotazníku.

1. Užíváte hormonální antikoncepci?
 - a) ano
 - b) v minulosti jsem užívala
 - c) ne

2. Jaká vyšetření byla provedena před nasazením hormonální antikoncepce? (lze zakroužkovat více možností)
 - a) zjištění rodinné anamnézy (jaterní onemocnění, poruchy krevní srážlivosti, aj.)
 - b) gynekologická prohlídka
 - c) kontrola krevního tlaku
 - d) odběr krve k biochemickému a hematologickému vyšetření
 - e) vyšetření krve na poruchy srážlivosti
 - f) nikdy jsem hormonální antikoncepci neužívala

3. Byla jste ošetřujícím gynekologem informována o hormonální antikoncepci? (vliv hormonální antikoncepce na organismus ženy, rizika, aj.)
 - a) ano
 - b) ne
 - c) nikdy jsem hormonální antikoncepci neužívala

4. Odkud čerpáte informace o hormonální antikoncepci? (lze zakroužkovat více možností)
- a) ošetřující gynekolog
 - b) v lékárně, z odborných letáků
 - c) články v časopisech a na internetu
 - d) od blízké osoby
 - e) jiné (uveďte jaké)
5. Myslíte si, že je žena užívající hormonální antikoncepci chráněna i po dobu menstruace?
- a) ano
 - b) ne
 - c) nevím
6. Účinnost hormonální antikoncepce může být snížena:
- a) pokud dojde do 12 hodin po užití pilulky ke zvracení nebo průjmu
 - b) pokud dojde do 3 – 4 hodin po požití pilulky ke zvracení, průjmu nebo pokud jsou pilulky brány nepravidelně
 - c) nikdy
7. Myslíte si, že hormonální antikoncepce způsobuje přírůstek hmotnosti?
- a) ano, některé druhy antikoncepce
 - b) ne
 - c) nevím
8. Z následujících možností vyberte léky, které mohou v kombinaci s užíváním hormonální antikoncepce způsobovat její nesprávnou funkci antikoncepce? (lze zakroužkovat více možností)
- a) léky na léčbu epilepsie
 - b) léky proti bolesti jako je např. Ibalgin, Brufen, Paralen
 - c) léky na nevolnost a žaludeční potíže např. živočišné uhlí
 - d) léky na krevní tlak
 - e) látky na léčbu depresí např. třezalka
 - f) antibiotika
 - g) nevím

9. Kdy (v jakou denní dobu) by se měla antikoncepční pilulka užívat?

- a) večer
- b) ráno
- c) dle doporučení gynekologa
- d) každý den ve stejnou dobu
- e) nevím

10. Zvolte z následujících nabídnutých možností, u kterých si myslíte, že má hormonální antikoncepce **pozitivní** účinky na organismus ženy (lze zakroužkovat více možností):

- a) snížení rizika výskytu nádorového onemocnění vaječníku
- b) vliv na akné
- c) pravidelná, méně nebolestivá menstruace
- d) zlepšení nálady
- e) snížení tělesné hmotnosti
- f) růst svaloviny
- g) nevím

11. Vyberte z následujících možností **negativní** účinky hormonální antikoncepce na organismus ženy (lze zakroužkovat více možností):

- a) příbytek tělesné hmotnosti
- b) snížení libida
- c) riziko trombózy
- d) jaterních onemocnění
- e) deprese
- f) bolesti hlavy
- g) bolesti prsou
- h) infarkt myokardu
- i) nevím

12. Doplňte prosím správné dokončení věty. Trombóza je děj, při kterém se krev:

- a) příliš ředí
- b) sráží a vzniká sraženina
- c) nedostatečně okysličuje
- d) nevím

13. Myslíte si, že kouření cigaret a současné užívání hormonální antikoncepce podporuje riziko vzniku cévních onemocnění (např. trombózy)?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

14. Vyskytuje se některé z onemocnění ve Vaší rodině? (lze zakroužkovat více možností)

- a) křečové žíly, zánět žil, hluboká žilní trombóza
- b) cévní mozková příhoda, infarkt myokardu
- c) nádorové onemocnění
- d) jaterní onemocnění
- e) onemocnění štítné žlázy
- f) diabetes mellitus
- g) žádné

15. Léčíte se na některé z výše uvedených onemocnění?

- a) ano, uveďte jaké
- b) ne

16. Kouříte?

- a) ano
- b) v minulosti ano, přestala jsem
- c) ne

Váš věk?

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Lucie Karasová
Katedra:	Antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	PhDr. Mgr. Jitka Tomanová, Ph.D.
Rok obhajoby:	2015

Název práce:	Hormonální kontracepce u dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let.
Název v angličtině:	Hormonal contraception of adolescent girls and women aged 15 to 26 years.
Anotace práce:	<p>Bakalářská práce analyzuje problematiku hormonální kontracepce u dospívajících žen a dívek ve věku 15 – 26 let. V teoretické části je stručně zmíněn vznik a vývoj hormonální antikoncepce, stavba pohlavních orgánů ženy a menstruační cyklus. Dále je rozdělena kombinovaná hormonální antikoncepce, gestagenní antikoncepce a postkoitální antikoncepce.</p> <p>Praktická část se zaměřuje na výzkum o informovanosti pozitivních a negativních účincích hormonální antikoncepce na organismus ženy u žen a dívek v dané věkové kategorii.</p>
Klíčová slova:	Kombinovaná hormonální antikoncepce, gestagenní antikoncepce, postkoitální antikoncepce, informovanost dospívajících žen a dívek.
Anotace v angličtině:	<p>The thesis deals with an issue of hormonal contraception of adolescent girls and women aged 15 to 26 years.</p> <p>In the theoretical part is mentioned origin and development of hormonal contraception, structure of women's organs and period. There is also dividing of contraception into the combined oral contraceptive pills and the progesteron-only pills.</p> <p>The practical part is focused on knowledge of positive and negative effects of hormonal contraception to women organism right age group category.</p>
Klíčová slova v angličtině:	Combined oral contraceptive pills, progesteron-only pills, emergency postcoital contraception, knowledge of adolescent girls and women.

Přílohy vázané v práci:	Příloha 1 Dotazník pro pacientku požadující prodej postkoitální antikoncepce Příloha 2 Dotazník.
Rozsah práce:	66 stran
Jazyk práce:	Český jazyk