

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2022

Karolína Hrbková

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Informovanost žen o prekancerózách a nádorech děložního hrdla

Bakalářská práce

2022

Karolína Hrbková

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2020/2021

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	<b>Karolína Hrbková</b>
Osobní číslo:	<b>Z19161</b>
Studijní program:	<b>B5349 Porodní asistence</b>
Studijní obor:	<b>Porodní asistentka</b>
Téma práce:	<b>Informovanost žen o prekancerózách a nádorech děložního hrdla</b>
Téma práce anglicky:	<b>Women's awareness of precancerous lesions and cervical tumors</b>
Zadávající katedra:	<b>Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce</b>

### Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. ČEPICKÝ, Pavel, 2018. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada Publishing. 205 s. ISBN 978-80-247-5604-2.
2. FAIT, Tomáš, 2020. Dnešní situace v boji s HPV infekcí. *Med. praxi* [online]. Solen, 17(4), 253–257 [cit. 2022-02-15]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2020/04/09.pdf>
3. CHLÍBEK, Roman et al., 2019. *Očkování dospělých*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. 654 s. ISBN 978-80-204-5304-4.
4. ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Pavel VENTRUBA, 2019. *Gynekologie*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén. 356 s. ISBN 978-80-7492-426-2.
5. ŠPAČEK, Jiří et al., 2018. *Vybrané kapitoly z gynekologie*. Praha: Mladá fronta. Edice Postgraduální medicíny. 676 s. ISBN 978-80-204-4646-6.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Sabina Dušková**  
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2020**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2022**

L.S.  
**doc. Ing. Jana Holá, Ph.D.** v.r.  
děkanka

**Mgr. Helena Poláčková** v.r.  
vedoucí katedry

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA**

Prohlašuji:

Práci s názvem Informovanost žen o prekancerózách a nádorech děložního hrdla jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích 03. 05. 2022

Karolína Hrbková v. r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

V první řadě bych chtěla poděkovat mé vedoucí práce Mgr. Sabině Duškové za její vstřícnost a odbornou pomoc během tvorby této bakalářské práce. Dále jí děkuji za cenné a užitečné rady, které mi v průběhu poskytovala, za rychlou komunikaci a názory, které mě dokázaly nasměrovat tím správným směrem. Velké poděkování patří také mé rodině a nejbližším přátelům, kteří mě po celou dobu podporovali, chápali a motivovali.

## **ANOTACE**

Předložená bakalářská práce se zabývá informovaností žen o prekancerózách a nádorech děložního hrdla. Teoretická část je zaměřena na aktuální poznatky týkající se prekanceróz, benigních a maligních nádorů děložního hrdla. Dále je zde popsána a vysvětlena HPV infekce, prevence, očkování, screening děložního hrdla, role porodní asistentky v souvislosti s touto problematikou, diagnostika a léčba. V průzkumné části se formou nestandardizovaného dotazníku zjišťovalo, jaké povědomí mají ženy o problematice děložního hrdla. Do průzkumu byly zařazeny ženy, které již zahájily sexuální život.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

cervikální léze, děložní čípek, HPV infekce, prevence, screening

## **TITLE**

Women's awareness of precancerous lesions and cervical tumors.

## **ANNOTATION**

The presented bachelor thesis deals with women's awareness of precancerous lesions and cervical tumors. The theoretical part is focused on current knowledge about precancerous lesions, benign and malignant cervical tumors. Furthermore, HPV infection, prevention, vaccination, cervical screening, the role of the midwife in connection with this topic, diagnosis and treatment are discussed. In the exploratory part, it was being ascertained, how aware women are about cervical issues in the form of a non-standardized questionnaire. The survey included women who had already started their sex life.

## **KEYWORDS**

cervical lesions, cervix uteri, HPV infection, prevention, screening

## OBSAH

Úvod.....	13
1 Cíle a metody práce .....	15
1.1 Cíle práce .....	15
1.2 Metody k dosažení cílů .....	15
Teoretická část .....	16
2 Prekancerózy děložního hrdla.....	16
2.1 Dlaždicobuněčné prekancerózy .....	16
2.2 Žlázové prekancerózy .....	17
3 Nádory děložního hrdla .....	19
3.1 Benigní nádory .....	19
3.1.1 Ovula Nabothi.....	19
3.1.2 Endocervikální polyp .....	19
3.1.3 Kondylomata acuminata .....	20
3.2 Maligní nádory .....	20
3.2.1 Epidemiologie karcinomu děložního hrdla.....	20
3.2.2 Základní rozdělení karcinomu děložního hrdla .....	21
3.2.3 TNM klasifikace .....	21
3.2.4 FIGO klasifikace.....	22
3.2.5 Šíření, projevy a prognóza karcinomu děložního hrdla .....	23
3.2.6 Karcinom děložního hrdla v těhotenství .....	23
4 HPV infekce.....	25
4.1 Klasifikace.....	25
4.2 Etiopatogeneze .....	26
4.3 Primární prevence .....	26
4.3.1 Očkování .....	27
4.4 Sekundární prevence .....	28

4.5	Terciární prevence.....	28
4.6	Kvartérní prevence .....	29
5	Screening děložního hrdla .....	30
5.1	Role porodní asistentky.....	30
5.1.1	Osobnost .....	30
5.1.2	Edukace.....	31
5.2	Preventivní gynekologická prohlídka .....	31
5.3	Diagnostické metody.....	32
5.3.1	Cytologický stěr.....	33
5.3.2	Kolposkopické vyšetření.....	34
5.3.3	HPV DNA testace .....	35
5.3.4	Biopsie .....	36
6	Léčba.....	37
6.1	Prekancerózy děložního hrdla .....	37
6.1.1	Destrukční metody .....	37
6.1.2	Excizní metody .....	38
6.2	Karcinom děložního hrdla.....	38
	Průzkumná část .....	40
7	Metodika průzkumné části .....	40
7.1	Cíle a průzkumné otázky .....	41
7.2	Charakteristika průzkumného souboru .....	42
7.3	Zpracování dat.....	44
7.4	Interpretace výsledků průzkumu .....	45
8	Diskuze .....	61
9	Závěr .....	69
10	Použitá literatura .....	72
10.1	Zdroje knih .....	72

10.2	Internetové zdroje.....	73
10.3	Ostatní.....	78
11	Příloha.....	80

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 - Věk respondentek.....	42
Obrázek 2 - Vzdělání respondentek.....	43
Obrázek 3 - Ideální doba na první návštěvu u gynekologa.....	48
Obrázek 4 - Nárok na screening .....	50
Obrázek 5 - Varovné příznaky v časné fázi .....	53
Obrázek 6 - Sexuálně přenosné onemocnění .....	55
Obrázek 7 - Přenos HPV infekce .....	56
Obrázek 8 - HPV infekce v souvislosti s pohlavím .....	57
Obrázek 9 - Typy vakcíny .....	58
Obrázek 10 - Nejvhodnější doba na očkování .....	60

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 - Sexuální život respondentek.....	43
Tabulka 2 - Preventivní prohlídky .....	45
Tabulka 3 - Příčiny návštěvy u gynekologa.....	46
Tabulka 4 - Zdroje informací o pravidelných prohlídkách .....	47
Tabulka 5 - Screening děložního čípku .....	49
Tabulka 6 - Rizikové faktory .....	51
Tabulka 7 - Konkrétní varovné příznaky .....	54
Tabulka 8 - Očkovanost proti HPV .....	58

## **SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK**

AGC-FN	atypical glandular cells favour neoplastic
AGC-NEO	atypical glandular cells suspicious for adenokarcinom in situ or cancer
AGC-NOS	atypical glandular cells not otherwise specified
AIS	adenokarcinom in situ
ASC-H	atypical squamous cells in which HSIL cannot be ruled out
ASC-US	atypical squamous cells of undetermined significance
CGIN	cervical glandular intraepithelial neoplasia
CIN	cervical intraepithelial neoplasia
CO <sub>2</sub>	carbon dioxide
č.	číslo
DNA	deoxyribonucleic acid
FIGO	international federation of gynekology and obstetrics
HG GIN	high-grade glandular intraepithelial neoplasia
HPV	human papillomavirus
HSIL	high-grade squamous intraepithelial lesion
LBC	liquid based cytology
LEEP	loop electrosurgical excision procedure
LG GIN	low-grade glandular intraepithelial neoplasia
LLETZ	large loop excision of the transformation zone
LSIL	low-grade squamous intraepithelial lesion
M	metastasis
N	noduli
NILM	negative for intraepithelial lesions or malignity

PA	porodní asistentka
T	tumor
TNM	classification of malignant tumours
tzn.	to znamená
UV	ultraviolet
PA	porodní asistentka

## ÚVOD

Cervikální léze a nádory děložního čípku jsou velmi aktuálním tématem, které úzce souvisí se studijním programem Porodní asistence. Je nezbytné, aby se každá žena ve vlastním zájmu starala o své zdraví a snažila se předcházet rizikovým faktorům, které by následně mohly zvýšit pravděpodobnost vzniku patologického procesu na děložním hrdle.

Přednádorové změny buněk neboli prekancerózy jsou způsobeny lidskými papilomaviry (HPV) a předchází vzniku karcinomu děložního čípku. K nákaze HPV infekcí dochází nejčastěji během pohlavního styku. U většiny žen infekce postupem času spontánně vymizí. U zbývajících žen ale lidské papilomaviry v organismu přetrvávají a vedou ke vzniku již zmíněných cervikálních lézí. Obrovskou nevýhodou prekanceróz je absence jakýchkoliv klinických projevů. Jedinou možností včasné diagnostiky přednádorových změn je cytologické vyšetření prováděné v rámci screeningu děložního hrdla. Screeningový program byl v České republice zaveden v roce 2008 a spočívá v pravidelných gynekologických prohlídkách. Prevence je doporučována 1x ročně dívкам od 15 let věku života a je plně hrazena z veřejného zdravotního systému. Od roku 2014 rozesílají zdravotní pojišťovny pozvánky na gynekologické vyšetření, i přes to je účast na pravidelných prohlídkách značně nízká. Ze statistických dat vyplývá, že návštěvnost mírně přesahuje hranici pouhých 50 %. V České republice je karcinom děložního čípku ročně diagnostikován u 800 žen a z toho 300 žen tomuto onemocnění podlehne. Celosvětově zaujímá čtvrté místo mezi maligními nádory, které mohou být u žen během jejich života detekovány. Díky možnosti screeningu je zhoubný nádor děložního hrdla velmi preventabilní. Znalost rizikových faktorů a motivace žen absolvovat pravidelné prohlídky představují nezbytné předpoklady, kterou mohou značně ovlivnit jeho výskyt (Sehnal et al., 2019, s. 217; ÚZIS ČR, 2022; ZPMV ČR, 2020).

Rok 2006 se stal pro Českou republiku zásadním v boji s lidským papilomavirem, se kterým se setká až 80 % sexuálně aktivních jedinců. Od tohoto roku je k dispozici očkování proti HPV infekci. V současné době je propláceno všem dívкам a chlapcům ve věkové kategorii 13 až 14 let. Proočkovost populace ale není dostatečná. Sehnal et al. v odborném článku z roku 2019 uvádí, že ženské pohlaví je v České republice proočkováno přibližně z 60 %. U mužské populace vakcinace nepřesahuje ani 30 %. Dle studie „Inovace pro život“ je zřejmé, že zájem o očkování postupem času dokonce klesá. Studie poukazuje na to, že v roce 2012 bylo proočkováno téměř 76 % populace, zatímco v roce 2017 vakcinace dosáhla pouhých 64 % (AIFP, 2020; Chlíbek, 2019, s. 144).

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a průzkumnou. Cílem teoretické části bylo popsat soudobé poznatky o prekancerózách a nádorech děložního hrdla. Hlavními kapitolami v sekci teorie jsou prekancerózy a nádory děložního hrdla, HPV infekce, screening děložního hrdla a léčba. Následná průzkumná část si kladla za cíl zmapovat informovanost žen v souvislosti s touto problematikou. Respondentkami byly ženy napříč všemi věkovými kategoriemi. Jedinou podmínkou pro zařazení žen do průzkumného šetření byl aktivně zahájený sexuální život.

# 1 CÍLE A METODY PRÁCE

## 1.1 Cíle práce

Pro tuto bakalářskou práci byly stanoveny následující cíle:

### **Teoretický cíl:**

Popsat soudobé poznatky o prekancerózách a nádorech děložního hrdla.

### **Hlavní průzkumný cíl:**

Zmapovat informovanost žen v oblasti prekanceróz a nádorů děložního hrdla.

### **Dílčí průzkumné cíle:**

1. Zhodnotit, zdali ženy mají dostatek informací o pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách.
2. Posoudit informovanost žen o screeningu děložního hrdla, rizikových faktorech a příznacích změn na děložním hrdle.
3. Zjistit, do jaké míry jsou ženy informovány o HPV infekci a o možnosti očkování proti lidskému papilomaviru.

## 1.2 Metody k dosažení cílů

Bakalářská práce je teoreticko-průzkumného charakteru. Teoretická část byla vytvořena na podkladě studia odborné literatury. Autorka práce následně zužitkovala získané poznatky a zpracovala literární rešerši na prekancerózy a nádory děložního hrdla. V rámci průzkumného šetření byla pro sběr dat zvolena kvantitativní metoda formou nestandardizovaného dotazníku (Příloha A). Průzkumná část byla zaměřena na míru informovanosti sexuálně aktivních žen o problematice, která byla popsána v teoretické části. Získaná data byla následně analyzována a interpretována prostřednictvím grafů a tabulek. V diskuzi byly porovnávány výsledky aktuální práce s odbornými zdroji a ostatními studiemi. Součástí práce je také doporučení pro praxi.

## TEORETICKÁ ČÁST

### 2 PREKANCERÓZY DĚLOŽNÍHO HRDLA

Prekancerózy jsou přednádorové změny, které vznikají uvnitř epitelu (Špaček et al., 2018, s.415). Z histologického hlediska se jedná o strukturálně pozměněné buňky, především na úrovni buněčného jádra. Mezi další znaky, kterými jsou přednádorové změny charakterizovány, patří neporušenost bazální membrány buňky, růstová aktivita a proliferace neboli množení (Rob et al., 2019, s. 213).

Děložní hrdlo se rozděluje na dvě hlavní části, ektocervix a endocervix. Ektocervix je vnější část děložního hrdla, která vyčnívá do pochvy a na jehož povrchu se nachází vrstevnatý dlaždicový epitel. Endocervix lemuje cervikální kanál a je pro něj charakteristický žlázový neboli cylindrický epitel. Místo, kde se tyto dva epitely střetávají, se nazývá skvamokolumnární junkce. Tato situace platí od narození až do puberty. Následně začíná docházet k metaplastickým změnám původního cylindrického epitelu endocervixu, jenž je postupně nahrazován epitolem dlaždicovým. Oblast, ve které proběhla dlaždicobuněčná metaplasie, je nazývána transformační zónou a vyznačuje se vysokou náchylností ke vzniku patologických procesů (Eurocytology, 2015).

Na děložním hrdle se mohou vyskytovat dva typy prekanceróz. Prvním typem je dlaždicobuněčná léze, druhým typem je léze žlázová. Incidence těchto prekanceróz není zdaleka vyrovnaná. Jednoznačně převažují dlaždicobuněčné léze, a to v poměru 1:60–80 (Mouková et al., 2013, s. 50). Obecně se cervikální dysplazie nejčastěji vyskytuje mezi 25. a 35. rokem. Je však ale prokázáno, že se dlaždicobuněčné léze obvykle vytváří o něco dříve než léze žlázové, které jsou před 30. rokem diagnostikovány jen minimálně (Kolařík et al., 2011, s. 747). Klinicky jsou přednádorové změny zcela bez příznaků a navenek se nijak neprojevují (Rob, 2019, s. 227).

#### 2.1 Dlaždicobuněčné prekancerózy

První skupinu přednádorových změn děložního hrdla tvoří dlaždicobuněčné prekancerózy, které se nazývají také jako cervikální intraepiteliální neoplazie (CIN). Rozdělují se na 3 stupně podle rozsahu patologických změn. Dysplazie mírného stupně neboli **CIN I** patologicky postihují 1/3 tloušťky dlaždicového epitelu. Cervikální změny středního stupně neboli **CIN II** postihují 1/2 tloušťky dlaždicového epitelu a dysplazie těžkého stupně neboli **CIN III** postihují od 2/3 tloušťky až po celý dlaždicový epitel. Do CIN III patří i karcinom *in situ*, což je těžká prekanceróza, která nepřekračuje hranici bazální membrány buňky (Pilka et al, 2017, s. 113).

Čepický (2021, s. 112) ve své knize uvádí, že se v dnešní době čím dál častěji prosazuje pouze dvoustupňová klasifikace rozdelená na **LSIL** (low-grade squamous intraepithelial lesion) a **HSIL** (high-grade squamous intraepithelial lesion). Do LSIL spadá CIN I a do HSIL patří CIN II a CIN III.

Při CIN I se vyskytuje pouze lehké změny v jádřech buněk dlaždicobuněčného epitelu. U těchto patologických změn může dojít postupně v čase ke třem situacím. První variantou je, že přednádorové změny v této oblasti budou po delší dobu ustálené a nebude docházet k jakémukoliv jejich změně, ať už k lepšímu či horšímu stavu. Další možností je, že prekancerózy stupně CIN I postupně spontánně vymizí do původního fyziologického stavu. Poslední variantou, která může nastat a ke které dochází u CIN I přibližně v 13 %, je zhoršení patologických změn do vyššího stupně cervikálních lézí. Nejčastěji se to projeví do dvou let od vzniku CIN I. V případě, že se prekancerózy CIN II a CIN III neodhalí dostatečně včas, tak je u nich velká pravděpodobnost postupné přeměny v karcinom děložního hrdla (Pilka et al., 2017, s. 113).

## 2.2 Žlázové prekancerózy

Druhou skupinu představují žlázové prekancerózy neboli cervikální glandulární intraepiteliální neoplazie (CGIN) (Kolařík et al., 2011, s. 747). Žlázové prekancerózy se vyskytují pouze ve 2 % všech případů cervikálních lézí děložního čípku. Rozdělují se na glandulární intraepiteliální neoplazie nízkého stupně (LG GIN) a na glandulární intraepiteliální neoplazie vysokého stupně (HG GIN), jiným názvem také adenokarcinom in situ (AIS) (Rob et al., 2019, s. 225–226). Žlázové prekancerózy se během pravidelné preventivní gynekologické prohlídky poměrně obtížně diagnostikují, jelikož se patologické změny nachází na vnitřním povrchu endocervikálního kanálu děložního čípku (Halada, 2010, s. 135). Prekancerózy vycházející ze žlázového epitelu se často nevyskytují samostatně, ale jsou sdruženy s CIN různého stupně. V případě, že taková situace nastane, tak jsou odborně nazývány prekancerózami smíšeného typu (Kolařík et al., 2011, s. 747).

Roztočil (2011, s. 340) uznává klasifikaci dle Bethesda II, který rozděluje atypicky pozměněné žlázové buňky na AGC-NOS (atypical glandular cells not otherwise specified), AGC-FN (atypical glandular cells favour neoplastic) a AIS (adenokarcinom in situ). U prekanceróz typu AGC-NOS jsou nepřekrývající se jádra buněk přibližně dvakrát zvětšena oproti jádrům buněk normálního žlázového epitelu. Buňky jsou buď seskupeny, anebo tvoří proužky. U přednádorových změn typu AGC-FN jsou jádra buněk mnohem více zvětšena. Tyto buňky jsou uspořádány do skupinek a jsou u nich viditelné zpeřené okraje. Cervikální léze typu AIS

se vyznačují absencí typického uspořádání buněk a hyperchromatickými jádry, u kterých je narušeno rozvrstvení.

### **3 NÁDORY DĚLOŽNÍHO HRDLA**

Nádory děložního hrdla se rozdělují na benigní (nezhoubné) a maligní (zhoubné). Mezi benigní nádory, které budou v rámci této práce rozebrány, patří ovula Nabothi, endocervikální polyp a kondylomata acuminata. Podkapitola „maligní nádory“ bude zaměřena na karcinom děložního hrdla.

#### **3.1 Benigní nádory**

Benigní nádory jsou dobře ohraničené nezhoubné nádory, které se vyznačují pomalou růstovou aktivitou. Netvoří druhotná ložiska a většinou se po odstranění již znova neobjevují. Do okolních tkání neprorůstají, pouze na ně působí tlakem (Slezáková et al., 2013, s. 108).

##### **3.1.1 Ovula Nabothi**

Prvním typem nezhoubného nádoru na děložním hrdle je ovula Nabothi. Tento patologický útvar vzniká v oblasti transformační zóny procesem metaplasie, kdy dochází k přeměně cylindrického epitelu v epitel dlaždicový. Následkem je ucpání chodbiček přemostěujících dlaždicovým epitelem. Vzhledem k této skutečnosti, hlen, který je tvořen již zmíněnými chodbičkami, nemůže odtékat ven a dochází ke vzniku retenční cesty. Tato cysta dostala název ovula Nabothi (Kolařík et al., 2008, s. 727).

Ovula Nabothi je poměrně častým benigním útvarem na děložním hrdle. Cysta může být velká od několika milimetrů až po zhruba 2–3 centimetry. Diagnostika probíhá prostřednictvím ultrazvuku nebo na základě aspekce v gynekologických zrcadlech. Retenční cysty mají vzhled bělavých či nažloutlých hladkých vyklenutých útvarů. Typické jsou svým asymptomatickým průběhem, tudíž u nich léčba není nutná (Rob et al., 2019, s. 225).

##### **3.1.2 Endocervikální polyp**

Dalším možným nezhoubným útvarem je endocervikální polyp. Jedná se o nejčastější benigní patologii, která se v oblasti děložního hrdla vyskytuje. Tento útvar je vždy zavěšený na stopce a má červenou barvu. Nabývá velikosti od několika milimetrů až po několik centimetrů (Rob et al., 2019, s. 225). Je diagnostikován hlavně v období kolem menopauzy. Nejčastěji má bezpříznakový průběh. V některých případech však u pacientek s tímto onemocněním dochází po pohlavním styku ke špinění či hlenové sekreci. K přeměně na maligní útvar dochází jen velmi zřídka (Kolařík et al., 2008, s. 725).

Typickou vlastností endocervikálního polypu je, že proniká vnější brankou děložního hrdla až do pochvy. Tyto útvary se odstraňují pouze chirurgicky, kdy se podle velikosti polypu a šíře

jeho stopky volí nejvhodnější metoda. Polypy na tenké stopce se odstraňují otočením polypu kolem jeho stopky. Tomuto zátkroku se říká abtorze. Polypy s širokou stopkou se odstraňují hysteroresektoskopem (Pilka et al., 2017, s. 105). Následně se získaná tkáň odesílá na kontrolní histologické vyšetření (Rob et al., 2019, s. 225).

### 3.1.3 Kondylomata acuminata

Kondylomata acuminata neboli anogenitální bradavice se nachází především kolem análního otvoru a na vulvě. Často také postihují pochvu a děložní čípek, který je pro tuto práci stěžejní. Jedná se o nejčastější benigní onemocnění způsobené HPV infekcí, konkrétně nízkorizikovými typy lidského papilomaviru 6 a 11. Genitální bradavice mají tendenci recidivovat. Kondylomata mohou mít různou velikost a nabývají špičatého tvaru. Vyskytuje se buď jako samostatné patologické útvary, anebo vytvářejí rozsáhlé léze. Rychlosť jejich růstu je individuální a většinou bradavice nečiní žádné obtíže. V poslední době se zvýšila incidence tohoto onemocnění. Nejvíce je zasažena věková kategorie 15–25 let. Léčba bradavic je možná několika způsoby. V malém procentě případů dochází ke spontánní regresi kondylomat a léčba tak není vůbec nutná. Metodou volby při řešení kondylomat je lokální terapie, která spočívá v destrukci genitálních bradavic. Tato terapie ale neodstraní samotnou příčinu onemocnění, a to HPV infekci. Ideální je lokální terapii kombinovat společně s imunomodulační léčbou, jejímž cílem je podpořit imunitu pacientek a pomoci tak v boji s touto infekcí (Mihula, 2015).

## 3.2 Maligní nádory

Maligní nádory jsou zhoubné a vyznačují se rychlým bujením. Tyto nádory nejsou ohrazené a vrůstají do okolních tkání, které následně infikují. Pronikají také do krevních a lymfatických cév. Na rozdíl od benigních nádorů mají schopnost tvorby metastáz. Mezi další jejich typickou vlastnost se řadí tendence recidivovat. I po odstranění maligního nádoru přetraváva poměrně značné riziko, že se může kdykoliv znova projevit (Slezáková et al., 2013, s. 108). Na děložním hrdle se v rámci zhoubných nádorů nejčastěji vyskytuje **karcinom**, jehož vznik je nezbytně podmíněn HPV infekcí. K této HPV infekci se často přidávají i další rizikové faktory, které pravděpodobnost rozvoje cervikálních změn podporují (Chlíbek et al., 2019, s. 139–140).

### 3.2.1 Epidemiologie karcinomu děložního hrdla

Karcinomy děložního hrdla zaujímají první místo mezi maligními nádory, které jsou spojeny s HPV infekcí. Ze všech zhoubných nádorů, jejichž příčinou je lidský papilomavirus, tvoří karcinom děložního čípku 80–90 % (Chlíbek et al., 2019, s. 139). Celosvětově se řadí na čtvrté místo v rámci všech zhoubných nádorů, které mohou být u žen, během jejich života,

diagnostikovány (Sehnal et al., 2019, s. 225). Má dva vrcholy nejčastějšího výskytu, a to konkrétně ve věku 45–50 let a pak okolo 60. roku života (Kolařík et al., 2011, s. 745). V České republice je ročně diagnostikován karcinom děložního hrdla u 800 žen, z toho 300 žen tomuto onemocnění podlehne (ÚZIS ČR, 2022).

### 3.2.2 Základní rozdělení karcinomu děložního hrdla

Na základě histologického nálezu lze karcinom děložního hrdla rozdělit do dvou hlavních skupin, které společně zaujmají 95 %. Prvním typem je maligní nádor, který vychází z dlaždicového epitelu a nese název dlaždicobuněčný karcinom. Mouková (2021, s. 119) tento karcinom nazývá také jako spinocelulární a oproti adenokarcinomu se vyskytuje daleko častěji, přibližně v 75 %. Dlaždicobuněčný karcinom je typicky lokalizovaný na vnější straně děložního hrdla. Do druhé skupiny patří zhoubný nádor, který roste ve žlázovém epitelu a označuje se jako adenokarcinom. Na rozdíl od dlaždicobuněčného karcinomu se adenokarcinom vytváří uvnitř endocervikálního kanálu a co se týká incidence, tak zaujímá přibližně 20 %. Oproti minulosti ale četnost adenokarcinomů narůstá. Vzhledem k tomu, že se adenokarcinom nachází více hlouběji, tak je náročnější na diagnostiku a někdy bohužel může být nerozpoznán i velmi zkušeným lékařem (Chlíbek et al., 2019. s. 139; Mouková, 2021, s. 119).

### 3.2.3 TNM klasifikace

Jedná se o mezinárodní klasifikaci, která hodnotí tři kritéria. První z nich je posouzení velikosti nádoru (T). Následuje hodnocení uzlin, zdali jsou postiženy či nikoliv (N). Jako poslední se zkoumají vzdálené metastázy (M). K témtoto jednotlivým písmenům se přiřazují i čísla. Čím je číslo větší, tím je nádor svým rozsahem a šířením závažnější. V případě, že nádor nelze klasifikovat, tak se místo čísla uvádí symbol „X“ (Slezáková et al., 2013, s. 108–109).

Slezáková et al. (2013, s. 109) uvádí konkrétní rozdělení jednotlivých kategorií, prostřednictvím kterých je nádor vyhodnocen:

- **T (tumor)** – hodnocení primárního nádoru
  - o TX – situace, kdy primární nádor nelze posoudit
  - o T0 – nepřítomnost primárního nádoru
  - o Tis – průkaz karcinomu in situ
  - o T1–4 – přítomnost primárního nádoru, který má tendenci se zvětšovat

- **N (noduli)** – posouzení, zda došlo k infikování místních uzlin
  - o NX – situace, kdy regionální uzliny nelze zhodnotit z důvodu nedostatečného vyšetření
  - o N0 – nepřítomnost nádoru v místních uzlinách
  - o N1-3 – infiltrace regionálních uzlin dle stupně závažnosti
- **M (metastasis)** – posouzení, zda došlo k tvorbě vzdálených metastáz
  - o MX – situace, kdy vzdálené metastázy nelze zhodnotit
  - o M0 – nepřítomnost vzdálených metastáz
  - o M1 – průkaz vzdálených metastáz

### 3.2.4 FIGO klasifikace

Druhou mezinárodní klasifikací, která je s předchozí úzce propojena, je FIGO. Tato klasifikace rozděluje karcinom do 4 stádií podle velikosti, rozsahu a závažnosti zhoubného nádoru. Každé stádium se dále dělí do několika podskupin, které vzhledem k jejich náročnosti v této bakalářské práci rozebrány nebudou (Sehnal et al., 2019, s. 217–219).

Sehnal et al. (2019, s. 217–219) popisuje jednotlivá stádia maligních nádorů následovně:

- **Stádium I** – zhoubný nádor se nachází v oblasti děložního hrdla, případně postihuje i děložní tělo
- **Stádium II** – karcinom v tomto stádiu se již šíří mimo primární orgán, v tomto případě mimo dělohu, avšak pánevní stěny zatím nedosahuje, může postihnout maximálně horní dvě třetiny pochvy
- **Stádium III** – do tohoto stádia lze maligní nádor zařadit na základě několika kritérií, mezi které patří rozšíření karcinomu ke stěně pánevní, postižení dolní třetiny pochvy nádorovým procesem, porucha funkce ledvin, metastáze v pánevních či paraaortálních lymfatických uzlinách, přičemž stačí, aby bylo přítomno alespoň jedno z těchto kritérií
- **Stádium IV** – v tomto případě se zhoubný nádor rozšířil až na sliznici konečníku či močového měchýře, nejhorší fáze zahrnuje i vzdálené metastázy nacházející se mimo oblast malé pánve

### **3.2.5 Šíření, projevy a prognóza karcinomu děložního hrdla**

Karcinom děložního čípku se dělí na exocervikální a endocervikální formu. Exocervikální forma, dlaždicobuněčný karcinom, vzniká a následně roste na povrchu děložního hrdla. Tato forma dominuje a tvarem připomíná květák, který je křehký a při kontaktu krvácí. Nádorová masa může také vzniknout uvnitř cervikálního kanálu. V tomto případě se jedná o endocervikální formu, adenokarcinom, která často a dlouho roste zcela bezpříznakově. Typickou vlastností endocervikálního karcinomu děložního hrdla je invazivní růst do parametrií. Důležité je zmínit, že časná stádia maligního nádoru děložního hrdla jsou zcela bezpříznaková. Klinické příznaky v podobě krvácení, urologických komplikací či vodnatého sekretu se začínají projevovat až v pozdějších a pokročilejších fázích onemocnění (Tomášek et al., 2015, s. 298–299).

Maligní nádor děložního čípku se následně může rozšířit do místních lymfatických uzlin, které jsou v úzkém kontaktu s místními cévami a močovody. Proniknutí nádoru do místních cév může vést k poruše návratu krve z dolních končetin, jehož následkem může být až vznik trombózy. V blízkosti děložního hrdla se nachází močovody. Dojde-li k jejich infiltraci, tak následují urologické problémy v podobě městnání moči. Poblíž dělohy se také nachází močový měchýř, konečník a pochva. I tyto orgány, v případě růstu karcinomu do okolí, mohou být zasaženy a může dojít až ke vzniku patologických píštěl. Karcinomy děložního hrdla mají tendenci metastazovat, a to nejčastěji do oblasti jater a plic (Tomášek et al., 2015, s. 298–299).

Büchler et al. (2017, s. 87) ve své knize uvádí, že existují určité předpoklady, kdy se cervikální léze může přetvořit v karcinom. V případě, že přednádorový stav není léčen, je riziko přeměny ve zhoubný nádor následující. U CIN I je 1 % šance, že do 1 roku dojde ke vzniku karcinomu děložního hrdla. CIN II tvoří 25 % pravděpodobnost, že se tato prekanceróza do 5 let změní v maligní nádor. U CIN III může dojít k rakovinotvorné přeměně do 10–12 let v 80–90 % případů. Doba přežití u karcinomu děložního hrdla závisí na tom, v jaké fázi je zhoubný nádor diagnostikován. Obecně šance na přežití 5 let bez zahájení léčby je u stádia I 90 %, u stádia II 50–65 %, u stádia III 25 % a u stádia IV maximálně 15 %.

### **3.2.6 Karcinom děložního hrdla v těhotenství**

Frekvence zhoubných nádorů děložního hrdla, které jsou diagnostikovány v průběhu těhotenství, se v posledních letech ve vyspělých zemích snížila. V případě, že ke vzniku onemocnění děložního čípku dojde, tak je nezbytné, aby se karcinom podchytil v co nejčasnějším stádiu. Mezi nespecifické příznaky tohoto onemocnění může patřit vaginální

krvácení či výtok ve větším množství. Diagnózu lze stanovit na základě cytologického nálezu, který neodpovídá fyziologickým normám. Následně je možné diagnózu potvrdit biopsií, což je odběr vzorku tkáně, který se odesílá na histologické vyšetření. Není prokázáno, že by biopsie provedená během těhotenství byla spojena s vyšším rizikem potratu či nadmerným krvácením. Pokud histologie potvrdí maligní tumor, tak následuje další vyšetření, jehož cílem je určit stádium a rozsah karcinomu. Součástí vyšetření je za normálních okolností i počítačová tomografie, avšak v průběhu I. trimestru je kontraindikována, jelikož by mohla negativně ovlivnit vývoj plodu (Roztočil, 2015, s. 197).

U časných stádií zhoubného nádoru děložního hrdla je možné vyčkat s ukončením těhotenství až do životaschopnosti plodu. Ostatní stádia je potřeba řešit chirurgicky ihned. Těhotenství u pacientek s karcinomem děložního hrdla se ukončuje vždy císařským řezem. Velkým pokrokem posledních let v léčbě tohoto onemocnění v průběhu těhotenství se stala metoda radikální trachelektomie (Roztočil, 2015, s. 197–198). Tento výkon spočívá v odstranění téměř celého děložního hrdla, kdy z něj zůstane zachován pouze pahýl. Kromě děložního čípku se odstraňuje i horní část pochvy včetně vaziva v okolí. Radikální trachelektomie se provádí u pacientek, které si přejí zachovat těhotenství za každou cenu. Je nezbytné, aby byl během výkonu odstraněn celý nádor včetně části zdravé tkáně kolem původního karcinomu (Chovanec et al., 2014, s. 270).

## **4 HPV INFEKCE**

Lidské papilomaviry jsou etiologickým agens celé řady onemocnění, k jejichž šíření dochází nejčastěji pohlavním stykem. HPV infekce postihuje ženské i mužské pohlaví, přičemž nejrizikovější skupinu představují muži a ženy ve věku od 18 do 25 let. V posledních letech bohužel dochází k nárůstu počtu případů, u kterých byla tato infekce prokázána. Pravděpodobnou příčinou tohoto nárůstu jsou špatné sexuální návyky. Během života se po zahájení pohlavního styku setká s HPV infekcí až 80 % populace. V důsledku působení fyziologických imunitních mechanismů probíhá u naprosté většiny žen, přibližně v 70–90 %, nákaza zcela asymptomaticky, bez jakýchkoliv vnějších projevů a je pouze přechodného charakteru. Po pár měsících infekce spontánně ustoupí. U zbývajících žen se tělo s HPV infekcí samo nevyrovná a dochází k přetrvávání lidského papilomaviru v organismu, což následně vede ke vzniku prekanceróz, benigních a maligních patologií. Interval mezi působením infekce v organismu a vznikem karcinomu děložního hrdla je většinou více než 20 let. Infekce lidskými papilomaviry se nedá léčit. Je možné pouze odstranění patologicky změněných tkání, které vznikly následkem infekce. Z tohoto důvodu je potřeba klást důraz na bezpečný pohlavní styk, který představuje důležitou prevenci proti HPV (Fait, 2020, s. 254; Chlíbek et al., 2019, s. 140; Tachezy et al., 2019, s. 10).

Infekce lidským papilomavirem byla v roce 1983 prokázána také ve spojitosti s karcinomem orofaryngu, jehož výskyt se celosvětově řadí na šesté místo v rámci všech zhoubných nádorů. Přítomnost HPV infekce u tohoto typu malignity však není podmínkou. Mezi hlavní rizikové faktory, které se podílí na jeho vzniku, patří konzumace alkoholu a kouření cigaret. V posledních letech se ale značně zvýšila incidence karcinomu orofaryngu vzniklého v důsledku HPV infekce, kdy z 90 % případů je za něj zodpovědný vysoce rizikový lidský papilomavirus typu 16. Dle dostupných dat je v Evropě prevalence HPV pozitivních karcinomů orofaryngu přibližně 40 %. Nejčastější skupinou v populaci, u které je diagnostikován karcinom orofaryngu asociovaný s lidským papilomavirem, jsou mladší muži. K přenosu vyvolávajícího agens do oblasti úst a krku dochází prostřednictvím orálního sexu (Gurín et al., 2019, s. 253; Mechl et al., 2017)

### **4.1 Klasifikace**

V současnosti existuje více než 130 kmenů lidského papilomaviru, které vyvolávají infekci v epitelových buňkách kůže a sliznic. Z toho 30 typů HPV je schopno infikovat a modifikovat

sliznici genitálního ústrojí. Z těchto 30 kmenů bylo identifikováno 18 typů vysoce rizikových, které jsou zodpovědné za vznik buněk maligního nádoru (Špaček et al., 2018, s. 219).

Obecně lze lidské papilomaviry rozdělit na dvě skupiny, na viry s vysokým rizikem (**high-risk**) a na viry s nízkým rizikem (**low-risk**). Největší rozdíl mezi těmito dvěma skupinami je v tom, že high-risk jsou onkogenního charakteru, kdežto low-risk jsou neonkogenní. Nejčastějšími vysoce rizikovými typy HPV jsou kmeny 16 a 18, které zodpovídají za převážnou většinu karcinomů děložního hrdla. Konkrétně se jedná o zhruba 71 % případů. Za dalších 18 % zodpovídají high-risk HPV kmeny 31, 33, 45, 52 a 58. Zbývající typy vysoce rizikových lidských papilomavirů se vyskytují již podstatně méně. Co se týká adenokarcinomů, tak z 90 % jsou způsobeny high-risk kmeny 16, 18 a 45 (Chlíbek et al., 2019, s. 140). Druhou skupinu představují low-risk HPV, které mohou vyvolat nezhoubné patologické změny. Nejčastějšími benigními lézemi v této oblasti jsou kondylomata neboli genitální bradavice. Mezi hlavní nízkorizikové HPV se řadí kmeny 6 a 11, jejichž podíl na vzniku těchto benigních lézí je více jak 90 % (Fait, 2020, s. 254). Genitální bradavice se nikdy nemohou přeměnit v maligní útvar, a tak se neřadí mezi prekancerózy (Nováčková et al., 2016, s. 43).

## 4.2 Etiopatogeneze

Přítomnost HPV infekce je nezbytnou podmínkou pro vznik prekanceróz a zhoubných nádorů děložního hrdla (Chlíbek et al., 2019, s. 140). Lidské papilomaviry nejčastěji vstupují do sliznice děložního hrdla v místě transformační zóny, což je přechodová oblast mezi dlaždicovými buňkami exocervixu a žlázovými buňkami endocervikálního kanálu (Mašata et al., 2017, s. 103). Rozvoj nádorového onemocnění, kromě high-grade lidských papilomavirů, ovlivňuje také celá řada rizikových faktorů, mezi které patří například časté střídání sexuálních partnerů, dlouhodobé užívání hormonální antikoncepce, vícerodičky, vysoký počet potratů, kouření, nižší socioekonomický status, sexuálně přenosné choroby, genitální infekce, časný začátek sexuálního života a první porod v nízkém věku (Fait, 2020, s. 254; Tomášek et al., 2015, s. 298).

## 4.3 Primární prevence

Primární prevence se zaměřuje na zdravé ženy a jejím cílem je zabránit vzniku nádorového onemocnění. Porodní asistentka plní v souvislosti s primární prevencí nezastupitelnou roli. Edukuje ženy a poskytuje jim nezbytné informace o rizikových faktorech. Svoji roli zde hráje i stát, konkrétně v souvislosti s udržováním zdravého životního prostředí. Tato prevence se také zabývá zvyšováním kvality života a změnou životního stylu. Nezbytnou součástí je vhodné

stravování, dostatečné množství pohybu, redukce alkoholu a absence kouření (Vorlíček et al., 2012, s. 48–49). Zdravý životní styl zahrnuje i adekvátní množství odpočinku a kvalitního spánku. Je vhodné minimalizovat stresové faktory, vyhýbat se látkám s toxickým účinkem a nevést rizikový sexuální život. Do primární prevence se také řadí ochrana před škodlivým UV zářením, infekcemi a případné zahájení jejich včasné léčby (Vokurka et al., 2018, s. 39).

#### 4.3.1 Očkování

Očkování je metoda primární prevence, která se snaží zabránit vstupu patogenu do organismu. V tomto konkrétním případě je patogenem lidský papilomavirus. Vakcinace proti HPV je v současnosti nejspolehlivější prevencí prekanceróz a nádorových změn děložního hrdla. V České republice existují tři typy vakcín proti HPV. První vakcína byla uvedena na trh v roce 2006, o rok později následovala druhá vakcína a od roku 2015 je k dispozici v České republice i vakcína třetí (Tachezy et al., 2019, s. 11).

Vakcinace proti HPV je celosvětově prvním očkováním, které je zaměřeno na nádorové onemocnění. Vakcinace účinkuje jen tehdy, pokud v organismu nepřetrhává infekce či počínající prekanceróza. Zároveň očkování nedokáže s úplnou jistotou zajistit protekci vůči všem typům high-risk HPV. Z toho důvodu je velmi důležité, aby i očkovaná žena absolvovala pravidelný preventivní gynekologický screening prováděný v ročních intervalech. Samotné očkování screening děložního hrdla v žádném případě nenahrazuje (Chlíbek et al., 2019, s. 141).

První vakcína proti HPV infekci dostala název Silgard a poskytuje ochranu proti HPV typu 16, 18, 6 a 11. Od roku 2018 nese název Gardasil. Vzhledem k tomu, že účinkuje na čtyři genotypy lidského papilomaviru, tak se označuje také jako vakcína kvadrivalentní. V roce 2007 přibyla na trhu další vakcína, tentokrát bivalentní, nesoucí název Cervarix. Tato vakcína chrání proti dvěma nejčastějším typům HPV, a to konkrétně proti genotypu 16 a 18. Poslední nejmodernější vakcína se jmenuje Gardasil 9. Jak už název napovídá, tak se jedná o vakcínou nonavalentní, která působí protektivně vůči 9 typům HPV. Gardasil 9 chrání ženu proti HPV kmenům 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 a 58 (Fait, 2012, s. 239; Chlíbek, 2019, s. 144–145).

Primární cílovou skupinou, vůči které je očkování namířeno a doporučeno, jsou dívky ve věku 9–14 let před započetím jejich sexuálního života. V České republice se očkuje proti HPV od roku 2006. Ovšem až do 1. 4. 2012 nebylo hrazeno veřejným zdravotním systémem. Od tohoto data však došlo ke změně a dívкам ve věku 13–14 let je vakcinace hrazena zdravotní pojišťovnou. Od roku 2018 je očkování propláceno také chlapcům ve stejně věkové kategorii (Chlíbek, 2019, s. 144). Do roku 2022 bylo očkování plně hrazeno pouze vakcínou Cervarix,

která je cenově nejméně náročná. U ostatních dvou typů vakcín zdravotní pojišťovna proplácela pouze část z celkové ceny očkovací látky. Zbytek si museli zájemci o toto očkování doplatit. V případě, že by se žena rozhodla pro očkování proti lidskému papilomaviru později, musela by si vakcínu plně hradit z vlastních nákladů (VZP ČR, 2021). Od 1. 1. 2022 došlo k nově zákona týkající se proplácení očkovacích látek. V současné době jsou již hrazeny dva typy vakcín. K vakcíně Cervarix se od letošního roku přidala také vakcína Gardasil (OZP, 2022). Imunizace je zaměřena na maximální ochranu proti všem malignitám souvisejícím s HPV infekcí u dospívajících obou pohlaví. ČOS ČLS JEP (2020) uvádí, že před zahájením pohlavního života je účinnost vakciny 90 %. Po prvním pohlavním styku protekce klesá na 50 %. Bohužel proočkovost dívek a chlapců není stále dostatečná. V současné době je v České republice proočkováno přibližně 60 % ženské populace a pouze ¼ mužského pohlaví (Fait, 2020, s. 253).

Ochranné vakcíny fungují na principu schopnosti organismu vytvořit paměťové buňky a protilátky proti struktuře, která mu je v rámci očkování podána. Tyto struktury jsou podobné lidskému papilomaviru pouze svým zevním vzhledem, a tak jejich aplikace nemůže vyvolat samotné onemocnění. Pro rozvoj změn způsobených HPV infekcí je potřeba, aby se DNA, která je uložena uvnitř viru, dostala do buněk děložního hrdla. Vzhledem k této skutečnosti se vakcíny nedají použít k léčbě již propuklé infekce, jelikož látka podaná v rámci očkování působí jen proti strukturám, které jsou na povrchu. U propuklé infekce se již vir nachází uvnitř buňky, a tak ho očkovací látka není schopna identifikovat (Fait, 2012, s. 240).

#### **4.4 Sekundární prevence**

Sekundární prevence spočívá ve screeningu, který je celoplošný a zaměřený pouze na určitou přesně definovanou část populace. V rámci sekundární prevence se v České republice uplatňuje tři typy screeningových programů. V roce 2002 byl zaveden mamografický screening, který je schopný diagnostikovat případný nádor prsu. V roce 2008 byl zahájen, pro tuto bakalářskou práci nejdůležitější, screening karcinomu děložního hrdla. Poslední screeningové vyšetření je možné v České republice využívat od roku 2009 a klade si za cíl včas odhalit případný kolorektální karcinom (Soumarová et al., 2019, s. 14–15).

#### **4.5 Terciární prevence**

Podstatou terciární prevence je včasný záchyt recidiv nádorů. Jedná se o situaci, kdy původní nádor byl úspěšně vyléčen a nastalo bezpříznakové období. V rámci této prevence se provádí dispenzarizace neboli pravidelné sledování pacientek vyléčených z nádorového onemocnění,

u kterých je zvýšené riziko relapsu. V České republice se v souvislosti s dispenzarizací vyskytuje problém, který tkví v tom, že se lékaři často soustředí pouze na původní diagnózu a orgán, který byl nádorovým procesem zasažen, ale již se tolik nezabývají zvýšenou pravděpodobností vzniku malignity na jiném místě (Soumarová et al., 2019, s. 15).

#### **4.6 Kvartérní prevence**

Kvartérní prevence se využívá v situaci, kdy pacientka trpí nevyléčitelným nádorem, který se postupně zvětšuje. Jejím cílem je předvídat nežádoucí vlivy onemocnění a snažit se jim předejít. Tyto vlivy mohou snižovat kvalitu života, anebo ho dokonce zkracovat. Jedná se o nelehkou životní etapu, která vyžaduje prevenci v psychické, duchovní, somatické i sociální oblasti. Pacientky s takovou diagnózou si zaslouží co nejdůstojnější prožití zbytku života. Kvartérní prevence pacientkám zajišťuje možnost odborné konzultace s onkologem, který jim následně poskytne paliativní léčbu. Umožní jim předcházet nepříjemným bolestem a zmírňovat utrpení v souvislosti s onemocněním. V této fázi života je zásadní psychologická podpora (Skála, 2018, s. 5).

## **5 SCREENING DĚLOŽNÍHO HRDLA**

Jak již bylo výše zmíněno, tak se screening řadí mezi nástroje sekundární prevence. Jeho podstatou je aktivní vyhledávání prekanceróz a nádorů v počátečních stádiích a následné zahájení včasné léčby. Cílem je zajistit pacientce lepší prognózu a snížit mortalitu na onemocnění děložního čípku. Screeningový test musí splňovat určitá kritéria, mezi které patří rychlosť, spolehlivost, jednoduchost a levnost. Další podmínkou je vysoká senzitivita a vysoká specifita vyšetřovacích metod, což by mělo vést k výsledkům s nízkou falešnou pozitivitou či negativitou. Screening děložního hrdla spočívá v pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách, v rámci kterých je proveden screeningový test. Tímto testem je myšleno cytologické vyšetření, na které má žena nárok 1x za rok a je hrazeno z veřejného zdravotního systému. Cytologický stér ovšem není optimální pro diagnostiku žlázových prekanceróz a adenokarcinomu děložního hrdla (Špaček et al., 2018, s. 610–611).

### **5.1 Role porodní asistentky**

Nezbytnou úlohu v prevenci a léčbě nádorových onemocnění zastává porodní asistentka. Jedním z jejích hlavních předpokladů, na který je kladen velký důraz, jsou vhodné komunikační schopnosti s pacientkou. Porodní asistentka musí umět podat ve srozumitelné formě veškeré potřebné informace. Dále je žádoucí, aby PA byla schopna pacientku poučit o prevenci onemocnění děložního čípku a také o rizikových faktorech, které by mohly tento problém vyvolat (Vorlíček et al., 2012, s. 48).

#### **5.1.1 Osobnost**

Vzhledem k tomu, že porodní asistentka musí zastávat v rámci své pracovní pozice několik rolí, tak jsou na její osobnost kladené vysoké požadavky. Porodní asistentka musí mít nejen odborné znalosti, které získá na vysoké školy, ale také praktické zkušenosti. Jsou zapotřebí i určité intelektové schopnosti, mezi které se řadí rychlá reakce při řešení problémů, zodpovědné a samostatné jednání. Dále je nezbytné, aby porodní asistentka měla alespoň základní znalosti z oblasti psychologie. Mezi kritéria na osobnost porodní asistentky se řadí také technické dovednosti. Porodní asistentka musí ovládat práci s počítačem a s různými přístroji, které se používají v rámci náplně její práce. Za každou cenu musí respektovat a dodržovat pracovní předpisy a chránit soukromí klientek v rámci povinné mlčenlivosti (Škorničková et al., 2015, s. 12).

### **5.1.2 Edukace**

Další důležitou úlohou porodní asistentky je funkce edukátorky. Součástí edukačního procesu jsou dva komponenty, subjekt a objekt. Rolí subjektu neboli edukanta zastává klientka, naopak objektem neboli edukátorem je v tomto případě již zmíněná porodní asistentka. Záměrem edukace je zprostředkování nových informací, pochopení ze strany klientky a následné využití těchto získaných poznatků v praktickém životě. V rámci edukace je potřeba dodržovat určité zásady. Porodní asistentka musí volit taková slova, která budou v souladu se vzděláním a inteligenční úrovní klientky. Vždy je potřeba informace podávat systematicky, a to od nejdůležitějších po ty méně důležité. Pro lepší pochopení je vhodné propojit teoretické informace s modelovými situacemi či se zkušeností z praxe. Aktivní spoluúčast klientky a její zpětná vazba je velmi žádoucí a ve většině případů nezbytná. Není potřeba si na začátek dávat příliš velké a nereálné cíle. Je lepší jít krůček po krůčku a snažit se naplnit především dílčí cíle. V rámci edukace se od porodní asistentky očekává trpělivost, opakování pokynů a následná kontrola jejich plnění (Slezáková et al., 2017, s. 15–16).

## **5.2 Preventivní gynekologická prohlídka**

V České republice je od roku 1960 k dispozici cervikální cytologie, což je vyšetření, jehož podstatou je stér z buněk děložního hrdla. Po roce 1966 se dostali do popředí obvodní gynekologové s cílem jednou ročně provádět cytologické a kolposkopické vyšetření u všech sexuálně aktivních žen. V roce 1983 byla vytvořena centra onkologické prevence pro ženy s pozitivní cytologií. Zároveň došlo k vyčlenění cytologických laboratoří od ostatních patologických pracovišť. V roce 2008 se zavedlo udělování akreditací pro cytologické laboratoře a tím bylo zajištěno přesnější a kvalitnější zpracování cytologických stérů (Fait, 2020, s. 254). V též roce byl v České republice vytvořen screeningový program karcinomu děložního hrdla, který zahrnuje pravidelné gynekologické prohlídky, jejichž podstatou je včasné odhalení případných patologických změn na děložním čípku. Od roku 2014 se začaly rozesílat ženám ve věkovém rozmezí od 25 do 70 let pozvánky na gynekologickou prevenci (ZPMV ČR, 2020). I přes to je účast žen na pravidelných prohlídkách velice nízká. Přesahuje jen něco málo přes 50 % (Sehnal et al., 2019, s. 217).

Každá žena má nárok na preventivní gynekologickou prohlídku od 15 let. Tato prohlídka je jednou ročně plně hrazena zdravotní pojišťovnou (VZP ČR, 2021). Je velmi důležité, aby si žena naplánovala pravidelnou preventivní gynekologickou prohlídku mimo období menstruačního krvácení, ideálně pár dnů po jeho skončení. Dále se doporučuje, aby žena bezprostředně před gynekologickým vyšetřením neměla pohlavní styk s ejakulací do pochvy.

Při splnění těchto podmínek je následně možné získat kvalitní biologický materiál s co nejpřesnějšími výsledky vyšetření (Nováčková et al., 2016, s. 8).

Při první návštěvě gynekologické ambulance se porodní asistentka informuje o menarche nebo první menstruaci a o prvním pohlavním styku. Součástí každé preventivní prohlídky je zjištění a doplnění údajů ohledně osobní a rodinné anamnézy se zaměřením především na gynekologickou a porodnickou oblast. Důležité je včas odhalit a eliminovat rizikové faktory, které by mohly v budoucnu vyvolat gynekologický problém. Dále porodní asistentku zajímá datum poslední menstruace, kolik dní trvá a zda je pravidelná či nikoliv. Zajímá se, zda se aktuálně u ženy nevyskytují subjektivní obtíže a zda bude chtít vystavit recept na hormonální antikoncepci. Následně jí změří krevní tlak, puls, tělesnou teplotu a hmotnost. Porodní asistentka nabádá ženu, aby nepodceňovala samovyšetření prsou, které by se mělo důkladně provádět jednou za měsíc. V této souvislosti je třeba uvést, že od 45 let má žena právo jednou za dva roky na screeningové mamografické vyšetření (Nováčková et al., 2016, s. 9; Škorničková et al., 2015, s. 15; VZP ČR, 2021).

Následuje samotné gynekologické vyšetření. Nejprve lékař/ka zhodnotí celkový vzhled ženy, tělesnou konstituci a případné abnormality. Provede vyšetření prsou, nejprve pohledem, poté i pohmatem. Je nezbytné důkladně prohlédnout všechny čtyři prsní kvadranty včetně podpažních jamek a bradavek. V rámci prohlídky se hodnotí i břišní stěna, strie, operační jizvy a pigmentace. Následně se přechází na zevní rodičlu, kde se posuzuje typ ochlupení, přítomnost otoků, hemoroidů či varixů (Škorničková et al., 2015, s. 17–18). Poté se vyšetřuje palpací nebo pohmatem. Toto vyšetření probíhá na gynekologickém lůžku, při kterém žena zaujme polohu na zádech s rozkročenýma a pokrčenýma nohami na opěrkách. Pokud žena doposud neměla pohlavní styk a má zachovalou panenskou blánu, vyšetření se provádí pouze přes konečník. U žen se zahájeným sexuálním životem probíhá vyšetření prostřednictvím gynekologických zrcadel. Cílem je zhodnotit pochvu a děložní čípek (Nováčková et al., 2016, s. 10). Součástí prevence je i bimanuální palpační vyšetření, kdy lékař/ka zavede prostředník a ukazovák pravé ruky do pochvy a zároveň levou rukou prohmatává podbřišek. Vyšetřením se odhalují případné patologie v dutině břišní (Škorničková et al., 2015, s. 18).

### 5.3 Diagnostické metody

V rámci diagnostiky prekanceróz a nádorů děložního hrdla se uplatňují především prebioptické vyšetřovací metody, mezi které patří onkologická cytologie a kolposkopie. Tyto metody mohou být doplněny HPV DNA testací. V případě výskytu pozitivního nálezu se definitivní diagnóza

stanovuje biopsií, během které se odebere vzorek tkáně na histologické vyšetření (Rob, 2008, s. 190).

### 5.3.1 Cytologický stér

První prebioptickou vyšetřovací metodou, která se využívá při každé preventivní gynekologické prohlídce v rámci screeningu cervikálních lézí, je cytologie. Podstatou vyšetření je stér z transformační zóny děložního čípku. V této oblasti se vzorek odebírá jak z ektocervixu, tak z endocervikálního kanálu. Rozlišují se dva způsoby provedení cytologických stérů. Při klasické onkologické cytologii se získaný biologický materiál natře na podložní sklíčko, následně zafixuje aobarví. Druhou možností je odběr vzorku do tekutého média. Tato metoda se nazývá liquid based cytology (LBC). Hlavními výhodami LBC je vyšší citlivost a možnost současněho vyšetření přítomnosti lidských papilomavirů v získaném vzorku. Cytologický materiál je posuzován ve dvou fázích. Nejprve stér prohlíží odborník na cytodiagnostiku, který hodnotí kvalitu odběru, přítomnost mikroorganismů, buněčné atypie, výskyt přednádorových změn a také hormonální situaci. V případě, že cytotechnolog objeví ve vzorku abnormální znaky, informuje o této skutečnosti lékaře, jehož kompetencí je stanovit diagnózu (Rob et al., 2019, s. 228–230; Špaček et al., 2018, s. 132, 402; Tambouret et al., 2015, s. 11).

Cytologické nálezy jsou klasifikovány dle systému Bethesda, který byl vytvořen v roce 2014. Zahrnuje standardizovanou terminologii, která se používá po celém světě (Špaček et al., 2018, s. 132). V první řadě systém rozlišuje, zda je vzorek normální, tzn. bez neoplastických intraepiteliálních změn a malignity (NILM), anebo se jedná o nález s výskytem buněčných abnormalit. Na děložním hrdle se nachází buňky dlaždicového a žlázového epitelu. Klasifikace rozděluje dlaždicové buňky do 6 stupňů patologických nálezů. Pořadí stádií od nejmírnějších až po nejzávažnější změny je následující: atypické dlaždicové buňky nejasného významu (ASC-US), low-grade dlaždicová intraepiteliální léze (LSIL), atypické dlaždicové buňky nevylučující přítomnost high-grade dlaždicové intraepiteliální léze (ASC-H), high-grade dlaždicová intraepiteliální léze (HSIL), high-grade dlaždicová intraepiteliální léze nevylučující invazi (HSIL nevylučující invazi) a spinocelulární karcinom. U žlázových buněk se rozlišují 4 stupně abnormálních nálezů. Nejméně závažnou patologii představují blíže nespecifikované atypie žlázových buněk (AGC-NOS). Druhým stádiem jsou spíše neoplastické atypické žlázové buňky (AGC-NEO), následuje adenokarcinom in situ (AIS) a nejagresivnější formu zaujímá invazivní adenokarcinom (Špaček et al., 2018, s. 402–403).

Nejmírnější patologická změna dlaždicového epitelu ASC-US je často způsobena pouze dysmikrobií v pochvě. Přítomnost koilocytů, buněk změněných HPV infekcí, není v tomto stádiu nikdy prokázána. Dalším v pořadí je stupeň LSIL, který označuje první přednádorový stav. Při další kontrole je 50 % pravděpodobnost, že tento nález zůstane nezměněn. Ve 40 % je šance, že patologická změna bude příznivější a v 10 % je riziko, že abnormalita mezitím přejde do vyššího stupně. U všech těchto cytologických nálezů se kontrola doporučuje za 6 měsíců. Při nálezu, který odpovídá stádiu ASC-H, se kontrola provádí již po 3 měsících. Tento stav je mezistupeň mezi LSIL a HSIL, a tak je potřeba co nejdříve určit přesnější diagnózu. Stádium HSIL se již charakterizuje atypickými jádry dlaždicových buněk, která jsou nepravidelná a velká. Těžší stupeň přednádorových změn je potřeba následně přezkoumat prostřednictvím biopsie (Fait, 2020, s. 255).

### 5.3.2 Kolposkopické vyšetření

Druhou prebioptickou vyšetřovací metodou je kolposkopie, která slouží k včasnemu záchytu patologických změn na sliznici děložního hrdla. Zaměřuje se především na detekci přednádorových změn, ale dokáže odhalit i změny zánětlivé či jiné patologické procesy. Umožnuje také detailní zhodnocení stavu pochvy a zevních rodidel. Podstatou vyšetření je zavedení speciálního zrcadla do pochvy a následné prohlédnutí povrchu ženských partií pomocí speciálního mikroskopu, kterému se říká kolposkop. Mezi hlavní součásti kolposkopu patří objektiv, pár okuláru a zdroje světla. Díky mikroskopu, který umožnuje zvětšení tkáně 2x až 60x, je možné postřehnout patologické změny, které jsou lidským okem neviditelné (Gynprenatal, 2019; PT MEDICA, 2022).

Kolposkopie se rozděluje na nativní, prostou a rozšířenou. Nativní kolposkopie spočívá v prohlednutí děložního hrdla bez aplikace jakéhokoliv roztoku. Při prosté kolposkopii se dle Škorničkové et al. (2015, s. 18) na děložní čípek nanese fyziologický roztok. Čepický et al. (2018, s. 116) ale prostou kolposkopii neuvádí a bere aplikaci fyziologického roztoku jako součást nativní kolposkopie.

V rámci rozšířené kolposkopie je možné použít dvě látky, a to buď kyselinu octovou, nebo Lugolův roztok. 3% kyselina octová nám umožnuje odlišit dlaždicový epitel od epitelu cylindrického na základě zbarvení. Pokud se děložní čípek ošetří Lugolovým roztokem, jehož hlavní složkou je jód, tak dojde k situaci, kdy se zdravý dlaždicový epitel zbarví dohněda. Tento proces se nazývá Schillerova zkouška (Škorničková, 2015, s. 18–19). Obecně podstatou těchto

látek je zvýraznit patologické změny a odlišit atypické buňky od buněk normálních (Gynprenatal, 2019).

Lékař vždy nejprve provádí nativní kolposkopii, během které odebere cytologický stér, a to jak z exocervixu, neboli povrchu děložního čípku, tak z endocervixu, neboli kanálu hrdla děložního. V případě, že nativní kolposkopie odhalí podezřelé oblasti, tak se lékař uchýlí ještě k provedení rozšířené kolposkopie. Následně se z těchto podezřelých míst odebere vzorek tkáně k histologickému vyšetření, jenž zajistí detailnější prohlédnutí vzorku tkáně (PT MEDICA, 2022).

V rámci kolposkopie se hodnotí následující hlavní patologické znaky, které můžeme rozdělit na znaky epitelové a cévní. Z epitelových znaků je to konkrétně přítomnost bílého epitelu, z cévních znaků sem patří mozaika, puntičkování a atypické cévy. Pojem **bílý epitel** představuje situaci, kdy se na děložním hrdle vyskytuje místa s vysokou koncentrací buněčných jader. V takovém případě se epitel v těchto místech v rámci rozšířené kolposkopie zbarví do bíla. Obecně lze říct, že čím rychleji bílé barvení vzniká a čím déle přetravává, tak jsou patologické změny děložního čípku závažnější. **Mozaika** je přítomna ve chvíli, kdy vznikají nové cévy vytvářející obrazce do pravého úhlu. Tento vzor připomíná mozaiku, a právě odtud pochází název. Čím menší, jemnější a pravidelnější mozaika je, tím mírnější léze se v dané oblasti vyskytuje. Dalším znakem je **puntičkování**. V tomto případě kapiláry vypadají pod kolposkopem jako tečky. Čím je puntičkování hrubší a čím větší je vzdálenost mezi jednotlivými kapilárami, tím závažnější změny jsou přítomny. Posledním patologickým znakem jsou **atypické cévy**, které jsou velmi nepravidelné a zakroucené. Výsledky kolposkopických nálezů se hodnotí následovně – normální nález, nález s podezřením na nízký stupeň skvamózní/dlaždicové intraepiteliální neoplazie (LSIL), nález s podezřením na vysoký stupeň skvamózní/dlaždicové intraepiteliální neoplazie (HSIL), nález s podezřením na adenokarcinom in situ (AIS), nález s podezřením na mikroinvazivní karcinom a nález s podezřením na invazivní karcinom (Čepický et al., 2018, s. 118–120).

### 5.3.3 HPV DNA testace

Tato metoda slouží k odhalení přítomnosti DNA vysoce rizikových lidských papilomavirů v epitelálních buňkách děložního hrdla a následně k určení přesného typu HPV. Stér se provádí z transformační zóny prostřednictvím kartáčku, který se následně vloží do tekutého média. Výsledek se žena dozvídá do týdne (Ondruš et al., 2013, s. 26; Rob et al., 2019, s. 230–231). Využívá se především po abnormálním výsledku cytologického stěru, po konizaci a spontánním

ústupu, ke kterému dochází nejčastěji v souvislosti s porodem. HPV DNA test v tomto případě zajišťuje kontrolu, zdali nedošlo k opětovné reinfekci. Tento test se doporučuje také provádět u žen s oslabenou imunitou, kdy může pomoci určit, jaká je pravděpodobnost, že se taková žena HPV virem nakazí. Hlavní význam HPV DNA testace tkví v tom, že dokáže blíže specifikovat nejasné cytologické nálezy (Čepický et al., 2018, s. 121; Špaček et al., 2018, s. 221).

Výsledek HPV DNA testu umožňuje určit riziko ohrožení ženy patologickými změnami na děložním hrdla (HPV Guide, 2010–2022). Negativní výsledek HPV DNA testu při současné negativní cytologii představuje méně než 1% riziko budoucího rozvoje HSIL, AIS nebo invazivního karcinomu. Pozitivní výsledek naopak naznačuje určité riziko pro rozvoj HSIL. Záleží však ale také na konkrétním genotypu, na jehož základě se odlišuje míra rizika. Nejvíce agresivní je HPV typu 16, při jehož pozitivitě je 21 % riziko vzniku HSIL do 10 let. Dalším velmi nepříjemným typem je HPV 18, u něhož je toto riziko o 3 % nižší. U ostatních vysoce rizikových HPV je nebezpečí rozvoje jen 1,5 % (Špaček et al., 2018, s. 221).

Pro ženy ve věku 35 a 45 let je nyní HPV DNA testace součástí screeningu při preventivní prohlídce. Tato novinka platí od 1. 1. 2021 a je plně hrazená zdravotní pojišťovnou. Ženy v ostatní věkové kategorii, pokud mají zájem o toto testování, tak si ho musí plně hradit z vlastních finančních zdrojů (Lab tests online, 2017–2022).

### 5.3.4 Biopsie

Jedná se o odběr vzorku tkáně pod kolposkopickou kontrolou, který se následně posílá na histologické vyšetření. Cílem je definitivní stanovení konkrétního stupně změn na děložním hrdle. Odběr vzorku tkáně se může provádět více způsoby. Prvním možným způsobem je minibiopsie, na kterou jsou potřeba kleště. V tomto případě se suspektní tkáň odebere z exocervixu. Dalším možným způsobem je vyříznutí patologické tkáně prostřednictvím skalpelu. Třetí možností je kyretáž, kdy se tkáň odebírá z kanálu děložního hrdla za pomocí ostré kyret. Poslední možností je konizace, která se zároveň využívá i jako léčebný zákrok. Nejčastěji se provádí prostřednictvím radiofrekvenční kličky. Tato metoda se konkrétně nazývá LEEP. V rámci konizace je možné použít i radiofrekvenční jehlu. Výhodou konizace je, že umožňuje získat nejlepší vzorek tkáně na následné vyšetření (Rob et al., 2019, s. 230).

## **6 LÉČBA**

Léčba prekanceróz děložního čípku se dělí na destrukční (kryoterapie, laserová vaporizace) a excizní (LLETZ, LEEP, konizace studeným nožem či skalpelem a laserová konizace). Vhodná terapeutická metoda u karcinomu děložního hrdla se volí na základě stádia onemocnění. K dispozici je chirurgické řešení, chemoterapie či radioterapie.

### **6.1 Prekancerózy děložního hrdla**

Zvolený typ léčby závisí na histologickém nálezu, lokalizaci, vzdálenosti od cervikálního kanálu a také na rozsahu léze. U prekancerózy CIN I lze nejdříve přistoupit ke konzervativnímu řešení v podobě pravidelného sledování léze. V případě, že ale léze přetrvává déle než 1 rok, tak je to indikací k chirurgickému řešení. U CIN II a CIN III je doporučen chirurgický zákrok v co nejkratším intervalu (Roztočil et al., 2011, s. 341).

Přednádorové změny se dají obecně dobře řešit a léčit, avšak riziko, že se cervikální léze objeví znovu, zůstává. Chirurgickým zákrokem se odstraní pouze patologická tkáň, ale nevyřeší se tím přítomnost HPV v těle. I po takovém zákroku může lidský papilomavirus v těle nadále přetrvávat. Klientku po chirurgickém výkonu je následně potřeba častěji zvát na gynekologické kontroly. Každá taková klientka se okamžitě zařazuje do skupiny rizikových pacientek. Po určitou dobu mají tyto ženy zvýšené riziko, že se lidský papilomavirus znovu vrátí a opět způsobí cervikální léze (Rob et al., 2008, s. 195).

Podstatou terapie je šetrné a úplné odstranění cervikální léze. Důraz na opatrnost při odstraňování přednádorových změn je potřeba klást zejména u pacientek v reprodukčním věku, které v budoucnu plánují těhotenství. Metody terapie je možné rozdělit na ablační/excizní a na destrukční (Rob et al., 2008, s. 194).

#### **6.1.1 Destrukční metody**

Do destrukčních metod se řadí kryoterapie a laserová vaporizace. Před tímto zákrokem je nezbytné znát výsledek histopatologického nálezu, který se odebírá v rámci biopsie, jelikož destrukční metody zisk materiálu neumožňují (Roztočil et al., 2011, s. 341). Po biopsii následuje zničení postižené tkáně jednou z těchto dvou metod (Rob et al., 2008, s. 194).

Principem kryoterapie je použití chladu prostřednictvím tekutého dusíku. Chlad se na postiženou tkáň aplikuje pomocí sondy a následně dochází k její nekróze. Výhodou této metody je možnost provedení zákroku ambulantně. Naopak nevýhodou kryoterapie je, že nelze přesně určit hloubku destrukce. Mezi další nevýhody se řadí dlouhé hojení doprovázené

výtokem. Principem laserové vaporizace je odpaření patologické tkáně prostřednictvím CO<sub>2</sub> laserového paprsku za kolposkopické kontroly. Obecně je tato metoda výhodnější než kryoterapie. V dnešní době jsou ale destrukční způsoby nahrazeny metodami ablačními (Rob et al., 2019, s. 231).

### 6.1.2 Excizní metody

Zahrnují chirurgické a elektrochirurgické postupy, mezi které patří LLETZ, LEEP, konizace studeným nožem či skalpelem, laserová konizace a jehlová konizace. Těmito metodami je získán materiál pro přesné zhodnocení histopatologického nálezu (Mikami et al., 2019, s. 43).

Konizace se řadí mezi malé gynekologické operace v rámci jednodenní chirurgie. Princip spočívá v odstranění patologicky změněné tkáně ve tvaru kuželu, kdy operačním nástrojem je buď skalpel, nůžky, anebo vysokofrekvenční rigidní jehla. Výkon trvá přibližně 5 až 10 minut a provádí se buď v celkové anestezii, anebo je pacientce aplikováno pouze lokální znečitlivění. V případě, že byla zvolena celková anestezie, tak klientka odchází domů za 2 hodiny po zákroku. U výkonu v lokální anestezii žena odchází domů několik minut po výkonu. Po konizaci dochází v průběhu 10–14 dnů k mírnému špinění, může být přítomen i výtok. Čtyři týdny po zákroku je nezbytná sexuální abstinence a je nutné se vyhýbat náročnější fyzické aktivitě. Až do zhojení děložního čípku, které trvá přibližně 6 týdnů, se během menstruace nesmí používat tampón. Na rychlejší hojení je vhodné na noc zavádět vaginální čípek nesoucí název Cicatridina obsahující kyselinu hyaluronovou (Rob et al., 2019, s. 231; HPV College, 2010–2022; HPV INFO, 2022).

Excize prostřednictvím vysokofrekvenční kličky se využívá v rámci metody LLETZ a LEEP. Jedná se o nejčastěji prováděný zákrok u přednádorových změn, které jsou lokalizovány exocervikálně. Klička se volí dle velikosti děložního hrdla a rozsahu cervikální léze. Po odstranění patologické tkáně se ranná plocha nesešívá, ale pouze koaguluje za využití přístroje, což vede ke snížení rizika následného zúžení kanálu děložního hrdla (Rob et al., 2019, s. 231–232).

## 6.2 Karcinom děložního hrdla

Základní léčebný proces u obou typů maligních nádorů děložního hrdla probíhá stejným způsobem. U karcinomů v časných stádiích s lokalizací pouze v oblasti děložního hrdla se v převážné většině využívá jako primární řešení léčba chirurgická. U stádia IA1, což je nádor, který proniká do hloubky méně než 3 milimetry, je řešením konizace. Pokročilejší karcinomy v rozsahu jako je stádium IA2, IB1 a IB2 vyžadují již rozsáhlejší operační zákrok v podobě

odstranění i postižených spádových lymfatických uzlin. Velmi vhodná je detekce Sentinelovy uzliny, což je uzlina, která je jako první v pořadí v daném směru od maligního nádoru. Operace se provádí laparoskopicky, laparotomicky či prostřednictvím robotické chirurgie. Stádia IIB a výše označují zhoubné nádory šířící se do okolí dělohy. Zde již není metodou volby chirurgické řešení, ale chemoterapie v kombinaci s radioterapií, a to buď s brachyterapií nebo teleterapií (Rob, 2021).

Žena, která se vyléčí z takto závažného onemocnění, tak i v následujících letech nadále patří mezi rizikové pacientky, na které je potřeba dohlížet častěji. Pravidelnou kontrolu ženě zajišťuje pracoviště, kde probíhala kompletní léčba. Pacientky, které byly primárně ozařovány, tak jsou v péči radioterapeutického centra. Naopak o pacientky, které byly primárně léčeny chirurgicky, tak se stará onkogynekologické pracoviště. Pokud probíhá vše bez komplikací, tak se dohled nad těmito ženami provádí pět let, a to v určitých intervalech. Během prvních dvou let žena dochází na kontroly každé 3 měsíce. Následně je hlídána každý půl rok. Po pěti letech se přechází na pravidelnou frekvenci gynekologických prohlídek, a to jednou za rok (Chovanec et al., 2014, s. 273).

Dispenzarizace se skládá z kompletního gynekologického vyšetření. Posouzení nádorových markerů se provádí pouze v případě, pokud byly pozitivní v době diagnózy. Ultrazvuk malé pánve a ledvin je potřeba provést do třetího měsíce od skončení léčby a následně po jednom roce od vyléčení. Vyšetření krevního obrazu včetně diferenciálu, biochemické vyšetření a zhodnocení ledvinných funkcí žena absolvuje v pravidelných ročních intervalech (Chovanec et al., 2014, s. 273).

## **PRŮZKUMNÁ ČÁST**

### **7 METODIKA PRŮZKUMNÉ ČÁSTI**

Tato bakalářská práce je teoreticko-průzkumného charakteru. Pro sběr dat potřebných k analýze a interpretaci průzkumného šetření byla zvolena kvantitativní metoda prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku (Příloha A). Tento dotazník byl zaměřen na informovanost žen v oblasti prekanceróz a nádorů děložního hrdla a byl sestaven na základě předem stanovených cílů. Veškeré získané informace byly využity pouze pro účely této bakalářské práce.

Průzkum byl uskutečněn na základě souhlasu vedení zdravotnického pracoviště, vrchní sestry kliniky a staničních sester na jednotlivých odděleních. Průzkumné šetření formou dotazníku probíhalo v období od prosince 2021 do února 2022 v nemocnici fakultního typu – oddělení pro matku a novorozence, oddělení operační gynekologie, oddělení gynekologie a těhotných. Na každém oddělení bylo distribuováno 40 dotazníků. Celkový počet rozdaných dotazníku činil 120. Z tohoto počtu bylo zpět získáno 100 kompletně vyplněných a validních dotazníků do průzkumné části. V procentuálním zastoupení se navrátilo 83,3 % dotazníků. Tyto vyplněné dotazníky byly následně zpracovány a výsledky vyhodnoceny.

Dotazník obsahoval celkem 16 otázek. Nejprve byly v dotazníku kladené 3 identifikační otázky, jejichž záměrem bylo bliže charakterizovat soubor respondentek. Následovaly otázky, které byly vytvořeny na podkladě předem stanovených dílčích cílů průzkumné části. V dotazníku bylo uvedeno několik typů otázek. Prvním typem byly otázky otevřené, kde měly respondentky prostor na uvedení vlastní odpovědi. Dále do dotazníku byly zařazeny otázky uzavřené, kdy klientky měly vybrat jednu odpověď. Specifickým podtypem uzavřených otázek, které se vyskytovaly v dotazníku, byly otázky dichotomické a trichotomické. U dichotomických otázek měly respondentky na výběr ze dvou možností, a to buď „ano“ nebo „ne“. V trichotomických otázkách byly možnosti tři. Kromě odpovědí „ano“ a „ne“ mohly ženy zvolit i odpověď „nevím“. V otázce č. 6, která byla polootevřená, mohly respondentky zakroužkovat více možností a zároveň uvést i svoji vlastní odpověď. Otázky č. 4, 5, 6 a 7 zjišťovaly, zdali ženy mají dostatek informací o pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách. Otázky č. 8, 9, 10 a 11 se zabývaly informovaností respondentek o screeningu, rizikových faktorech a příznacích změn na děložním hrdle. Otázky č. 12, 13, 14, 15 a 16 se zaměřovaly na míru informovanosti žen o HPV infekci a na možnost očkování proti lidskému papilomaviru.

## **7.1 Cíle a průzkumné otázky**

### **Hlavní průzkumný cíl:**

Zmapovat informovanost žen v oblasti prekanceróz a nádorů děložního hrdla.

Pro průzkumnou část bakalářské práce byly definovány následující dílčí průzkumné cíle:

### **Dílčí průzkumné cíle:**

1. Zhodnotit, zdali ženy mají dostatek informací o pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách.
2. Posoudit informovanost žen o screeningu děložního hrdla, rizikových faktorech a příznacích změn na děložním hrdle.
3. Zjistit, do jaké míry jsou ženy informovány o HPV infekci a o možnosti očkování proti lidskému papilomaviru.

Na základě dílčích průzkumných cílů byly stanoveny následující průzkumné otázky:

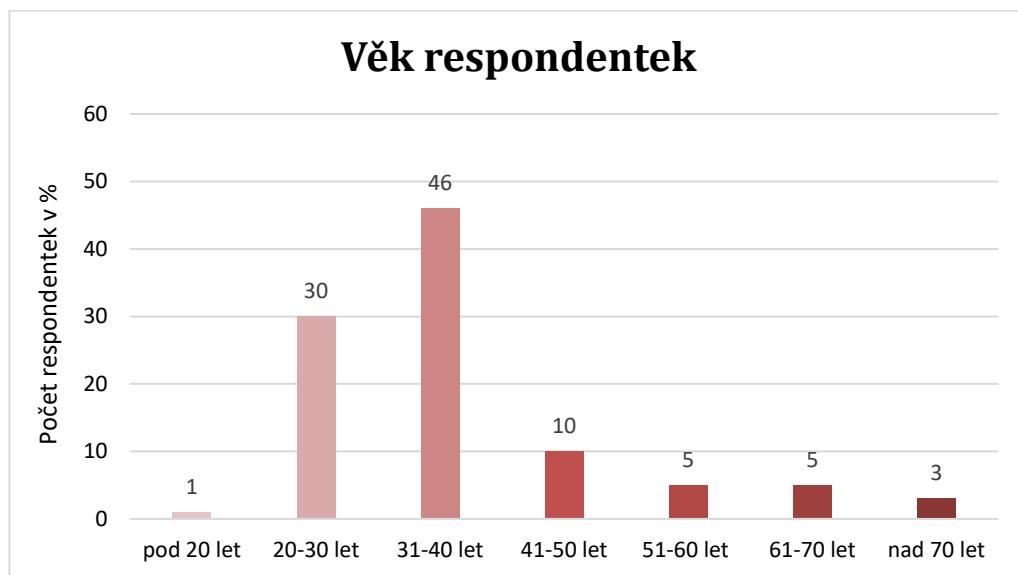
### **Průzkumné otázky:**

1. Jaké množství informací mají ženy o pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách?
2. Jakou informovanost mají ženy o screeningu děložního hrdla, rizikových faktorech a příznacích změn na děložním hrdle?
3. Jakou míru informovanosti mají ženy o HPV infekci a o očkování proti lidskému papilomaviru?

## 7.2 Charakteristika průzkumného souboru

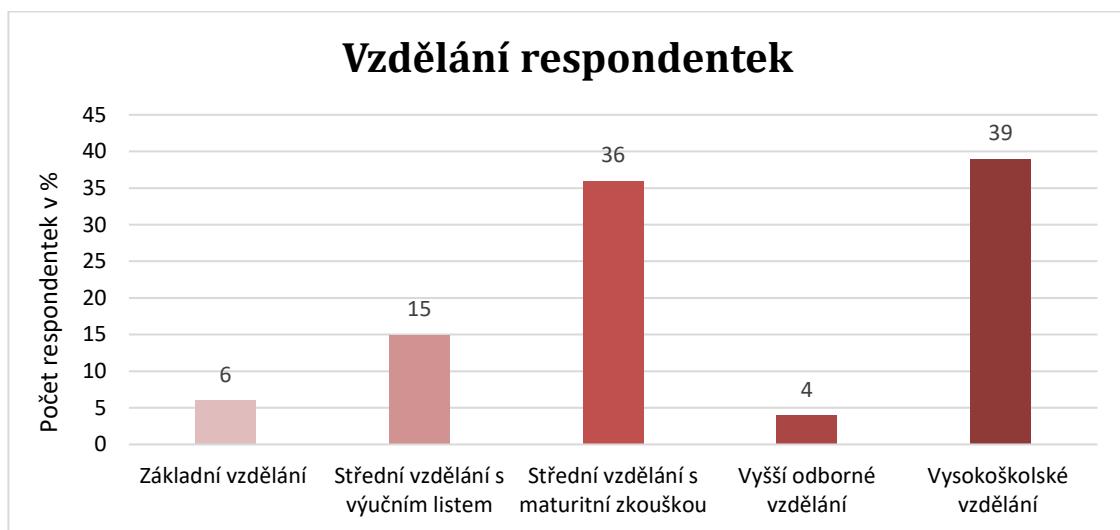
Respondentky zařazené do průzkumného šetření bakalářské práce byly hospitalizované ženy v nemocnici fakultního typu. Vytvořený dotazník autorka práce distribuovala klientkám na oddělení pro matku a novorozence, dále na oddělení operační gynekologie a také na oddělení gynekologie a těhotných. Podmínkou pro zařazení hospitalizovaných žen do průzkumu byla dobrovolnost a aktivně zahájený sexuální život. Na otázku týkající se sexuálního života byly respondentky dotazovány ve třetí otázce průzkumného šetření. Ženy, které odpověděly „ano“, byly následně požádány o kompletní vyplnění dotazníku. V opačném případě jím bylo poděkováno za ochotu, čas a další vyplňování již nebylo potřeba. Žádné další podmínky stanoveny nebyly. Před vyplňováním byly respondentky ujištěny, že účast na průzkumném šetření je zcela anonymní. Vyplněné dotazníky následně ženy vhodily do sběrného boxu, který byl na daných odděleních autorkou práce připraven.

První otázka, jejíž výsledky jsou znázorněny na obrázku č. 1, se zaměřovala na věk dotazovaných žen. Tato otázka byla otevřená. Během zpracování dat byly následně ženy rozděleny do 7 věkových kategorií. Z celkového vzorku 100 žen nejvíce dotazovaných patřilo do věkové kategorie od 31 do 40 let. Součet těchto žen činil 46, což odpovídá 46 %. Druhou nejpočetnější věkovou kategorii tvořily ženy ve věku od 20 do 30 let. Těchto žen bylo celkem 30 (30 %). Třetí věkovou kategorii zastupovaly ženy od 41 do 50 let, kterých bylo celkem 10 a tvořily 10 % z celkového počtu. Další věkové kategorie již byly zastoupeny méně, a to konkrétně kategorie od 51 do 60 let, od 61 do 70 let a nad 70 let. Nejméně početnou kategorii tvořily ženy pod 20 let. Do této kategorie v průzkumném šetření spadala pouze jedna žena.



Obrázek 1 - Věk respondentek

Druhá otázka dotazníkového šetření, jejíž výsledky jsou znázorněny na obrázku č. 2, se zabývala nejvyšším dosaženým vzděláním respondentek. Dotazované ženy měly na výběr z 5 možností. Z celkového vzorku 100 žen největší skupinu tvořily ženy s vysokoškolským vzděláním, konkrétně jich bylo 39, což odpovídá 39 %. V těsném závěsu byly středoškolsky vzdělané ženy s maturitou. Jejich součet činil 36, což odpovídá 36 %. Již výrazně méně žen uvedlo jako nejvyšší dosažené vzdělání střední školu s výučním listem. Těchto žen bylo 15. Dále se v pořadí umístily ženy, které měly pouze základní vzdělání, konkrétně jich bylo 6. Nejméně zastoupenou skupinu představovaly ženy, které měly vyšší odborné vzdělání a tvořily 4 % z celkového počtu.



**Obrázek 2 - Vzdělání respondentek**

Třetí otázka, jejíž výsledky jsou znázorněny v tabulce č. 1, zjišťovala, zdali respondentky již zahájily svůj sexuální život. Otázka byla uvedena především z toho důvodu, že zahájený sexuální život byl podmínkou pro pokračování ve vyplňování dotazníku. Podmínka v podobě sexuálního života byla zvolena právě proto, že pohlavní styk zvyšuje riziko nákazy HPV infekcí a následných patologických změn na děložním hrdle. Otázka byla dichotomická a všechny ženy shodně uvedly, že jsou sexuálně aktivní. Ze 100 žen odpověď „ano“ zazněla ve 100 %.

**Tabulka 1 - Sexuální život respondentek**

Odpověď	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Ano	100	100
Ne	0	0
$\Sigma$	<b>100</b>	<b>100</b>

### 7.3 Zpracování dat

Dotazník určený pro kvantitativní průzkumné šetření byl vytvořen v programu Microsoft Office Word. Po obdržení vyplněných dotazníků byla data zpracována a vyhodnocena za pomocí programu Microsoft Office Excel. Prostřednictvím tohoto programu byla data prezentována v podobě tabulek a grafů, které byly následně barevně upraveny v programu Microsoft Office Word. K analýze dat byla využita popisná statistika.

**Absolutní četnost**, která je označována symbolem „ $n_i$ “, znamená v této bakalářské práci počet respondentek.

**Relativní četnost**, která je znázorněna symbolem „ $f_i$ “, je vyjádření hodnoty absolutní četnosti v procentech. Jinými slovy „ $f_i$ “ procentuálně poukazuje na to, jak často od respondentek daná odpověď zazněla.

Poslední symbol, který se v tabulkách objevuje, je **celková četnost** ( $n$  neboli  $\Sigma$ ). U relativní četnosti představuje vždy hodnotu 100 %. U absolutní četnosti je situace složitější. U otázek s jednou možnou odpovědí znamená tento symbol **celkový počet** respondentek, které odpovídely na danou otázku. Toto číslo je v takovém případě ve shodě i s počtem odpovědí. U otázek, kde ženy mohly vypsat či označit více možných odpovědí, tak symbol „ $n$ “ označuje celkový počet odpovědí, nikoliv počet respondentek (Budíková et al., 2010, s. 21–22).

Dle Budíkové et al. (2010, s. 21–22) **vzorec pro výpočet relativní četnosti:**  $f_i (\%) = \frac{n_i}{n} \times 100$

- |                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| ▪ absolutní četnost               | $n_i$               |
| ▪ relativní četnost               | $f_i$               |
| ▪ celkový počet (celková četnost) | $n$ neboli $\Sigma$ |

## 7.4 Interpretace výsledků průzkumu

V této části bakalářské práce jsou zpracovány a interpretovány výsledky průzkumné části, která byla realizována formou dotazníkového šetření. K prezentaci dat byly využity tabulky a grafy. Otázky č. 1, 2 a 3 jsou již vyhodnoceny v kapitole 7.2 s názvem Charakteristika průzkumného souboru, jelikož tyto 3 otázky byly identifikační a blíže charakterizovaly soubor respondentek.

### Otázka č. 4: Chodíte na pravidelné preventivní gynekologické prohlídky?

Tabulka 2 - Preventivní prohlídky

Odpověď'	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Ano	97	97
Ne	3	3
$\Sigma$	100	100

V otázce č. 4, na kterou poukazuje tabulka č. 2, ženy odpovídaly, zda absolvují pravidelné preventivní gynekologické prohlídky. Otázka byla dichotomická s možností odpovědi buď „ano“, anebo „ne“. Odpověď „ano“ uvedla naprostá většina ze 100 dotazovaných žen. Konkrétně se jednalo o 97 respondentek s touto odpovědí, což činí 97 %. Odpověď „ne“ zaznamenaly 3 ženy. Z výsledků průzkumného šetření je patrné, že jen hrstka dotazovaných žen pravidelně nechodí na prohlídky. VZP ČR (2021) poskytuje informaci, že gynekologická prevence je hrazena z veřejného zdravotního systému, a tak je pro ženy, v případě zájmu, snadno dostupná.

## Otázka č. 5: Proč je podle Vás důležité pravidelně navštěvovat gynekologa?

Tabulka 3 - Příčiny návštěvy u gynekologa

Odpověď	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Prevence onemocnění děložního čípku	68	54,4
Včasný záchyt patologických změn	31	24,8
Znalost svého zdravotního stavu	16	12,8
Včasná léčba	2	1,6
Bezproblémový průběh těhotenství	1	0,8
Informovanost	2	1,6
Kontrola přítomnosti HPV infekce	1	0,8
Nepravidelný menstruační cyklus	1	0,8
Kontrola patologického útvaru	1	0,8
Nevím	2	1,6
<b>Σ</b>	<b>125</b>	<b>100,0</b>

V otázce č. 5, kterou znázorňuje tabulka č. 3, byly respondentky dotazovány na to, proč je podle nich důležité pravidelně absolvovat preventivní prohlídky u obvodního gynekologa. Otázka byla otevřená a ženy mohly vypsat i více důvodů. Celkem autorka práce získala 125 odpovědí (100 %) od 100 dotázaných žen. Zhruba 2/3 respondentek uvedly, že hlavním důvodem, proč je nezbytné navštěvovat gynekologa, je prevence onemocnění děložního čípku. Konkrétně se jednalo o 68 respondentek, což v celkovém součtu odpovědí představuje 54,4 %. Dalším poměrně častým důvodem byl včasný záchyt již vyskytujících se patologických změn. Tuto opověď uvedlo 31 respondentek (24,8 %). Na třetím místě se umístila znalost svého zdravotního stavu. Tuto možnost zmínilo 16 dotázaných žen (12,8 %). Ostatní důvody se v dotaznících vyskytovaly již velmi zřídka. Každá zbývající odpověď byla uvedena maximálně dvěma ženami. Mezi tyto důvody se zařadila včasná léčba již existujícího onemocnění, zajištění bezproblémového průběhu těhotenství, kontrola přítomnosti HPV infekce a patologického útvaru, potřeba gynekologických kontrol při nepravidelném menstruačním cyklu nebo informovanost o nejaktuálnějším dění v oboru gynekologie. 2 dotázané ženy (1,6 %) neznají vůbec žádný důvod, proč je důležité pravidelně navštěvovat gynekologa.

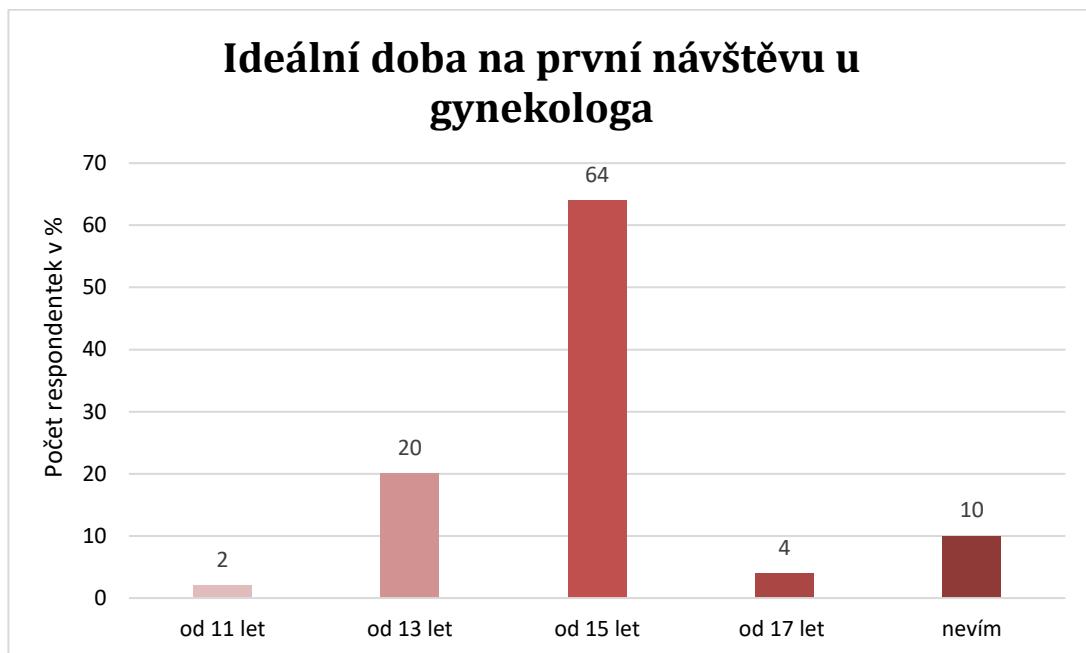
**Otázka č. 6: Z jakých zdrojů jste se dozvěděla o důležitosti pravidelných preventivních prohlídek? Zde můžete označit i více odpovědí.**

**Tabulka 4 - Zdroje informací o pravidelných prohlídkách**

Odpověď	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Obvodní gynekolog, PA	71	43,3
Kamarádka	15	9,1
Internet	22	13,4
Rádio, televize	11	6,7
Noviny, časopisy	9	5,5
Informační leták	5	3,1
Rodina	12	7,3
Škola	7	4,3
Matka	7	4,3
Vlastní úsudek	5	3,1
<b>Σ</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

Cílem otázky č. 6, jejíž výsledky jsou zobrazeny v tabulce č. 4, bylo zjistit, odkud ženy získaly povědomí o důležitosti pravidelných prohlídek u gynekologa. Ženy zde měly možnost vybrat více odpovědí a zároveň zde mohly uvést i vlastní odpověď. Celkový počet respondentek byl 100, ale vzhledem k tomu, že spousta z nich označila více odpovědí, tak dohromady součet odpovědí činil 164. V tomto případě hodnota 164 tvořila 100 %. Jednoznačně nejčastější odpověď, kterou dotazované ženy vybraly, byla možnost „a“, jež znamenala, že se ženy dozvěděly o důležitosti pravidelných prohlídek od svého obvodního gynekologa či porodní asistentky. Celkem tuto možnost vybralo 71 žen, což z celkového součtu odpovědí činilo 43,3 %. Jako druhý nejčastější zdroj zvolily respondentky internet. Tuto odpověď označilo 22 respondentek (13,4 %). Od kamarádky se dozvědělo o důležitosti prevence 15 dotazovaných žen (9,1 %). Čtvrtou nejčastější odpověď, kterou ženy samy zmínily, byla rodina, která byla uvedena 12 respondentkami (7,3 %). Zbývající nabízené možnosti byly ženami také využity, ale již v menší míře. Do možnosti „jiné“ ženy napsaly jako zdroj cenných informací, kromě rodiny, také školu, matku a vlastní úsudek.

**Otázka č. 7: Od kolika let by žena měla pravidelně navštěvovat obvodního gynekologa?**



**Obrázek 3 - Ideální doba na první návštěvu u gynekologa**

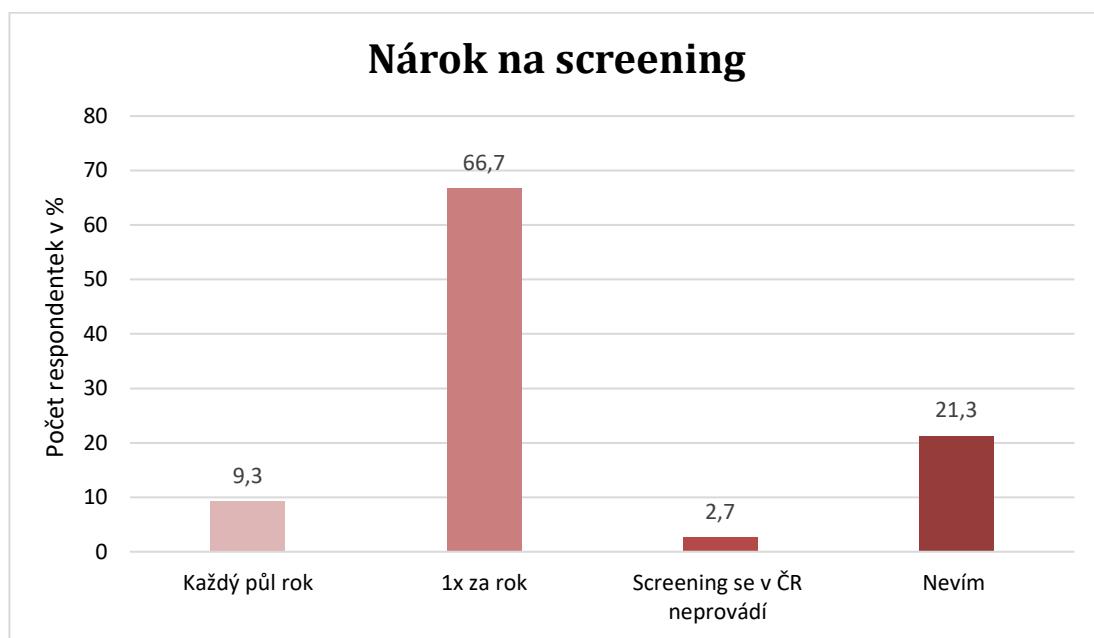
Otázkou č. 7, na kterou poukazuje obrázek č. 3, bylo zjišťováno, zdali jsou si ženy vědomy, od kolika let mají nárok na návštěvu u gynekologa. Správnou odpověď „od 15 let“ uvedlo 64 ze 100 dotazovaných žen. Procentuálně se jednalo o 64 %. Odpověď „od 13 let“ označilo 20 respondentek. Možnost „nevím“ zvolilo 10 žen. Další 4 ženy se domnívaly, že začátek pravidelných prohlídek je od 17 let. Pouhé 2 respondentky uvedly, že by se mělo chodit ke gynekologovi od 11 let. Nováčková et al. (2016, s. 8) poskytuje informaci, že je nezbytné, aby si ženy plánovaly preventivní gynekologickou prohlídku mimo období menstruačního krvácení, ideálně pár dnů po jeho skončení. Dále se doporučuje vynechat pohlavní styk s ejakulací do pochvy bezprostředně před vyšetřením. Při splnění těchto podmínek je možné získat kvalitní vzorek s co nejpřesnějšími výsledky vyšetření.

**Otázka č. 8: Setkala jste se někdy s pojmem screening děložního čípku?****Tabulka 5 - Screening děložního čípku**

Odpověď'	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Ano	75	75
Ne	25	25
Σ	100	100

Cílem otázky č. 8, kterou vizuálně znázorňuje tabulka č. 5, bylo zjistit, zdali se respondentky setkaly s pojmem „screening děložního čípku“. Otázka byla dichotomická s výběrem možností „ano“ či „ne“. 75 žen ze 100 dotazovaných uvedlo, že o tomto pojmu již slyšely. V procentuálním zastoupení se jednalo o 75 % dotazovaných respondentek. Pro zbývajících 25 žen byl pojem „screening“ zcela nový. Ženy, které na tuto otázku odpověděly „ne“, tak následující otázku vynechaly a přešly rovnou na otázku č. 10. V opačném případě pokračovaly hned následující otázkou č. 9. Dle ZPMV ČR (2020) screeningový program, který se zabývá prevencí zhoubného nádoru děložního hrdla, probíhá v České republice od roku 2008. Součástí jsou pravidelné gynekologické kontroly, jejichž cílem je odhalit přednádorové změny na samém začátku patologického procesu, případně diagnostikovat již probíhajícího nádorového bujení v časné fázi.

### Otázka č. 9: Žena má nárok na screening děložního čípku:



Obrázek 4 - Nárok na screening

Cílem otázky č. 9, která je znázorněna na obrázku č. 4, bylo posoudit povědomí respondentek ohledně frekvence screeningu děložního čípku. Na tuto otázku odpovídaly pouze ženy, které v předchozí otázce č. 8 označily možnost „ano“. Celkem bylo zaznamenáno 75 odpovědí od 75 respondentek. V tomto případě hodnota 75 činila 100 %. Nejvíce respondentek zvolilo možnost, že má žena nárok na screening děložního čípku jednou za rok. Tato odpověď je zcela správně a konkrétně ji uvedlo 50 žen (66,7 %). Odpověď „nevím“ zaznamenalo 16 respondentek (21,3 %). 7 dotazovaných respondentek (9,3 %) se domnívá, že má žena nárok na zdravotní pojišťovnou hrazené screeningové vyšetření děložního čípku jednou za půl roku. Tato odpověď by byla platná v případě, že by žena měla na děložním čípku již nějaký konkrétní patologický nález, anebo by byla po určitém zákroku v této oblasti. Pouhé 2 respondentky (2,7 %) uvedly, že screening děložního hrdla se v České republice vůbec neprovádí. Špaček et al. (2018, s. 611) zmiňuje, že náplní pravidelného screeningu děložního hrdla je cytologické vyšetření. Od roku 2021 mají ženy, kterým je 35 nebo 45 let, také nárok v rámci preventivní prohlídky na HPV DNA testaci, která dokáže odhalit přítomnost HPV infekce v organismu (ZPMV ČR, 2020).

**Otázka č. 10: Znáte nějaké rizikové faktory, které mohou zvýšit pravděpodobnost vzniku nádorového onemocnění děložního čípku? Vypište, prosím, alespoň 3.**

**Tabulka 6 - Rizikové faktory**

Odpověď	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Promiskuita	44	21,9
Genetika	18	9,0
Nezdravý životní styl	10	5,0
Jiné gynekologické onemocnění	1	0,5
Kouření	18	9,0
Nechráněný pohlavní styk	10	5,0
HPV infekce	14	7,0
Sexuálně přenosné nemoci	7	3,5
Časný začátek sexuálního života	5	2,5
Oslabená imunita	10	5,0
Vyšší věk	7	3,5
Alkohol	4	2,0
Vyšší počet potratů a porodů	2	1,0
Drogy	2	1,0
Stres	3	1,5
Nedostatečná hygiena po sexu	2	1,0
Absence očkování	1	0,5
Zanedbávání prevence	2	1,0
Hormonální antikoncepcie	1	0,5
Obezita	2	1,0
Cukrovka	1	0,5
Nevím/Neznám	37	18,4
<b>Σ</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Cílem otázky č. 10, jejíž výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 6, bylo vyjmenovat alespoň 3 rizikové faktory, které by mohly zvýšit pravděpodobnost vzniku nádorového onemocnění na děložním hrdle. Otázka byla otevřená. Celkem bylo uvedeno 201 odpovědí (100 %) od 100 dotázaných žen. Pouze 37 žen bylo schopno uvést alespoň 3 rizikové faktory, což je něco málo přes 1/3 respondentek. Naopak zcela shodný počet dotazovaných žen si nevzpomnělo ani na jeden rizikový faktor. Odpověď „nevím/neznám“ zazněla z celkového součtu odpovědí od 18,4 % respondentek. Pozitivním poznatkem je ale skutečnost, že pokud se dotazované ženy rozhodly uvést odpověď, tak se vždy jednalo o správný rizikový faktor. Z toho je možné usuzovat, že respondentky odpovídaly na jistotu a nesnažily se pouze tipovat správnou odpověď. Jednoznačně nejčastější odpovědí, kterou ženy uvedly, byla promiskuita neboli časté střídání sexuálních partnerů. Na této odpovědi se shodlo 44 respondentek (21,9 %).

Druhým nejčastěji uvedeným rizikovým faktorem se stala genetika, kam se řadí rodinné predispozice k výskytu maligního nádoru děložního hrdla. Přesněji tuto možnost zaznamenalo 18 dotázaných žen (9 %). V identickém počtu se v dotazníku vyskytovala i odpověď „kouření“, což je rizikový faktor, který má rakovinotvorný účinek. Další odpověď, která ve vyplňených dotaznících zazněla, byla HPV infekce, kterou zmínilo 14 respondentek (7 %). Následující rizikové faktory, jako je nezdravý životní styl, nechráněný pohlavní styk či oslabená imunita, napsalo vždy 10 žen (5 %). Dále se 7 respondentek (3,5 %) správně domnívá, že s vyšším věkem roste riziko patologických změn na děložním hrdle. Karcinomy děložního hrdla mají dva vrcholy výskytu, a to konkrétně mezi 45. až 50. rokem a dále okolo 60 let (Kolařík et al., 2011, s. 745). Stejnou měrou byla uvedena také odpověď „další sexuálně přenosné nemoci“, které způsobují oslabení organismu. 5 dotázaných (2,5 %) je přesvědčeno, že mezi rizikové faktory se řadí časný začátek sexuálního života. Tato odpověď souvisí s předpokladem, že čím dříve žena zahájí pohlavní život, tím více sexuálních partnerů během života vystrídá. Ostatní rizikové faktory byly zmíněny již v menší míře. Chlíbek et al. (2019, s. 140) uvádí, že HPV infekce je nezbytnou podmínkou pro vznik cervikálních lézí a karcinomu děložního hrdla. Existuje však celá řada rizikových faktorů, které rozvoj patologického procesu podporují.

**Otázka č. 11: Vyskytují se obvykle v časné fázi přednádorových změn na děložním čípku nějaké varovné příznaky?**



**Obrázek 5 - Varovné příznaky v časné fázi**

V otázce č. 11, která je graficky znázorněna na obrázku č. 5, byly respondentky dotazovány na to, zdali se v časné fázi prekanceróz děložního hrdla objevují nějaké varovné příznaky, které by mohly identifikovat počínající ohrožení zdraví. Otázka a především následná zavádějící podotázka byly zařazeny do dotazníku záměrně. Správnou odpověď „ne“ uvedlo pouhých 11 žen (11 %) ze 100 respondentek. Více než polovina žen označila odpověď „nevím“. Konkrétně se jednalo o 55 respondentek. 34 dotázaných žen (34 %) z průzkumného šetření se mylně domnívá, že se určité varovné příznaky vyskytují již v časné fázi. Výsledky vyplývající z grafu jsou velmi neuspokojující. U žen, které chybně označily odpověď „ano“, tak autorku práce dále zajímalо, o jaké konkrétní příznaky se jedná. Rob et al. (2019, s. 227) uvádí, že prekancerózy jakéhokoliv stupně jsou zcela asymptomatické a klinicky se nijak neprojevují. Dle ZPMVČR (2020) se projevy vyskytují až v pozdní fázi nádorového procesu. Do těchto příznaků je možné zařadit například krvácení po pohlavním styku, bolest v podbřišku nebo zapáchající sekret z pochvy.

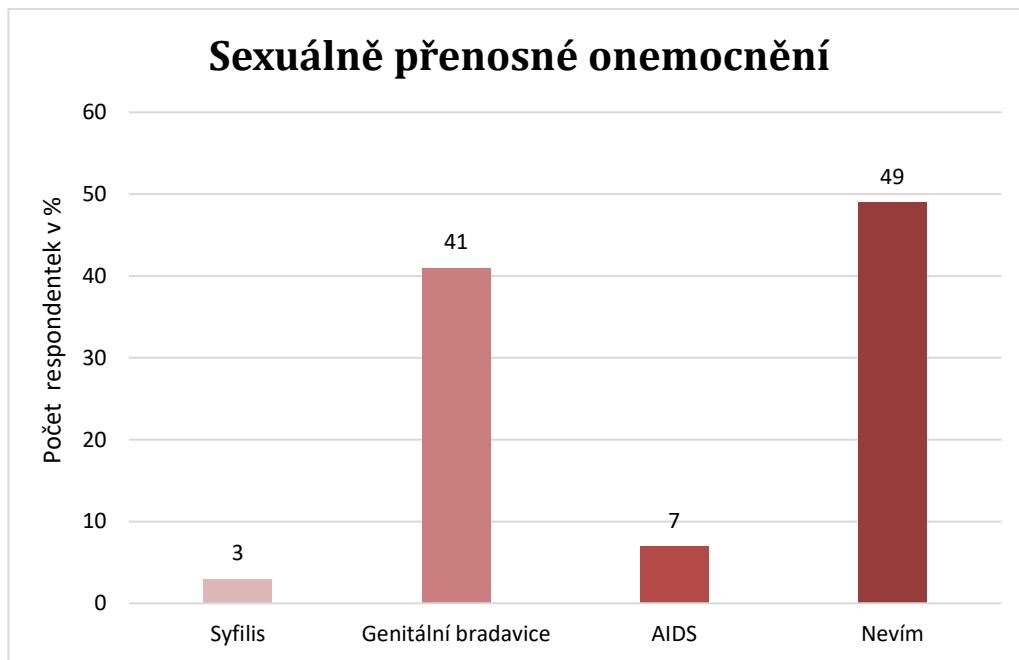
## Podotázka k otázce č. 11:

**Tabulka 7 - Konkrétní varovné příznaky**

Odpověď	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Výtok	8	14
Bolest	12	21,1
Cysty	1	1,8
Patologické změny zjištěné vyšetřením	14	24,6
Nepravidelnost menstruačního cyklu	3	5,3
Genitální bradavice	1	1,8
Krvácení	11	19,3
Častější záněty	2	3,5
Špinění	2	3,5
Polypy	1	1,8
HPV infekce	2	3,5
<b>Σ</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

V této podotázce, která je zobrazena v tabulce č. 7, měly respondentky vlastními slovy vyjádřit, jaké konkrétní varovné příznaky se vyskytují v časné fázi přednádorových změn na děložním čípku. Odpovídalo celkem 57 ze 100 dotázaných žen. U této otázky hodnota 57 představuje 100 %. Nejvíce žen, konkrétně 14 (24,6 %), uvedlo, že varovným příznakem jsou patologické změny zjištěné vyšetřením. Tato odpověď se ovšem neřadí mezi upozorňující příznaky, jelikož patologické změny dokáže odhalit až gynekolog, nikoliv žena sama. Varovným příznakem je myšlen určitý náznak patologického procesu, který donutí ženu, aby vyhledala odbornou pomoc. Odpověď „bolest“ napsalo 12 respondentek (21,1 %). Třetí nejčastější odpověď, kterou ženy zaznamenaly, bylo krvácení. Přesněji 11 dotázaných respondentek (19,3 %) se domnívá, že krvácení spadá mezi varovné příznaky časných prekanceróz. 8 žen (14 %) předpokládá, že při výskytu patologie v této oblasti nastane výtok. Ostatní odpovědi, které jsou znázorněny v tabulce č. 7, uvedly vždy maximálně tři respondentky. Mezi další projevy dotazované ženy zařadily cysty, genitální bradavice, nepravidelnost menstruačního cyklu, častější záněty, špinění, polypy a HPV infekci. Veškeré tyto odpovědi jsou nepravidlivé, jelikož se v časné fázi přednádorových změn na děložním čípku žádné varovné příznaky neobjevují.

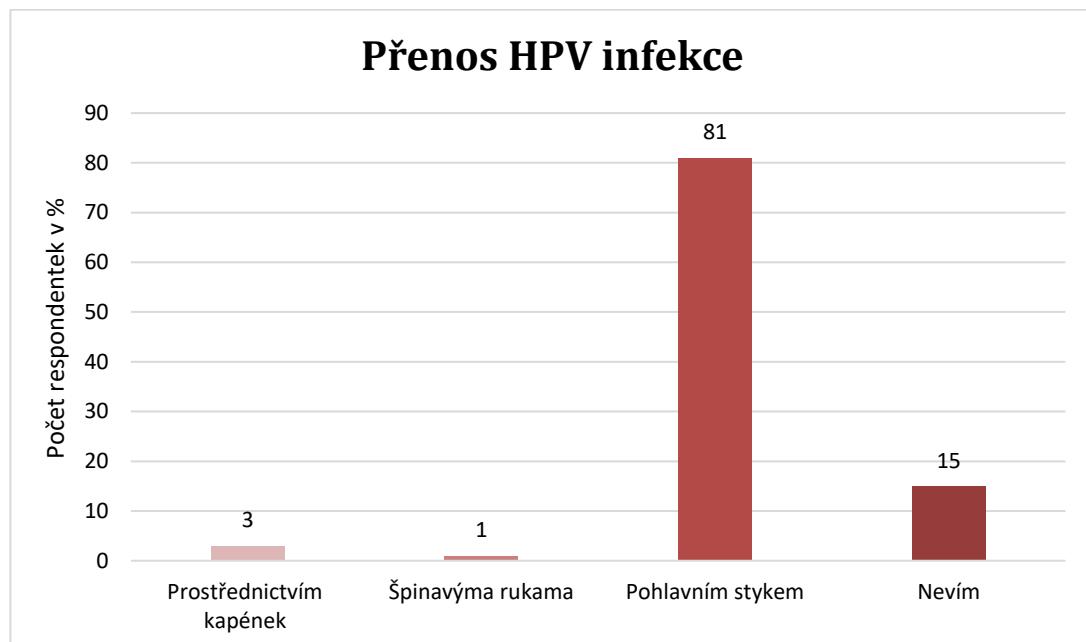
**Otázka č. 12: Kromě přednádorových a nádorových změn může HPV způsobit také následující sexuálně přenosné onemocnění. O jaké onemocnění se jedná?**



**Obrázek 6 - Sexuálně přenosné onemocnění**

Otázkou č. 12, jejíž výsledky jsou k dispozici na obrázku č. 6, byla zjišťována informovanost respondentek v oblasti HPV infekce. Dotazované ženy měly vybrat další sexuálně přenosné onemocnění, které může lidský papilomavirus, kromě přednádorových a nádorových změn, způsobit. Nejčastější odpověď, kterou ženy uvedly, byla možnost „nevím“. Tuto odpověď vybralo 49 respondentek, což v procentuálním zastoupení odpovídá 49 %. V těsném závěsu se umístila správná odpověď na tuto otázku, a tou byla možnost „genitální bradavice“. Správnou odpověď zaznamenalo 41 dotázaných žen, což v podstatě odpovídá 2/5 z celkového počtu respondentek. Odpověď AIDS označilo 7 žen (7 %) a odpověď syfilis pouze 3 respondentky (3 %). Kondylomata acuminata neboli genitální bradavice jsou způsobeny nízkorizikovými typy HPV 6 a 11. Nejčastěji jsou diagnostikovány ve věkové kategorii od 15 do 25 let. Souvisí to s častějším střídáním partnerů v mladším období života ženy. Nevýhodou genitálních bradavic je tendence recidivovat (Mihula, 2015).

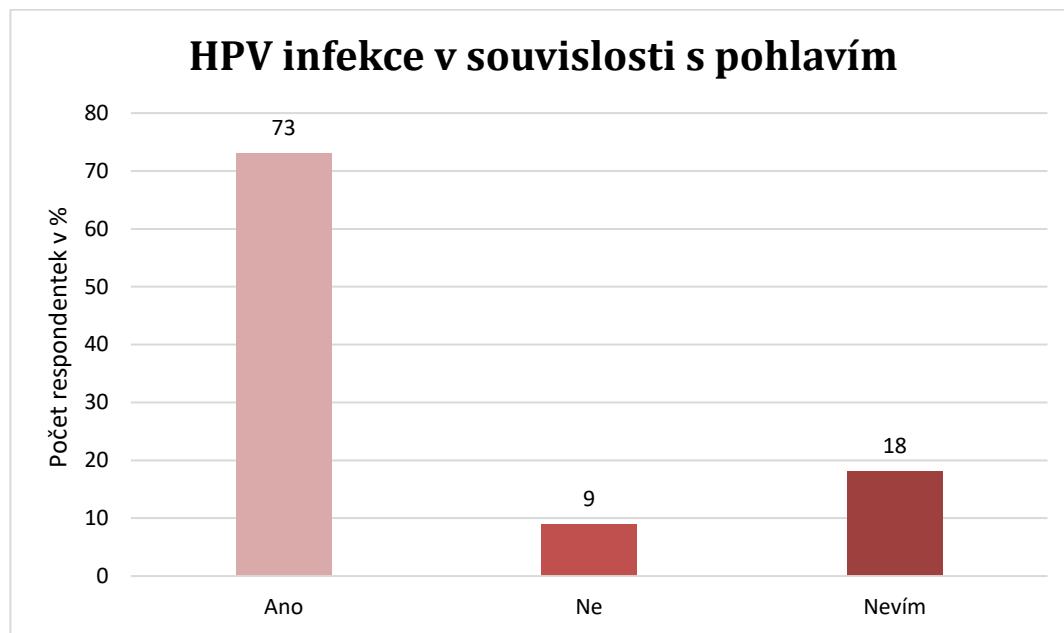
### Otázka č. 13: HPV infekce se nejčastěji přenáší:



Obrázek 7 - Přenos HPV infekce

V otázce č. 13, kterou znázorňuje obrázek č. 7, měly respondentky vybrat, jakým způsobem se HPV infekce nejčastěji přenáší. Otázka byla uzavřená s výběrem ze čtyř možností. Převážná většina dotázaných žen zná odpověď na tuto otázku. Konkrétně 81 respondentek ze 100 žen správně uvedlo, že se HPV infekce nejčastěji přenáší pohlavním stykem. 15 žen (15 %) odpověď nezná, a tak označily možnost „nevím“. 3 respondentky (3 %) se domnívají, že se HPV nejčastěji přenáší prostřednictvím kapének a 1 dotázaná (1 %) označila možnost „špinavýma rukama“. Fait (2020, s. 254) uvádí, že HPV infekce zaujímá první místo mezi infekcemi, které se přenáší pohlavním stykem. V posledních letech se také zvyšuje podíl HPV infekce na rakovině orofaryngu. V tomto případě se lidské papilomaviry přenáší při orálním sexu (Gurín et al., 2019, s. 253).

#### Otázka č. 14: Může postihnout HPV infekce i mužské pohlaví?



Obrázek 8 - HPV infekce v souvislosti s pohlavím

Otázka č. 14, která je graficky znázorněna na obrázku č. 8, se zaměřovala na to, jestli HPV infekce může postihnout i mužské pohlaví. Nejvíce žen zvolilo správnou odpověď, kterou byla možnost „ano“. Tuto odpověď označilo 73 žen, což odpovídá 73 %. Dalších 9 žen se domnívá, že HPV infekce postihuje pouze ženské pohlaví. Zbývajících 18 dotazovaných respondentek (18 %) odpověď nezná, a tak uvedly možnost „nevím“. Nádor děložního hrdla je velmi preventibilní, a to jednak díky možnosti pravidelného screeningu a jednak prostřednictvím očkování, které je k dispozici. Během života se s lidskými papilomaviry setká až 80 % populace. Nejpočetnější prevalence výskytu u mužů a žen je ve věkové kategorii 18–25 let (Fait, 2020, s.254; Tachezy et al., 2019, s. 11).

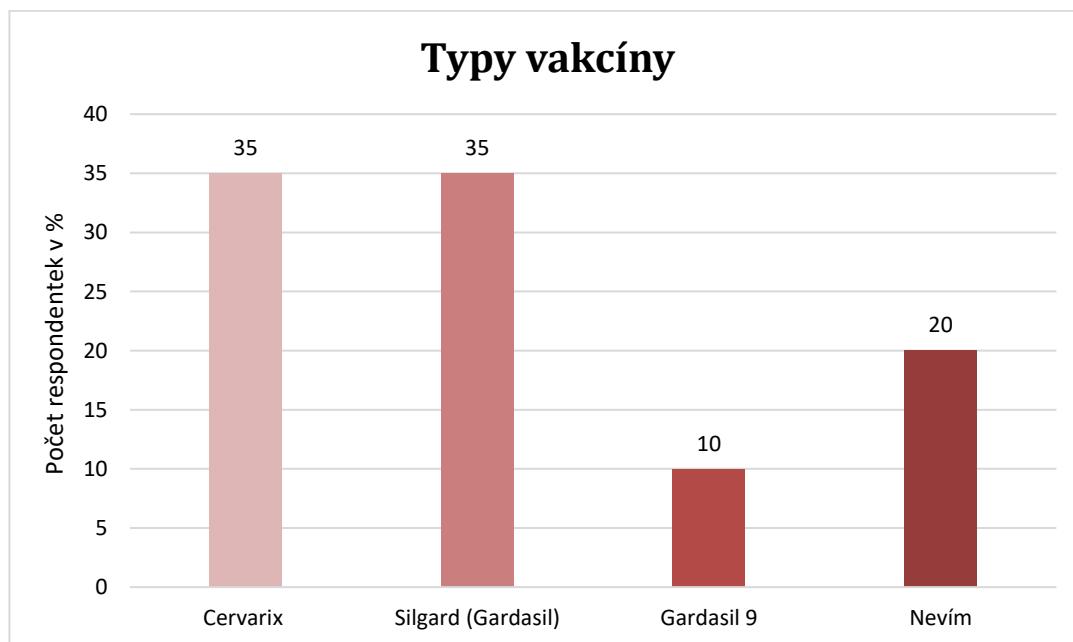
## Otázka č. 15: Jste očkovaná proti HPV?

Tabulka 8 - Očkovanost proti HPV

Odpověď'	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Ano	20	20
Ne	80	80
Σ	100	100

Otázka č. 15, jejíž výsledky jsou k dispozici v tabulce č. 8, se dotazuje žen na to, jestli jsou očkované proti HPV infekci. 80 žen (80 %) ze 100 dotázaných odpovědělo, že se očkovat nenechalo. Zbývající 1/5 žen naočkovaná je. Přesněji se jedná o 20 žen (20 %). Výsledky vyplývající z této otázky nejsou ani zdaleka uspokojující a je potřeba, aby se proočkovanost proti HPV infekci výrazně zvýšila. V současné době je očkování propláceno všem dívčákům a chlapcům ve věku 13–14 let (Chlíbek et al., 2019, s. 144). Na tuto otázku navazovala v dotazníku podotázka, na kterou měly odpovídat pouze očkované ženy, vzhledem k tomu, že bylo zkoumáno, jakým konkrétním typem vakcíny se nechaly naočkovat.

### Podotázka k otázce č. 15:

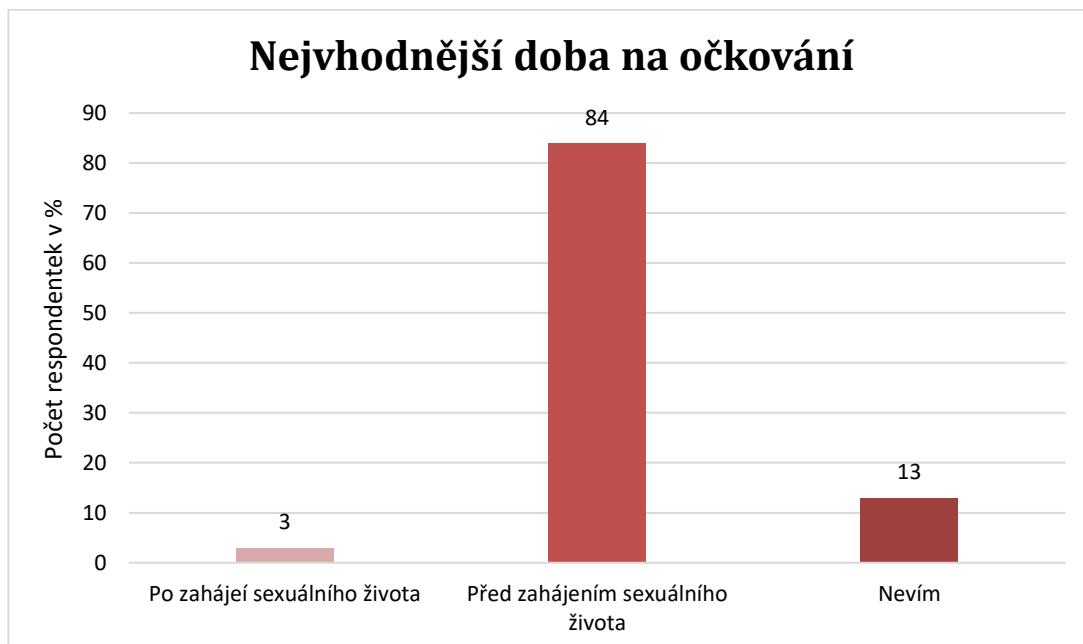


Obrázek 9 - Typy vakciny

Podotázka, jejíž výsledky je možné vidět na obrázku č. 9, byla zaměřena na konkrétní typy vakcín proti HPV infekci, kterými se respondentky nechaly naočkovat. Bylo zjištěno, že z 20 očkovaných žen (100 %) převažují dva druhy vakcín, pro které se klientky rozhodly.

Konkrétně se jedná o vakcínu Cervarix a vakcínu Silgard neboli Gardasil. Přesněji tyto dvě vakcíny zaujímají 2/3 v proočkovanosti u dotázaných žen. Cervarixem je naočkováno 7 dotázaných žen (35 %), vakcínou Silgard/Gardasil taktéž stejný počet (35 %). 2 respondentky (10 %) uvedly, že si zvolily vakcínu s názvem Gardasil 9. Zbývající 4 ženy (20 %) si nemohly vzpomenout, o jakou konkrétní vakcínu se jedná. První vakcínou, která byla uvedena na trh, byl Silgard, přesněji se jednalo o rok 2006. Tato vakcína chrání proti 4 konkrétním typům HPV. V roce 2018 se změnil název zmíněné vakcíny na Gardasil. Od roku 2007 je k dispozici další očkovací látka, která nese název Cervarix a je namířena proti dvěma nejčastějším typům HPV 16 a 18. Poslední vakcínou je Gardasil 9, který je používán od roku 2015 a eliminuje nákazu vůči 9 typům HPV infekce (Fait, 2012, s. 239; Chlíbek, 2019, s. 144–145).

### Otázka č. 16: Víte, kdy je nevhodnější se nechat očkovat?



**Obrázek 10 - Nevhodnější doba na očkování**

Otázkou č. 16, jejíž výsledky jsou zachyceny na obrázku č. 10, bylo zjišťováno, zda respondentky mají povědomí o době, kdy je nevhodnější se nechat očkovat proti HPV infekci. 84 žen (84 %) v této otázce prokázalo znalost správné odpovědi a vybralo možnost „b“, která uváděla, že ideální doba na očkování je před zahájením sexuálního života. 13 dotazovaných žen si správnou odpověď nebylo jistو, a tak raději zvolily variantu „nevím“. Pouhé 3 ženy (3 %) se domnívají, že nejlepší čas na očkování proti HPV infekci je až po zahájení aktivního sexuálního života. ČOS ČLS JEP (2020) uvádí, že před zahájením pohlavního života je účinnost vakcíny 90 %, zatímco po prvním pohlavním styku protekce klesá na 50 %.

## **8 DISKUZE**

Na začátku této bakalářské práce byly stanoveny průzkumné cíle, ze kterých vznikly průzkumné otázky a na jejichž základě byl následně zhotoven dotazník pro kvantitativní průzkumné šetření. V této kapitole budou porovnány výsledky vycházející z průzkumných otázek. Výsledky budou srovnány nejen s bakalářskými či diplomovými pracemi, ale také s odbornou literaturou, statistickými údaji a odbornými články.

### **Průzkumná otázka č. 1: Jaké množství informací mají ženy o pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách?**

K průzkumné otázce č. 1 se vztahují otázky z dotazníkového šetření č. 4, 5, 6 a 7.

**Čtvrtá otázka** se zaměřovala na účast žen na pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách. 97 % respondentek odpovědělo, že obvodního gynekologa navštěvují pravidelně. Klučková (2017) se ve své práci dotazovala respondentek na identickou otázku. Dotazníky distribuovala matkám dívek, které spadaly do věkové kategorie 10–15 let. V průzkumu jí vyšlo, že 92,23 % respondentek absolvují preventivní prohlídky pravidelně. Je zcela zřejmé, že výsledky obou prací vyšly velmi podobně. Vysokou míru informovanosti lze přisuzovat medializaci a osvětě, jejichž prostřednictvím dochází k podporování a motivování žen k účasti na pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách. Jedním z možných příkladů je organizace LOONO, která svou činností podporuje sexuální výchovu a gynekologické prevence. Poskytuje také celou řadu edukačních materiálů včetně informací o screeningových programech. ČOS ČLS JEP (2020) uvádí, že čím je žena starší, tím menší důraz klade prevenci. Důkazem této informace je skutečnost, že pravidelnou gynekologickou prohlídku, dle ČOS ČLS JEP (2020), absolvuje pouhých 30 % žen nad 55 let. Tato dostupná data mohou souviset s tím, že ženy pokročilejšího věku nemají menstruační krvácení a přechází do období klimaktéria. V menopauze již ženy nejsou schopny plnit své reprodukční funkce, a tak některé z nich už nemají potřebu být takto aktivní. Další možnosti, proč starší ženy neabsolvují pravidelné prohlídky, mohou být obavy a strach z vyslechnutí lékařské diagnózy poukazující na zdravotní problém. Vzhledem k tomu, že v současném průzkumném šetření bylo pouze 13 ze 100 respondentek starších 50 let, tak účast dotazovaných žen na pravidelné prevenci vyšla velmi příznivě.

**V páté otázce** měly ženy uvést, proč je podle nich důležité navštěvovat gynekologa. 68 respondentek (54,4 %) odpovědělo, že chodí ke gynekologovi z důvodu prevence onemocnění děložního čípku. Pro 31 dotázaných žen (24,8 %) je hlavním důvodem účasti

na prevenci záhyt patologických změn v časném stádiu onemocnění. 16 respondentek (12,8 %) absolvují gynekologické prohlídky především kvůli tomu, aby měly přehled o svém zdravotním stavu. Šimová (2019) vypracovala práci zabývající se podobnou problematikou. Data do průzkumného šetření získala prostřednictvím kvalitativního rozhovoru, v rámci kterého oslovovala zdravé ženy nad 50 let. Dotazované ženy v její práci uvedly, že k obvodnímu gynekologovi chodí pravidelně především na základě vnitřního přesvědčení. Polovina z dotazovaných respondentek, jež odpověděly, že se screeningu vůbec neúčastní, postrádá jakoukoliv motivaci, která by je přiměla tento přístup změnit. Dle ČPZP mladé ženy pravidelně navštěvují obvodního gynekologa především z důvodu předepsání antikoncepce. Po 45. roce života, v období menopauzy, dochází k postupnému poklesu účasti na prevenci.

**Šestá otázka** z dotazníku se zabývala zdroji, ze kterých se ženy dozvěděly o důležitosti pravidelných gynekologických prohlídek. Ze souboru 100 respondentek zcela jednoznačně nejvíce z nich uvedlo, že hlavním zdrojem v této problematice se pro ně stal obvodní gynekolog či porodní asistentka. Tato odpověď ze všech získaných odpovědí zazněla ve 43,3 %. Na druhém místě se jako zdroj informací umístil internet (13,4 %). Další v pořadí následovala odpověď „kamarádka“ (9,1 %). Cachová (2021) ve své práci uvádí srovnatelné výsledky. Ženy z jejího průzkumu také zvolily jako nejčastější odpověď „gynekologa“ (47,8 %). Dalších 20,7 % respondentek uvedlo jako hlavní zdroj informací internet, televizi, rádio nebo časopis. Výsledky obou průzkumů se vzájemně podpírají, a to hlavně z toho důvodu, že práce byly vypracovány v krátkém období od sebe. Rozdíl ve zpracování je pouhý jeden rok. Cachová (2021) měla ve své práci uvedenou i samostatnou možnost „porodní asistentka“. Tuto možnost ale zvolilo jen 4,3 % dotazovaných žen. Zůstává otázkou, kolik žen by v současném průzkumu zvolilo možnost „porodní asistentka“, kdyby taková odpověď byla samostatně na výběr. Z výsledku je však zřejmé, že účast porodních asistentek a gynekologů na edukaci není dostatečná. Je potřeba, aby se porodní asistentky více uchopily role edukátorek a ženy informovaly o nutnosti a důležitosti pravidelných gynekologických prohlídek. Vysvětlily jim veškeré přínosy této návštěvy a také rizika a důsledky, které mohou nastat jako následek vynechání preventivní prohlídky. Edukace ohledně prevence je jednou z hlavních kompetencí porodních asistentek. Velmi podobným tématem se zabývala také Nedomová (2018). Její průzkum byl zaměřen na ženy od 15 do 25 let. 78 % respondentek uvedlo internet, 57 % dotazovaných žen zvolilo lékaře a u 25 % byla zaznamenána rodina jako hlavní zdroj informací v rámci této problematiky. Zde se pořadí odpovědí v porovnání s předchozími dvěma pracemi rozchází. Rozdílné výsledky jsou pravděpodobně způsobeny cílovou skupinou,

na kterou byla průzkumná část zaměřena. Nedomová (2018) měla ve srovnání se současnou prací daleko mladší soubor respondentek. Mladší generace je čím dál více nucena pracovat s elektronickými zdroji a využívat nejmodernější digitální technologie. Na internetu lze vyhledat celou řadu informací, které jsou poměrně snadno dostupné, a tak pro většinu mladých lidí internet představuje prvotní zdroj. Je ale nezbytné čerpat informace z relevantních a validních internetových zdrojů. Starší generace naopak ve svém mládí internet k dispozici neměla. Celá řada z nich tak pravděpodobně neví, jak přesně danou informaci na internetu vyhledat a je pro ně proto jednodušší se zeptat přímo lékaře osobně.

**V sedmé otázce** autorku práce zajímalo, zdali ženy ví, od kolika let by měly pravidelně navštěvovat obvodního gynekologa. Správnou odpověď „od 15 let“ uvedlo 64 % respondentek. Vágnerová (2019) zacílila dotazníkové šetření na respondentky ve věkové kategorii od 15 do 25 let. V jejím výzkumu označilo správnou odpověď 39 % dotazovaných žen. Výsledky vycházející z jejího průzkumu jsou velmi znepokojující. Tuto situaci je však možné přisoudit okolnosti, že Vágnerová (2019) v rámci otázky použila odbornější pojem „screening“, zatímco v současné práci byla otázka podána jednodušším způsobem. Je velice pravděpodobné, že spousta žen si nedokázala spojit screening děložního hrdla s pravidelnou preventivní gynekologickou prohlídkou. Dle ČOS ČLS JEP (2022) byl screeningový program vytvořen za účelem prevence karcinomu děložního hrdla. Součástí je cytologické vyšetření, které se provádí v rámci každé pravidelné prohlídky u obvodního gynekologa.

### **Průzkumná otázka č. 2: Jakou informovanost mají ženy o screeningu děložního hrdla, rizikových faktorech a příznacích změn na děložním hrdle?**

Na druhou průzkumnou otázku byly zaměřeny z dotazníkového šetření otázky č. 8, 9, 10 a 11.

**Osmou otázkou** se autorka práce chtěla dozvědět, jaké množství dotazovaných žen se setkalo s pojmem „screening děložního čípku“. 75 % dotázaných respondentek uvedlo, že tento pojem znají, anebo o něm alespoň slyšely. Pro zbývajících 25 % žen je tento termín zcela neznámou záležitostí. ZPMV ČR (2020) uvádí, že od roku 2008 existuje v České republice screening karcinomu děložního hrdla. Od roku 2014 se rozesílají pozvánky na gynekologickou prevenci určené pro ženy od 25 do 70 let. Dle VZP ČR (2014) je hlavním cílem tohoto projektu zvýšení účasti žen na pravidelných prohlídkách. Je třeba si uvědomit, že se vyskytuje zásadní rozdíl v prognóze mezi prekancerózami, časným a pozdním stádiem karcinomu děložního hrdla. Mošovská (2019) se dotazuje respondentek, zda vědí, co znamená odborný termín „screening“. 79,7 % označilo správnou odpověď, že se jedná o naplánovanou činnost, která je zaměřena

na hledání osob se zvýšeným rizikem nádorového onemocnění. Z výsledků je možné usoudit, že znalosti ohledně screeningu v posledních letech stagnují na velmi podobné úrovni.

**Otázka č. 9** zjišťovala, zda jsou respondentky informovány o frekvenci screeningového vyšetření děložního hrdla. Na tuto otázku odpovídaly pouze ženy, které již někdy slyšely o pojmu „screening děložního čípku“. Správnou odpověď „jednou za rok“ označilo 66,7 % respondentek. Otázka byla porovnána s prací od Antošové (2014). V jejím průzkumu správnou odpověď označilo 83 % dotázaných žen, což poukazuje na daleko příznivější výsledky než v současné práci. Je velmi zarážející, že otázkou č. 4 byla zjištěna 97 % účast dotazovaných žen na pravidelných preventivních prohlídkách. V této otázce však pouze 66,7 % respondentek uvedlo, že je prevence doporučována jednou za rok. Zůstává tak otázkou, co si zbývající ženy představují pod pojmem pravidelná preventivní gynekologická prohlídka a jak často prevenci vlastně absolvují. Určitý podíl na nesouladu těchto výsledků může mít také fakt, že na tuto otázku odpovídalo pouze 75 žen, zatímco na otázku č. 4 všech 100 respondentek. Dle VZPČR (2022) má každá žena od 15 let věku života nárok 1x ročně na preventivní prohlídku u svého obvodního gynekologa. Návštěva je v rámci screeningového programu plně hrazena ze zdravotního pojištění.

**V desáté otázce** byla zkoumána informovanost žen o rizikových faktorech, které mohou zvýšit pravděpodobnost výskytu nádorového onemocnění děložního čípku. Tato otázka byla otevřená a ženy měly v ideálním případě vyjmenovat alespoň 3 rizikové faktory. Během vyhodnocování výsledků bylo bohužel zjištěno, že spousta žen si nedokázala vzpomenout ani na jeden rizikový faktor. Konkrétně se jednalo o 37 ze 100 respondentek. Shodou okolností naprosto identický počet žen prokázalo dostatečnou informovanost a alespoň 3 požadované rizikové faktory byly v jejich dotaznících uvedeny. Zbývajících 26 žen dalo dohromady pouze 1–2 rizikové faktory. Nejčastější rizikový faktor, který ženy zařadily do svých odpovědí, byla promiskuita (21,9 %). Odpovědi „genetika“ a „kouření“ v procentuálním zastoupení všech odpovědí zaujímaly 9 %, odpověď „HPV infekce“ byla zmíněna v 7 %. Vágnerová (2019) ve své diplomové práci po ženách chtěla, aby uvedly, co způsobuje rakovinu děložního čípku. 38 % dotazníků zůstalo bez odpovědi. 17 % respondentek se domnívá, že příčinou karcinomu je HPV infekce, dalších 14 % žen zmínilo blíže nespecifikovanou odpověď „virus“ a 12 % dotázaných zaznamenalo odpověď „genetika“. Dle Kinkorové Luňáčkové et al. (2018) jsou hlavními viníky zhoubného nádoru děložního čípku vysoce rizikové kmeny HPV. Přítomnost lidského papilomaviru je častěji prokázána u mladší generace, kdy důvodem je střídání většího počtu sexuálních partnerů a také všeobecně aktivnější sexuální život. Mezi další rizikové faktory zvyšující

pravděpodobnost výskytu HPV onemocnění patří oslabenější imunitní systém. To se týká například pacientů po onkologické léčbě či transplantaci nebo lidí, kteří jsou HIV pozitivní. Do rizikových faktorů se řadí také kouření nebo špatný životní styl.

**Otzáka č. 11** ověřovala informovanost žen ohledně časné fáze přednádorových změn na děložním hrdle. Autorka práce se respondentek dotazovala, zda se v této fázi vyskytují určité varovné příznaky, které by ženu donutily vyhledat gynekologa dříve než v rámci preventivního vyšetření. Správnou odpověď „ne“ uvedlo pouhých 11 % dotázaných žen. Naopak 34 % respondentek se domnívá, že se i včasné fázi vyskytují určité příznaky, které by poukázaly na patologický proces. Rob (2017) uvádí, že se prekancerózy ani časná stádia zhoubných nádorů děložního hrdla nevyznačují žádnými klinickými příznaky. Projevy, mezi které se řadí například bolest, krvácení po pohlavním styku, krvácení mimo období menstruace či zapáchající výtok, nastupují až v pozdní fázi maligního bujení. Otázka č. 11 byla v průzkumném šetření doplněna ještě podotázkou, na kterou odpovídaly pouze ženy, které jsou přesvědčeny, že se v časné fázi prekanceróz děložního čípku objevují patologické příznaky. V odpovědích byly nejčastěji zmíněny výše uvedené projevy.

### **Průzkumná otázka č. 3: Jakou míru informovanosti mají ženy o HPV infekci a o očkování proti lidskému papilomaviru?**

S průzkumnou otázkou č. 3 souvisí dotazníkové otázky č. 12, 13, 14, 15 a 16.

**Otzáka č. 12** se zaměřovala na další sexuálně přenosné onemocnění, které může HPV infekce způsobit. Správně vyplnilo tuto otázkou pouze 41 % respondentek, když uvedly možnost „genitální bradavice“. Výsledek byl porovnán s podobnou otázkou, kterou se zabývala ve své práci Půtová (2021). Ta se však zaměřila na povědomí matek a jejich dcer v rámci této problematiky. Z jejích výsledků vyplývá 42 % informovanost matek. Jak si lze povšimnout, tak výsledky těchto prací se vzájemně odlišují pouze v 1 %. Totožná otázka byla položena i jejich dcerám, u kterých informovanost dosáhla 34 %. Oslovené dívky navštěvovaly 7. a 8. třídy základních škol. Zcela logicky vyšlo méně správných odpovědí u dcer, což bylo zapříčiněno hlavně jejich nízkým věkem. Navíc byly dotazovány na poměrně složitou otázkou, na kterou dle průzkumů obou prací nezná odpověď ani více než polovina dospělých žen. Každopádně je velmi důležité, aby se o problematice ženských pohlavních orgánů hovořilo v dostatečné a srozumitelné míře již na základních školách a dívky tak měly povědomí o tomto tématu co nejdříve.

**Otázka č. 13** se zabývala způsobem přenosu HPV infekce. Největší počet žen uvedlo správnou odpověď „pohlavním stykem“. Konkrétně se jednalo o 81 % respondentek. Výsledky lze porovnat s diplomovou prací od Jelínkové (2020). Její výzkumná část formou dotazníku byla zaměřena na žáky gymnázií prvního až čtvrtého ročníku. Správnou odpověď označilo 63,4 % studentů. Výsledky současné bakalářské práce byly mnohem příznivější. Opět se tu ukazuje generační rozdíl. Práce od Jelínkové (2020) byla zacílena na dospívající dívky a chlapce, kdežto aktuální práce pouze na ženské pohlaví, kdy nejčastěji odpovídající věkovou kategorií byla skupina respondentek ve věku 31 až 40 let. Šmahelová et al. (2017) uvádí, že genitální typy HPV infekce se řadí na první místo mezi virovými původci, které se přenáší pohlavním stykem. V České republice dochází u chlapců i dívek k prvnímu pohlavnímu styku v průměru kolem 18. roku. Během života se s lidskými papilomaviry setká až 80 % sexuálně aktivních jedinců.

**Otázka č. 14** zjišťovala povědomí žen o HPV infekci. Konkrétně autorku práce zajímalo, zda lidské papilomaviry mohou postihnout i mužské pohlaví. 73 % respondentek se domnívá, že infekce může být detekována u obou pohlaví. Dle Šmahelové et al. (2017) se v České republice nakazí HPV infekcí 25 % dívek do jednoho roku od prvního pohlavního styku. Prevalence u žen do 25 let činí 37 %. U žen v pokročilém věku incidence nákazy prudce klesá. Ve věkové kategorii nad 61 let hodnota činí již pouhých 9 %. U mužů bez ohledu na věk se lidské papilomaviry vyskytují ještě daleko častěji než u žen. S HPV infekcí také úzce souvisí očkování proti lidským papilomavirům. Semelová (2019/2020) vypracovala diplomovou práci týkající se reprodukčního zdraví. Do výzkumu zapojila žáky 4. ročníků středních škol Zlínského kraje. Studentů se dotazovala na pohlaví, vůči kterému je namířeno očkování proti lidským papilomavirům. 55,7 % žáků je přesvědčeno, že vakcinace je účinná na obě pohlaví. Z těchto výsledků je zřejmé, že téměř polovina dotázaných studentů nemá dostatečné povědomí o HPV infekci a o očkování, které je s touto problematikou v těsném kontaktu. Výzkumu se zúčastnili žáci ve věku 18–19 let, což je bohužel již období, kdy většina z nich má první pohlavní styk za sebou. Z toho vyplývá, že ideální dobu na očkování řada z nich již prosvihla.

**Otázkou č. 15** byla zkoumána proočkovanost dotazovaného souboru respondentek. Pouze 20 % respondentek se nechalo naočkovat některou z dostupných vakcín proti HPV. Dalším 80 % ženám očkovací látka nebyla aplikována. Proočkovanost vyplývající z průzkumného šetření současné práce lze označit za velmi nízkou. Pravděpodobně hlavní důvod, proč průzkum dosáhl těchto nelichotivých výsledků, je, že dotazníky byly distribuovány i na oddělení operační gynekologie. Na tomto oddělení jsou hospitalizovány převážně ženy pokročilejšího

věku, které v minulosti neměly možnost, aby se včas nechaly naočkovat proti HPV. Chlíbek (2019) ve své knize uvádí, že očkování proti lidským papilomavirům je v České republice k dispozici teprve od roku 2006. Zároveň popisuje, že vakcinace je nejúčinnější ještě před zahájením pohlavního života. ČOS ČLS JEP (2020) poskytuje informaci, že v roce 2020 byla proočkovanost populace v České republice pouhých 60 %. Aby byla šance na snížení výskytu onemocnění rakoviny děložního čípku, tak je potřeba zvýšit proočkovanost populace alespoň na 80 %. Bohužel ale procenta proočkovanosti meziročně klesají. Malá (2020) ve svém průzkumu oslovala ženy i muže napříč všemi věkovými kategoriemi. Proočkovanost žen jí vyšla 36 %, u mužů dosahovala pouhých 8 %. Při porovnání výsledků současné práce s výsledky práce od Malé (2020) je možné vidět evidentní pokles proočkovanosti u žen z 36 % na 20 %. Výsledky podpírají tvrzení od ČOS ČLS JEP (2020), jelikož tento zdroj uvádí cílem dál menší zájem o očkování. Také je zde možné vyčítat, že muži jsou přenašeči HPV infekce, a tak je nezbytné, aby se proočkovanost výrazně zvýšila nejen u ženského pohlaví, ale především i u mužů.

U otázky č. 15 autorku práce v rámci podotázky dále zajímalo, jakou konkrétní vakcínou se respondentky nechaly naočkovat. V současném průzkumném šetření si nejvíce žen zvolilo vakcíny Cervarix (35 %) a Silgard (35 %). Dle VZP ČR (2021) byla do roku 2022 plně hrazena ze zdravotního pojištění pouze vakcína Cervarix. Pravděpodobně tato skutečnost mohla mít u žen velký vliv při jejich rozhodování. Od 1. 1. 2022 došlo k novelizaci zákona. V současné době je plně proplácena také vakcína Gardasil (OZP, 2022). Lze tak očekávat, že postupem času začne více žen upřednostňovat vakcínu Gardasil před vakcínou Cervarix. I vzhledem k tomu, že očkovací látka Gardasil působí protektivně vůči čtyřem kmenům HPV, a to konkrétně proti papilomaviru 6, 11, 16 a 18. Zatímco Cervarix snižuje riziko nákazy pouze před genotypy 16 a 18 (Chlíbek, 2019).

Poslední **otázka**, která v dotazníku zazněla, byla pod č. 16. V této otázce měly ženy vybrat, kdy je nevhodnější se nechat očkovat proti HPV infekci. Převážná většina respondentek, konkrétně 84 %, označila správnou odpověď, a tou byla možnost „před zahájením sexuálního života“. Regnerová (2018) se ve své výzkumné části diplomové práce dotazovala na podobnou otázku. Její dotazníkové šetření bylo zaměřeno na studenty 1. až 3. ročníků středních škol, což je přibližně období, kdy dospívající zahajují svůj sexuální život. Další rozdíl mezi současnou prací a prací od Regnerové (2018) byl v tom, že průzkum současné práce se týkal pouze žen, které již zahájily svůj sexuální život, kdežto výzkumné šetření Regnerové (2018) bylo zaměřeno na obě pohlaví. 66,6 % studentů uvedlo správné tvrzení. Výsledky vycházející z této práce jsou

v porovnání se současnou prací o něco méně uspokojující. Pravděpodobně to má opět souvislost s věkovou kategorií, na kterou byl dotazník zacílen. ČOS ČLS JEP (2020) uvádí, že před zahájením pohlavního života je účinnost vakcíny 90 %. Je ale důležité zmínit, že i po pohlavním styku má vakcína smysl a snižuje pravděpodobnost maligního nádoru děložního hrdla přibližně o 50 %.

## **9 ZÁVĚR**

Bakalářská práce, která se zabývala informovaností žen o prekancerózách a nádorech děložního hrdla, byla teoreticko-průzkumného charakteru. Cílem teoretické části bylo popsat soudobé poznatky o prekancerózách a nádorech děložního hrdla. Cílem průzkumné části bylo zmapovat informovanost žen o prekancerózách a nádorech děložního hrdla. Na základě hlavního průzkumného cíle byly stanoveny tři dílčí cíle průzkumného šetření, které byly zaměřeny na informovanost žen o pravidelných preventivních gynekologických prohlídkách, screeningu děložního hrdla, rizikových faktorech, příznacích změn na děložním hrdle, HPV infekci a očkování proti lidskému papilomaviru. Sběr dat do průzkumné části probíhal formou nestandardizovaného dotazníku a byly osloveny ženy, které již zahájily sexuální život. Všechny předem vytyčené cíle byly splněny.

Dotazníkové šetření odhalilo vysokou účast žen na pravidelných prohlídkách, což je pro mě velmi překvapující zjištění, i vzhledem k tomu, že se v odborné literatuře uvádí návštěvnost jen něco málo přes 50 %. Nejčastějším důvodem, proč ženy navštěvují gynekologa, je prevence. Dále jsem zjistila, že hlavním zdrojem informací o důležitosti preventivních prohlídek je pro ženy obvodní gynekolog či porodní asistentka. Získaná skutečnost je pro mě velmi pozitivní, i vzhledem k tomu, že studuje program Porodní asistence. Přesto je však potřeba upozornit, že edukace ze strany obvodního gynekologa či porodní asistentky, která se v rámci tohoto průzkumného šetření umístila na prvním místě, není dostatečná, jelikož tuto možnost neuvedla ani každá druhá žena. Celková informovanost žen o preventivních gynekologických prohlídkách, vyplývající z této bakalářské práce, se pohybuje okolo 81 %. Dalším neočekávaným zjištěním se stala skutečnost, že pouze 1/3 respondentek byla schopna dát dohromady alespoň tři rizikové faktory, které mohou podpořit vznik cervikálních lézí. Z toho plyne, že dotazované ženy sice absolvují pravidelné prohlídky, ale bohužel již nemají povědomí o vhodném chování ve smyslu zdravého životního stylu. Další neuspokojující skutečností byl fakt, že pouze hrstka žen je přesvědčena, že se v časné fázi nevyskytují žádné varovné příznaky. V tomto ohledu by bylo zajímavé zrealizovat další průzkumné šetření, které by mohlo zjišťovat, jaké množství žen spoléhá na nežádoucí příznaky, které by je upozornily na zdravotní problém. Při jejich výskytu je však většinou již diagnostikováno pozdní stádium karcinomu děložního hrdla. Informovanost žen o screeningu, rizikových faktorech a příznacích změn na děložním hrdle vychází v této práci na pouhých 47 %. Dále jsem se domnívala, že proočkovanost dotázaných žen bude dosahovat daleko vyšší hodnoty. Bohužel se ukázalo, že si vakcínu nechala aplikovat pouze každá pátá respondentka. Je naprostě nezbytné, aby se proočkovanost

výrazně zvýšila a výskyt lidského papilomaviru byl tak na ústupu. Informovanost žen o HPV infekci a očkování dosahuje v současném šetření 60 %. Z průzkumu celkově vyplývá, že přibližně 2/3 respondentek jsou dostatečně informovány o problematice děložního hrdla. Tuto míru informovanosti lze označit za střední úrovně. Podobnou míru informovanosti jsem však očekávala, a tak byl naplněn můj předpoklad.

### **Doporučení pro praxi:**

Cervikální léze a nádory děložního hrdla jsou v dnešní době velmi aktuálním tématem. Jak již bylo v této bakalářské práci zmíněno, tak jsou způsobeny HPV infekcemi v kombinaci s dalšími rizikovými faktory. O problematice děložního hrdla a HPV infekci by měli být dívky a chlapci edukováni již na základní škole. Je to zásadní zejména z toho důvodu, že se předpokládá, že v tomto životním období ještě nezahájili aktivní sexuální život. Nejspolehlivější metodu prevence v boji s HPV infekcemi představuje očkování, které je nejúčinnější před samotným kontaktem s lidským papilomavirem, tzn. před zahájením sexuálního života. Domnívám se, že očkování u mužské populace je minimálně stejně tak důležité jako u ženského pohlaví, ne-li ještě významnější. I vzhledem ke skutečnosti, že hlavními přenašeči lidského papilomaviru jsou muži. V případě, že by došlo k proočkování velké části mužské populace, významně by se eliminovalo šíření HPV infekce na ženské pohlaví. Bohužel proočkovanost v České republice nedosahuje optimálních čísel, u žen pouze 60 %, u mužů necelých 30 %. Další důležitou prevencí je bezpečný sexuální život, vyvarovat se častému střídání partnerů a dodržovat důslednou hygienu. Nezbytnou úlohu v informovanosti o problematice děložního hrdla a o lidských papilomavirech by měla zastávat, dle mého názoru, také rodina, obvodní gynekolog a internet. Podstatnou roli v předávání informací o prevenci a o možnosti očkování by měli také zaujímat poskytovatelé zdravotních služeb. Je velmi zásadní, aby lékařský i nelékařský zdravotnický personál edukoval vhodnou formou o důležitosti očkování proti HPV infekci. Zdravotníci by měli být schopni poskytnout kvalitní informace a zdůraznit veškeré výhody, které očkování přináší. Dostatečné povědomí o prevenci a dodržování pravidelného screeningového opatření umožňuje včasné záchyt případných patologických změn na děložním čípku.

Domnívám se, že v dnešní době moderních technologií hraje významnou roli internet, který slouží jako zásadní zdroj veškerých informací. V průzkumné části této bakalářské práce se jedna otázka zaměřovala na zdroj informací o preventivních gynekologických prohlídkách a internet se umístil hned na druhém místě. Je velmi důležité, aby ženy čerpaly pouze z validních stránek. Jednou takovou stránkou je loono.cz. Tento zdroj poskytuje ověřené

a relevantní informace o prevenci. Za organizací Loono stojí tým mladých lékařů a studentů medicíny, jejichž cílem je podat srozumitelné informace široké veřejnosti. Společně pořádají workshopy, webináře, nahrávají podcasty a poskytují edukační materiály. Zaměřují se především na oblast duševního a reprodukčního zdraví, na prevenci kardiovaskulárních a onkologických onemocnění. Mezi projekty této organizace patří #doledobry, #dobrenitro, #zijessrdcem, #prsakoule. Jejich nejdůležitější kampaní pro tuto bakalářskou práci je #verimprevenci, která se mimo jiné zabývá i rakovinou děložního čípku.

Ženy jakékoliv věkové kategorie by se měly více zajímat o své zdraví. Uvědomit si, že zdraví je dar, o který je potřeba pečovat. Každé ženě doporučuji, aby se snažila udržovat v co nejlepší kondici, dbala na svoje duševní zdraví, vhodně se stravovala, redukovala rizikové faktory zvyšující pravděpodobnost vzniku onemocnění, dopřála si dostatečné množství spánku a dodržovala pravidelné gynekologické prohlídky. Vhodný životní styl je nezbytným předpokladem pro ochranu zdraví.

## **10 POUŽITÁ LITERATURA**

### **10.1 Zdroje knih**

BUDÍKOVÁ, Marie, Maria KRÁLOVÁ a Bohumil MAROŠ. *Průvodce základními statistickými metodami*. Praha: Grada, 2010. 272 s. ISBN 978-80-247-3243-5.

BÜCHLER, Tomáš et al. *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf, 2017. Jessenius. 274 s. ISBN 978-80-7345-539-2.

ČEPICKÝ, Pavel. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada Publishing, 2018. 205 s. ISBN 978-80-247-5604-2.

ČEPICKÝ, Pavel. *Gynekologické minimum pro praxi*. Praha: Grada Publishing, 2021. 160 s. ISBN 978-80-271-3027-6.

CHLÍBEK, Roman et al. *Očkování dospělých*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny, 2019. 654 s. ISBN 978-80-204-5304-4.

KOLAŘÍK, Dušan, Michael HALAŠKA a Jaroslav FEYEREISL. *Repetitorium gynekologie*. Praha: Maxdorf. Jessenius, 2008. 1030 s. ISBN 978-80-7345-138-7.

KOLAŘÍK, Dušan et al. *Repetitorium gynekologie*. 2., aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius, 2011. 1068 s. ISBN 978-80-7345-267-4.

MAŠATA, Jaromír et al. *Infekce v gynekologii*. 3., rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, 2017. 262 s. ISBN 978-80-7345-531-6.

MIKAMI, Mikio et al. *Surgery for Gynecologic Cancer*. Singapore: Springer, 2019. 431 s. ISBN 978-981-13-1518-3.

NOVÁČKOVÁ, Marta a Kamila NOUZOVÁ. *Gynekologická péče: příručka pro ženy, které neměly čas anebo se bojí svého lékaře zeptat*. 2. vydání. Praha: Mladá fronta, 2016. 63 s. ISBN 978-80-204-4236-9.

ONDRUŠ, Jiří et al. *Screening karcinomu děložního hrdla*. Praha: Maxdorf, 2013. 77 s. ISBN 978-80-7345-322-0.

PILKA, Radovan a Martin PROCHÁZKA. *Gynekologie*. 2., opravené vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. 192 s. ISBN 978-80-244-5158-9.

ROB, Lukáš et al. *Gynekologie*. 2., doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2008. 319 s. ISBN 978-80-7262-501-7.

ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Pavel VENTRUBA. *Gynekologie*. 3., dopl. a přepr. vyd. Praha: Galén, 2019. 356 s. ISBN 978-80-7492-426-2.

ROZTOČIL, Aleš et al. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada, 2011. 508 s. ISBN 978-80-247-2832-2.

SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetřovatelství pro střední zdravotnické školy III: gynekologie a porodnictví, onkologie, psychiatrie*. 2., doplněné vydání. Praha: Grada. Sestra, 2013. 230 s. ISBN 978-80-247-4341-7.

SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2., přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2017. 272 s. ISBN 978-80-271-0214-3.

ŠKORNIČKOVÁ, Zuzana, Markéta MORAVCOVÁ a Markéta ZAJÍČKOVÁ. *Základy péče v porodní asistenci II.: péče porodní asistentky o ženu v ambulantní péči: péče porodní asistentky o ženu s gynekologickým onemocněním*. Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, 2015. 119 s. ISBN 978-80-7395-860-2.

ŠPAČEK, Jiří et al. *Vybrané kapitoly z gynekologie*. Praha: Mladá fronta. Edice Postgraduální medicíny, 2018. 676 s. ISBN 978-80-204-4646-6.

TAMBOURET, Rosemary a David WILBUR. *Glandular Lesions of the Uterine Cervix*. New York: Springer – Verlag, 2015. 146 s. ISBN 978-1-4939-1989-5.

TOMÁŠEK, Jiří et al. *Onkologie: minimum pro praxi*. Praha: Axonite CZ. Asclepius, 2015. 445 s. ISBN 978-80-88046-01-1.

VOKURKA, Samuel et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus, 2018. 271 s. ISBN 978-80-88129-37-0.

VORLÍČEK, Jiří et al. *Klinická onkologie pro sestry*. 2., přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada. Sestra, 2012. 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.

## 10.2 Internetové zdroje

ASOCIACE INOVATIVNÍHO FARMACEUTICKÉHO PRŮMYSLU. Proočkovost proti HPV kontinuálně klesá. Obavy z očkování nejsou na místě. In: *aifp.cz* [online]. aifp.cz, 16. září 2020 [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://www.aifp.cz/cs/proockovanost-proti-hpv-kontinualne-klesa-obavy-z-/>

ČESKÁ PRŮMYSLOVÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA. Pravidelná kontrola u gynekologa může zachránit i život. *Česká průmyslová zdravotní pojišťovna* [online]. Ostrava: Česká průmyslová zdravotní pojišťovna [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/clanek/4923-0-Pravidelna-kontrola-u-gynekologa-muze-zachranit-i-zivot.html>

ČOS ČLS JEP. ŽENY VZKAZUJÍ ŽENÁM: Pojďme společně vymýt rakovinu děložního čípku. In: *linkos.cz* [online]. © 2022 ČOS ČLS JEP, 5. září 2020 [cit. 2022-03-31]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/pomoc-v-nemoci/pacientske-organizace/onko-unie/zeny-vzakazuj-zenam-pojdme-spolecne-vymytit-rakovinu-delozniho-cipku/>

ČOS ČLS JEP. Rakovina děložního čípku. Vše, co musíte vědět. In: *linkos.cz* [online]. © 2022 ČOS ČLS JEP, 10. září 2020 [cit. 2022-04-02]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/informace-o-prevenci/gynekologicke-nadory/rakovina-delozniho-cipku-vse-co-musite-vedet/>

ČOS ČLS JEP. Program screeningu karcinomu děložního hrdla. In: *linkos.cz* [online]. © 2022 ČOS ČLS JEP [cit. 2022-04-02]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/screening/program-screeningu-karcinomu-delozniho-hrdla-v-cr/>

EUROCYTOLOGY. Anatomie, histologie a funkce děložního hrdla. *Eurocytology* [online], 2014 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.eurocytology.eu/cs/course/929>

EUROCYTOLOGY. Metaplastické změny na cervixu a jejich fyziologický základ. *Eurocytology* [online], 2014 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.eurocytology.eu/cs/course/934>

FAIT, Tomáš. Úloha pediatra v prevenci karcinomu děložního čípku. *Pediatr. praxi* [online]. Solen, 2012, 13(4), 239–242 [cit. 2022-02-15]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatriepraxi.cz/pdfs/ped/2012/04/07.pdf>

FAIT, Tomáš. Dnešní situace v boji s HPV infekcí. *Med. praxi* [online]. Solen, 2020, 17(4), 253–257 [cit. 2022-02-15]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2020/04/09.pdf>

GYNPRENATAL. Cytologie. *Gynprenatal* [online], 2019 [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.gynprenatal.cz/cytologie>

GURÍN, Dominik et al. Současný pohled na HPV asociované karcinomy orofaryngu a roli p16 jako surogátního markeru high-risk HPV. *Klin. Onkol.* [online]. ČLS JEP, 2019, 32(4), 252-260 [cit. 2022-01-14]. ISSN 1802-5307. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/files/klinicka-onkologie/458/5547.pdf>

HALADA, Petr. Význam očkování proti HPV v prevenci adenokarcinomu děložního čípku. *Pediatr. praxi* [online]. Solen, 2010, 11 (2), 135-136 [cit. 2022-02-10]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatriepraxi.cz/pdfs/ped/2010/02/15.pdf>

HPV COLLEGE. Rakovina děložního čípku. *HPV College* [online]. Praha: HPV College, 2010-2022 [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.hpv-college.cz/rakovina-delozniho-cipku>

HPV GUIDE. HPV testace. *HPV Guide* [online]. Praha: HPV Guide, 2010-2022 [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.hpvguide.eu/teorie/hpv-testace>

HPV INFO. Konizace čípku děložního. *HPVINFO.CZ* [online]. Brno: HPVINFO.CZ, 2022 [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://hpvinfo.cz/cipku-konizace-delozniho>

CHOVANEC, Josef a Monika NÁLEŽINSKÁ. Přehled diagnostiky a léčby karcinomu děložního hrdla. *Onkologie* [online]. Solen, 2014, 8(6), 269–274 [cit. 2022-02-15]. ISSN 1803-5345. Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2014/06/07.pdf>

KINKOROVÁ LUŇÁČKOVÁ, Iva a Ondřej MÁJEK. Karcinom děložního hrdla v ČR a možnosti jeho prevence. *Cesk. Patol.* [online]. ČLS JEP, 2018, 54(4), 164-168 [cit. 2022-03-31]. ISSN 1805-4498. Dostupné z: <http://www.cspatologie.cz/docs/974-abstraktEN.pdf>

LAB TESTS ONLINE. Cytologický stěr – Pap (test podle Papanicolaoua): Základní informace. In: *labtestsonline.cz* [online]. ©2017-2022 Labtestonline.cz, 17. února 2021 [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.labtestonline.cz/cytologicky-ster-pap-test-podle-papanicolaoua.html>

LOONO. O Loono. In: *loono.cz* [online]. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.loono.cz/kdo-jsme>

MECHL, Zdeněk et al. O nádorech hlavy a krku. In: *linkos.cz* [online]. © 2022 ČOS ČLS JEP, 18. října 2017 [cit. 2022-01-14]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/nadory-hlavy-a-krku-c00-14-c30-32/o-nadorech-hlavy-a-krku/>

MIHULA, Michal. HPV infekce a kondylomata z pohledu gynekologa a imunologa. In: *proLékaře.cz* [online]. ©2008-2022 MeDitorial, 18. listopad 2015 [cit. 2022-02-08].

Dostupné z: [https://www.prolekare.cz/kreditovane-kurzy/hpv-infekce-a-kondylomata-z-pohledu-gynekologa-a-imunologa-54/hpv\\_infekce\\_a\\_kondylomata\\_z\\_pohledu\\_gynekologa\\_a\\_imunologa-51](https://www.prolekare.cz/kreditovane-kurzy/hpv-infekce-a-kondylomata-z-pohledu-gynekologa-a-imunologa-54/hpv_infekce_a_kondylomata_z_pohledu_gynekologa_a_imunologa-51)

MOUKOVÁ, Lucie, Richard FERANEC a Josef CHOVANEC. Prekancerózy v gynekologii – děložní hrdlo. *Klin. Onkol.* [online]. ČLS JEP, 2013, 26(Suppl), 49-51 [cit. 2022-02-05]. ISSN 1802-5307. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/files/klinicka-onkologie/391/4372.pdf>

MOUKOVÁ, Lucie. Nové možnosti léčby u karcinomu děložního hrdla. *Onkologie* [online]. Solen, 2021, 15(3), 119-122 [cit. 2022-02-13]. ISSN 1803-5345. Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2021/03/04.pdf>

OBOROVÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA. Nepovinné očkování hrazené v roce 2022 z veřejného zdravotního pojištění. *Oborová zdravotní pojišťovna* [online]. Praha: Oborová zdravotní pojišťovna, 2022 [cit. 2022-02-27]. Dostupné z: <https://www.ozp.cz/pro-klienty/caste-dotazy/jak-se-postupuje-u-nepovinneho-ockovani>

ONDRYÁŠOVÁ, Hana, Vladimíra KOUDLÁKOVÁ a Marián HAJDÚCH. Karcinom cervixu: možnosti detekce lidského papilomaviru. *Čes. Gynek.* [online]. ČLS JEP, 2013, 78(3) [cit. 2022-02-09]. ISSN 1805-4455. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23869837/>

PT MEDICA. Cytologické vyšetření. *PT MEDICA* [online]. Prachatice: PT MEDICA, 2022 [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.ptmedica.cz/inpage/cytologicke-vysetreni/>

ROB, Lukáš. Zhoubné nádory děložního hrdla (čípku). In: *linkos.cz* [online]. © 2022 ČOS ČLS JEP, 9. dubna 2021 [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/gynekologicke-nadory-c51-54-c56-57/zhoubne-nadory-delozniho-hrdla-cipku/>

ROZTOČIL, Aleš. Zhoubné nádory a gravidita. *Onkologie* [online]. Solen, 2015, 9(4), 195–198 [cit. 2022-02-15]. ISSN 1803-5345. Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2015/04/09.pdf>

SEHNAL, Borek et al. Změny ve FIGO stagingu karcinomu děložního hrdla. *Čes. Gynek.* [online]. ČLS JEP, 2019, 84, č. 3 [cit. 2022-02-15]. ISSN 1805-4455. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Borek-Sehnal-2/publication/334598954\\_The\\_changes\\_in\\_FIGO\\_staging\\_for\\_carcinoma\\_of\\_the\\_cervix\\_uteri/links/6037e0d5299bf1cc26ef9cf8/The-changes-in-FIGO-staging-for-carcinoma-of-the-cervix-uteri.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Borek-Sehnal-2/publication/334598954_The_changes_in_FIGO_staging_for_carcinoma_of_the_cervix_uteri/links/6037e0d5299bf1cc26ef9cf8/The-changes-in-FIGO-staging-for-carcinoma-of-the-cervix-uteri.pdf)

SEHNAL, Borek et al. Současný FIGO stagingu karcinomu děložního hrdla a léčba jednotlivých stadií. *Klin. Onkol.* [online]. ČLS JEP, 2019, 32(3), 224-231 [cit. 2022-02-11]. ISSN 1802-5307. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/files/klinicka-onkologie/455/5542.pdf>

SKÁLA, Bohumil. *Prevence a screening onkologických onemocnění* [online]. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2018 [cit. 2022-02-15]. ISBN 978-80-88280-03-3. Licencováno pod CDP-PL. Dostupné z: <https://www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy/2017/DP-Onkologie-2018.pdf>

SOUMAROVÁ, Renata a Martina KUBECOVÁ et al. *Onkologie: Učební texty pro studenty 3. lékařské fakulty UK* [online]. Praha: Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Radioterapeutická a onkologická klinika 3. LF a FNKV, 2019 [cit. 2022-02-15]. ISBN 978-80-87878-37-8. Dostupné z: [https://www.lf3.cuni.cz/3LF-1478-version1-2019\\_soumarova\\_onkologie\\_978\\_80\\_87878\\_37.pdf](https://www.lf3.cuni.cz/3LF-1478-version1-2019_soumarova_onkologie_978_80_87878_37.pdf)

ŠMAHELOVÁ, Jana, Eva HAMŠÍKOVÁ a Ruth TACHEZY. Nové možnosti ochrany proti infekcím vyvolaným lidskými papilomaviry. *Urol. praxi* [online]. Solen, 2017, 18(2), 81-84 [cit. 2022-03-30]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/uro/2017/02/08.pdf>

TACHEZY, Ruth a Eva HAMŠÍKOVÁ. Primární prevence HPV infekcí. *Pediatr. praxi* [online]. Solen, 2019, 20(Suppl B) [cit. 2022-02-17], ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/ped/2019/89/01.pdf>

VZP ČR. Hradí VZP očkování proti viru HPV? *Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR* [online]. Praha: Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR, 2022 [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: [https://www.vzp.cz/o-nas/nejcasteji-resite/otazka/hradi-vzp-ockovani-proti-viru-hpv?fbclid=IwAR3GBS-pWiKC31HplaHrHXQxm1-eiV\\_eOWms66ZAmYAlSgD9ipM26QTNOfg](https://www.vzp.cz/o-nas/nejcasteji-resite/otazka/hradi-vzp-ockovani-proti-viru-hpv?fbclid=IwAR3GBS-pWiKC31HplaHrHXQxm1-eiV_eOWms66ZAmYAlSgD9ipM26QTNOfg)

VZP ČR. Gynekologická preventivní prohlídka. *Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR* [online]. Praha: Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR, 2022 [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/prevence/preventivni-prohlidky/gynekologicka-preventivni-prohlidka>

VZP ČR. Ministr vyzývá občany k prevenci. *Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR* [online]. Praha: Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR, 2022 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/ministr-vyzyva-obcany-k-prevenci>

ZPMV ČR. Screening karcinomu děložního hrdla. *Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR* [online]. Praha: Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR, 2020 [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://www.zpmvcr.cz/pojistenci/prevence/screeningove-programy/screening-karcinomu-delozniho-hrdla>

ZPMV ČR. Preventivní prohlídky. *Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR* [online]. Praha: Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR, 2020 [cit. 2022-03-27]. Dostupné z: <https://www.zpmvcr.cz/pojistenci/prevence/preventivni-prohlidky>

ÚZIS ČR. Rakovina děložního čípku. Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2022 [cit. 2022-04-05]. Dostupné z: <https://nsc.uzis.cz/zdravycipek/index.php?pg=rakovina-delozniho-cipku>

### 10.3 Ostatní

ANTOŠOVÁ, Vlasta. *Prevence HPV infekcí u žen*. Pardubice, 2014. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Markéta Moravcová.

CACHOVÁ, Denisa. *Informovanost žen o nutnosti provádění screeningu cervikálních lézí*. Pardubice, 2021. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Sabina Dušková.

JELÍNKOVÁ, Tereza. *Postoje a znalosti o očkování proti HPV IV*. Hradec Králové, 2020. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Vedoucí práce PharmDr. Eva Zimčíková, Ph.D.

KLUČKOVÁ, Tereza. *HPV infekce, možnosti prevence a současný stav vakcinace*. Zlín, 2017. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce prof. MUDr. Milan Kudela, CSc.

MALÁ, Viktorie. *Karcinom děložního čípku*. Plzeň, 2020. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce MUDr. Jitka Pažinová.

MOŠOVSKÁ, Kristýna. *Screeningové vyšetření jako prevence karcinomu děložního čípku*. Plzeň, 2019. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Jana Holoubková, DiS., MBA.

NEDOMOVÁ, Lada. *Informovanost dívek a mladých žen o prevenci rakoviny děložního čípku*. Brno, 2018. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce doc. PhDr. Miroslava Kyasová, Ph.D.

PŮTOVÁ, Eliška. *Povědomí matek a jejich dcer ve věku mezi 12–14 lety o prevenci karcinomu děložního čípku*. Hradec Králové, 2021. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové. Vedoucí práce Mgr. Eva Vachková, Ph.D.

REGNEROVÁ, Veronika. *Postoje a znalosti o očkování proti HPV II*. Hradec Králové, 2018. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Vedoucí práce PharmDr. Eva Zimčíková, Ph.D.

SEMELOVÁ, Hana. *Informovanost žáků středních škol Zlínského kraje o reprodukčním zdraví*. Olomouc, 2019/2020. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Věra Vránová, Ph.D.

ŠÍMOVÁ, Jiřina. *Postoj zdravé populace k cervikálnímu screeningu*. Pardubice, 2019. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Věra Záhorová, Ph.D.

VÁGNEROVÁ, Jana. *Rakovina děložního čípku a možnosti prevence*. Brno, 2019. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta. Vedoucí práce MVDr. Mgr. Monika Dušková, Ph.D.

## **11 PŘÍLOHA**

Příloha A - *Dotazník* ..... 81

## **Příloha A - Dotazník**

Dobrý den,

jmenuji se Karolína Hrbková a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia v oboru Porodní asistentka na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Chtěla bych Vás poprosit o vyplnění tohoto dotazníku, který zabere pouze pár minut a je zcela anonymní. Získané odpovědi budou využity pouze pro účely vypracování mé průzkumné části bakalářské práce na téma ***Informovanost žen o prekancerózách a nádorech děložního hrdla***. Pokud v otázce není uvedeno jinak, tak prosím, vyberte pouze jednu správnou odpověď.

Předem moc děkuji za ochotu a chuť spolupracovat,

Karolína Hrbková

---

**1. Kolik je Vám let? Prosím, uveďte.**

.....

**2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

- a. základní vzdělání
- b. střední vzdělání s výučním listem
- c. střední vzdělání s maturitní zkouškou
- d. vyšší odborné vzdělání
- e. vysokoškolské vzdělání

**3. Zahájila jste již svůj sexuální život?**

- a. ano
- b. ne

*Pokud jste odpověděla „ne“, tak dále nepokračujte ve vyplňování dotazníku. Tímto bych Vám chtěla poděkovat za Váš čas.*

*Pokud jste odpověděla „ano“, tak pokračujte, prosím, dále ve vyplňování dotazníku.*

**4. Chodíte na pravidelné preventivní gynekologické prohlídky?**

- a. ano
- b. ne

**5. Proč je podle Vás důležité pravidelně navštěvovat gynekologa?**

.....  
.....

**6. Z jakých zdrojů jste se dozvěděla o důležitosti pravidelných preventivních prohlídek? Zde můžete označit i více odpovědí.**

- a. obvodní gynekolog, porodní asistentka
- b. kamarádka
- c. internet
- d. rádio, televize
- e. noviny, časopisy
- f. informační leták
- g. jiné:.....

**7. Od kolika let by žena měla pravidelně navštěvovat obvodního gynekologa?**

- a. od 11 let
- b. od 13 let
- c. od 15 let
- d. od 17 let
- e. nevím

**8. Setkala jste se někdy s pojmem screening děložního čípku?**

Poznámka: Screening je metoda, která slouží k vyhledávání časných stádií onemocnění.

- a. ano
- b. ne

Pokud jste se doposud s tímto pojmem nesetkala, tak na následující otázku neodpovídejte a přejděte rovnou na otázku č. 10.

**9. Žena má nárok na screening děložního čípku:**

- a. každý půl rok
- b. 1x za rok
- c. screening děložního hrdla se v ČR neprovádí
- d. nevím

**10. Znáte nějaké rizikové faktory, které mohou zvýšit pravděpodobnost vzniku nádorového onemocnění děložního čípku? Vypište, prosím, alespoň 3.**

.....  
.....

**11. Vyskytují se obvykle v časné fázi přednádorových změn na děložním čípku nějaké varovné příznaky?**

- a. ano
- b. ne
- c. nevím

Pokud jste odpověděla „ano“, tak jaké?

.....  
.....

**12. Kromě přednádorových a nádorových změn může HPV způsobit také následující sexuálně přenosné onemocnění. O jaké onemocnění se jedná?**

Poznámka: *Infekce lidským papilomavirem (HPV) je nejčastější příčinou přednádorových změn na děložním čípku. Tyto změny, pokud se nezachytí včas, tak se později mohou přetvořit až v maligní nádor neboli rakovinu děložního čípku.*

- a. syfilis
- b. genitální bradavice
- c. AIDS
- d. nevím

**13. HPV infekce se nejčastěji přenáší:**

- a. prostřednictvím kapének
- b. špinavýma rukama
- c. pohlavním stykem
- d. nevím

**14. Může postihnout HPV infekce i mužské pohlaví?**

- a. ano
- b. ne
- c. nevím

**15. Jste očkovaná proti HPV?**

- a. ano
- b. ne

Pokud ano, tak uveďte, jakým typem vakcíny jste se nechala očkovat:

- a. Cervarix
- b. Silgard (Gardasil)
- c. Gardasil 9
- d. nevím

**16. Víte, kdy je nevhodnější se nechat očkovat?**

- a. po zahájení pohlavního života
- b. před zahájením pohlavního života
- c. nevím