

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**POSTOJE ŽEN K HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCI**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**KRISTÝNA PETRÁŠKOVÁ**

**Praha 2016**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5**

**POSTOJE ŽEN K HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCI**

Bakalářská práce

KRISTÝNA PETRÁŠKOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: všeobecná sestra

Vedoucí práce: MUDr. Lidmila Hamplová Ph. D

Praha 2016



**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s.**  
*se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00*

**Petrášková Kristýna**  
**3. A VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 14. 04. 2015 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Postoje žen k hormonální antikoncepci

*Woman's Attitudes to Hormonal Contraceptives*

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Lidmila Hamplová, PhD.

V Praze dne: 1. 9. 2015

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

*podpis*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce MUDr. Lidmile Hamplové, za poskytnutí odborných rad, věcné připomínky a ochotu, trpělivost a vstřícný přístup během zpracování bakalářské práce.

## ABSTRAKT

PETRÁŠKOVÁ, Kristýna. *Postoje žen k hormonální antikoncepci*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc). Vedoucí práce: MUDr. Lidmila Hamplová Ph.D. Praha 2016. S. 59.

Tématem bakalářské práce jsou postoje žen k hormonální antikoncepci. Teoretická část bakalářské práce se zabývá problematikou hormonální antikoncepce, zejména antikoncepčními metodami a jejími indikacemi a kontraindikacemi a také žádoucími a nežádoucími účinky. Práce začíná historickým vývojem hormonální antikoncepce, pokračuje současností a na konci teoretické části se nachází budoucí vývoj hormonální antikoncepce. Praktická část je provedena formou průzkumu, která je hlavně zaměřena na ženy užívající hormonální antikoncepci. Cílem bylo zmapování znalostí žen, které užívají nebo užívaly hormonální antikoncepci, zjistit jakou metodu hormonální antikoncepce upřednostňují a především, zda zaznamenaly nějaké nežádoucí účinky, především nejvíce diskutovanou hlubokou žilní trombózu.

### Klíčová slova

Antikoncepční látky orální hormonální. Antikoncepční látky postkoitální hormonální. Dějiny. Klasifikace. Nitroděložní antikoncepční prostředky. Škodlivé účinky. Trendy.

## ABSTRACT

PETRÁŠKOVÁ, Kristýna. *Woman s Attitudes to Hormonal Contraceptives* . Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: MUDr Lidmila Hamplová Ph.D. Prague. 2016. Pages 59.

The topic of the thesis are women's attitudes to hormonal contraception. The theoretical part deals with the issue of hormonal contraception especially contraceptive methods and its indications and contraindications as well as desirable and undesirable effects. Work begins with the historical development of hormonal contraception continues the actual status at the end of the theoretical part is the future development of hormonal contraception. The practical part is made in the form of a survey which is mainly focused on women using hormonal contraception. The aim was to map knowledge of women who use or have used hormonal antikoncepci determine which method of hormonal contraception favor and especially whether experienced any side effects especially the most discussed deep vein thrombosis.

### Keywords

Classification. History. Harmful Effect. Intrauterine contraceptive device. Oral hormonal contraceptives. Postcoital contraceptive hormones. Trendy.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

## SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

<b>PŘEDMLUVA .....</b>	<b>- 14 -</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>- 15 -</b>
<b>1 HISTORIE ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 17 -</b>
<b>1.1 METODA ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 18 -</b>
1.1.1 <b>SPOLEHLIVOST ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 18 -</b>
1.1.2 <b>PRINCIP ANTIKONCEPČNÍHO ÚČINKU .....</b>	<b>- 18 -</b>
1.1.3 <b>PŘEHLED ANTIKONCEPČNÍCH METOD.....</b>	<b>- 19 -</b>
1.1.4 <b>PŘIROZENÉ METODY .....</b>	<b>- 19 -</b>
1.1.5 <b>BARIÉROVÉ METODY .....</b>	<b>- 20 -</b>
<b>1.2 KOMBINOVANÁ HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 21 -</b>
1.2.1 <b>HORMONY KOMB. HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 21 -</b>
1.2.2 <b>KOMBINOVANÁ PERORÁLNÍ ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 22 -</b>
1.2.3 <b>KOMBINOVANÁ INJEKČNÍ ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 24 -</b>
1.2.4 <b>KOMBINOVANÁ ANTIKONCEPČNÍ NÁPLAST.....</b>	<b>- 24 -</b>
1.2.5 <b>KOMBINOVANÝ VAGINÁLNÍ SYSTÉM.....</b>	<b>- 25 -</b>
1.2.6 <b>KONTRAINDIKACE KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 25 -</b>
1.2.7 <b>INDIKACE KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE.....</b>	<b>- 27 -</b>
1.2.8 <b>NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 27 -</b>
1.2.9 <b>PŘÍZNIVÉ ÚČINKY KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 29 -</b>
1.2.10 <b>VYŠETŘENÍ PŘED KOMB. HORM. ANTIKONCEPCÍ.....</b>	<b>- 29 -</b>
<b>1.3 GESTAGENNÍ HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE.....</b>	<b>- 30 -</b>
1.3.1 <b>MECHANISMUS ÚČINKU .....</b>	<b>- 30 -</b>
1.3.2 <b>HORMONY GESTAGENNÍ HORM. ANTIKONCEPCE.....</b>	<b>- 30 -</b>
1.3.3 <b>GESTAGENNÍ PERORÁLNÍ ANTIKONCEPCE .....</b>	<b>- 31 -</b>
1.3.4 <b>DEPOTNÍ GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE.....</b>	<b>- 31 -</b>
1.3.5 <b>IMPLANTÁTY .....</b>	<b>- 31 -</b>



1.3.6	KONTRAINDIKACE GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE .....	- 32 -
1.3.7	INDIKACE GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE.....	- 33 -
1.3.8	NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE .....	- 33 -
1.3.9	PŘÍZNIVÉ ÚČINKY GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE .....	- 34 -
1.4	NITRODĚLOŽNÍ HORMONÁLNÍ SYSTÉM.....	- 34 -
1.4.1	HORMONY NITRODĚLOŽNÍHO HORM. SYSTÉMU.....	- 35 -
1.4.2	NITRODĚLOŽNÍ SYSTÉM S LEVONORGESTRELEM.....	- 35 -
1.4.3	KONTRAINDIKACE NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU .....	- 35 -
1.4.4	INDIKACE NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU .....	- 36 -
1.4.5	PŘÍZNIVÉ ÚČINKY NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU.....	- 36 -
1.4.6	NEPŘÍZNIVÉ ÚČINKY NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU .....	- 36 -
2	DALŠÍ VÝVOJ ANTIKONCEPCE.....	- 38 -
3	POSTOJE ŽEN K HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCI-	39 -
3.1	CÍLE PRÁCE.....	- 39 -
3.2	METODIKA PRŮZKUMU.....	- 39 -
3.3	ANALÝZA DAT .....	- 40 -
3.4	PRŮZKUMNÉ OTÁZKY.....	- 62 -
4	DISKUZE.....	- 67 -
	ZÁVĚR .....	- 71 -
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	- 73 -
	PŘÍLOHY	

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>COC</b> .....	Kombinovaná perorální antikoncepce
<b>CIC</b> .....	Kombinovaná injekční antikoncepce
<b>DMPA</b> .....	Depotní medroxyprogesteronát
<b>EE</b> .....	Ethynilestradiol
<b>HFI</b> .....	Hormon free interval
<b>IUD</b> .....	Nitroděložní tělísko
<b>P</b> .....	Kombinovaná antikoncepční náplast
<b>POP</b> .....	Gestagenní perorální antikoncepce
<b>R</b> .....	Vaginální kroužek

(VOKURKA a kol., 2014)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Androgeny** – jsou látky, které mají účinek podobný fyziologicky tvořeným hormonům

**Antiandrogeny** - jsou léčiva, která snižují účinek androgenů

**First pass efekt** – jedná se o účinek prvního průchodu játry

**Pelipatie** – pánevní bolest

**Levonorgestrel** – progestin používaný jako kontraceptivum

(VOKURKA a kol., 2014)

## SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka 1 Věk .....	40
Tabulka 2 Vzdělání .....	40
Tabulka 3 Stálý partner.....	41
Tabulka 4 Počet sexuálních partnerů.....	42
Tabulka 5 První menstruace.....	43
Tabulka 6 První pohlavní styk.....	44
Tabulka 7 Začátek užívání hormonální antikoncepce.....	45
Tabulka 8 Délka užívání hormonální antikoncepce.....	46
Tabulka 9 Forma užívání hormonální antikoncepce.....	47
Tabulka 10 Kombinace hormonální antikoncepce.....	48
Tabulka 11 Informovanost o hormonální antikoncepci.....	49
Tabulka 12 Informovanost o riziku hormonální antikoncepce.....	50
Tabulka 13 Gynekologické prohlídky.....	51
Tabulka 14 Riziko tromboembolické nemoci .....	52
Tabulka 15 Tromboembolické onemocnění v rodině.....	53
Tabulka 16 Nádorové onemocnění prsu v rodině .....	53
Tabulka 17 Nežádoucí účinky při užívání hormonální antikoncepce .....	54
Tabulka 18 Změna hormonální antikoncepce .....	55
Tabulka 19 Příznivé účinky hormonální antikoncepce .....	56
Tabulka 20 Selhání hormonální antikoncepce .....	57
Tabulka 21 Kouření při užívání hormonální antikoncepce .....	58
Tabulka 22 Počet cigaret .....	59
Tabulka 23 Délka kouření .....	59
Tabulka 24 Antikoncepce - záležitost mužů.....	60
Tabulka skutečné četnosti.....	66
Tabulka očekávané četnosti.....	66
Graf 1 Věk.....	39
Graf 2 Vzdělání.....	40
Graf 3 Stálý partner.....	41
Graf 4 Počet sexuálních partnerů.....	42

Graf 5 První menstruace .....	43
Graf 6 První pohlavní styk.....	44
Graf 7 Začátek užívání hormonální antikoncepce.....	45
Graf 8 Délka užívání hormonální antikoncepce .....	46
Graf 9 Forma užívání hormonální antikoncepce .....	47
Graf 10 Kombinace hormonální antikoncepce .....	48
Graf 11 Informovanost o hormonální antikoncepci .....	49
Graf 12 Informovanost o riziku hormonální antikoncepce.....	50
Graf 13 Gynekologické prohlídky.....	51
Graf 14 Riziko tromboembolické nemoci .....	52
Graf 15 Tromboembolické onemocnění v rodině .....	52
Graf 16 Nádorové onemocnění prsu v rodině.....	53
Graf 17 Nežádoucí účinky při užívání hormonální antikoncepce .....	54
Graf 18 Změna hormonální antikoncepce .....	55
Graf 19 Příznivé účinky hormonální antikoncepce .....	56
Graf 20 Selhání hormonální antikoncepce.....	57
Graf 21 Kouření při užívání hormonální antikoncepce .....	58
Graf 22 Počet cigaret .....	58
Graf 23 Délka kouření .....	59
Graf 24 Antikoncepce – záležitost mužů.....	60
Graf 1 Znalost rizika užívání hormonální antikoncepce.....	63
Graf 2 Hluboká žilní trombóza.....	64
Graf 3 Antikoncepční metody .....	65
Graf 4 Nežádoucí účinky.....	67

## **PŘEDMLUVA**

Téma postoje žen k hormonální antikoncepci jsem si vybrala z důvodu toho, že je to velice aktuální a diskutované téma a také proto, že jsem si sama prošla komplikacemi při užívání kombinované hormonální antikoncepce. Zajímají mě i názory, zkušenosti a postoje jiných žen k této problematice a zejména jejich znalosti o rizicích hormonální antikoncepce. Ráda bych poděkovala MUDr. Iloně Zimmerové, která mi svým vstřícným přístupem umožnila ve své soukromé gynekologické ambulanci realizovat průzkumné šetření a zjistit i údaje a informace potřebné k zpracování mého průzkumu.

# ÚVOD

Problém ochrany před nežádoucím otěhotněním se týká zejména mladých lidí. Hormonální antikoncepce je bezpochyby velkým objevem druhé poloviny 20. století. Její užívání velmi změnilo životní styl populace a posunulo sexualitu na úroveň maximálního prožitku s minimálním rizikem otěhotnění. Od počátku svého objevení se vývoj hormonální antikoncepce stále posouvá kupředu. Zásadně se změnila úprava dávkování, složení i způsob podávání. Hormonální antikoncepce současné doby představuje pro ženu, kromě téměř stoprocentní ochrany před otěhotněním, i mnoho přínosů neantikoncepčního charakteru. Lze jí úspěšně léčit poruchy kromě poruch menstruačního cyklu řadu dalších onemocnění, jako je například silné a časté krvácení, jež způsobuje chudokrevnost, a absenci krvácení, příznaky premenstruačního syndromu, akné apod. Hormonální antikoncepce také působí preventivně proti závažným chorobám, jako je například karcinom vaječníků a děložní sliznice, a proti některým nezhoubným nádorům prsu a určitým typům cyst vaječníků a prsu. Žádný lék nemá jen pozitivní účinky a je nutno si uvědomit, že zde jsou i nežádoucí účinky.

## **Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Popsat vývoj hormonální antikoncepce definovat ho od jejího vzniku až po současnost.

**Cíl 2:** Zaměřit se zejména na současné hormonální antikoncepční metody, jejich rizika, nežádoucí účinky a zejména na hlubokou žilní trombózu.

## **Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Zjistit, jaké antikoncepční metody ženy preferují v závislosti na věku.

**Cíl 2:** Zjistit, zda ženy vědí o riziku tromboembolické nemoci v souvislosti s kombinací užívání hormonální antikoncepce a kouřením.

**Cíl 3:** Zjistit, zda ženy, které mají v rodinné anamnéze hlubokou žilní trombózu, měly častěji v průběhu užívání hormonální antikoncepce nežádoucí příznaky užívání HAK.

**Cíl 4:** Zjistit, zda ženy, kterým se při užívání hormonální antikoncepce objevily nežádoucí účinky, hormonální antikoncepci vyměnily.

**Popis rešeršní strategie:**

Vyhledávání odborných publikací, které byly následně využity pro tvorbu bakalářské práce s názvem, Postoje žen k hormonální antikoncepci proběhlo v časovém období od 4. 5. 2015. Pro vyhledávání bylo použito elektronických databází ČSN ISO 690 a bibliografický záznam v portálu MEDVIK.

Jako klíčová slova byla zvolena v jazyce českém: Antikoncepční látky orální hormonální. Antikoncepční látky postkoitální hormonální. Dějiny. Klasifikace. Nitroděložní antikoncepční prostředky. Škodlivé účinky. Trendy.

V jazyce anglickém to byla tato slova: Classification. History. Harmful Effect. Intrauterine contraceptive device. Oral hormonal contraceptives. Postcoital contraceptive hormones. Trendy.

Hlavní kritéria pro zařazení dohledaných článků do zpracování bakalářské byl plnotext odborné publikace tematicky odpovídající stanoveným cílům bakalářské práce v českém, slovenském nebo anglickém jazyce, vydaný odbornými recenzovanými periodiky v časovém období 2005 až současnost. Pro tvorbu bakalářské práce bylo využito 29 relevantních plnotextů, z toho v českém jazyce bylo využito 27 a v jazyce anglickém 2 plnotexty.



# 1 HISTORIE ANTIKONCEPCE

Lidé se snaží oddělit pohlavní život od početí dítěte již od pradávna. V minulosti vysoká porodnost vyvažovala i vysokou úmrtnost a před antikoncepčními praktikami se spíše varovalo. Antikoncepce byla dříve nazývána jako sexuální fradulence. V roce 1878 Dr. Routh pronesl, že antikoncepce, zejména i užívání prezervativů působí řadu vážných chorob, jako je rakovina, kardiovaskulární onemocnění, úpadek duševní schopnosti, ztráta paměti, ale také sklony k sebevraždám. V tomto duchu pohlíží na antikoncepci mnozí lidé i dnes.

Již ve starém Egyptě byla například doporučována řada metod, které měly zabránit početí dítěte. Mezi nejčastější metody patřilo před stykem zavést do pochvy pastu, která byla vyrobena z krokodýlího trusu. Mohl se použít i trus sloní nebo popřípadě volská žluč dále stromová smůla nebo zelí. Staří Arabové zase doporučovali jinou metodu a to zabalit pravé varle vlka do bavlny, která byla nasáknutá olivovým olejem. Říkali tomu antikoncepční čípek, který zaváděli před pohlavním stykem do pochvy. Tyto metody působí poněkud iracionálně, ovšem v těchto substancích jsou obsaženy látky, které působí spermicidně (BARTÁK, 2006).

Na začátku 20. století profesor Ludwig Haberlandt přednesl svou metodu, kterou nazval hormonální sterilizací. Prováděl mnoho experimentů na myších i jiných savcích, kterým podával perorálně extrakty z ovarií, čímž docílil inhibici plodnosti. V roce 1931 Haberland představil preparát Infecundin a navrhl jeho použití pro kontracepční účely. O pár let později vídeňský gynekolog Otfried Otto Fellner přichází se steroidními hormony. O rok později byl identifikován progesteron, ale na výrobu steroidních hormonů nebyl chemický průmysl připraven po ekonomické stránce. V roce 1953 byly identifikovány tři látky: norethisteron, norethynodrel a norethandrolon (KŘEPELKA, 2013).

Biologové G. Princus, John Rock a Edris Rice Wray provedli první pokus na lidech v roce 1956. Prozatím nebyly uvedené hormonální dávky, ovšem v roce 1960 schválil Americký úřad pro potraviny a léčiva antikoncepční pilulku zvanou Enavid 10. Tento rok se tedy stal rokem vzniku antikoncepčních pilulek (KŘEPELKA, 2010).

## **1.1 METODA ANTIKONCEPCE**

Sexuální chování obyvatelstva se v posledních letech velice změnilo vlivem několik faktorů. Dnes je pohlavní styk běžnou součástí života, hlavně tedy u mladých lidí a přestal být vyhrazen pouze pro období, kdy chce pár zplodit dítě. (KOLIBA, et al., 2005).

Antikoncepce je metoda, která má za cíl zabránit otěhotnění. Rozdíl mezi sterilizací a antikoncepcí je ten, že antikoncepce je metoda vratná. Jinak řečeno po vysazení antikoncepce je opět možné přirozeně otěhotnět. Slovo kontracepce má stejný význam jako antikoncepce (ČEPICKÝ, LÍBALOVÁ, 2010).

*Antikoncepce je neúčinnější prevencí interrupcí. V zemích, kde antikoncepce není dostupná, nebo je ve srovnání s průměrným platem drahá, se interrupce dostává do pozice významné metody plánování rodičovství, což je špatně. Mezinárodní organizace NGO prosazuje právo ženy na potrat jako poslední řešení situace. Nedílnou součástí celé procedury ukončení těhotenství musí být potratová konzultace a samozřejmě hledání vhodné antikoncepce (FAIT, 2012, str. 10-11).*

### **1.1.1 SPOLEHLIVOST ANTIKONCEPCE**

Gestagenní antikoncepce spočívá v užívání gestagenu (progestinu), tj. syntetické obdoby hormonu žlutého tělíska, progestinu. Tím se liší od obvyklejší a známější kombinované hormonální antikoncepce, kde se současně užívá gestagen a estrogen. Kombinovaná hormonální antikoncepce je asi z 99% spolehlivá stejně jako například gestagenní antikoncepce. Spolehlivost antikoncepce se udává tzv. Pearlovým indexem jinak řečeno těhotenským číslem. Tento index nám udává číslo, kolik žen ze 100 s jakou metodou antikoncepce otěhotní v průběhu jednoho roku (BARTÁK, 2006).

### **1.1.2 PRINCIP ANTIKONCEPČNÍHO ÚČINKU**

Potlačení ovulace je jedním z nejvýznamnějších vlastností hormonální antikoncepce. Dalším účinkem hormonální antikoncepce je nepropustná bariéra kvůli zvýšenému cervikálnímu hlenu a ten vytváří nepropustnost spermii. Hormony uvolňující se z hormonální antikoncepce (estrogeny, progestiny) ovlivňují děložní sliznici.

Dnes jsou kontraceptiva předepisována s velmi nízkou dávkou estrogenů. Účinek antikoncepce se však v tomto ohledu neliší (KŘEPELKA, 2013).

### **1.1.3 PŘEHLED ANTIKONCEPČNÍCH METOD**

Nejprve je důležité vědět, že každý autor používá jiné rozdělení. V praxi je důležité a rozhodující, kdo z partnerů antikoncepci používá nebo užívá. Tehdy můžeme antikoncepci rozdělit na antikoncepci mužskou a antikoncepci ženskou. Hlavním rozdělením té ženské antikoncepce je hormonální a nehormonální.

Podle Alexandra Bartáka je rozdělení následující.

#### **1. Přirozené metody**

- přerušovaná soulož

#### **2. Bariérové metody**

- kondom
- poševní pesar
- spermicidní krémy a čípky

#### **3. Hormonální antikoncepce**

- Kombinovaná antikoncepce
  - antikoncepční tablety
  - antikoncepční náplasti
- Gestagenní antikoncepce
  - minipilulky
  - antikoncepční podkožní implantáty
  - antikoncepční injekce
  - nitroděložní antikoncepce
    - nitroděložní tělíška
    - nitroděložní antikoncepční systémy (BARTÁK, 2006).

### **1.1.4 PŘIROZENÉ METODY**

Do této kategorie patří přerušovaná soulož neboli coitus interruptus. Princip je jednoduchý, muž ukončí pohlavní styk ještě před ejakulací, tato metoda je velice nespolehlivá a je zde riziko, že se ejakulát zachytí na rodidla ženy (KOLIBA, et al., 2005).

Dalším problémem u této metody je, že spermie mohou odcházet z mužské močové trubice během pohlavního styku, kdy ještě nedošlo k vyvrcholení. Tato přirozená metoda vykazuje až 20 procent selhání za rok (ČEPICKÝ, LÍBALOVÁ, 2010).

### **1.1.5 BARIÉROVÉ METODY**

Do těchto metod patří prezervativ, spermicidní čípky a krémy a poševní pesar. Bariérové metody slouží k tomu, aby zabránily vniknutí spermií do pochvy. Více jsou užívané ženami středního věku (KOLIBA, et al., 2005).

Kondom neboli prezervativ je nejčastěji užívanou metodou z těchto bariérových metod. Slouží jako ochrana před pohlavně přenosnými nemocemi a je jedna z nejlepších a nezastupitelných metod z tohoto hlediska. Existuje také ženský kondom zvaný femidom. Dostupný je v lékárnách nebo na internetu, ale není to častá metoda české populace. Poskytuje stejnou ochranu jako mužský prezervativ, ve všech hlediscích (FAIT, 2012).

Problém spojený s používáním prezervativů v dnešní době je také alergie na latex. Jedná se o imunologickou reakci na přídatné látky obsažené v přírodním latexu. Běžně dostupné kondomy jsou vyráběny z latexu. Tento problém je snadno řešitelný. Existují i kondomy bezlatexové, které jsou dostupné například na internetu nebo v lékárnách (KOPECKÁ, 2007).

Spermicidní čípky a krémy patří do bariérových metod. Spadají také do skupiny chemické antikoncepce. Spermicid je látka, která usmrcuje spermie. Před stykem se pomocí aplikátorů, pěnových sprejů či houbiček, které jsou spermicidem nasáklé nebo ho obsahují, zavedou do pochvy. Tam mají účinek jakési zábrany průchodu spermiím do děložního čípku. Tato metoda je málo spolehlivá. V dnešní době nalezneme na trhu dva přípravky chemické antikoncepce. Ve formě čípku to je Patentex Oval nebo Pharmatex, který je buď ve formě čípků, nebo krémů (BARTÁK, 2006).

Poslední bariérovou metodou je cervikální pesar. Cervikální klobouček je vyroben z latexu s různou velikostí. Zavádí se na hrdlo děložní, tak aby kryl ústí děložního čípku. Zabraňuje průniku spermií. Klobouček by měla mít žena zavedený maximálně 3 dny (KOLIBA, et al., 2005).

## 1.2 KOMBINOVANÁ HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE

V současné době je tato metoda nejspolehlivější a také je velký výběr nízko podávaných druhů z hlediska estrogenů, oproti minulosti. Vedle ochrany před početím je to také pravidelný cyklus a snižuje bolestivost při menstruaci. Dále snižuje riziko rakoviny dělohy, vaječníku a konečníku a především snižuje riziko interrupcí (KOLIBA, et al., 2005).

Před každým předpisem kombinované hormonální antikoncepce, by měl gynekolog odebrat anamnézu s rizikovými faktory, zda vůbec je kombinovaná hormonální antikoncepce vhodná. Anamnéza má být zaměřená zejména na kardiovaskulární onemocnění a hlubokou žilní trombózu (ČEPICKÁ, LÍBALOVÁ, 2006).

### 1.2.1 HORMONY KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE

Rozdělení hormonů u kombinované hormonální antikoncepce, podle Čepického a Čepické Líbalové.

#### 1. Estrogeny

a) Etinylestradiol – jedná se o syntetický estrogen, který se dobře absorbuje ze zažívacího traktu. Nevýhoda je, že podléhá tzv. first pass efektu, takže jeho dostupnost je jen 38-48 procent. V krvi se váže na albumin. Podléhá enterohepatálnímu oběhu a vylučuje se z močí ve formě sulfátů a glukuronidů.

b) Estradiol valerát – neboli přirozený estrogen po podání perorálně má krátký biologický čas (1 hodina). Jeho biotransformace probíhá v játrech, kde vzniká estriol, estron, konjugát a katecholestrogen. Tyto metabolity zachovávají estrogení účinky.

#### 2. Progestiny

Progestiny u kombinované hormonální antikoncepce rozdělujeme podle přítomností či nepřítomností androgenního či antiandrogenního účinku.

##### a) Progestiny s androgenním účinkem

- Norethisteron acetát – jedná se o syntetický progestin se slabým estrogením účinkem. K jeho biotransformaci dochází v játrech a hormon se vylučuje močí a žlučí. Jeho biologický čas je 4-13 hodin.

- Levonorgestrel – také syntetický progestin se slabým androgenním účinkem a slabým antiestrogenním účinkem. Jeho silný účinek je pouze antigonadotropní. Nepodléhá na rozdíl od etinylestradiolu firs pass efektu. Biologický poločas je 15 hodin.
- b) Progestiny s minimálním androgenním účinkem (třetí generace)
  - Gestoden – tento hormon patří do skupiny gonů, ale je to také syntetický progestin. Účinky má gestagenní a minimální to jsou účinky androgenní a antimineralkortikoidní. Po perorální podávání se vstřebává. V séru je vázán na albumin a jeho poločas je 10-18 hodin.
  - Desogestrel – jinak prohormon, rychle metabolizující v tenkém střevě a v játrech. Jeho účinek je stejný jako u gestagenu a poločas je asi 12 hodin.
  - Etonogestrel – jedná se o syntetický progestin, který je vhodný pouze pro parenterální aplikaci. Účinek je stejný jako u předchozích. Může se také použít pro vaginální aplikaci.
  - Norgestimát – patří do skupiny gonanů. Metabolizuje ve sliznici zažívacího traktu a v játrech. Jeho účinek je gestagenní a biologický poločas má 4 hodiny.
- c) Progestiny s antiandrogenním účinkem
  - cyproteron acetát – je to syntetický progestin a receptorový blokátor. Jeho účinek je gestagenní a o něco slabší glukokortikoidní. Po perorální podání se absorbuje plazmatická hladina a jeho poločas je 38 hodin. Metabolity se vylučují močí.
  - Chlormadinon acetát – jedná se o hormon s antiandrogenním účinkem.
  - Dienogest – syntetický progestin, který patří do skupiny gonanů. Je rozdílný tím, že jsou v něm přítomné kyanometalové skupiny. Účinky má gestagenní a antiandrogenní. Biologický poločas je 9 hodin a je velice dobře vstřebatelný.
- d) Progestiny s antiandrogenním a antimineralkortikoidním účinkem (čtvrtá generace)
  - Drospirenon – syntetický progestin, který je odlišný tím, že má antimineralkortikoidní účinek a také významný antiandrogenní účinek. Jeho poločas je 35-39 hodin (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

### **1.2.2 KOMBINOVANÁ PERORÁLNÍ ANTIKONCEPCE**

Kombinovaná perorální antikoncepce (zkratkou COC) je nejrozšířenější formou hormonální antikoncepce. Každá perorální tableta obsahuje kombinaci hormonů estrogeneru a progestinu v různě velké denní dávce. COC se liší denní dávkou

estrogenních složek. Kombinovanou hormonální antikoncepci dělíme podle dávky použitého EE (ethinylestradiolu). Dříve COC obsahovala tzv. mestranol, který se již nepoužívá. Prozatím nejnižší denní dávka EE je 10 mikrogramů EE. Hormonální antikoncepce s vysokou dávkou estrogenů více jak 50 mikrogramů EE jsou rizikem kardiovaskulárních onemocnění. Čím nižší dávka estrogenů je, tím šetnější je kombinovaná hormonální antikoncepce z hlediska nežádoucích účinků. COC rozdělujeme podle podávaných hormonů během jednoho cyklu. Rozdělujeme ji na monofázovou, což znamená, že všechny tablety mají stejné složení. Dále pak dvoufázovou, kdy je dávka progestinu ve druhé polovině cyklu větší a třífázová je, že dávka progestinu postupně stoupá a dávka estrogenu může být zvýšena ve druhé třetině podávání. Specifickým druhem dvoufázové kontracepce jsou přípravky kombifázické, u kterých je vyšší dávka estrogenů v první polovině cyklu a nižší dávka progestinu ve druhé polovině cyklu. V současné době neexistují důkazy, že by se monofázové a třífázové přípravky od sebe lišily spolehlivostí, kontrolou cyklu a bezpečností. Jako zvláštní typ můžeme uvést ještě čtyřfázový přípravek, který se skládá z kombinace estradiol- Valentu a dienogestu. Cílem čtyřfázového užívání je dosažení optimálního profilu krvácení. COC se začíná podávat první den menstruačního cyklu nebo pro přehlednější užívání hormonální antikoncepce první neděli nejbliže k menstruačnímu krvácení. Užívá se jedna tableta vždy ve stejnou hodinu. Tolerance bývá dvanáct hodin. Kombinovanou hormonální antikoncepci lze užívat v režimu kontinuálním nebo v režimu s rozšířeným cyklem. Kontinuální režim je, že se nepřetržitě užívá COC a rozšířený režim znamená, že aplikujete tři měsíce a po uplynutí následuje obvyklá sedmidenní pauza. Změna režimu z klasického cyklického, kdy se COC užívá dvacet jedna dní a následuje sedmidenní pauza (režim 21/7), na kontinuální či rozšířený, vede k eliminaci oscilace plazmatických hladin steroidních hormonů v průběhu takzvaného hormon- free interval (fáze bez hormonů, dále jen HFI). Ovlivnit HFI můžeme například, zkrácením HFI na méně než sedm dnů (režim 24+4), nebo snížením frekvence HFI (režim s prodlouženým cyklem) nebo podáváním malých dávek estrogenů v průběhu HFI nebo úplnou eliminací HFI (režim s absencí spádového krvácení). Nejsou žádné rozdíly ve spolehlivosti a účinnosti mezi uvedenými režimy COC (KŘEPELKA, 2013).

### **1.2.3 KOMBINOVANÁ INJEKČNÍ ANTIKONCEPCE**

Kombinovaná injekční antikoncepce estrogeneru a progestinu vytvoří hormonální depo a to postupně uvolňuje účinné látky do krevního oběhu. Tato forma hormonální antikoncepce se aplikuje intramuskulárně. Funguje na podobném kontracepčním účinku jako kombinovaná orální antikoncepce. Injekční kombinovaná antikoncepce se označuje zkratkou (CIC). Tato metoda je tvořena 25 miligramy medroxyprogesteronacetátu a 5 miligramy estradiol cypionátu. Stačí aplikovat jednou měsíčně a zajistí stejnou spolehlivost jako COC (KŘEPELKA, 2013).

### **1.2.4 KOMBINOVANÁ ANTIKONCEPČNÍ NÁPLAST**

Kombinovaná antikoncepční náplast (zkratkou P) se uvolňuje přes pokožku do krve po dobu jednoho týdne hormony norelgestromin a ethinylestradiol. Náplasti se aplikují po dobu tří týdnů se sedmidenní pauzou, kdy nastává cyklické krvácení. Náplast se nalepí, na kteroukoliv část těla kromě prstů a je doporučeno místa střídát. Účinnost kombinované antikoncepční náplasti je srovnatelná s účinností kombinované hormonální antikoncepce. Spolehlivost antikoncepčních náplastí může být ovlivněna u obézních žen. Jinak její efektivita, bezpečnost, kontraindikace a vedlejší účinky jsou srovnatelné s COC (KŘEPELKA, 2013).

Antikoncepční náplast je nepropustná vodou, takže by neměl být problém náplast namočit nebo navštívit například saunu. Pokud by se náplast odlepila a podařilo by se náplast opět přilepit, mělo by být všechno v pořádku, ale nesmí být odlepena z více jak jedné čtvrtiny. Ovšem pokud se náplast nepodaří přilepit je nutné náplast vyměnit. Stejně jako u kombinované hormonální antikoncepce se náplasti mohou užívat 3 týdny a následuje pauza. Vždy po jednom týdnu se náplast mění. Rozdíl mezi COC a kombinovanými náplastmi je, že tolerance je 48 hodin oproti COC, kdy je tolerance pouze 12 hodin (ČEPICKÝ, LÍBALOVÁ, 2013).

Nevýhody této metody jsou například, vysoká viditelnost, což není každému příjemné. Dále jak už je uvedeno riziko odlepení, ale také možnost vylézání lepicí substance, na kterou se mohou zachytávat nečistoty (BARTÁK, 2006).

Například transdermální antikoncepční systém Evra, jinak řečeno matrixová náplast. Je to jedna z nejznámější užívané hormonální náplasti, která zabraňuje početí. Užívá se po dobu 3 týdnů, pak se týden vynechá a následuje menstruační cyklus. U této



metody je výrazně nižší riziko vzniku tromboembolické nemoci, než u hormonální antikoncepce perorální (FAIT, 2012).

### **1.2.5 KOMBINOVANÝ VAGINÁLNÍ SYSTÉM**

Jedná se o vaginální plastový kroužek (zkratkou R), který obsahuje hormony, a ty se uvolňují do poševní sliznice. Jsou to hormony entogestrel a ethynidestradiol (KŘEPELKA, 2013).

Kombinovaný vaginální kroužek se zavádí do pochvy a neměl by tam být déle než tři týdny. Pak následuje týdenní pauza. Pokud by nastal problém a kroužek vypadne, může se použít znovu, ale do dvou hodin, pak už ztrácí svoji účinnost. V České republice je prozatím jen jeden druh vaginálního kroužku NuvaRing (ČEPICKÝ, LÍBALOVÁ, 2010).

Tento vaginální systém je celkem dobře tolerovaný. Spolehlivost je srovnatelná jako u kombinované orální antikoncepce (KŘEPELKA, 2013).

### **1.2.6 KONTRAINDIKACE KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE**

Kontraindikace jsou pro všechny kombinované hormonální antikoncepce stejné. Kontraindikace můžeme rozdělit do dvou skupin. Na absolutní kontraindikace a relativní kontraindikace. Absolutní kontraindikací je například karcinom prsu, karcinom ovarií nebo karcinom endometria. Také to může být nepravidelné krvácení. U hormonální antikoncepce je velké riziko tromboembolie. Vyplývá z toho tedy, že za žádných okolností by neměla být ženě předepsána hormonální antikoncepce. Relativní kontraindikací může být například větší operace trvající déle jak 30 minut. Žena by tedy měla antikoncepci vysadit nebo přejít na gestagenní antikoncepci. Dále to je obezita, onemocnění jater, migrény nebo kuřačky nad 35 let (LÍBALOVÁ, 2006).

Nesprávný výběr hormonální antikoncepce může mít za příčinu zdravotní problémy, ať to jsou psychické nebo somatické. Gynekolog musí podat ženě co nejvíce informací o kombinované hormonální antikoncepci. Musí uvést výhody a nevýhody antikoncepce, ale nejdůležitější je vyloučit kontraindikace. Jestliže je gynekolog seznámen se zdravotním stavem ženy, teda anamnézou, může vyloučit kontraindikace.

Vylučuje pomocí řazení do skupin od 1 do 4, dle zdravotního stavu pacientky. První skupina je, že pacientka nemá žádné kontraindikace. Ve druhé skupině jsou pacientky, které mají přijatelně nízké riziko. Ve třetí skupině se už nedoporučuje kombinovaná hormonální antikoncepce a ženy, které jsou ve čtvrté skupině, mají tak závažné stavy, že COC užívat nemůžou (KŘEPELKA, 2013).

Podle Čepického a Čepické jsou kontraindikace uváděny následovně:

#### 1. Absolutní kontraindikace

U této kontraindikaci by neměla být podána kombinovaná hormonální antikoncepce za žádných okolností.

- a) Šestinedělí a kojení (prvních šest měsíců po porodu a u kojících žen)
- b) Kouření u žen nad 35 let
- c) Vysoký krevní tlak- hypertenze a následné komplikace
- d) Anamnéza hluboké žilní trombózy, trombofilní mutace, operace trvající déle jak 3 hodiny
- e) Kardiovaskulární onemocnění (fibrilace síní, srdeční vady, plicní hypertenze)
- f) Migrény s aurou
- g) Karcinom prsu do 5 let od skončení léčby
- h) Onemocnění jater (jaterní cirhóza, hepatitidy, nádory jater nebo poruchy funkce jater)
- i) Diabetes mellitus (nefropatie, vaskulární komplikace)

#### 2. Relativní kontraindikace

U této kontraindikace by měla být kombinovaná hormonální antikoncepce nahrazena jinou metou například progestagenní.

- a) Kojení po šesti měsících porodu
- b) Kouření u žen nad 35 let, méně než 15 cigaret denně
- c) Závažné hyperlipidémie
- d) Hypertenze do 150/90 mm Hg
- e) Migrény bez aury
- f) Karcinom prsu po 5 letech skončení léčby
- g) Cholelithiáza
- h) Onemocnění jater bez jejich poruchy
- i) Trombofilní mutace, které nejsou absolutní kontraindikací pro užívání kombinované hormonální antikoncepce

j) Současné užívání léků, které jsou kontraindikovány s hormonální antikoncepcí

3. „Falešné“ kontraindikace

(kombinovaná hormonální antikoncepce je indikovaná špatně)

- a) Nízký věk
- b) Perimenopauza
- c) Varixy dolních končetin
- d) Rodinná anamnéza hluboké žilní trombózy
- e) Gilbertova nemoc – benigní hyperbilirubinémie
- f) Hepatitida
- g) Diabetes mellitus nekomplikovaný
- h) Nemoci štítné žlázy
- i) Crohnova nemoc
- j) Karcinom děložního čípku
- k) Děložní myom (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ, 2011).

### **1.2.7 INDIKACE KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE**

Jsou případy, kdy je kombinovaná hormonální antikoncepce indikována i pro jiný účinek než antikoncepční (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ, 2011).

Jedna z indikací je urovnání menstruačního cyklu, navození pravidelného cyklu. Je to asi nejčastější indikace kombinované hormonální antikoncepce mimo indikace antikoncepčního účinku. Indikuje se také jako léčba akné nebo k omezení výskytu pánevního zánětu. Kombinovaná hormonální antikoncepce také snižuje riziko vzniku karcinomu vaječníků a dělohy (HRUŠKOVÁ, 2009).

Další z indikací této antikoncepce je menstruační migréna nebo endometrióza. Endometrióza se nedá antikoncepcí vyléčit, ale alespoň snižuje potíže ženy (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ, 2011).

### **1.2.8 NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE**

Každá farmakologická léčba má nějaké nežádoucí účinky a ani kombinovaná hormonální antikoncepce není výjimka. Příčinou jsou především dávky estrogenů.

Některé z nežádoucích účinků jsou spíše diskomfortní pro ženu, ale nejsou ohrožující (HRUŠKOVÁ, 2009).

Kombinovaná hormonální antikoncepce má nespočet nežádoucích účinků, ale minimum závažných rizik, která plynou pouze z užívání antikoncepce. Toto téma je dnes hodně medializované a diskutované. Nejvíce je asi probíraná tromboembolická nemoc způsobená s užíváním kombinované hormonální antikoncepce. Vysoké riziko této nemoci je především u žen kuřáček nad 35 let, které kouření kombinují z HA (CULLINS et al., 2009).

Mezi laboratorní rizikové faktory související s tromboembolickou nemocí patří ještě mutace faktoru V (Leiden), relativní kontraindikace se pak zvýší až na 20násobek. Leidenská mutace se také označuje jako hemofilie nebo trombofilní stav. Jedná se o poruchu krevní srážlivosti (LUDKA et al., 2010).

Leidenská mutace je z velké části dědičná, ale může být i vrozená. Velké riziko představuje i v těhotenství. V populaci se objevují tzv. heterozygotní poruchy, u kterých je vysoké riziko hluboké žilní trombózy a homozygotní formy poruch. Pro ženy, které užívají kombinovanou hormonální antikoncepci a mají tuto chorobu, je vysoké riziko žilní trombózy. Neměly by proto vůbec HA užívat (HAVLÍN, 2014).

Nežádoucí účinky můžeme rozdělit do dvou skupin na závažné a nezávažné. Mezi závažné nežádoucí účinky patří na prvním místě cévní onemocnění. Nejprve je potřeba vysvětlit že, cévní onemocnění (varixy dolních končetin, ucpávání tepen apod.) nezpůsobuje hormonální antikoncepce sama od sebe, ale přispívá ke zhoršení stavu, pokud žena už nějakým takovým onemocněním trpí nebo má sklony ke špatnému srážení krve. Estrogeny totiž způsobují zvýšené tvoření koagulačních faktorů. Plyne z toho tedy, že když žena trpí například křečovými žilami na dolních končetinách a užívá hormonální antikoncepci, pak stačí, když se srážlivost krve o něco zvýší a mohou se začít tvořit tromby a vzniká žilní trombóza. Další z nežádoucích účinků je cévní mozková příhoda, ateroskleróza nebo infarkt myokardu. Estrogeny zvyšují HDL a snižují LDH, mají tedy pozitivní efekt. Mladé ženy se nemusí obávat těchto onemocnění. Ohroženy jsou ženy od 35 let. Důležité je také, aby gynekolog prováděl jaterní testy, protože játra jsou antikoncepcí hodně zatěžována. Dnes ubývá estrogenů, které jsou obsaženy v hormonální antikoncepci, proto není důvod, aby se mladé, zdravé ženy obávaly. Mezi méně závažné nežádoucí účinky patří váhový přírůstek. Pro některé ženy je antikoncepce nepřístupná právě z důvodu tloustnutí. Hormonální antikoncepce však nezpůsobuje tloustnutí, ale zvýšenou chuť k jídlu a to už záleží na tom, jak žena

chuť ovládá či neovládá. Estrogeny, ale mohou způsobovat zadržování vody v těle. Objevují se i psychické změny například pokles libida, deprese nebo změny nálad. Způsobují je chemické látky v mozku, kterým se říká neurotransmitery. Úplně nejčastějším nežádoucím účinkem jsou bolesti hlavy. Opět jsou na vině estrogeny. Neznamena to, že každá bolest hlavy musí být hned migréna. Většinou bývají migrény doprovázeny nauzeou nebo zvracením a poruchou vidění. Užívání kombinované hormonální antikoncepce určitě nese dost nežádoucích účinků, ale to platí pro každý farmakologický preparát (BARTÁK, 2006).

### **1.2.9 PŘÍZNIVÉ ÚČINKY KOMB. HORM. ANTIKONCEPCE**

Kombinovaná hormonální antikoncepce má také spoustu výhod. Působí na dělohu protizánětlivě, a to přispívá ke snížení endometriózy. Bolesti břicha při krvácení jsou také menší (CULLINS et al., 2009).

Výrazně snižuje maligní nádory dělohy, prsu a ovarií. Výskyt ovariálních cyst také hormonální antikoncepce snižuje. Užívání antikoncepce má příznivé účinky na pleť. Ženy trpící androgenními projevy se doporučuje. Zlepšuje mastnou pleť, alopecii a akné. Další z příznivých účinků jsou snížení gynekologických zánětů. Nejvýznamnější jsou poruchy cyklu, které antikoncepce srovná (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

### **1.2.10 VYŠETŘENÍ PŘED KOMB. HORM. ANTIKONCEPCÍ**

Před indikací antikoncepce musí gynekolog provést anamnézu (osobní, rodinou a pracovní). Zaměřit by se měl hlavně na rizikové faktory. Provede běžnou gynekologickou prohlídku a změří krevní tlak z důvodu kontroly hypertenze. Neméně důležité je také změření váhy a výšky a kontrola body mas indexu. Hmotnost by neměla ovlivnit předepsání antikoncepce gynekologem, pokud obezita není extrémní. Jen pro srovnání v USA je kombinovaná hormonální antikoncepce bez předpisu (ČEPICKÝ, FANTA, 2008).

## **1.3 GESTAGENNÍ HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE**

Gestagenní hormonální antikoncepce je odlišná od kombinované hormonální antikoncepce tím, že obsahuje pouze hormon progestin neboli gestagen. Je to hormon žlutého tělíska. Tato antikoncepce neobsahuje žádné ženské pohlavní hormony. Výhoda od kombinované hormonální antikoncepce je taková, že nemá vedlejší účinky estrogenů, které jich mají spousty. Proto ženy, které nemohou užívat kombinovanou hormonální antikoncepci, mají možnost této antikoncepce. Ovšem i nevýhody tato hormonální antikoncepce má (ČEPICKÝ, LÍBALOVÁ, 2010).

Gestagenní antikoncepci lze rozdělit na perorální gestagenní antikoncepci, podkožní implantáty a depotní injekce (ČEPICKÁ, LÍBALOVÁ, 2006).

### **1.3.1 MECHANISMUS ÚČINKU**

Účinek gestagenní hormonální antikoncepce je tvorba cervikálního hlenu, který znemožňuje propustnost spermii. Spolehlivost gestagenní antikoncepce je srovnatelná s kombinovanou hormonální antikoncepcí, obzvláště podkožní implantáty jsou velmi spolehlivá metoda. Další metodou jsou depotní injekce, které jsou vůbec nejspolehlivější antikoncepcí (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

### **1.3.2 HORMONY GESTAGENNÍ HORM. ANTIKONCEPCE**

Rozdělení gestagenní hormonální antikoncepce podle Čepického a Líbalové.

1. Desogestrel – Popsané v předchozí kapitole
2. Etonogestrel – Popsané v předchozí kapitole
3. Medroxyprogesteron acetát – jedná se o syntetický progestin, který má slabý androgenní účinek. Jeho biotransformace probíhá v játrech a vylučuje se ve formě metabolitů močí. Poločas je 30 dnů po perorálním podání nebo 50 dnů po depotním podání (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

### **1.3.3 GESTAGENNÍ PERORÁLNÍ ANTIKONCEPCE**

Také jí označujeme jako minipilulky (neměli bychom zaměňovat s mikropilulkami, což je jedno z označení pro kombinovanou hormonální antikoncepci s méně než 50 µm estrogeneru v tabletě (ČEPICKÁ, LÍBALOVÁ, 2006).

Tato antikoncepce je zejména vhodná pro ženy, které netolerují kombinovanou hormonální antikoncepci. Zejména se doporučuje kojícím ženám, kuřačkám nebo ženám trpící migrénou. Označení pro gestagenní hormonální antikoncepci je POP (KŘEPELKA, 2013).

Užívání POP je následující: Od prvního dne menstruace se začíná užívat jedna tableta denně a užívá se bez přestávky na rozdíl od COC. Dnes jsou na trhu pouze dvě gestagenní antikoncepce, a to Azalia a Cerazette. Jsou vyhovující pro ženy v jakémkoliv věku (FAIT, 2008).

K selhání antikoncepčního účinku může dojít, pokud by se žena opozdila o 3 hodiny déle s užitím antikoncepční pilulky (KŘEPELKA, 2013).

### **1.3.4 DEPOTNÍ GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE**

Depotní medroxyprogesteronacetát zkratkou DMPA je suspenze progestinu. Depotní antikoncepce se podává ve formě injekcí. Aplikujeme buď intramuskulárně, nebo subkutánně. Dávku podáváme jednou za tři měsíce (PREDÁČ a PREDÁČOVÁ, 2005).

Začíná se aplikovat během menstruace, a pokud je to do pěti dnů, tak nástup účinku je okamžitý. Aplikace subkutánně patří mezi novější formy a injektor je velice praktický, a tak ženy mohou aplikaci provádět samy. Působením depotních injekcí se dosáhne zvýšení cervikálního hlenu. Výhoda této metody je, že neobsahuje estrogenu a je to tedy další z možností pro ženy, kterým estrogenu nevyhovují. Celkem velkou nevýhodou této metody je nepravidelné krvácení nebo zcela vymizení cyklu. Je to velice individuální (KŘEPELKA, 2013).

### **1.3.5 IMPLANTÁTY**

Podkožní implantáty jsou další z možností gestagenní hormonální antikoncepce. Zavádí se do podkoží pomocí zavaděče. Nejčastějším místem je nadloktí na

nedominantní ruce. Implantát, který je zavedený by se neměl pohybovat. Z estetického hlediska pro některé ženy není vhodný, z důvodu viditelnosti na nadloktí. Podkožní implantát lze i běžným dotykem vyhmatat. Zavádí se v lokální anestezii, kdy se provede řez asi 5mm. Nevýhodou implantátu je nepravidelný cyklus nebo úplné vymizení menstruace. Implantáty vydrží v těle tři roky a poté se musí odstranit nebo vyměnit za jiný. Spolehlivost podkožních implantátů je srovnatelná jako u ostatních gestagenních metod hormonální antikoncepce. Nejznámější preparát, který je dostupný v České republice je Implanon. Tato metoda je využívána nejméně (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2010).

Podkožní implantáty se dělí ještě podle složení hormonů na levonorgestrelové implantáty a etonogestrelové implantáty. **Levonorgestrelové** implantáty jsou dostupné v šesti systémech, z toho dva jsou silikonové implantáty. Z prvního systému, který je aplikován do podkoží se za den uvolní 80 µm levonorgestrelu denně. Druhý systém je tvořen dvěma implantáty s obsahem 75 mg levonorgestrelu a denně se uvolňuje do těla 30 µm. Účinek zajišťuje na 5 let, ale v České republice momentálně není dostupný. Druhý **etonogestrelový implantát**, který je tvořen etylen vinyl acetátem obsahuje 68 mg etonogestrelu. Zjišťuje účinek na 3 roky. Výhody a nevýhody jsou podobné jako u gestagenních metod výše uvedených. V České republice momentálně také není dostupný (KŘEPELKA, 2013).

### 1.3.6 KONTRAINDIKACE GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE

Kontraindikace gestagenní antikoncepce dělíme stejně jako u kombinované hormonální antikoncepce na absolutní a relativní. Absolutní kontraindikaci gestagenní antikoncepce žádnou nemá. Relativních kontraindikací je několik (LÍBALOVÁ, 2006).

Kontraindikace popsány podle Čepického.

#### 1. Absolutní kontraindikace

a) Karcinom prsu do 5 let po skončení léčby

Nějací autoři neuvádějí žádnou absolutní kontraindikaci, Čepický uvádí tuto jednu.

#### 2. Relativní kontraindikace

a) Kojení po porodu do 6 týdnů

b) Hluboká žilní trombóza



- c) Kardiovaskulární onemocnění (ischemická choroba srdeční)
- d) Migrény s aurou, které vznikly během užívání antikoncepce
- e) Hepatitidy
- f) Karcinom prsu
- g) Cévní mozková příhoda
- h) Vysoký krevní tlak
- i) Závažná trombofilní mutace

### 3. Subjektivní kontraindikace

- a) Akné – tento druh antikoncepce může způsobovat zhoršení akné
- b) Hypolibidie (nejčastěji u depotních injekcí)
- c) Nepravidelné krvácení nebo amenorea (pro některé ženy je toto nepřijatelné)

### 4. Falešné kontraindikace

U žen, které kombinovanou hormonální antikoncepci nesnášejí je vhodná antikoncepce gestagenní (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

## 1.3.7 INDIKACE GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE

Tento druh antikoncepce je vhodný pro většinu žen. Nejčastěji se doporučuje ženám, které mají právě kontraindikace ke kombinované hormonální antikoncepci, tedy kontraindikaci k estrogenům. Gestagenní antikoncepce přispívá ke snížení myomů, minimalizuje krevní ztráty při cyklu, nehrozí tedy anémie (LÍBALOVÁ, 2006).

## 1.3.8 NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE

Nežádoucí účinky gestagenní antikoncepce jsou spíše vzácné, pokud tedy nebudeme mluvit o nepravidelném krvácení, které je nejčastější nežádoucí účinek této antikoncepce (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

Nepravidelné neplánované krvácení je pro ženy hodně obtěžující. Krvácení je slabé intenzity a je časté nebo se jedná o místní špinění. Krvácení po delším používání gestagenní antikoncepce úplně vymizí. Příčinou nepravidelného krvácení jsou progestiny, které jsou obsaženy v gestagenní antikoncepci a také přestavba endometria,

kteřou mají za příčinu také progestiny. Důležité je, aby žena dodržovala přesnou hodinu užívání antikoncepce (KŘEPELKA, 2013).

Akné a problémy s pletí gestagenní antikoncepce naopak od kombinované hormonální antikoncepce zhoršuje. Nevýraznější projevy jsou u depotních injekcí. Zvýšený výskyt ovariálních cyst tato antikoncepce také způsobuje. Další z nežádoucích účinků je váhový přírůstek, snížené libido stejně jako u kombinované hormonální antikoncepce (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

### **1.3.9 PŘÍZNIVÉ ÚČINKY GESTAGENNÍ ANTIKONCEPCE**

Pokles maligních nádorů endometria a vaječníků je významný. Víme, že tato antikoncepce zvyšuje výskyt ovariálních cyst, ale depotní injekce, které patří do gestagenní antikoncepce jako jediné z této skupiny antikoncepce snižují výskyt ovariálních cyst. Je vhodná pro ženy, které trpí migrénami z důvodu užívání kombinované hormonální antikoncepce. Gestagenní antikoncepce tvoří cervikální hlen v dutině děložní a proto snižuje výskyt gynekologických zánětů. Jediný depotní medroxyprogesteron má příznivý vliv na ženy trpící epilepsií. Je dokázáno, že pozitivně ovlivňuje i srpkovitou anémii (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

## **1.4 NITRODĚLOŽNÍ HORMONÁLNÍ SYSTÉM**

Nitroděložní hormonální systém je jinak řečeno nitroděložní tělísko, které obsahuje hormon progestin levonorgestrel. Prodává se pod názvem Mirena. Tělísko vypadá následovně: je ve tvaru T a na konci jsou vlákna, která umožňují vyjmutí nitroděložního tělíska. Většinou se zavádí na 5 let (ROZTOČIL A KOLEKTIV, 2011).

Tělíška jsou vyrobena z mědi, zlata, stříbra nebo ze slitiny mědi a zinku. Mechanismus účinku nitroděložních tělísek je složen z gestagenního hormonálního účinku. Nitroděložní systém také tvoří v hrdle hlen, který je nepropustný pro spermie. Spolehlivost této metody je velmi vysoká (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

Tělíška dále rozdělujeme na hormonální a nehormonální. Hormonální tělíška jsou s obsahem levonorgestrelu a ty nehormonální nitroděložní tělíška neboli IUD jsou bez hormonů ovšem méně spolehlivější. Nevýhoda oproti hormonálnímu tělísku je, že

nechrání před záněty a může způsobovat silnější krvácení. Na českém trhu jich najdeme několik (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2010).

Výhodou nitroděložního systému je jednoduchost v užívání a nepřítomnost estrogenů (ČEPICKÝ, FANTA, 2008.)

#### **1.4.1 HORMONY NITRODĚLOŽNÍHO HORM. SYSTÉMU**

Tento systém obsahuje levonorgestrel, který byl již popsán u kombinované hormonální antikoncepce. Levonorgestrel zkráceně je syntetický progestin s androgenním účinkem a antiestrogenním účinkem (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

#### **1.4.2 NITRODĚLOŽNÍ SYSTÉM S LEVONORGESTRELEM**

Zajišťuje velmi spolehlivý kontracepční účinek. Účinek je kombinovaný. Nitroděložní systém způsobuje zvýšený cervikální hlen a změny na děložní sliznici. Při zavedení tělíska může dojít i k zcela vymizení menstruace (KŘEPELKA, 2013).

Tělíska můžeme rozdělit také na hormonální a nehormonální, přičemž ty hormonální jsou spolehlivější. Hormonální tělíska chrání dále i před záněty dělohy a vejcovodů. Zavádí se pod analgetiky nebo v lokální anestezii dle gynekologa. Nitroděložní tělísko se nastřelí do děložního čípku a následně se zavede do dělohy, kde vytvoří, - písmeno T. Tělíska se mohou zavádět i ženám, které ještě nerodily (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2010).

#### **1.4.3 KONTRAINDIKACE NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU**

Absolutní kontraindikací nitroděložního systému je například nevysvětlitelné krvácení z dělohy, převážně u starších žen. U mladších dívek je hrdlo ještě uzavřeno a děloha menší, proto je někdy potřeba zavádět tělísko v narkóze. V takovém to případě je lepší jiná metoda antikoncepce. Vrozené vady dělohy jsou velkým problémem pro zavedení IUD. Je lepší se nitroděložnímu systému zcela vyvarovat. Mohou se objevit i alergie na materiál, ze kterého je tělísko. Nejčastější alergie jsou na měď. Relativních

kontraindikací je více. Tyto kontraindikace nejsou tak závažné ovšem nemůžeme je podceňovat. Nejčastějším problémem jsou chronické záněty a infekce dělohy. Důvodem je cizí těleso v těle. Ženy trpící myomy v děložní dutině mohou mít problémy se správnou polohou již zavedeného tělíska. Další z kontraindikací je pelipatie. Jedná se o chronickou pánevní bolest bez gynekologického zánětu. Tento problém se dá vyřešit pouze odstraněním tělíska z dělohy. U tělíska z mědi, pak mohou nastat problémy s krvácením a následnou anémií nebo velmi bolestivá menstruace. U tělíska s levonorgestrem jsou trochu odlišné kontraindikace. Například riziko vzniku folikulárních cyst, nespokojenost s amenoreou a nejsou vhodná pro ženy s onemocněním jater (ČEPICKÝ, FANTA, 2008).

#### **1.4.4 INDIKACE NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU**

Nitroděložní hormonální antikoncepce se může využívat při hypermenoree, polymenoree či dysmenoree. Tuto antikoncepční metodu může užívat většina žen. Nejčastěji to jsou ženy po porodu, které neplánují do následujících pěti let další těhotenství a ženy v perimenopauze. Dnes se indikuje nitroděložní hormonální systém i mladým dívkám, které ještě nerodily. Důvody mohou být například kontraindikace k jiným antikoncepčním metodám nebo nepravidelný menstruační cyklus (ČEPICKÝ, ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011).

#### **1.4.5 PŘÍZNIVÉ ÚČINKY NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU**

Nitroděložní hormonální antikoncepce snižuje výskyt rakoviny endometria. Zpomaluje nebo úplně zastavuje krvácení a zároveň snižuje bolestivost. Tělísko s levonorgestrem může způsobovat zmenšení myomů v děloze (ČEPICKÝ, FANTA, 2008).

#### **1.4.6 NEPŘÍZNIVÉ ÚČINKY NITRODĚLOŽNÍHO SYSTÉMU**

Nepříznivé účinky nitroděložní hormonální antikoncepce souvisí s uložením nitroděložního systému do dělohy. Může dojít k poranění dělohy nebo perforaci. Velký

problém je, když se tělísko uvnitř ženy dislokuje, pak může dojít k velkému krvácení a tělísko se odstraňuje laparoskopicky. Menstruační krvácení musíme zařadit do příznivých i nepříznivých účinků. Ve většině případů tělísko krvácení zpomaluje nebo zastavuje, ale tělísko s obsahem mědi způsobuje nepravidelnost menstruačního cyklu. Často se objevují nespecifické záněty pochvy a dělohy. Ženy s problematickou pleťí by se měly nitroděložnímu systému úplně vyvarovat, není to vhodná metoda. Pro muže tato metoda také nemusí být vždy pohodlná. Někdy si stěžují na nepříjemné pocity při styku (řezání či píchání). Řešením tohoto problému je přistřížení vláken, ovšem extrakce IUD bude pak obtížnější (ČEPICKÝ, FANTA, 2008).

## **2 DALŠÍ VÝVOJ ANTIKONCEPCE**

V průběhu několika let došlo k výraznému posunu hormonální antikoncepce a v budoucnosti očekáváme vývoj transdermálních sprejů. Cílem těchto sprejů je nejen bezpečnost a spolehlivost, ale především dosažení výhod kontracepčních metod. V rozvinutých zemích je hormonální antikoncepce nejvíce používanou metodou bránící početí. Snaha vývoje antikoncepčních metod je umožnit bezpečnou kontrolu plodnosti i jedincům, kteří mají specifické rizikové faktory (KŘEPELKA, 2010).

## 3 POSTOJE ŽEN K HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCI

### 3.1 CÍLE PRÁCE

**1. Téma:** Znalosti rizika užívání hormonální antikoncepce za současného kouření

**Průzkumná otázka:** Kombinují ženy užívání hormonální antikoncepce a kouření cigaret?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy vědí o riziku tromboembolické nemoci v souvislosti s kombinací užívání hormonální antikoncepce a kouření.

**2. Téma:** Hluboká žilní trombóza

**Průzkumná otázka:** Souvisí hluboká žilní trombóza jako genetická zátěž s častějším výskytem problémů při užívání hormonální antikoncepce?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy, které mají v rodinné anamnéze hlubokou žilní trombózu, měly častěji v průběhu užívání hormonální antikoncepce nežádoucí příznaky užívání HAK.

**3. Téma:** Antikoncepční metody

**Průzkumná otázka:** Preferují ženy ve věku 15-20 častěji nitroděložní tělíška, než ženy staršího věku?

**Cíl:** Zjistit, jaké antikoncepční metody ženy preferují v závislosti na věku.

**4. Téma:** Nežádoucí účinky

**Průzkumná otázka:** Mění často ženy hormonální antikoncepci následkem nežádoucích účinků při jejím užívání?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy, kterým se při užívání hormonální antikoncepce objevily nežádoucí účinky, hormonální antikoncepci vyměnily.

### 3.2 METODIKA PRŮZKUMU

Průzkum byl proveden kvantitativní metodou za pomoci anonymních dotazníků. Dotazník byl sestaven z 24 otázek, z toho 2 otázky byly otevřené a zbylých 22 otázek bylo uzavřených.

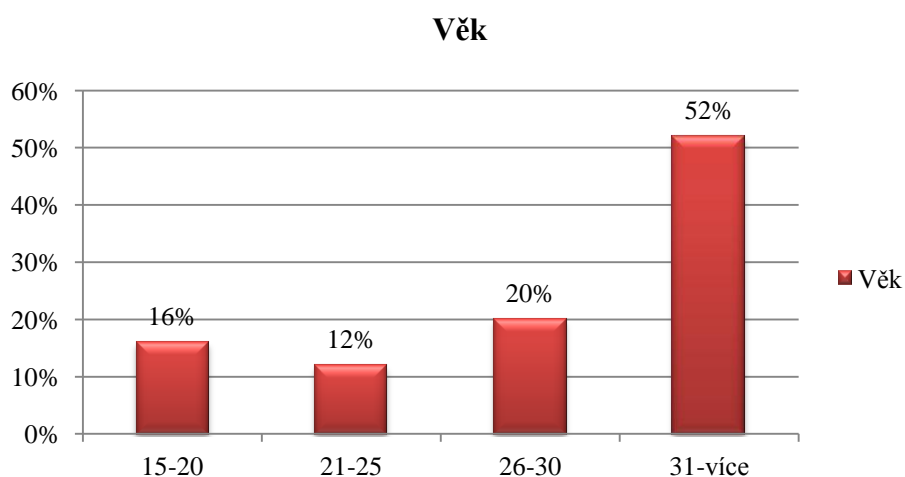
Otázky byly zaměřeny na znalosti rizika užívání hormonální antikoncepce a preferenci užívání HAK v závislosti na věku klientek. První dvě otázky se týkaly věku a vzdělání respondentek. Otázky číslo 3-6 byly zaměřeny na sexuální život klientek. Otázky 7-12 se týkaly problematiky užívání hormonální antikoncepce. Otázka číslo 13 byla zaměřena na gynekologické prohlídky a otázky 14- 16 zjišťovaly rodinnou anamnézu. V otázkách 17-24 byl zjišťován vliv užívání hormonální antikoncepce na zdraví, zejména pak příznivé a negativní účinky a preference jednotlivých typů hormonální antikoncepce.

Průzkum byl proveden v soukromé gynekologické ambulanci MUDr. Ilony Zimmerové. Respondentky byly ženy, které v současné době užívají nebo v minulosti užívaly hormonální antikoncepci. Celkem bylo rozdáno 69 dotazníků, z toho 19 dotazníků bylo vyřazeno z důvodu nevyplněných všech otázek. Zpracováno bylo tedy 50 dotazníků.

### 3.3 ANALÝZA DAT

Graf 1: Věk

Otázka: Kolik je vám let?



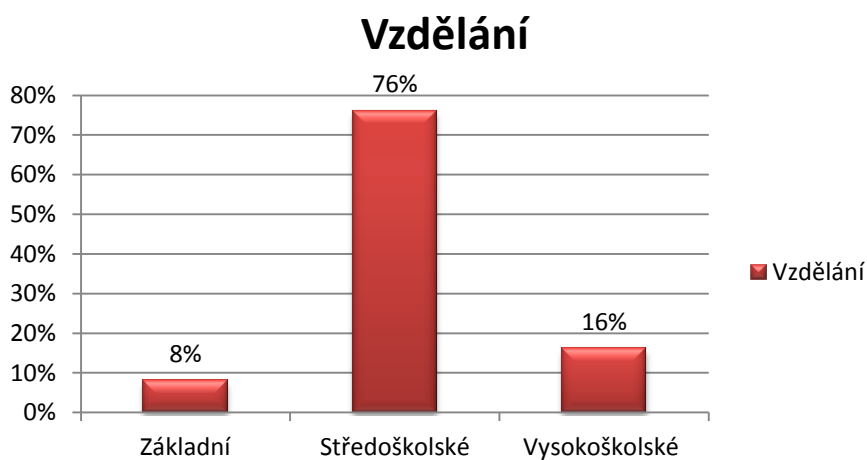


Věk		
	Počet	Procenta
15-20	8	16%
21-25	6	12%
26-30	10	20%
31 a více	26	52 %
Celkem	50	100 %

Celkový počet respondentek v souboru byl 50. Ve věku 15 – 20 let bylo zastoupeno 8 (16 %) žen. V kategorii 21 – 25 bylo zastoupeno 6 (12 %) žen, mezi 26 - 30 rokem je 10 (20 %) žen a v neposlední řadě ve věku 31 a více je zastoupeno 26 (52 %) žen. Největší zastoupení měla kategorie 31 a více let.

Graf 2: Vzdělání

Otázka: Jaké máte vzdělání?

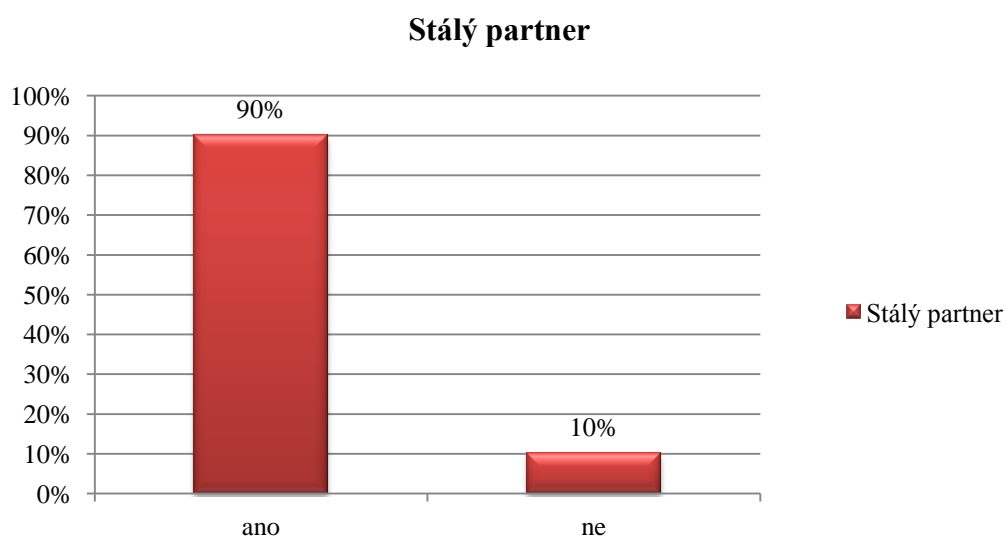


Vzdělání		
	Počet	Procenta
Základní	4	8%
Středoškolské	38	76%
Vysokoškolské	8	16 %
Celkem	50	100 %

Průzkumu se zúčastnilo celkem 50 žen, 4 ženy se základním vzděláním (8 %), 38 žen se středoškolským vzděláním (76 %) a 8 žen s vysokoškolským vzděláním (16 %).

Graf 3: Stálý partner

Otázka: Máte stálého partnera (alespoň 3 měsíce)?

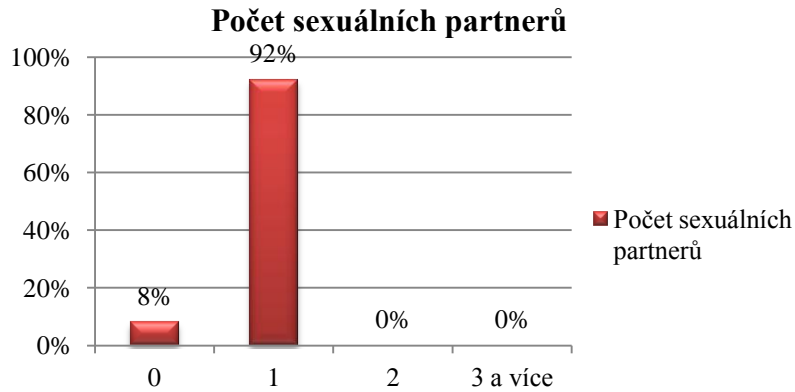


Stálý partner		
	Počet	Procenta
Ano	45	90%
Ne	5	10 %
Celkem	50	100%

Dle průzkumu odpovědělo, že stálého partnera má (90 %) žen a (10 %) žen stálého partnera nemá.

#### Graf 4: Počet sexuálních partnerů

Otázka: Kolik jste měla sexuálních partnerů za poslední 3 měsíce?

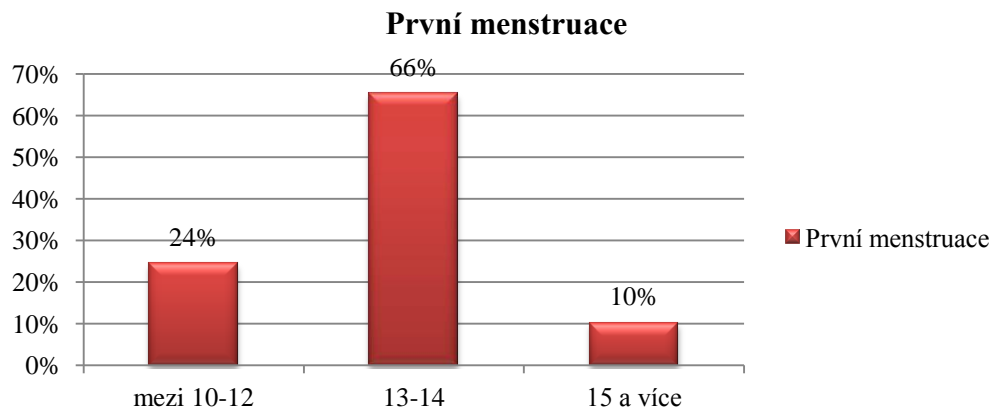


Počet sexuálních partnerů		
	Počet	Procenta
Žádný	4	8%
1	46	92%
2	0	0%
3 a více	0	0%
Celkem	50	100%

Nejčastěji ženy uváděly 1 sexuálního partnera (92 %), dále ve 4 případech uvedly, že sexuálního partnera momentálně nemají (8 %) a žádné ženy se nezařadily do skupiny počtů sexuálních partnerů 2 a 3 a více.

## Graf 5: První menstruace

Otázka: V kolika letech jste začala poprvé menstruovat?

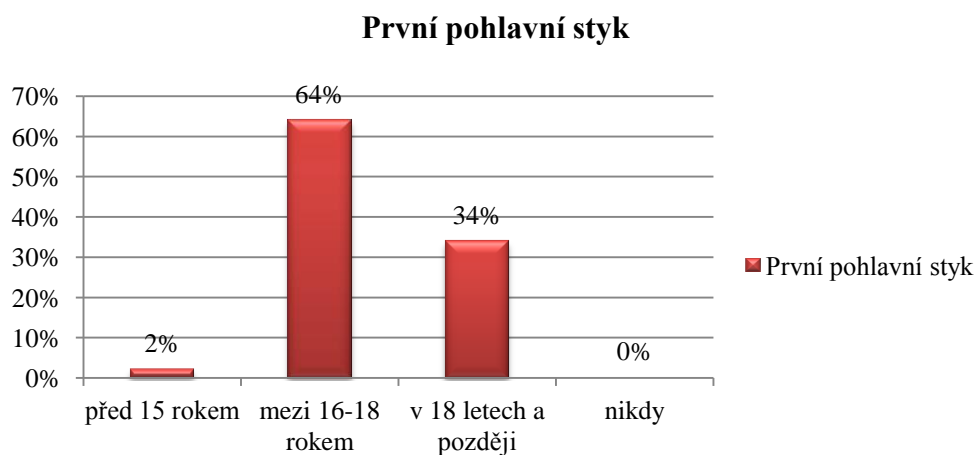


První menstruace		
	Počet	Procenta
Mezi 10-12 rokem	13	24%
13-14	32	66%
15 a více	5	10%
Celkem	50	100%

Největší zastoupení první menstruace bylo mezi 13 – 14 rokem (65 %). Druhé nejpočetnější zastoupení bylo mezi 10 – 12 rokem (24 %) a nejmenší zastoupení bylo na 15 roce a více (10 %).

## Graf 6: První pohlavní styk

Otázka: V kolika letech jste měla první pohlavní styk?

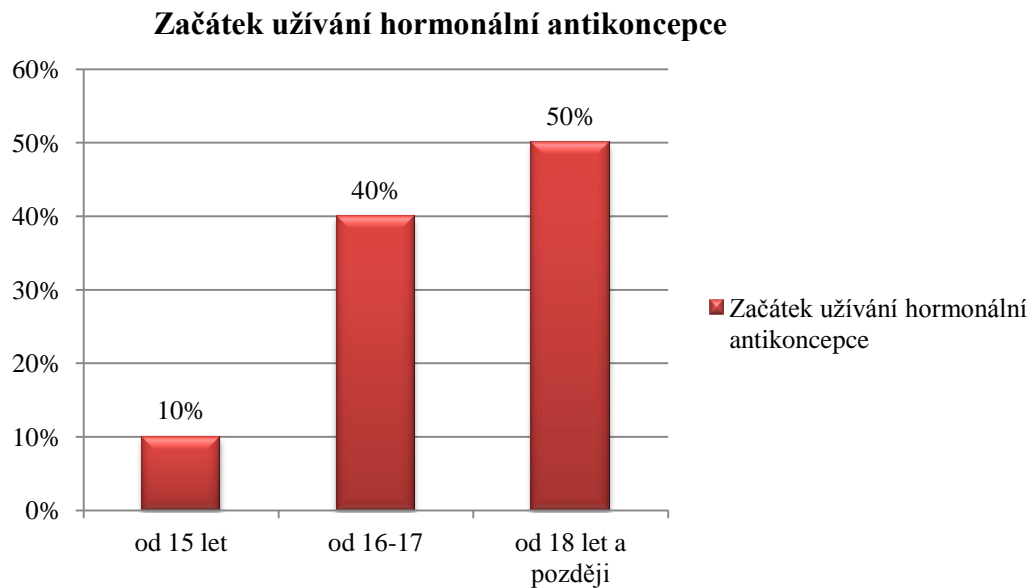


První pohlavní styk		
	Počet	Procenta
Před 15 rokem	1	2%
Mezi 16-18	32	64%
V 18 letech a později	17	34%
Dosud jsem neměla pohlavní styk	0	0 %
Celkem	50	100%

Dle průzkumu měla 1 žena pohlavní styk ještě před 15 rokem (2 %). Mezi 16 - 18 rokem je zastoupeno 32 žen (64 %), 17 odpovědí (34 %) byly uvedeny v 18 letech a později a žádné zastoupení není u odpovědi dosud jsem pohlavní styk neměla.

Graf 7: Začátek užívání hormonální antikoncepce

Otázka: Od kolika let užíváte nebo jste začala užívat hormonální antikoncepci?

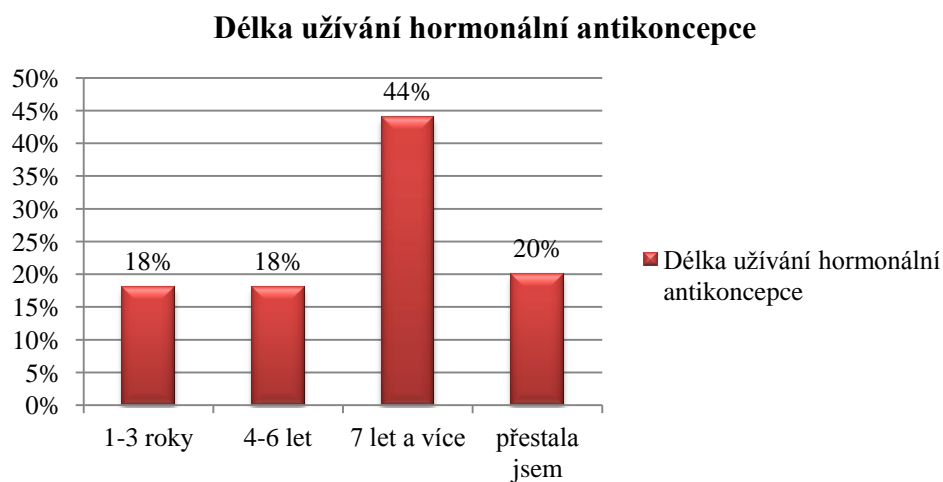


Začátek užívání hormonální antikoncepce		
	Počet	Procenta
Od 15 let	5	10%
Od 16-17	20	40%
Od 18 let a později	25	50 %
Celkem	50	100%

Všech 50 žen někdy užívalo nějakou metodu hormonální antikoncepce. Celkem 5 žen (10 %) začalo užívat hormonální antikoncepci v 15 letech. Ve 20 případech (40 %) od 16 – 17 let a v 25 případech (50 %) od 18 let.

Graf 8: Délka užívání hormonální antikoncepce

Otázka: Jak dlouho užíváte nebo jste užívala hormonální antikoncepci?

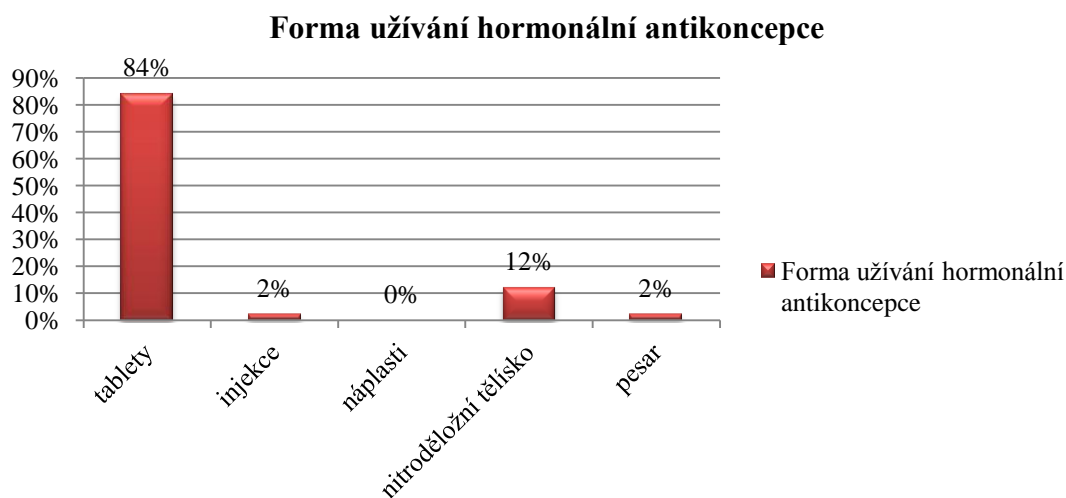


Délka užívání hormonální antikoncepce		
	Počet	Procenta
1-3 roky	9	18%
4-6 let	9	18%
7 let a více	22	44%
Přestala jsem užívat	10	20 %
Celkem	50	100 %

Ženy nejčastěji odpovídaly, že hormonální antikoncepci užívají 7 let a více (44 %). Celkem (20 %) žen uvedlo, že hormonální antikoncepci užívat přestalo, (18 %) žen užívá hormonální antikoncepci 1 – 3 roky a (18 %) žen užívá 4 – 6 let.

Graf 9: Forma užívání hormonální antikoncepce

Otázka: Jakou formu hormonální antikoncepce v současnosti užíváte nebo jste užívala?



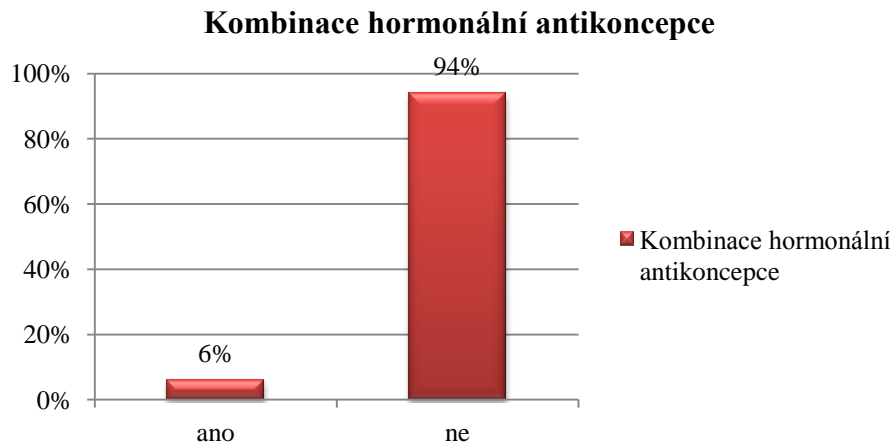
Forma užívání hormonální antikoncepce		
	Počet	Procenta
Tablety	42	84%
Injekce	1	2%
Náplasti	0	0%
Nitroděložní tělíska	6	12%
Pesar	1	2 %
Celkem	50	100%

Z průzkumu vyšlo, že největší počet žen inklinuje nebo inklinovalo k hormonální antikoncepci ve formě tablet (84 %), druhá nejpočetnější skupina žen upřednostňuje nitroděložní tělíska (12 %), méně zastoupeny jsou injekce (2 %) a pesary také (2 %). Užívání náplastí v našem souboru zastoupeno není.



### Graf 10: Kombinace hormonální antikoncepce

Otázka: Kombinujete nebo jste v minulosti kombinovala hormonální antikoncepci ještě s jiným druhem antikoncepce, zejména bariérové antikoncepce (prezervativ)?

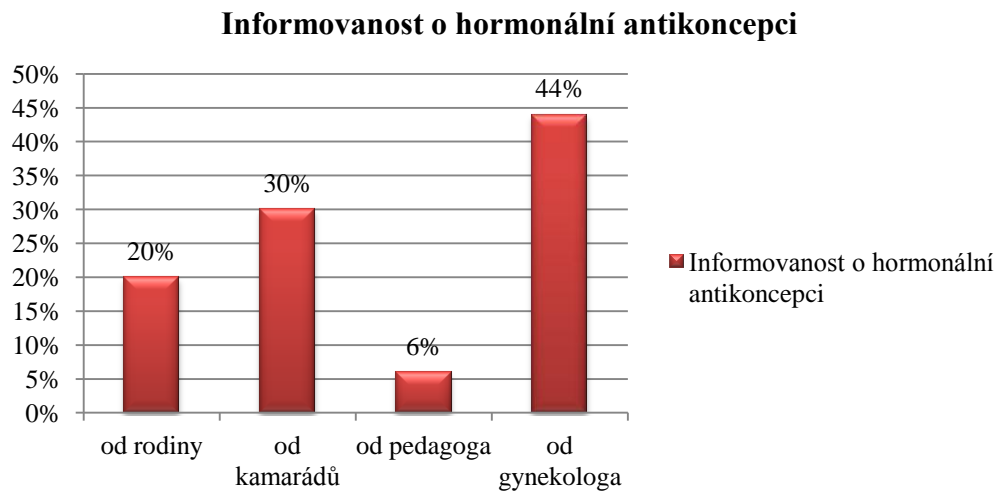


Kombinace hormonální antikoncepce		
	Počet	Procenta
Ano	3	6%
Ne	47	94 %
Celkem	50	100%

Celkem (6 %) žen odpovědělo, že hormonální antikoncepci kombinuje nebo kombinovalo ještě s jinou antikoncepcí, zejména bariérovou a (94 %) žen odpovědělo, že hormonální antikoncepci nekombinuje nebo s jinými druhy nekombinovalo.

Graf 11: Informovanost o hormonální antikoncepci

Otázka: První informace o hormonální antikoncepci jste získala?

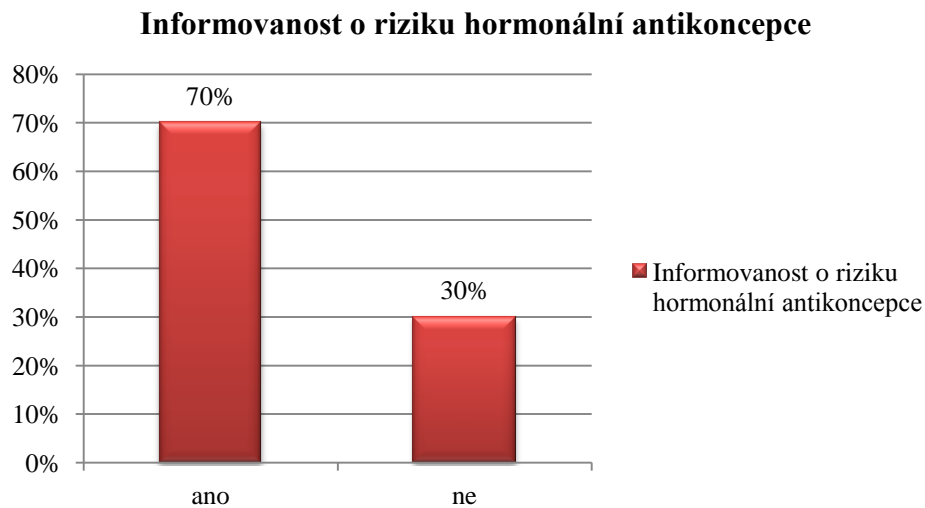


Informovanost o hormonální antikoncepci		
	Počet	Procenta
Rodina	10	20%
Kamarád	15	30%
Pedagog	3	6%
Gynekolog	22	44 %
Celkem	50	100 %

Celkem 10 žen (20 %) bylo poučeno o hormonální antikoncepci od rodiny, 15 žen (30 %) bylo poučeno od kamarádů, další 3 ženy (6 %) od pedagogů a posledních 22 žen (44 %) bylo poučeno od gynekologa.

Graf 12: Informovanost o riziku hormonální antikoncepce

Otázka: Myslíte si, že jste byla dostatečně informována od svého gynekologa o riziku užívání hormonální antikoncepce?

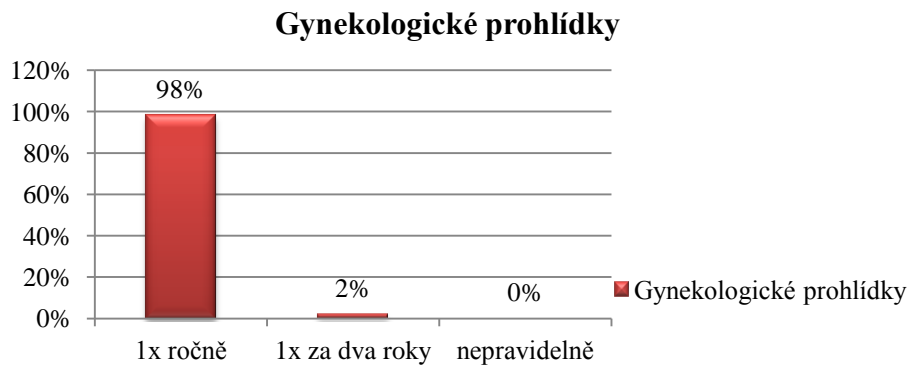


Informovanost o riziku hormonální antikoncepce		
	Počet	Procenta
Ano	35	70%
Ne	15	30 %
Celkem	50	100 %

Celkem 35 žen (70 %) si myslí, že byly dostatečně informovány od svého gynekologa o nějakém riziku hormonální antikoncepce a 15 (30 %) žen si myslí, že dostatečně o riziku hormonální antikoncepce poučeno nebylo.

### Graf 13: Gynekologické prohlídky

Otázka: Jak často chodíte na gynekologické prohlídky?

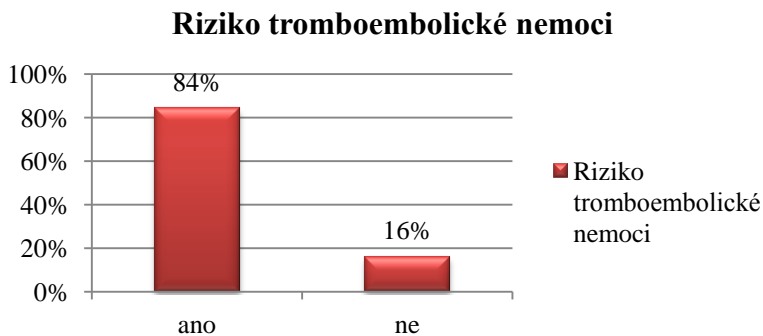


Gynekologické prohlídky		
	Počet	Procenta
1x ročně	49	98%
1x za 2 roky	1	2%
Nechodím pravidelně	0	0 %
Celkem	50	100%

Podle průzkumu na preventivní gynekologické prohlídky chodí pravidelně 1 krát ročně 49 žen (98 %), pouze 1 žena odpověděla, že chodí 1 krát za 2 roky (2 %).

Graf 14: Riziko tromboembolické nemoci

Otázka: Jste si vědoma vážného rizika tromboembolické nemoci při užívání hormonální antikoncepce?

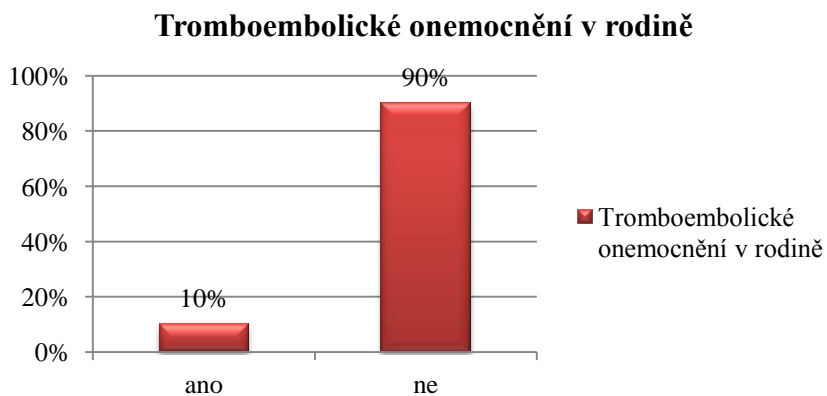


Riziko tromboembolické nemoci		
	Počet	Procenta
Ano	42	84%
Ne	8	16 %
Celkem	50	100%

Celkem 42 žen (84 %) si je vědomo rizika tromboembolické nemoci a 8 žen (16 %) si vědomo rizika není.

Graf 15: Tromboembolické onemocnění v rodině

Otázka: Vyskytlo se tromboembolické onemocnění ve vaší rodině?

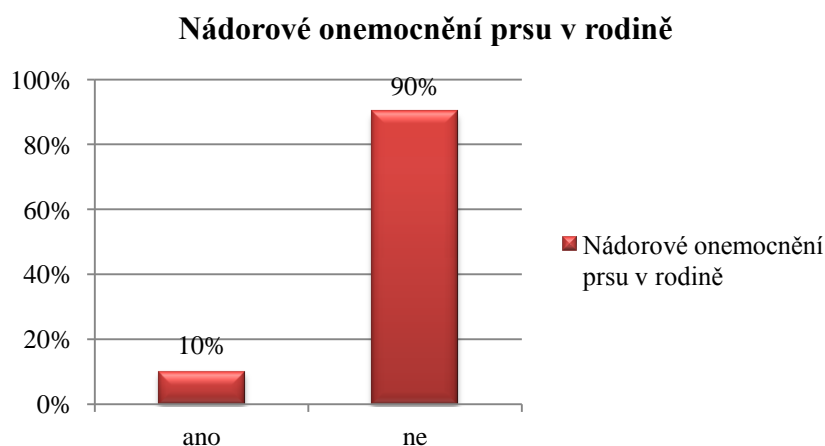


<b>Tromboembolické onemocnění v rodině</b>		
	Počet	Procenta
Ano	5	10%
Ne	45	90 %
Celkem	50	100%

Pouze 5 žen (10 %) odpovědělo, že se u nich v rodině tromboembolické onemocnění vyskytlo a u dalších 45 žen (90 %) odpovědělo, že se onemocnění v rodině nevyskytlo.

Graf 16: Nádorové onemocnění prsu v rodině

Otázka: Vyskytlo se u vás v rodině nádorové onemocnění prsu?

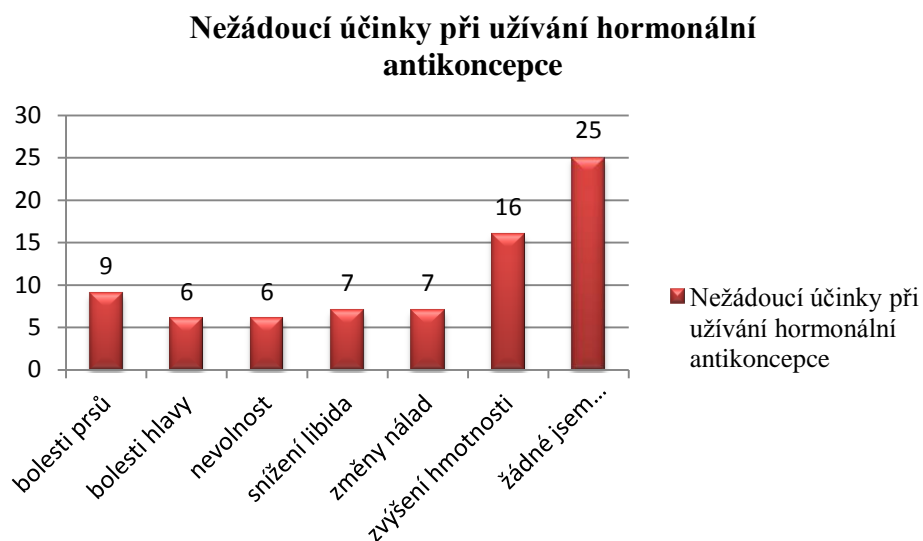


<b>Nádorové onemocnění prsu v rodině</b>		
	Počet	Procenta
Ano	5	10%
Ne	45	90 %
Celkem	50	100%

Nádorové onemocnění prsu v rodině se objevilo u 5 žen (10 %) a u 45 žen (90 %) se onemocnění v rodině neobjevilo.

Graf 17: Nežádoucí účinky při užívání hormonální antikoncepce

Otázka: Měla jste někdy při užívání hormonální antikoncepce některé z těchto nežádoucích účinků?

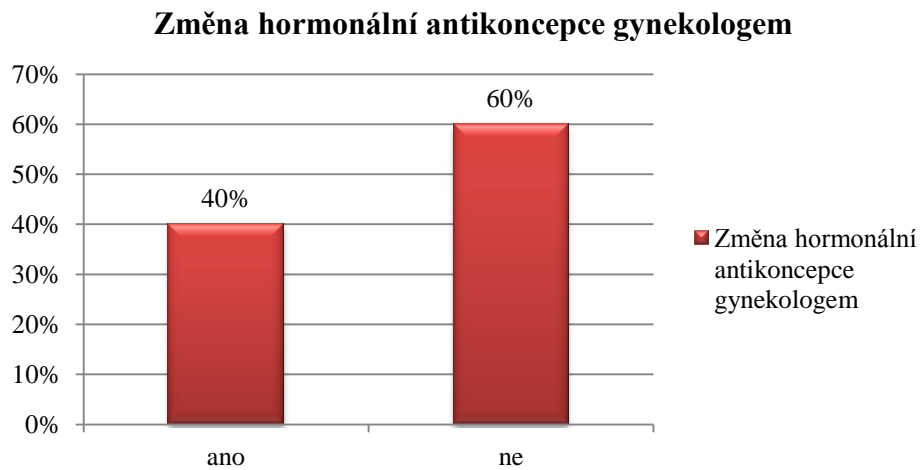


	Počet
Bolesti prsu	9
Bolesti hlavy	6
Nevolnost	6
Snížení libida	7
Změny nálad	7
Zvýšení hmotnosti	16
Žádné nežádoucí účinky jsem nezaznamenala	25

Nežádoucí účinky se při užívání hormonální antikoncepce objevují. U 9 žen se objevily bolesti prsů, u 6 žen se objevily bolesti hlavy, nevolnost zaznamenalo také 6 žen, snížení libida pak 7 žen, změny nálad zaznamenalo 7 žen a a zvýšení hmotnosti se objevilo u 16 žen. Celkem 25 žen nezaznamenalo žádné nežádoucí účinky hormonální antikoncepce.

Graf 18: Změna hormonální antikoncepce

Otázka: Byla vám hormonální antikoncepce v průběhu jejího užívání změněna z důvodu nežádoucích účinků na jiný typ?



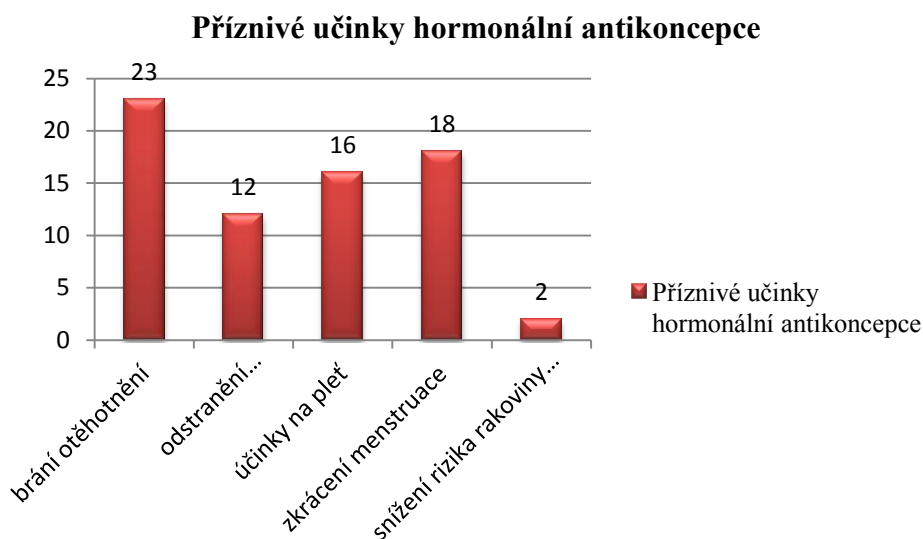
Změna hormonální antikoncepce gynekologem		
	Počet	Procenta
Ano	20	40%
Ne	30	60%
Celkem	50	100%

Hormonální antikoncepce byla v průběhu užívání změněna 20 ženám (40 %) a zbylým 30 ženám (60 %) změněna gynekologem nebyla.



Graf 19: Příznivé účinky hormonální antikoncepce

Otázka: Pro které z uvedených příznivých účinků si ceníte hormonální antikoncepci, kterou užíváte nebo, kterou jste užívala?

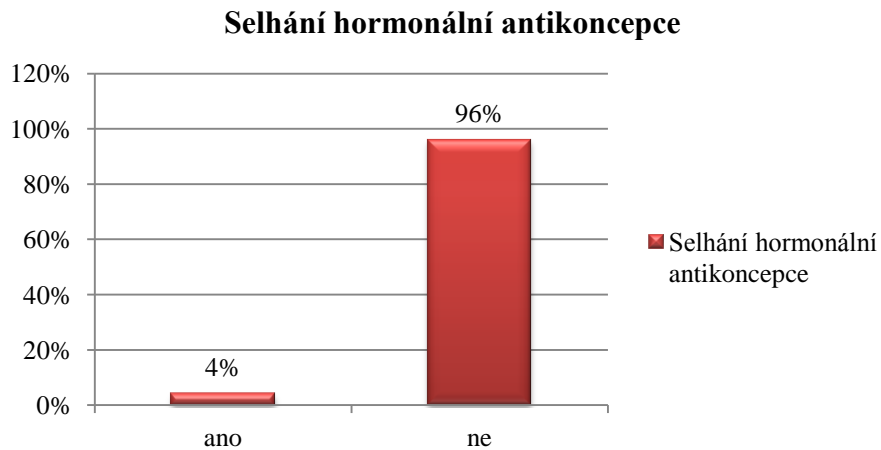


	Počet
Myslím si, že HA nemá příznivé účinky	23
Odstranění předmenstruačních potíží	12
Příznivé účinky na pleť	16
Zkrácení délky a intenzity krvácení	18
Snížení rizika rakoviny a zánětu dělohy	2

Hormonální antikoncepce má i spoustu příznivých účinků. Nejvíce žen, a to 18 zaznamenalo zkrácení délky a intenzity krvácení, dále 16 žen zaznamenalo příznivé účinky na pleť, 12 žen pak odstranění předmenstruačních bolestí a 2 ženy odpověděly snížení rizika rakoviny. Zbylých 23 žen si myslí, že hormonální antikoncepce nemá žádné příznivé účinky.

Graf 20: Selhání hormonální antikoncepce

Otázka: Došlo u vás někdy k selhání hormonální antikoncepce jako antikoncepční metody?

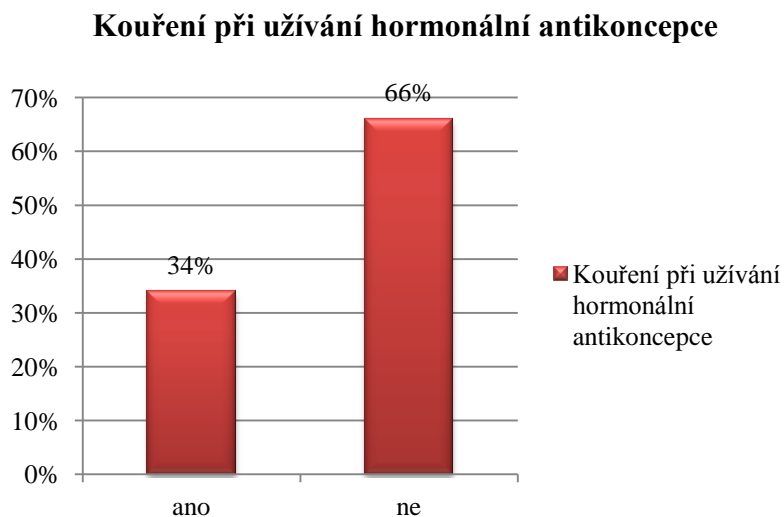


Selhání hormonální antikoncepce		
	Počet	Procenta
Ano	2	4%
Ne	48	96 %
Celkem	50	100%

Pouze u 2 žen (4 %) došlo k selhání hormonální antikoncepce jako antikoncepční metody a u 48 žen (96 %) k selhání nedošlo.

Graf 21: Kouření při užívání hormonální antikoncepce

Otázka: Kouříte?

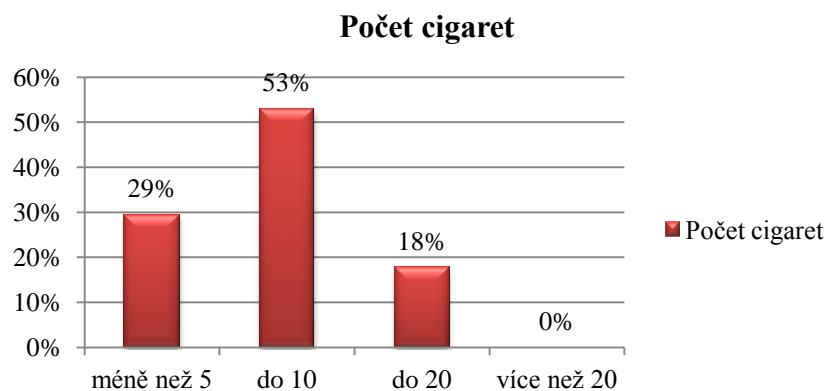


Kouření při užívání hormonální antikoncepce		
	Počet	Procenta
Ano	17	34%
Ne	33	66 %
Celkem	50	100%

Z 50 respondentek při užívání hormonální antikoncepce kouří 17 žen (34 %) a 33 žen (66 %) nekouří.

Graf 22: Počet cigaret za den

Otázka: Pokud ano, tak kolik cigaret denně?

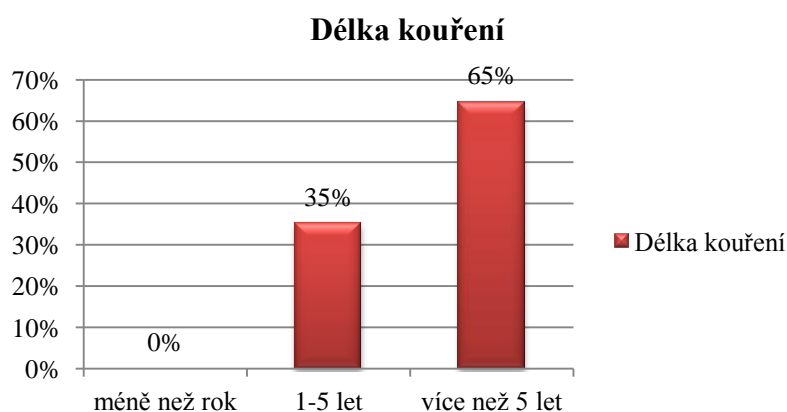


Počet cigaret za den		
	Počet	Procenta
Méně než 5 cigaret denně	5	29%
Do 10 cigaret denně	9	53%
Do 20 cigaret denně	3	18%
Více než 20 cigaret denně	0	0

Z 50 žen jich 17 při užívání hormonální antikoncepce kouří. Z těch 17 žen jich 5 (29 %) kouří méně než 5 cigaret denně, dalších 9 žen (53 %) vykouří do 10 cigaret denně, 3 ženy (18 %) vykouří do 20 cigaret denně a více než 20 cigaret denně žádná žena nezaznamenala.

Graf 23: Délka kouření

Otázka: Jak dlouho kouříte?

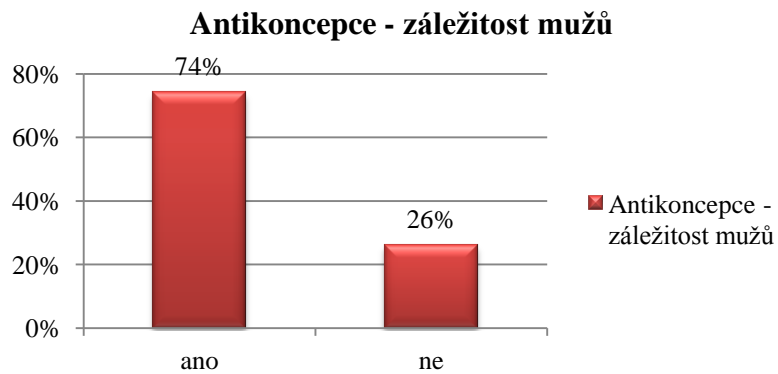


Délka kouření		
	Počet	Procenta
Méně než 1 rok	0	0%
1-5 let	6	35%
Více než 5 let	11	65%

Z 50 žen jich 17 kouří, z toho žádná žena nezaznamenala délku kouření méně než 1 rok, 6 žen (35 %) odpovědělo, že délka kouření je 1 – 5 let a 11 žen (65 %) odpovědělo více než 5 let.

Graf 24: Antikoncepce – záležitost mužů

Otázka: Myslíte si, že by měla být antikoncepce také záležitost mužů?



Antikoncepce – záležitost mužů		
	Počet	Procenta
Ano	37	74%
Ne	13	26 %
Celkem	50	100%

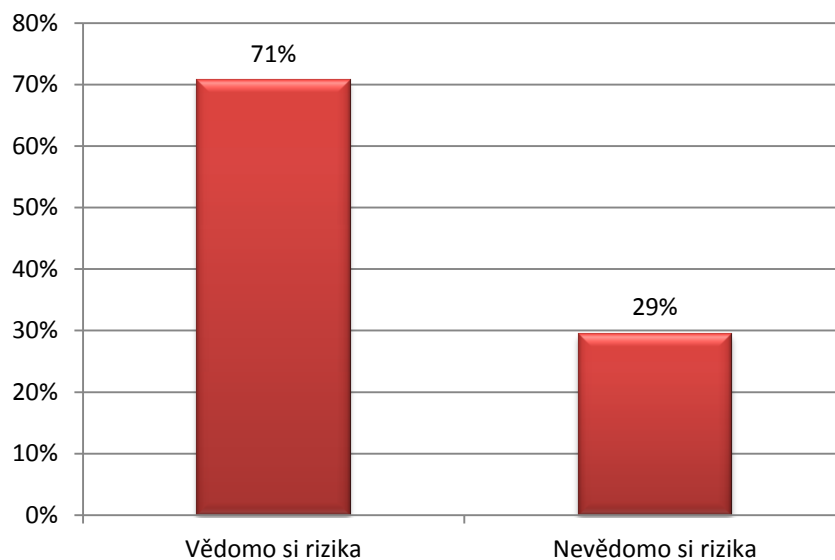
Celkem 37 žen (74 %) odpovědělo, že si myslím, že antikoncepce by měla být záležitost mužů a 13 žen (26 %) si myslí, že ne.

### 3.4 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY

**1. Téma:** Znalost rizika užívání hormonální antikoncepce za současného kouření

**Průzkumná otázka:** Kombinují ženy užívání hormonální antikoncepce a cigarety?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy vědí o riziku tromboembolické nemoci v souvislosti s kombinací užívání hormonální antikoncepce a kouření.

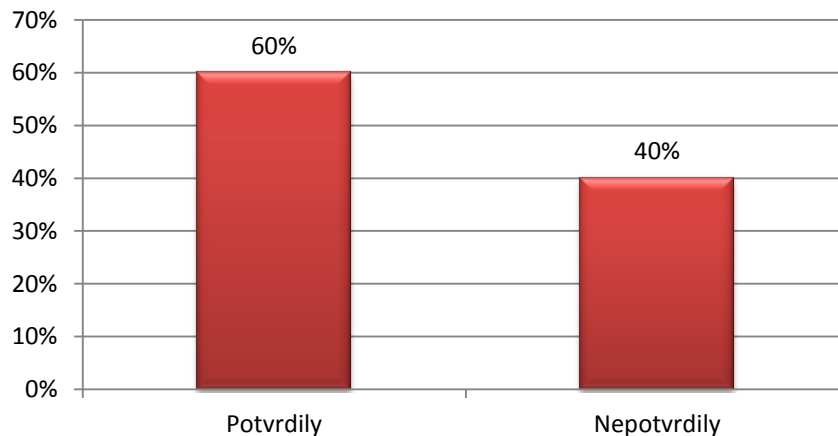


Kombinace hormonální antikoncepce s kouřením není úplně bezpečné, proto je na místě zjistit, zda ženy kombinují hormonální antikoncepci a kouření a vědí o riziku tromboembolické nemoci. Z průzkumu vyšlo, že z 50 respondentek 17 žen kombinuje hormonální antikoncepci a kouření. Z toho 12 žen (71 %) si je vědomo o riziku této kombinace a přesto kouření s hormonální antikoncepcí kombinují a 5 žen (29 %) si vědomo o riziku tromboembolické nemoci není a kombinaci hormonální antikoncepce s kouřením neřeší. Je tedy zjištěno, že ženy hormonální antikoncepci s kouřením kombinují i přesto jak velké riziko to přináší.

## 2.Téma: Hluboká žilní trombóza

**Průzkumná otázka:** Souvisí hluboká žilní trombóza jako genetická zátěž s častějším výskytem problémů při užívání hormonální antikoncepce?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy, které mají v rodinné anamnéze hlubokou žilní trombózu, měly častěji v průběhu užívání hormonální antikoncepce nežádoucí příznaky užívání HAK.

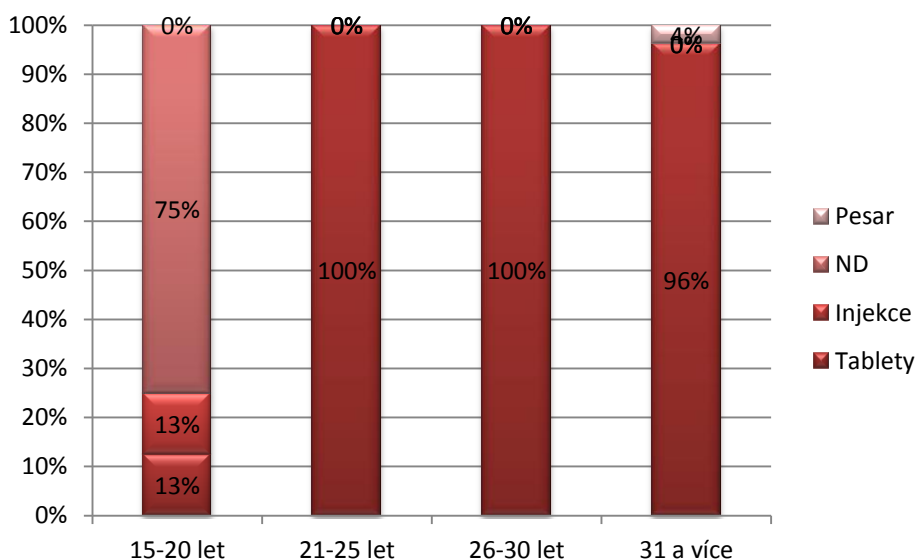


Rodinná anamnéza je nezbytná pro indikaci hormonální antikoncepce, měl by se tímto řídit každý gynekolog. Pokud je v rodině nějaký výskyt hluboké žilní trombózy, je velice pravděpodobné, že žena užívající hormonální antikoncepci může nějaké problémy spojené s tímto onemocněním zaznamenat. Celkem (60 %) respondentek potvrdilo, že nějaké problémy spojené s hlubokou žilní trombózou zaznamenalo a (40 %) žen je nepotvrdilo. Je nutné nepodceňovat rodinnou anamnézu. Prokázáno je, že ženy s rodinnou anamnézou hluboké žilní trombózy mají častější problémy.

### 3. Téma: Antikoncepční metody

**Průzkumná otázka:** Preferují ženy ve věku 15-20 let častěji nitroděložní tělíška, než ženy staršího věku?

**Cíl:** Zjistit jaké antikoncepční metody ženy preferují v závislosti na věku



Antikoncepčních metod je na trhu mnoho. Nejčastěji v dotazníku ženy zaznamenávaly tablety, nitroděložní tělíška, injekce nebo pesary. Ženy ve věku 31 a více nejvíce preferují hormonální antikoncepci formou tablet. Ve věku 26 – 30 a 21 – 25 preferují také tablety. Kategorie 15 – 20 je různorodá. Celkem (13 %) žen v této skupině inklinuje k tabletám, (13 %) k hormonální antikoncepci ve formě injekcí a (75 %) inklinuje k nitroděložním tělíškám. V žádné jiné věkové skupině se nitroděložní tělíška neobjevují. Zjištěno tedy bylo, že ženy ve skupině 15 – 20 let preferují nitroděložní tělíška před jakoukoliv jinou antikoncepční metodou. Nitroděložní tělíška jsou dnes pro mladé ženy velice atraktivní metodou.



Průzkumná otázka 3 byla ještě zpracována a ověřena pomocí chí kvadrátu.

**Skutečné četnosti**

	znak1 - 1. sk.	znak1 - 2. sk.	znak1 - 3. sk.	znak1 - 4. sk.	<b>n<sub>j</sub></b>
znak2 - 1. sk.	6	0	0	0	6
znak2 - 2. sk.	1	6	10	25	42
znak2 - 3. sk.	1	0	0	0	1
znak2 - 4. sk.	0	0	0	1	1
<b>n<sub>i</sub></b>	8	6	10	26	<b>50</b>

**Očekávané četnosti**

	znak1 - 1. sk.	znak1 - 2. sk.	znak1 - 3. sk.	znak1 - 4. sk.	<b>n<sub>j</sub></b>
znak2 - 1. sk.	0.96	0.72	1.2	3.12	6
znak2 - 2. sk.	6.72	5.04	8.4	21.84	42
znak2 - 3. sk.	0.16	0.12	0.2	0.52	1
znak2 - 4. sk.	0.16	0.12	0.2	0.52	1
<b>n<sub>i</sub></b>	8	6	10	26	<b>50</b>

skutečné a očekávané četnosti skutečné četnosti očekávané  
 četnosti n<sub>11</sub> n<sub>12</sub> n<sub>13</sub> n<sub>14</sub> n<sub>21</sub> n<sub>22</sub> n<sub>23</sub> n<sub>24</sub> n<sub>31</sub> n<sub>32</sub> n<sub>33</sub> n<sub>34</sub> n<sub>41</sub> n<sub>42</sub> n<sub>43</sub> n<sub>44</sub> n<sub>45</sub> n<sub>410</sub> n<sub>420</sub> n<sub>430</sub> Četnosti Hi  
 ghcharts.com

**Testové kritérium:**

$$G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium:

**G = 43.487**

**Kritická hodnota:**

Kritická hodnota:

**χ<sub>(1-α); df = 16.919</sub>**

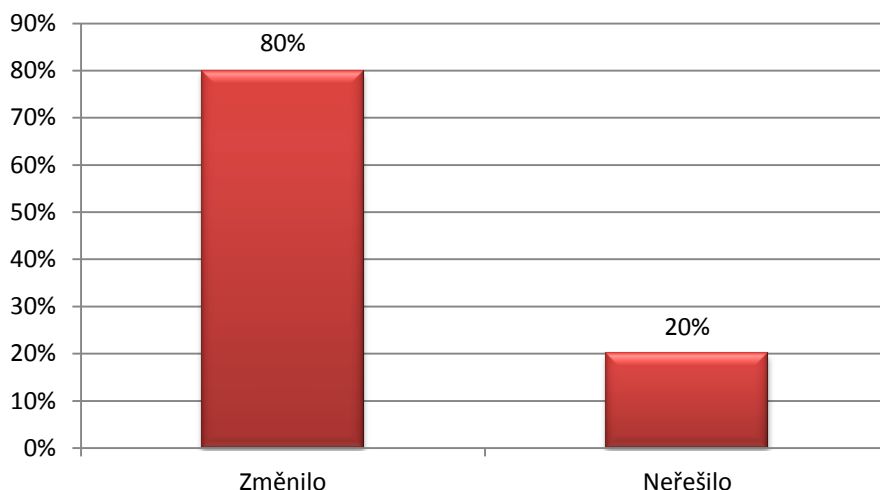
Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu ( $H_0$ ) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu  $H_1$ , která nám říká, že zde určitá závislost existuje. Existuje tedy závislost mezi věkem pacientek a užíváním tělísek.

#### 4. Téma: Nežádoucí účinky

**Průzkumná otázka:** Mění často ženy hormonální antikoncepci následkem nežádoucích účinků při jejím užívání?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy, kterým se při užívání hormonální antikoncepce objevily nežádoucí účinky, hormonální antikoncepci vyměnily.



Je důležité nepodceňovat nežádoucí účinky, které vznikly následkem užívání hormonální antikoncepce. Nežádoucích účinků je nespočet. Nejvíce nebezpečná je hluboká žilní trombóza, ale nemohou se podceňovat ani nežádoucí účinky, které až tak závažně nevypadají jako například nevolnost nebo bolesti hlavy. Celkem 25 žen zaznamenalo nežádoucí účinky spojené s užíváním hormonální antikoncepce. Pokud nastane nějaký problém, měl by gynekolog hormonální antikoncepci vysadit nebo vyměnit. Celkem 20 žen (80 %) hormonální antikoncepci vyměnilo z důvodu nežádoucích účinků a 5 žen (20 %) problémy buď neřešily nebo gynekolog nedbal na problémy pacientky. Většina žen z našeho souboru hormonální antikoncepci vyměnila nebo vysadila z důvodů nežádoucích účinků. Problémy spojené s užíváním hormonální antikoncepce by měl řešit každý.

## 4 DISKUZE

Pro realizaci výzkumného šetření byla vybrána gynekologická ordinace MUDr. Ilony Zimmerové. Zkoumaným souborem byly ženy, které užívají nebo užívaly hormonální antikoncepci. Záměrem práce bylo zjistit jaké postoje ženy mají k hormonální antikoncepci a jaké mají znalosti pozitivních a negativních účinků týkající se užívání hormonální antikoncepce.

Výsledky našeho průzkumu byly porovnány s diplomovou prací a výzkumem provedený studentkou zdravotně sociální fakulty oboru veřejného a sociálního zdravotnictví Bc. Markétou Březkovou.

Věková kategorie žen v našem průzkumu byla neomezená oproti souboru Březkové, která se zaměřovala na dívky do 18 let. Na rozdíl od výsledků zjištění Březkové, která uvádí, že míra znalostí stoupá s vyšší vzdělání respondentek (BŘEZKOVÁ, 2014). Dle našeho zjištění míra znalostí ohledně rizika užívání hormonální antikoncepce u žen vyšších věkových kategorií na dosaženém vzdělání nezávisí.

Při mapování zahájení sexuálního života z průzkumu vyšlo, že dívky mladšího věku nyní začínají s pohlavním životem dříve, dokonce i před 15 rokem a většina žen ve věku 31 a více začínaly s pohlavním stykem okolo 18 let. Podle Křepelky ženy v České republice průměrně zahajují pohlavní styk v 18 let (KŘEPELKA, 2013). Ve srovnání s prací Březkové se shodujeme s tím, že dívky mladšího věku zahajují pohlavní styk dříve než ženy věku vyššího. Na rozdíl od Březkové se nám v našem průzkumu při zohlednění faktoru vzdělání a zahájení pohlavního života nepotvrdilo, že by ženy s nižším vzděláním zahajovaly pohlavní styk dříve než ženy vzdělanější (BŘEZKOVÁ, 2014). Zvěřina a Weiss uvádějí, že průměrný věk první soulože se u mužů a žen dlouhodobě neliší a pohybuje se dlouhodobě kolem 18 roku života (17,8 u mužů a 18,1 u žen) (WEISS, ZVĚŘINA, 2009).

Jak uvádí *Zpráva o sexuálním a reprodukčním zdraví a souvisejících právech* (EP, 2013) je nezbytné, aby všechny dívky a mladé ženy měly neomezený přístup k antikoncepci jako prevenci nechtěného těhotenství. Co se týče délky užívání HAK u žen v našem souboru, z 50 respondentek jich 10 přestalo hormonální antikoncepci užívat a zbylých 40 žen užívá. Celkem 22 žen (44 %) hormonální antikoncepci užívá 7 let a více, 9 žen (18 %) jí užívá 4 - 6 let a 9 žen 18 % 1 - 3 roky. Ženy nejčastěji

začínaly užívat hormonální antikoncepci od 18 let (50 %), od 16 – 17 (40 %) a od 15 let (10 %). Z našeho průzkumu nám vyšlo, že nejčastěji ženy začaly užívat hormonální antikoncepci v 18 letech, avšak v práci Březkové je uvedeno, že dnešní mladé dívky nejčastěji začínají užívat hormonální antikoncepci okolo 15 let. Rozdíl v těchto zjištěních může být způsoben rozdílností věkových kategorií v obou souborech.

Další otázka mapovala jaké antikoncepční metody ženy upřednostňují. Bylo zjištěno, že nejvíce ženy v našem souboru preferují hormonální antikoncepci ve formě tablet. Celkem (84 %) žen. Nejvíce ženy ve věkové kategorii 15 - 20 let preferují nitroděložní tělíška (12 %). Celkem (6 %) žen kombinuje hormonální antikoncepci ještě s jinou metodou antikoncepce, a to bariérovou. Výsledek je překvapující, velice málo žen, které užívají nebo užívaly hormonální antikoncepci nekombinují hormonální antikoncepci s bariérovou metodou antikoncepce a je tedy prokázáno, že se nechrání před pohlavně přenosnými chorobami.

Dále nás zajímal zdroj informovanosti o hormonální antikoncepci. Podle dotazníkového šetření Truth Report společnosti Bayer z roku 2015, které proběhlo mezi mladými ženami ve věku 20 až 29 let v Evropě a Kanadě a týkalo se právě informovanosti o antikoncepci, je pro polovinu těchto žen hlavním zdrojem informací internet a sociální sítě. Čtvrtina se pak o antikoncepci dozvídá od přátel. Údaje z České republiky, ale ukázaly na to, že zásadním zdrojem informací o antikoncepci je pro mladé ženy lékař (HAMPLOVÁ, 2015). V našem souboru ženy uváděly, že první informace získaly od gynekologa (47 %), dále (30 %) žen od kamarádky, (20 %) od rodiny a nejméně zastoupen byl pedagog, jen (6 %). Celkem (70 %) žen si myslí, že je dostatečně informováno od svého gynekologa a (30 %) žen si myslí, že dostatečně informováno nebylo. Gynekolog by měl vždy poučit o rizicích hormonální antikoncepce, a to každou uživatelku.

Další dotaz byl směřován na gynekologické prohlídky. Výsledek je uspokojivý, celkem (98 %) žen z našeho souboru chodí na preventivní gynekologické prohlídky pravidelně jednou za rok a (2 %) žen chodí jednou za dva roky. Žádná respondentka nezaznamenala, že by pravidelně nechodila. Začátek gynekologických prohlídek by se měl uskutečnit vždy v 15 letech. Jistý podíl na pravidelnosti gynekologických prohlídek má i gynekolog.

Při zaměření se na rodinnou anamnézu celkem 5 žen (10 %) z našeho souboru zaznamenalo, že se v rodině tromboembolické onemocnění objevilo a 5 žen (10 %) zaznamenalo v rodině onemocnění rakovinou prsu. V našem průzkumu se nám

potvrdilo, že ženy, které mají genetické dispozice k hluboké žilní trombóze, mají častější nežádoucí účinky spojené s užíváním HAK. Jak uvádí Lidegaard et al, riziko tromboembolické nemoci klesá s klesající dávkou estrogenů (LIDEGAARD et al, 2009). Dále jsme zjistili, že nejvíce ženy mají problémy se zvýšenou hmotností, a to 16 žen. Dalších 9 žen mají problémy s bolestivostí prsů, 7 žen se snížením libida a špatnou náladou a 6 žen s nevolností a bolestivostí hlavy. Celkem 25 žen z našeho souboru zaznamenalo nežádoucí účinky, z toho 20 žen (80 %) hormonální antikoncepci vyměnilo právě z důvodu těchto nežádoucích účinků a 5 žen (20 %) problémy neřešily. Většina žen problémy spojené s užíváním hormonální antikoncepce řeší. Studentka Březková má ještě změnu hormonální antikoncepce mimo zdravotní změny rozdělené na ekonomické a subjektivní, přičemž i z jejího výzkumu vyplývá, že nejčastější důvod změny HAK je zdravotní problém (BŘEZKOVÁ, 2014).

Hormonální antikoncepce má sice nespočet nežádoucích účinků, ale také spousty příznivých účinků, pro které si hormonální antikoncepci ceníme. V otázce respondentky mohly zaznamenat více odpovědí. Nejvíce si ženy cení hormonální antikoncepci pro zkrácenou intenzitu krvácení a to 18 žen, dále pro příznivé účinky na pleť 16 žen, 12 žen pro odstranění předmenstruačních bolestí a 2 ženy si myslí, že hormonální antikoncepce snižuje riziko rakoviny dělohy. Celkem 23 žen si myslí, že HAK nemá žádné příznivé účinky. Výsledky průzkumu příznivých účinků na hormonální antikoncepci se shodují u předmenstruačních bolestí a intenzity krvácení. Respondentky tyto účinky zaznamenávaly nejvíce. Ovšem odpověď, že HAK má pozitivní vliv na snížení rizika rakoviny dělohy byla minimalní v obou průzkumech. Přitom hormonální antikoncepce má velký vliv na snižování rizika rakoviny dělohy (KŘEPELKA, 2010).

Dále jsme zjišťovali, zda se ženy setkaly se selháním hormonální antikoncepce jako antikoncepční metodou. Celkem (2 %) žen uvedly, že ano a (98 %) žen se s tímto problémem nesetkalo. Procento žen, které se se selháním antikoncepce jako antikoncepční metodou setkalo je velmi nízké, ale musí se zdůraznit, že ani hormonální antikoncepce není 100 %. Je prokázáno, že alkohol a užívání antibiotik snižuje účinnost hormonální antikoncepce jako antikoncepční metody (KŘEPELKA, 2013).

Co se týče kombinace HAK a kouření, mapovali jsme, zda ženy při užívání hormonální antikoncepce kouří, jak dlouho kouří a kolik cigaret denně vykouří. Z 50 respondentek našeho souboru 17 žen kombinuje hormonální antikoncepci a kouření. Celkem (71 %) žen si je vědomo rizika této kombinace a (29 %) žen si rizika vědomo

není. Je šokující, že (71 %) žen, tedy 12 žen ze 17 si rizika této kombinace vědoma je a přesto hormonální antikoncepci a kouření kombinují i přes velké zdravotní riziko. Studentka Březková měla identifikováno ve svém souboru (84 %) dívek, které kouří cigarety s kombinací hormonální antikoncepce hlavně na střední zdravotnické škole, což je velice překvapující.

V závěru jsem zjišťovali, zda si žena myslí, že by hormonální antikoncepce měla být záležitost mužů. Celkem (74 %) žen si myslí, že ano a (26 %) žen si myslí, že ne. Jak uvádí Behre et al ve svém článku věnovaném mužské hormonální antikoncepci, s využitím testosteronu buciclate má velkou budoucnost i u mužů (BEHRE et al, 2013).

## ZÁVĚR

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku hormonální antikoncepce, především na zjištění pozitiv a negativ týkající se užívání hormonální antikoncepce. Hormonální antikoncepce je dnes velice aktuální téma a také trendy věc. Pojem antikoncepce se ve společnosti asociuje především na tablety, které jsou velice účinné proti nechtěnému těhotenství, ale nejsou však jediné. Převaha hormonální antikoncepce formou tabletek je jednoznačná, ale velice překvapují je, že již dnes mladé ženy přistupují hlavně k nitroděložním tělískám jako další formě hormonální antikoncepce. Již dnes je snaha volit hormonální antikoncepci s nejnižší Pearlovým indexem, což je šetrnější nejen pro ženský organismus, ale i pro životní prostředí.

### **Cíle teoretické bakalářské práce byly následující:**

**Cíl 1:** Popsat vývoj hormonální antikoncepce definovat ho od jejího vzniku až po současnost.

**Cíl 2:** Zaměřit se zejména na současné hormonální antikoncepční metody, jejich rizika, nežádoucí účinky a zejména na hlubokou žilní trombózu.

Teoretické cíle bakalářské práce byly splněny, práce poskytuje komplexní pohled na historii hormonální antikoncepce od jejího objevu až po současnost. Současně práce upozorňuje na rizika užívání tohoto druhu antikoncepce u žen se zjištěnými rizikovými faktory.

### **Cíle praktické části bakalářské práce byly následující:**

**1. Téma:** Znalosti rizika užívání hormonální antikoncepce za a současného kouření

**Průzkumná otázka:** Kombinují ženy užívání hormonální antikoncepce a kouření cigaret?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy vědí o riziku tromboembolické nemoci v souvislosti s kombinací užívání hormonální antikoncepce a kouření.

**2. Téma:** Hluboká žilní trombóza

**Průzkumná otázka:** Souvisí hluboká žilní trombóza jako genetická zátěž s častějším výskytem problémů při užívání hormonální antikoncepce?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy, které mají v rodinné anamnéze hlubokou žilní trombózu, měly častěji v průběhu užívání hormonální antikoncepce nežádoucí příznaky užívání HAK.

### **3. Téma:** Antikoncepční metody

**Průzkumná otázka:** Preferují ženy ve věku 15-20 častěji nitroděložní tělíska, než ženy staršího věku?

**Cíl:** Zjistit, jaké antikoncepční metody ženy preferují v závislosti na věku.

### **4. Téma:** Nežádoucí účinky

**Průzkumná otázka:** Mění často ženy hormonální antikoncepci následkem nežádoucích účinků při jejím užívání?

**Cíl:** Zjistit, zda ženy, kterým se při užívání hormonální antikoncepce objevily nežádoucí účinky, hormonální antikoncepci vyměnily.

Prvním cílem bylo zjistit, zda ženy vědí o riziku tromboembolické nemoci v souvislosti s kombinací užívání hormonální antikoncepce a kouřením.

Za pomoci vyhodnocení odpovědí z dotazníku na otázky 14 a 21 bylo zjištěno, že ženy v našem souboru poměrně často (34 %) kombinují užívání HAK s kouřením cigaret. Je pravda, že informovanost žen o riziku není úplně nízká (70 %), ale určitě by mohla být vyšší. Druhým cílem bylo zjistit, zda ženy, které mají v rodinné anamnéze hlubokou žilní trombózu, měly častěji v průběhu užívání hormonální antikoncepce nežádoucí příznaky užívání HAK. Analýzou odpovědí z dotazníku na otázky 8, 12 a 15 jsme zjistili, že ženy v našem souboru, které mají v rodinné anamnéze hlubokou žilní trombózu, měly častěji v průběhu užívání hormonální antikoncepce nežádoucí příznaky užívání HAK, a to v (60 %). Třetím cílem bylo zjistit, jaké antikoncepční metody ženy preferují v závislosti na věku. Analýza odpovědí na otázky 1 a 9 potvrdila, že ženy ve věku 15 – 20 let dnes inklinují spíše k nitroděložním tělískám. Toto bylo ověřeno i za pomoci chí kvadrátu. Posledním cílem bylo zjistit, zda ženy, kterým se při užívání hormonální antikoncepce objevily nežádoucí účinky, hormonální antikoncepci vyměnily. Analýza odpovědí na otázky 17 a 18 potvrdila, že ženy v našem souboru, kterým se při užívání hormonální antikoncepce objevily nežádoucí účinky, hormonální antikoncepci vyměnily. Všechny 4 stanovené cíle praktické části bakalářské práce se podařilo za pomoci provedené analýzy splnit.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BARTÁK, A., 2006. *Antikoncepce: druhy antikoncepce, hormony: když všechno selže*. Vydání 1. Praha: Grada publishing. ISBN 80-247-1351-9.

BEHRE, H., 2013. *Potential of testosterone buciclate for male contraception: endocrine differences between responders and nonresponders. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. [ online ]. [cit. 10-03-2016]. Dostupné z: <http://press.endocrine.org/doi/abs/10.1210/jcem.80.8.7543113#sthash.3Mn8CF7S.dpuf>

BŘEZKOVÁ, M., 2014. *Problematika antikoncepce a reprodukční zdraví mládeže*. Jihočeská univerzita. Katedra veřejného a sociálního zdravotnictví.

CULLINS, V., E. DOMINIQUEZ, 2009. *Hormonální antikoncepce: chápou ženy skutečná rizika i výhody?* Gynekologie po promoci. Vydání: r., 9 č. 6 s, 19-24. ISSN 1213-2578.

ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, Z., 2006. Přehled kontraceptiv, jejich indikace a kontraindikace. *Zdravotnictví a medicína* [online]. Praha: Mladá fronta a.s., 2006, 2013 [cit. 12-2-2016]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/prehled-kontraceptiv-jejich-indikace-a-kontraindikace-267211>

ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, Z., 2006. Lékařské listy: *přehled kontraceptiv, jejich indikace a kontraindikace*. Praha: Levret, r. 55, č. 16, s. 3-11.

ČEPICKÝ, P. a Z. ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2011. *Co by měli vědět o hormonální antikoncepci farmaceuti a farmaceutické laborantky*. Praha: Levret. ISBN 978-80-87070-59-8.

ČEPICKÝ, P. a Z. ČEPICKÁ LÍBALOVÁ, 2010. *Jak odpovídat na otázky o antikoncepci a plánovaném rodičovství: praktická příručka*. Vydání první. Praha: Levret. ISBN 978-80-87070-49-9.

ČEPICKÝ, P. a M. FRANTA, 2009. *Úvod do antikoncepce pro lékaře negynekology*. Vyd. Levret. ISBN 978-80-87070-51-2.

EVROPSKÝ PARLAMENT, 2013. *O sexuálním a reprodukčním zdraví a souvisejících právech*. [online]. [cit. 15-03-2016]. Dostupné z: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2013-0426+0+DOC+XML+V0//CS>

FAIT, T., 2012. *Antikoncepce: průvodce ošetřujícího lékaře*. Vydání druhé. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-280-3.

FAIT, T., 2008. *Antikoncepce: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-172-1.

HAMPLOVÁ, L., 2015. *Nevěřte mýtům o antikoncepci, radši se zeptejte svého lékaře*. [online]. [cit. 10-03-2016]. Dostupné z: <http://www.zdravotnickydenik.cz/2015/09/neverte-mytum-o-antikoncepci-radsi-se-zeptejte-sveho-lekare/>

HAVLÍN, M., 2014. Hormonální antikoncepce mladistvých a riziko tromboembolické nemoci. *Zdravotnictví a medicína*. [online]. Vyd. Praha, [cit. 25-02-2016]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/hormonalni-antikoncepce-mladistvych-a-riziko-tromboembolicke-nemoci-475416>

HRUŠKOVÁ, H., 2009. *Interní medicína pro praxi: hormonální antikoncepce – novinky, přínosy, rizika, nové preparáty*. Vyd. Praha, r. 11, č. 12, s. 569-572. ISSN 1212-7299, 1803-5256 (elektronická verze), 1803-5868 (supplementum).

LUDKA, O. et al., 2010. *Vnitřní lékařství: perorální hormonální antikoncepce a riziko vzniku žilního tromboembolizmu*. Vyd. Praha, r. 56, č. 5, s. 270-375. ISSN 0042-773X, 1801-7592 (elektronická verze).

KÁBRT, M., 2011. Aplikovaná statistika. [online]. Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce. [cit. 06-03-2016]. Dostupné z: <http://www.milankabrt.cz/testNezavislosti/index.php>

KOLIBA, P. et al., 2005. *Vox pediatría: přehled současných možností antikoncepce*. R. 5, č. 2, s. 25-28.

KOPECKÁ, K., 2007. Alergie na latex. *Zdravotnictví a medicína* [online]. Centrum alergologie a klinické imunologie, Praha. [cit. 20-01-2016]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/alergie-na-latex-296188>

KŘEPELKA, P., 2013. *Hormonální antikoncepce: Zásady bezpečné praxe*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2991-9.

KŘEPELKA, P., 2004. Leidenská mutace a hormonální antikoncepce. *Zdravotnictví a medicína* [online]. J Midwifery Womens Health 49(1):51-52.[ cit. 22-01-2016]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/profesni-aktuality/leidenska-mutace-a-hormonalni-kontracepce-161849>

KŘEPELKA, P., 2010. *Moderní trendy v antikoncepci*. Vyd. Tempus medicorum. R. 19, č. 7-8, s. 29-30. ISSN 1214-7524.

KŘEPELKA, P., 2010. Hormonální antikoncepce. *Zdravotnictví a medicína*. [online] Vyd. Praha. [cit. 23-12-2015]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/hormonalni-antikoncepce-449812>

LIDEGAARD Ø, E. LOKEGAARD, A. L. SVENDSEN, C. AGGER, 2009. *Hormonal contraception and risk of venous thromboembolism*: [online]. National follow-up study BMJ, 339 :b2890. [ cit. 06-03-2016]. Dostupné z: <http://www.bmj.com/content/339/bmj.b2890>

NĚMCOVÁ, J. a kol., 2015. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Třetí vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. ISBN 978-80-904955-9-3.

PREDÁČOVI, Jozef a Simona., 2005. *Stručná učebnice: symptotermální metody přirozeného plánovaného rodičovství*. Vyd. Matice cyrilometodějská. ISBN 80-7266-244-9.

ROTOČIL, A. a kolektiv. *Moderní gynekologie*. Vyd. GRADA: publishing. ISBN 978-8-247-2832-2.

VOKURKA, M., J. HUGO a kol., 2002. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-85912-70-8.

WEISS, P., J. ZVĚŘINA, 2009. Sexuální chování české populace. *Urologie pro praxi*, 10(3): 160–163. ISSN 1803 – 5299 (online verze).

## **PŘÍLOHY**

Příloha A – Dotazník .....	I
Příloha B – Rešeršní protokol .....	IV
Příloha C – Žádost o umožnění sběru dat .....	V
Příloha D - Čestné prohlášení .....	IV

## Příloha A

Jsem studentkou Vysoké školy zdravotnické a chtěla bych Vás poprosit o vyplnění dotazníku, který bude sloužit k mé bakalářské práci. Dotazník je zaměřený na hormonální antikoncepci a je zcela anonymní. Vaše odpovědi prosím zakřížkujte. Předem děkuji za vyplnění.

1. Kolik je vám let?
  - 15-20
  - 21-25
  - 26-30
  - 31 a více
2. Jaké máte vzdělání?
  - Základní
  - Středoškolské
  - Vysokoškolské
3. Máte stálého partnera (alespoň 3 měsíce)?
  - Ano
  - Ne
4. Kolik jste měla sexuálních partnerů za poslední 3 měsíce?
  - Žádný
  - 1
  - 2
  - 3 a více
5. V kolika letech jste začala poprvé menstruovat?
  - Mezi 10-12
  - 13-14
  - 15 a více
6. V kolika letech jste měla první pohlavní styk?
  - Před 15 rokem
  - Mezi 16-18 rokem
  - V 18 letech a později
  - Dosud jsem neměla sexuální styk
7. Od kolika let užíváte nebo jste začala užívat hormonální antikoncepci?
  - Od 15 let
  - Od 16 -17
  - Od 18 let a později
8. Jak dlouho užíváte nebo jste užívala hormonální antikoncepci?
  - 1-3 roky
  - 4-6 let
  - 7 let a více
  - Přestala jsem užívat – doplňte proč.....
9. Jakou formu hormonální antikoncepce v současnosti užíváte nebo jste užívala?
  - Tablety
  - Injekce
  - Náplasti
  - Nitroděložní tělísko (Mírěna, Jaydess)
  - Pesar
10. Kombinujete nebo jste v minulosti kombinovala hormonální antikoncepci ještě s jiným druhem antikoncepce, zejména bariérové antikoncepce (prezervativ)?
  - Ano
  - Ne

11. První informace o hormonální antikoncepci jste získala?
- Rodiny
  - Kamarádů
  - Pedagoga
  - Gynekologa
12. Myslíte si, že jste byla dostatečně informována od svého gynekologa o riziku hormonální antikoncepce?
- Ano
  - Ne
13. Jak často chodíte na gynekologické prohlídky?
- 1x ročně
  - 1x za 2 roky
  - Nechodím pravidelně, jenom když potřebuji recept na HAK nebo při obtížích
14. Jste si vědoma vážného rizika tromboembolické nemoci při užívání hormonální antikoncepce?
- Ano
  - Ne
15. Vyskytlo se tromboembolické onemocnění ve vaší rodině?
- Ano
  - Ne
16. Vyskytlo se u vás v rodině nádorové onemocnění prsu?
- Ano
  - Ne
17. Měla jste někdy při užívání hormonální antikoncepce některé z těchto nežádoucích účinků? (můžete zatrhnout více odpovědí)
- Bolesti prsů
  - Bolesti hlavy
  - Nevolnost
  - Snížení libida (sexuální touhy)
  - Změny nálad
  - Zvýšení hmotnosti
  - Žádné nežádoucí účinky jsem nezaznamenala
18. Byla vám hormonální antikoncepce v průběhu jejího užívání z důvodu nežádoucích účinků změněna na jiný typ?
- Ano jestliže ano, proč – napište
  - Ne
19. Pro které z uvedených příznivých účinků si ceníte hormonální antikoncepci, kterou užíváte?
- Myslím si, že HA nemá příznivé účinky, pouze brání otěhotnění
  - Odstranění předmenstruačních potíží
  - Příznivé účinky na pleť
  - Zkrácení délky a intenzity krvácení při menstruaci
  - Snížení rizika rakoviny a zánětu dělohy
20. Došlo u vás někdy k selhání hormonální antikoncepce jako antikoncepční metody?
- Ano – jestliže ano, jak jste situaci řešila? .....
  - Ne
21. Kouříte?
- Ano
  - Ne

22. Pokud ano, tak kolik cigaret denně?
- Méně než 5 cigaret denně
  - Do 10 cigaret denně
  - Do 20 cigaret denně
  - Více než 20 cigaret denně
23. Jak dlouho kouříte?
- Méně než 1 rok
  - 1-5 let
  - Více než 5 let
24. Myslíte si, že by měla být antikoncepce také záležitostí mužů?
- Ano
  - Ne



## Příloha B

### **Téma rešerše**

Postoje žen k hormonální antikoncepci

### **Žadatel:**

Kristýna Petrášková

### **Jazykové vymezení:**

Čeština

### **Klíčová slova:**

antikoncepční látky - antikoncepční látky orální hormonální - antikoncepční látky postkoitální hormonální - nitroděložní antikoncepční prostředky – trendy – škodlivé účinky – klasifikace - dějiny

### **Časové vymezení:**

V českých zdrojích: 2005 - současnost

### **Druhy dokumentů:**

Knihy, kapitoly z knih, články, abstrakta, kvalifikační práce

### **Počet záznamů:**

**České zdroje:** záznamů: 88 (knihy: 4, články a abstrakta: 80, kvalifikační práce: 4) / plné texty: 53

### **Použitý citační styl:**

**České zdroje:** ČSN ISO 690 a bibliografický záznam v portálu MEDVIK

**Zdroje:** - katalog Národní lékařské knihovny ([www.medvik.cz](http://www.medvik.cz))  
- databáze vysokoškolských prací ([www.theses.cz](http://www.theses.cz)) a repozitář závěrečných prací UK (<https://is.cuni.cz/webapps/zp>)

**Zpracoval:** Mgr. Adam Kolín,  
Národní lékařská knihovna, oddělení informačních a speciálních služeb  
Sokolská 54  
121 32 Praha 2  
E-mail: kolin@nlk.cz

## Příloha D

**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO  
ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,  
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	KRISTÝNA PETRÁŠKOVÁ	
Studijní obor	VŠEOBECNÁ SESTRA	Ročník III.
Téma práce	POSTOJE ŽENY K HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCI	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	GYNEKOLOGICKÁ ORDINACE MUDr. ILONY ZIMMEROVÉ s.r.o.	
Jméno vedoucího bakalářské práce	MUDr. LILOMILA HAMRLOVÁ Ph.D.	
Vyjádření vedoucího bakalářské práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu/průzkumu	Výzkum/průzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího bakalářské práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím      podpis <i>Hamrlová</i>	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím      podpis	

v HRADECI KRÁLOVÉ dne 6. 8. 2015

*Petrášková*  
podpis studenta

61	MUDr. Iлона Zimmerová, s.r.o.
641	<b>MUDr. Iлона Zimmerová</b>
001	gynecologická ambulance M. Horákové 50 500 06 Hradec Králové číslo telefonu: 73 / 282 340

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem .....  
v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické,  
o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne .....

.....  
Jméno a příjmení studenta