

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2019**

**Kristýna Mošovská**

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství B5341

**Kristýna Mošovská**

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**SCREENINGOVÉ VYŠETŘENÍ JAKO PREVENCE  
KARCINOMU DĚLOŽNÍHO ČÍPKU**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. Jana Holoubková, DiS., MBA

PLZEŇ 2019

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP/DP s razítkem.(K vyzvednutí na sekretariátu katedry.)Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně a všechny použité prameny jsem uvedl/a v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31. 3. 2019.

.....

vlastnoruční podpis

## **Abstrakt**

Příjmení a jméno: Kristýna Mošovská

Katedra: Ošetřovatelství a porodní asistence

Název práce: Screeningové vyšetření jako prevence karcinomu děložního čípku

Vedoucí práce: Mgr. Jana Holoubková, DiS., MBA

Počet stran – číslované: 69

Počet stran – nečíslované: 19

Počet příloh: 8

Počet titulů použité literatury: 43

Klíčová slova: děložní čípek, karcinom děložního čípku, screening karcinomu děložního čípku, onkologická cytologie, očkování, lidské papilomaviry

### **Souhrn:**

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou informovanosti žen o karcinomu děložního čípku a s ním souvisejícím screeningovým vyšetřením.

Teoretická část bakalářské práce se věnuje rizikovým faktorům, příznakům, diagnostice a léčbě karcinomu děložního čípku. Dále se věnuje screeningovému vyšetření a očkování. Praktická část je zaměřena na informovanost žen, ve věku od 25 do 65 let, o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku. Výsledky jsou zjišťovány pomocí dotazníkového šetření a vyobrazeny do jednotlivých grafů.

Výstupem pro praxi je informační leták určený pro ženy z laické veřejnosti.

## **Abstract**

Surname and name: Kristýna Mošovská

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Screening for the prevention of cervical cancer

Consultant: Mgr. Jana Holoubková, DiS., MBA

Number of pages – numbered: 69

Number of pages – unnumbered: 19

Number of appendices: 8

Number of literature items used: 43

Keywords: uterine cervix, cervical cancer, cervical cancer screening, oncological cytology, vaccination, human papillomaviruses

### Summary:

This bachelor thesis deals with the issue of women's awareness concerning cervical cancer and related screening.

The theoretical part of the thesis is concerned with risk factors, symptoms, diagnosis and treatment of cervical cancer. It also deals with screening and vaccination. The practical part is focused on the awareness of women, aged 25 to 65, concerning the screening of cervical cancer. The results are collected using a questionnaire survey and depicted in individual graphs.

The output for practice is an information leaflet designed for women from the general public.

## **Předmluva**

Tato bakalářská práce byla napsána jako kvalifikační práce bakalářského studia v oboru Všeobecná sestra. Cílem této bakalářské práce bylo zjistit míru informovanosti žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku.

## **Poděkování**

Děkuji Mgr. Janě Holoubkové, DiS., MBA za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji všem respondentkám, které se účastnily výzkumného šetření. A celé své rodině za podporu při zpracování bakalářské práce.

# OBSAH

SEZNAM GRAFŮ .....	10
SEZNAM TABULEK .....	11
SEZNAM ZKRATEK .....	12
ÚVOD.....	14
TEORETICKÁ ČÁST .....	15
1 ANATOMIE ŽENSKÝCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ.....	15
1.1 Děloha .....	15
1.2 Děložní hrdlo .....	15
2 KARCINOM DĚLOŽNÍHO ČÍPKU .....	17
2.1 Epidemiologie .....	17
2.2 Patofyziologie .....	17
2.2.1 Prekancerózy .....	18
2.3 Rizikové faktory .....	18
2.4 Příznaky .....	19
2.5 Diagnostika .....	19
2.6 Léčba.....	20
2.7 Prognóza .....	21
3 SCREENING KARCINOMU DĚLOŽNÍHO ČÍPKU .....	22
3.1 Cytologie.....	23
3.1.1 Abnormální změny dlaždicového epitelu .....	25
3.1.2 Abnormální změny žlázového epitelu .....	26
3.2 LBC (liquid based cytology).....	27
3.3 Kolposkopie .....	27
3.3.1 Kolposkopická terminologie a klasifikace .....	28
3.4 HPV test.....	29
4 OČKOVÁNÍ.....	31
4.1 HPV .....	31
4.2 Vakcíny.....	32
PRAKTICKÁ ČÁST .....	34
5 FORMULACE PROBLÉMU .....	34
6 VÝZKUMNÉ PROBLÉMY .....	35
6.1 Hlavní cíl.....	35
6.2 Dílčí cíle.....	35
7 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU .....	36
8 METODIKA PRÁCE .....	37



9 ORGANIZACE VÝZKUMU .....	38
10 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ .....	39
DISKUZE .....	63
ZÁVĚR.....	69
11 BIBLIOGRAFIE.....	70
SEZNAM PŘÍLOH .....	74
PŘÍLOHY .....	75
Příloha A – Intraepitelová neoplazie děložního čípku .....	75
Příloha B – Incidence a mortalita karcinomu děložního čípku .....	76
Příloha C – TNM a FIGO klasifikace karcinomu děložního čípku.....	77
Příloha D – Příspěvky zdravotních pojišťoven na očkování proti HPV .....	78
Příloha E – Mapa akreditovaných cytologických laboratoří .....	79
Příloha F – Vyhláška 70/ 2012 Sb. o preventivních prohlídkách.....	80
Příloha G – Dotazník .....	82
Příloha H – Informační leták .....	87

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Věk respondentek .....	39
Graf 2 Bydliště respondentek .....	40
Graf 3 Vzdělání respondentek .....	41
Graf 4 Gynekolog .....	42
Graf 5 Znalost rizikových faktorů karcinomu děložního čípku .....	43
Graf 6 Znalost příznaků karcinomu děložního čípku .....	44
Graf 7 Věková kategorie nejčastějšího výskytu karcinomu děložního čípku .....	45
Graf 8 Znalost o karcinomu děložního čípku .....	46
Graf 9 Rizikové faktory karcinomu děložního čípku .....	47
Graf 10 Příznaky karcinomu děložního čípku .....	48
Graf 11 Původce odpovědný za vznik karcinomu děložního čípku .....	49
Graf 12 Screening .....	50
Graf 13 Pravidelné gynekologické prohlídky .....	51
Graf 14 Důvody neúčasti na gynekologických prohlídkách .....	52
Graf 15 Gynekologická prohlídka .....	53
Graf 16 Cytologie .....	54
Graf 17 Provedení cytologie .....	55
Graf 18 Znalost pojmu cytologie .....	56
Graf 19 LBC (liquid based cytology) .....	57
Graf 20 Očkovanost respondentek .....	58
Graf 21 Důvody neočkování .....	59
Graf 22 Očkovací vakcíny .....	60

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Vyhovující částka za očkování.....	61
Tabulka 2 Čerpání informací.....	62

## SEZNAM ZKRATEK

ACS .....	American cancer society
AGC-NOS .....	atypical glandular cells not otherwise specified
AGS-FN .....	atypical glandular cells favour neoplastic
AIS .....	adenokarcinom in situ
ASC-H .....	atypical squamous cells cannot exclude HSIL
ASC-US .....	atypical squamous cells of undetermined significance
CIN.....	cervikální intraepiteliální neoplázie
CIS .....	carcinoma in situ
CO <sub>2</sub> .....	oxid uhličitý
CT .....	computer tomography
DNA .....	deoxyribonucleic acid
E .....	ektopium
FIGO .....	International Federation of Gynecology and Obstetrics
HAK .....	hormonální antikoncepce
HG .....	high grade
HG-SIL .....	high grade-skvamózní intraepiteliální léze
HIV .....	human immunodeficiency virus
HPV .....	human papillomavirus
HPV-HR .....	high risk human papillomavirus
HR .....	high risk
IFCPC .....	International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy

LBC ..... liquid based cytology

LEEP ..... loop electro excision procedure

LG ..... low grade

LG-SIL ..... low grade-skvamózní intraepiteliální léze

LLETZ ..... large loop excision of transformation zone

LR ..... low risk

MR ..... magnetická rezonance

MZ ..... Ministerstvo zdravotnictví

N/C ratio ..... normální intermediální buňky vůči cytoplazmě

O ..... originální epitel

PCR ..... polymerase chain reaction

PET/CT ..... positron emission tomography/computer tomography

RTG ..... rentgen

SIL ..... skvamózní intraepiteliální léze

SPC ..... summary of product characteristics, souhrn údajů o léčivém přípravku

TNM ..... tumor – nodus – metastáza

TZ ..... transformační zóna

USA ..... Spojené státy americké

USG ..... ultrasonografie

WHO ..... World Health Organization

## ÚVOD

Karcinom děložního čípku je 2. nejčastější zhoubné nádorové onemocnění u žen. Ačkoli je děložní čípek dobře přístupný, tak incidence karcinomu děložního čípku se dlouhodobě pohybuje okolo 20 nových případů na 100 000 žen a z toho téměř polovina žen na toto onemocnění umírá (Májek et al., 2019).

V současné době je velkým problémem příliš nízká účast na pravidelných gynekologických prohlídkách. Důvodem neúčasti na preventivním vyšetření může být nedostatečná informovanost žen o této problematice. Včasná diagnostika přednádorových změn je velmi důležitá. Ty lze snadněji léčit než samotný karcinom děložního čípku. Preventivní gynekologické prohlídky jsou ženami velice podceňovány. Z tohoto důvodu byl zaveden celorepublikový screeningový program. Prostřednictvím screeningového vyšetření a pravidelné účasti na preventivních vyšetřeních lze snadno za pomoci cytologického vyšetření, zjistit změny na děložním čípku. V dnešní době jsou nám dobře známy rizikové faktory, jenž zapříčiňují vznik karcinomu děložního čípku. Jedním z nich je HPV infekce, které lze předcházet očkováním. Karcinom děložního čípku je aktuální a diskutované téma.

Téma této bakalářské práce jsem si zvolila z důvodu vysoké aktuálnosti dané problematiky. Téma je natolik aktuální, že je potřeba zjistit, zda jsou ženy dostatečně informovány a z jakého důvodu se neúčastní preventivních gynekologických prohlídek. Důvodem je také i můj osobní zájem se o této problematice dozvědět více.

V teoretické části bakalářské práce se především věnuji samotnému onemocnění karcinomem děložního čípku. Následně se zaměřuji na screeningový program v České republice a očkování proti karcinomu děložního čípku. Cílem této bakalářské práce je zjistit míru informovanosti žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku. Tomuto cíli se také věnuji v praktické části bakalářské práce, ve které dále zjišťuji, zda ženy docházejí na pravidelné gynekologické prohlídky, zda jsou ženy informovány o očkování a zda znají rizikové faktory karcinomu děložního čípku.

Pro tuto bakalářskou práci byly vypracovány rešerše Národní lékařskou knihovnou v Praze. Celkový počet včetně zahraničních článků činil 126 odkazů. Tento počet nalezených odkazů nám jednoznačně poukazuje na vysokou aktuálnost daného tématu. Z důvodu velkého množství zdrojů není možné přiložit seznam rešerší do příloh. V případě potřeby jsou rešerše k dispozici u autorky.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ANATOMIE ŽENSKÝCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ

Ženské pohlavní orgány se rozdělují na vnitřní pohlavní orgány a zevní pohlavní orgány neboli zevní rodidla. Vnitřní pohlavní orgány se mohou dále dělit na párové, mezi něž patří vaječníky a vejcovody, a nepárové, do kterých se řadí děloha a pochva. Zevní pohlavní orgány se taktéž rozdělují na párové a nepárové. Velké a malé stydké pysky a vestibulární žláza jsou popisovány jako párové. Zatímco poševní předsíň, poštváček neboli klitoris, stydký pahorek a předsíňové topořivé tělísko spadají do orgánů nepárových (Čihák, 2013, str. 357; Hudák, Kachlík, 2013, str. 8).

### 1.1 Děloha

Děloha je popisována jako dutý svalový orgán, v němž dochází k vývoji zárodku. Je umístěna v malé pánvi a svým tvarem může připomínat hrušku. Velikost dělohy je rozlišná počtem porodů. Velikost se pohybuje okolo 7-10 cm délky, 4-5 cm šířky v oblasti fundu a 2,5-3 cm hloubky. K hlavním částem dělohy řadíme corpus uteri, cervix uteri a isthmus uteri. Corpus uteri neboli tělo děložní je širší, směřující kraniálním směrem oproti hrdlu děložnímu, jenž má užší válcovitý tvar směřující kaudálně. Isthmus uteri je zúžené místo nacházející se mezi tělem děložním a hrdlem děložním. Stěna dělohy je tvořena třemi vrstvami, kterými jsou endometrium, myometrium a perimetrium. Endometrium je děložní sliznice charakteristická šedorůžovou barvou. Je tvořena epitelem a slizničním vazivem. Děložní svalovina neboli myometrium je tvořena hladkou svalovinou. Součástí myometria je vazivo, jenž je zastoupeno nejvíce v cervixu. Jeho struktura se mění v závislosti na menstruačním cyklu, a to v podobě zduření a množství obsažené tekutiny. Povrch pokrývající dělohu se nazývá perimetrium. Perimetrium je součástí širokého děložního vaziva (Čihák, 2013, str. 369).

### 1.2 Děložní hrdlo

Děložní hrdlo (cervix uteri) se nachází v dolní části dělohy. Má válcovitý tvar a přechází v děložní isthmus. Délka děložního hrdla je proměnlivá, průměrná délka je 30-35 mm. Rozdělujeme ho na několik částí. První část děložního hrdla je portio supravaginalis cervicis, který spolu s děložním čípkem směřuje do pochvy. Děložní čípek (portio vaginalis) je zaobleného tvaru a popisujeme na něm 2 části, přední pysk a zadní pysk, označující se jako ektocervix a exocervix. Mezi pysky se nachází zevní branka děložní

(ostium uteri). Ostium uteri externum popisujeme, jako část vyústění endocervikálního kanálu do exocervixu. Tvar děložní branky se liší podle počtu těhotenství. U nikdy nerodících žen je tvar děložní branky okrouhlý, naopak u rodících žen je tvar štěrbinovitý. Do pochvy vyúsťuje canalis cervicis uteri neboli kanál děložního hrdla, jehož povrch tvoří slizniční řasy uspořádané do palmových listů. Povrch děložního čípku směřující do pochvy je pokryt dlaždicovým epitelem, naopak endocervikální kanál kryje cylindrický epitel (Turyna, Sláma, 2010, str. 89; Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 5; Čihák, 2013, str. 370; Büchler et al., 2017, str. 83; Slezáková et al., 2011, str. 18).



## 2 KARCINOM DĚLOŽNÍHO ČÍPKU

Karcinom děložního čípku je zhoubné nádorové onemocnění, při kterém dochází k nekontrolovatelnému množení povrchových buněk děložního čípku. Děložní čípek, během života zaznamenává mnoho změn zapříčiňujících vznik prekanceróz a následně i zhoubného nádoru. Ačkoli je cervix dobře přístupný, patří karcinom děložního čípku mezi 2. nejčastější příčinu smrti pro maligní nádor. V rozvojových zemích tento nádor zaujímá 1. místo. Každoročně postihuje přibližně půl milionu žen, z toho téměř polovina umírá. Naopak pomocí screeningového programu dochází k zvýšenému počtu vyléčených žen. Vznik karcinomu děložního čípku je spojen s řadou rizikových faktorů (Nair, Peate, 2017, str. 144; Fait, Dvořák, Skřivánek, 2009, str. 24; Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 188; Májek et al., 2018).

### 2.1 Epidemiologie

Incidence nádorů děložního čípku činí v České republice, dle nejnovějších statistik z roku 2016, 15,3/100 000 žen s mortalitou 6,78/100 000. Pokud bychom započítali také karcinom in situ, tak incidence tohoto onemocnění prudce stoupá na 71,16/100 000 žen. V západních evropských zemích pozorujeme snížený výskyt oproti zemím východním. Ke snížení výskytu přispěla doba zavedení screeningových programů, neboť ve východních zemích s vyšší incidencí byly tyto programy zavedeny nedávno. Nejčastější výskyt karcinomu děložního čípku je ve 30. až 40. roce života. Množství nově zjištěných případů klesá, avšak pomaleji než v ostatních vyspělých zemích. (Májek et al., 2018; Dušek et al., 2018; Büchler et al., 2017, str. 84).

### 2.2 Patofyziologie

Karcinom děložního čípku členíme do 3 typů. Nejčastějším typem je karcinom vycházející z dlaždicového epitelu. Méně častým typem je adenokarcinom a karcinom ze smíšených buněk. Diagnostika a léčba všech typů, probíhá podobně (Nair, Peate, 2017, str. 144).

HPV (human papilomavirus) je činitel ovlivňující neoplastické změny či spouští transmutaci do zhoubného fenotypu v buňkách infikovaného epitelu. Neoplastická přeměna je zahájena v úseku přechodu dlaždicového a cylindrického epitelu. Závažnost neoplazie lze hodnotit dle CIN (cervikální intraepiteliální neoplázie), která je škálována od 1 do 3. Označení karcinom in situ používáme, pokud jsou buňky nádoru obsaženy ve všech vrstvách epitelu. Rozvoj neoplastických změn na invazivní onemocnění je obvykle 10-20 let. Pomocí

stěru z čípku se dá zachytit neinvazivní onemocnění či brzká stádia onemocnění. Karcinom in situ se šíří způsobem lokálním do endocervixu a vaginálního krčku, dále vznikem metastáz přes lymfatický systém a krev. Při zasažení lymfatických uzlin jsou postiženy pánevní uzliny. Šíření krevní cestou způsobuje vznik druhotných ložisek v plicích, kostech a dále jsou zasažena játra, ale i jiné tkáně. Karcinomu může mít vředovitou či květákovitou podobu. Pokud se nádor zvětšuje, riziko metastáz roste (Nair, Peate, 2017, str. 144).

### **2.2.1 Prekancerózy**

Prekanceróza neboli přednádorový stav, který nemá nádorový charakter, je popisován zvýšenou růstovou aktivitou spolu s proliferací. Mezi nejčastější histologické rysy patří různorodost buněčných jader a neporušenost bazálních membrán. Zmíněné změny lze formulovat dle míry postižení na regresi až progresi do závažnějších stádií. Obor gynekologie se nejvíce zajímá o prekancerózy děložního čípku. Ostatní typy prekanceróz, do kterých řadíme např. prekancerózy pochvy, prsu, vaječníku nejsou do takové míry prozkoumány (Turyna, Sláma, 2010, str. 179).

Za posledních třicet let došlo k mnoha změnám v histologické terminologii prekanceróz děložního čípku. V 60. letech se prekancerózy označovaly jako abnormální epitel, atypický epitel a preinvazivní karcinom. Tyto pojmy byly nahrazeny v 70. letech dysplazií a karcinomem in situ, které jsou používány dodnes. Znalost patogeneze a zavedení cytologické terminologie dle Bethesda, umožnila zavedení nové terminologie, mezi níž řadíme skvamózní intraepitelové léze (SIL) nízkého stupně a SIL vysokého stupně. Mezi SIL nízkého stupně jsou zahrnuty kondylomata a cervikální intraepiteliální neoplazie 1. stupně (CIN 1). CIN 2 (cervikální intraepiteliální neoplazie 2. stupně). CIN 3 (cervikální intraepiteliální neoplazie 3. stupně) a CIS (carcinoma in situ) spadají do SIL vysokého stupně. Méně často jsou diagnostikovány prekancerózy žláзовého epitelu, ty tvoří pouze 2 % prekanceróz (Turyna, Sláma, 2010, str. 189).

### **2.3 Rizikové faktory**

Se vznikem karcinomu děložního čípku souvisí mnoho rizikových faktorů. Karcinom děložního čípku je spojován s infekcí vysoce rizikových kmenů HPV. Největší rizikovost nesou HPV typu 16 a 18. Přítomnost zmíněných typů HPV lze prokázat až u 99,7 % spinocelulárních karcinomu a 95 % u adenokarcinomu. Do rizikových faktorů dále zahrnujeme brzké zahájení pohlavního styku, tj. 16 let a méně a vyšší počet sexuálních partnerů. Počet partnerů převyšující 10 znamená riziko přenosu HPV viru až v 70 %. Riziko

vzniku karcinomu je vyšší, pokud jsou v anamnéze ženy zjištěny pohlavně přenosné choroby, jako jsou herpes či kondylomata. Za rizikový faktor lze považovat také kouření, tj. více jak 20 cigaret za den. Dále potlačená imunita a neúčast na pravidelných gynekologických prohlídkách taktéž negativně ovlivňuje rozvoj onemocnění. Dle provedených studií můžeme považovat za rizikový faktor také dlouhodobé užívání hormonální antikoncepce. Studie popisují zvýšené riziko u žen, které zahájily užívání hormonální antikoncepce před 20. rokem života (Nair, Peate, 2017, str. 144; Driák, Sehnal, 2013, str. 15; Novotný, Vitek, Kleibl, 2011, str. 379).

## **2.4 Příznaky**

Cervikální karcinom probíhá ve většině případů asymptomaticky. V prvních fázích onemocnění pozorujeme vaginální výtok, jehož množství a délka trvání je individuální. Dále se objevuje krvácení, které může být spontánní, ale i po pohlavním styku, močení či defekaci. Ženy ho též mohou zaměnit za krvácení menstruační. V případě silného krvácení jsou nuceny vyhledat odbornou pomoc. Urologické či vaginální problémy patří mezi další časné symptomy. V této fázi onemocnění se mohou objevit na čípku červené nebo bílé léze (Nair, Peate, 2017, str. 144; Büchler et al., 2017, str. 84; Kolařík, Halaška, Feyereisl, 2011, str. 751).

Do pokročilých příznaků nádoru zahrnujeme nebolestivou hematurii, dlouhotrvající časté močení, nebolestivé krvácení z konečníku, ale i změny v defekaci, otoky končetin způsobené lymfatickou či cévní obstrukcí. Měštnání moče v ledvinách, a tím způsobená hydronefóza, nám poukazuje na pozdní stádia nádoru děložního čípku. Pokud je nádor natolik rozsáhlý, způsobuje ženám bolesti v oblasti podbřišku nebo bederní krajiny. Následkem nádorů se vzhled čípku a pochvy abnormálně mění. Metastázy nejčastěji nalezneme v játrech a plicích (Nair, Peate, 2017, str. 144; Büchler et al., 2017, str. 84).

## **2.5 Diagnostika**

Gynekologické vyšetření je jedno ze základních vyšetřovacích postupů při diagnostice karcinomu děložního čípku. Gynekologické vyšetření se opírá o prebiotické metody, které zahrnují cytologii a kolposkopii. Pro definitivní diagnózu je zapotřebí biopsie vzorku a histopatologické vyšetření. Kromě gynekologického vyšetření je nutno provést vyšetření per rectum, které bylo mnoho let považováno za metodu určující infiltraci nádoru do parametrií. V současné době není považováno za nezbytnou součást vyšetření. Doplnujícími vyšetřeními, které jsou nezbytné v diagnostice jsou cystoskopie, předozadní

RTG (rentgen) snímek plic, USG (ultrasonografie) dělohy, především hrdla a USG ledvin. CT (computer tomography) břicha, malé pánve a retroperitonea je další nezbytnou vyšetřovací metodou. Tato vyšetřovací metoda slouží k vyloučení metastáz v lymfatických uzlinách a v dutině břišní. Dle nálezu se dále přistupuje k MR (magnetická rezonance) a intravenózní vylučovací urografii při neurčitém nálezu. Pokročilé nádory jsou fakultativně vyšetřovány pomocí PET/CT (positron emission tomography/computer tomography) a rektoskopie (Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 197; Kolařík, Halaška, Feyereisl, 2011, str. 751; Novotný, Vítek, Kleibl, 2016, str. 382).

## 2.6 Léčba

Léčba cervikálních lézí spočívá v metodách destrukčních a ablačních. Destrukční metody jsou charakterizovány destrukcí postižené tkáně a předcházejí cílené biopsii. Do těchto metod řadíme kryoterapii, která využívá tekutého dusíku způsobující nekrózu zmražené tkáně. Tato metoda lze provádět v rámci ambulantní návštěvy a její cena není příliš vysoká. Nevýhodou této metody je nemožnost určit hloubku destrukce tkáně hrdla a zdlouhavé hojení je doprovázeno nepříjemným výtokem. Dále sem zahrnujeme laserovou vaporizaci pracující na bázi CO<sub>2</sub> (oxid uhličitý) laserového paprsku. Tímto paprskem je schopna odpařit tkáň do určité hloubky. Výkon je prováděn za pomoci kolposkopie. Nevýhodou této metody je vyšší cena výkonu z důvodu pořizovací ceny přístroje (Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 194).

Klasická „studená“ konizace se již řadí mezi metody ablační a je prováděna za pomoci skalpelu nebo nůžek. V dnešní době se nejčastěji využívá metoda excize vysokofrekvenční kličkou, která se uplatňuje u exocervikálních lézí (LEEP-loop electro excision procedure, LLETZ-large loop excision of transformation zone). Dle rozsahu léze a velikosti děložního hrdla se volí správná velikost kličky. Tato metoda je založena na vysokých radiofrekvencích zamezujících zvýšenému poškození tkáně. Další ablační metodou je jehlová konizace, která pracuje za využití vysokofrekvenční rigidní jehly (Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 194).

Léčba se odvíjí od aktuálního stádia nádoru. Chirurgická léčba je užívána jako základní léčebná metoda u nádorů do stádia 2a. U stádií 2b a výše se přistupuje na léčbu radioterapeutickou (Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 197, 198).

Rozsah nádoru T-1a1 lze řešit dvěma způsoby léčby konizací hrdla nebo hysterektomií. Konizace je prováděna za diagnostickým i léčebným účelem. Na tuto

léčebnou metodu se také přistupuje v případě, při kterém si žena přeje zachovat fertilitu. Podmínkou pro zachování fertility je nepřítomnost lymfangioinvasí. Technika LEEP se používá u exocervikálních lézí naopak u endocervikálních lézí je přistupováno na techniku jehlové radiokonizace nebo studené konizace nožem. Při výskytu angioinvasí v konizaci je zapotřebí laparoskopicky nebo laparotomicky zkontrolovat lymfatické uzliny. V případě, že žena neplánuje těhotenství je diagnostikována hysterektomie. U nádorů stádia T-1a2, 1b1 a 2a je léčebným výkonem standartní radikální hysterektomie (Wertheim). V rámci radikální hysterektomie je také prováděna řada doplňujících výkonů např. o resekci a extirpaci parametrií, resekci proximální část pochvy nebo pánevní lymfadenektomii. Nádory T-1b2, jenž jsou prognosticky méně příznivé, jsou léčeny neoadjuvantní chemoterapií a poté radikální chirurgickou léčbou (Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 197-199; Novotný, Vitek, Kleibl, 2016, str. 382).

Mezi pozdní stádia řadíme nádory T-2b, 3a, 3b a T4. Léčba u zmíněných stádií je individuální. Nejčastěji se přistupuje ke kombinované radioterapii, kombinací brachyterapie a teleterapie, nebo kombinované radioterapie s konkomitantní chemoterapií (Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 199).

## **2.7 Prognóza**

Prognóza zhoubného nádoru děložního čípku se odvíjí od aktuálního stádia onemocnění. Nejdůležitějším faktorem v rámci prognózy je postižení regionálních lymfatických uzlin. Šíření nádoru na poševní stěnu taktéž řadíme do faktorů, které ovlivňují prognózu. Již zmíněné faktory jsou obsaženy ve stagingu onemocnění a také uvedeny v TNM (tumor-nodus-metastáza) a FIGO (International Federation of Gynekology and Obstetrics) klasifikaci viz příloha A. Mezi prognostické faktory lze zařadit také hloubku invaze a velikost počátečního nádoru, které však ve stagingu zahrnuty nejsou. Pětileté přežití u nádoru stádia T1a1 až T1b2 je v rozmezí 70 % až 99,5 % přičemž 99,5% přežití je u stádia T1a1. Pětileté přežití u stádia T4 je pouze 5-10 % (Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 199; Novotný, Vitek, Kleibl, 2016, str. 382; Cibula, Petružela, 2009, str. 400).

### 3 SCREENING KARCINOMU DĚLOŽNÍHO ČÍPKU

Screeningové vyšetření lze charakterizovat jako dopředu naplánovaná a celoplošná činnost, s cílem detekovat osoby, u nichž je zvýšené riziko vzniku karcinomu děložního čípku nebo osoby s již vzniklým nádorem. K zahájení screeningového vyšetření karcinomu děložního čípku došlo 1. 1. 2009. Termín screening lze použít jen tehdy, pokud jsou splněna určitá kritéria pro vyhledávání nemoci. Světová zdravotnická organizace v roce 1968 zveřejnila základní podmínky screeningu, které jsou platné i v současné době. Program screeningového vyšetření je dán Věstníkem MZ (Ministerstvo zdravotnictví) České republiky č. 7/2007 a vyhláškou 70/2012 Sb. o preventivních prohlídkách. Dle již zmíněného Věstníku, je cytologie v rámci preventivní prohlídky u registrujícího gynekologa, prováděna jednou za rok, a to u žen ve věku 25-60 let. Pomocí screeningového vyšetření můžeme nejlépe určit přednádorové nebo nádorové stavy u zdánlivě zdravých žen, a to za využití obyčejného screeningového testu. Cílem screeningu je zjistit počet nově nemocných žen, u nichž se předpokládá úspěšná léčba. V případě pozitivního vyhodnocení screeningového testu, přistupujeme dále k speciálnímu vyšetření s dlouhodobým sledováním nemocné nebo následnou léčbou. Pro efektivitu je nutné do programu zahrnout nejvíce žen ve všech věkových kategoriích. Ve screeningu je nutné odlišit senzitivitu a specificitu. Senzitivitou rozumíme možnost odhalit onemocnění a specificitu chápeme jako nepřítomnost onemocnění. Nízká senzitivita neboli falešně negativní výsledky, jsou dány nesprávně rozpoznáním onemocnění. Naopak při nízké senzitivitě jsou obvykle falešně pozitivní výsledky, které vyžadují další vyšetřovací metody, jež způsobují nárůst morbidit a ceny. V roce 2014 se přistoupilo na adresné zvaní žen k preventivnímu gynekologickému vyšetření. Zvány jsou ženy ve věku 25-70 let, jenž se neúčastní screeningového programu. Cílem adresného zvaní je zefektivnit účast na screeningu. Vše je koordinováno MZ České republiky spolu se zdravotními pojišťovnami (Fait, Dvořák, Skřivánek, 2009, str. 24, 25; Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 190, 191; Cibula, Petružela, 2009, str. 94; Kolařík, Halaška, Feyereisl, 2011, str. 750; Adam, Krejčí, Vorlíček, 2011, str. 78; Horáček, Kobilková, 2013, str. 13; ČOS ČLS JEP, 2019; Májek et al., 2019).

V zemích se zavedeným screeningovým programem se incidence pohybuje přibližně kolem 10 případů na 100 000 žen. Nejlepších výsledků dosahuje Finsko a Lucembursko, u nichž se incidence pohybuje kolem 4 případů na 100 000 žen (Cibula et al. 2009, str. 401).

Při vyšetření používáme prebioptické metody, mezi než řadíme onkologickou cytologii, kolposkopii, ale i HPV testaci. Konečnou diagnózu stanovujeme pomocí histopatologie vzorku, jenž poukazuje na změněnou tkáň. K cytologickému vyšetření je přistupováno v rozvinutých zemích. Novou metodou v diagnostice je HPV testace s lepší senzitivitou než u cytologie a vizuálních metod. Pro použití této nové metody je potřeba vyspělé techniky a dostatek financí pro provedení. Při pozitivní diagnostice přednádorových stavů využíváme jako léčebnou metodu kryokauterizaci nebo elektrochirurgickou excizi LLETZ (LEEP). Cytologické vyšetření je hrazeno veřejným zdravotním pojištěním. Ženy, jenž se neúčastní pravidelné preventivní gynekologické prohlídky, jsou obesílány informací o preventivním gynekologickém vyšetření, které je hrazeno veřejnou zdravotní pojišťovnou. Pokud žena nadále vyšetření nepodstoupí, je informována každý rok. Dle American Cancer Society (ACS) je doporučována první prohlídka po 3 letech od zahájení pohlavního styku, nejpozději však ve věku 21 let. Pánevní vyšetření a cytologie by měla být zahrnuta do každoroční prohlídky. U ženy ve věku 30 let, s negativní prohlídkou nejméně 3krát za sebou a sníženým rizikem karcinomu děložního čípku, je možné provádět další prohlídky jedenkrát za 2-3 roky za pomoci cytologie nebo kombinací cytologie a HPV testu. Screening je ukončen při dovršení 70 let v případě, že žena za posledních 10 let neměla pozitivní výsledek cytologie. Ženy s diagnostikovanou HIV (human immunodeficiency virus) pozitivitou, nebo jsou-li léčeny kortikosteroidy, prodělávají chemoterapii nebo jsou-li imunosupresivní, považujeme za vysoko rizikové a jejich gynekologické vyšetření by mělo být 2krát za rok po stanovení diagnózy a dále pak 1krát ročně (Fait et al., 2009, str. 24, 25; Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 190, 191; Cibula et al. 2009, str. 95; Adam et al., 2011, str. 78).

### **3.1 Cytologie**

Inspekce děložního čípku je velice snadná, proto je cytologický a bioptický odběr materiálu vhodným modelem pro zavedení celoplošného screeningového vyšetření. V prevenci karcinomu děložního čípku jsou cytologické stěry velmi účinné. Cytologie je nezastupitelnou součástí gynekologického vyšetření. Pomocí cytologie zjišťujeme a poté i léčíme cervikální léze, které předcházejí samotnému karcinomu. Specificita daného vyšetření je 90-95 % oproti senzitivitě, která činí 60 % při jednorázovém odběru. Měla by být prováděna jedenkrát za 2-3 roky. Naproti tomu pacientky s vysokým rizikem vzniku karcinomu by se měly účastnit cytologie minimálně jedenkrát za rok. Pozitivní nález vede lékaře k indikaci dalších zákroků, jež zahrnují kolposkopii, biopsii z cervixu, konizaci, kyretáž nebo hysteroskopii. Odběr materiálu z děložního čípku je prováděn pomocí

poševních zrcadel. Po jejich zavedení se lékaři ozřejmí děložní čípek. K samotnému odběru se používá cervikální kartáček nebo kombinace špátle a kartáčku. Po získání odběru z transformační zóny nanášíme na podložní sklíčko, které následně zafixujeme (Pilka et al. 2017, str. 45; Roztočil, 2011, str. 338; Salazar et al., 2017, str. 100).

System hodnocení cervikovaginálních stěrů vznikl již v roce 1988 v Bethesdě v USA (Spojené státy americké). V současné době se stěry hodnotí podle přepracovaného systému Bethesda II, který vznikl v roce 2001. Z hodnocení stěru dle Bethesda II, lze rozlišit stěr benigní, premaligní, maligní a nálezy na dlaždicovém nebo cylindrickém epitelu, u kterých nelze přesně stanovit přesnou diagnózu. Důležité je také hodnotit mikroorganismy, které nelze zachytit podle klasického mikrobiálního obrazu poševního. Některé houby nebo trichomonády mohou být významnými karcinogeny nebo kokarcinogeny (Roztočil et al., 2011, str. 338-340).

Prostředí, ze kterého je stěr získáván, je ovlivněn hormonálními a mikrobiálními vlivy nebo také pohlavním stykem. Proto je cytodiagnostika řazena mezi nejobtížnější cytologické metody. Provedení správného stěru z ektocervixu, junkční zóny a endocervixu, v odpovídajícím množství a správně nanesený na podložní sklíčko je podmínkou pro určení cytologického závěru. Nesprávný odběr zvyšuje míru senzitivity. Až 50 % stěrů je pozitivně negativních z důvodu nesprávného odběru. Naopak negativně pozitivní výsledky zvyšují míru specifity. Pro zlepšení výsledků cytodiagnostiky je možné využít automatické cytologie tzv. liquid-based cytologie nebo HPV test jako doplňující test. K barvení preparátu využíváme Papanicolauovo barvení nebo jeho modifikace. Poté se preparáty uchovávají 5 let. Cytologickým vyšetřením jsou hodnoceny dlaždicové, cylindrické a žlázové buňky, u nichž se dále zkoumá jejich architektonika neboli shlukování, struktura jader, buněčná cytoplazma, ale i pozadí daného preparátu. Cytologie umožňuje rozpoznání benigních změn na buňkách (keratinizace, zánětlivé změny, původce zánětu, nedostatek vitamínů, regenerace a reparace) a abnormálních změn na žlázovém nebo dlaždicovém epitelu. Cytolog musí slovně vyhodnotit kvalitu preparátu vůči proliferaci dlaždicových epitelů. Hodnoceno je také mikrobiální pozadí a výskyt zánětlivých elementů. Úkolem cytologa je stanovení diagnózy a doporučení další diagnostické metody nebo období, ve kterém bude provedena další cytologie (Roztočil et al., 2011, str. 339).

Screeningový program požaduje akreditované cytologické laboratoře s ustáleným způsobem přípravy vzorků. Dále je vyžadováno slovní vyjádření morfologem k danému



preparátu, určení, zda je preparát vhodný pro hodnocení, popis nálezu se stanovením diagnózy a popřípadě doporučení pro další doplňující vyšetření. Akreditované laboratoře se nacházejí po celé České republice viz příloha C. Jednotliví gynekologové do těchto laboratoří zasílají preparáty získané odběrem od pacientek (Ondruš et al., 2013, str. 22, 23; Májek et al., 2019).

### **3.1.1 Abnormální změny dlaždicového epitelu**

ASC-US atypie (atypical squamous cells of undetermined significance) jsou definovány různými patologickým procesy, které není možné blíže specifikovat. Jedná se o morfologické změny buněk, u nichž nelze přesně určit konečnou diagnózu. Do této skupiny neřadíme buňky jevící cytopatický efekt HPV. Cytologické změny u této atypie poukazují na SIL, ale kvantitou nejsou schopny splnit daná kritéria. ASC-US atypie činí 3 % všech nálezů (Roztočil et al. 2011, str. 339; Marešová, Fiala, 2018, str. 482).

ASC-H atypie (atypical squamous cells cannot exclude HSIL) nevyklučují přítomnost HSIL. Změny v cytologii signalizují SIL, ale kritéria pro tuto změnu nejsou splněny. Nálezy HG-SIL (high-grade squamous intraepithelial lesion-HSIL) činí 24-94 %, naproti tomu LG-SIL (low-grade squamous intraepithelial lesion-LSIL) jsou zastoupeny v 20-30 % (Roztočil et al., 2011, str. 339; Marešová, Fiala, 2018, str. 482).

LG-SIL jsou popisovány jako prekancerózy nízkého stupně intraepitelové léze dlaždicového epitelu. Velikost buněk je zvětšena až 6krát oproti normálním intermediálním buňkám vůči cytoplazmě (N/C ratio). HPV vytváří stejné změny na buňkách dlaždicového epitelu, proto se tyto změny řadí do stejné skupiny. Histologický nález je shodný s obrazem CIN 1 (Roztočil et al., 2011, str. 339)

HG-SIL definujeme jako prekancerózy vyššího stupně postihující dlaždicový epitel. Kritériem pro diagnostiku této léze je vysoký poměr N/C, variabilita jader (anizokaryóza), větší barvitelnost (hyperchromazie), degenerace jádra na membráně ale i v cytoplazmě a rozpad buněčného jádra (karyorexe). Dochází k rychlému nahrazování odlučovaných buněk jinými buňkami. Histologický nález odpovídá CIN 2, CIN 3. V 5-40 % HG-SIL progreduje do invazivního karcinomu (Roztočil et al., 2011, str. 339; Marešová, Fiala, 2018, str. 483).

Invazivní karcinom dlaždicového epitelu cervixu se vyznačuje, kromě změn na buněčném jádru a jaderné membráně, také změnami na buněčném pozadí (nádorová diatéza). Buňky jsou obklopeny nekrotickým materiálem, leukocyty a erytrocyty. Veškeré znaky

HSIL na buňkách, změny na buněčném pozadí, které poukazují na invazi, buněčné shluky (clusters) a neurčité hranice cytoplazmy, jsou ukazateli invazivního karcinomu. U invazivního karcinomu rozlišujeme formu rohovějící, která je zastoupena ve 25 % a formu nerohovějící činící 65 % (Roztočil et al., 2011, str. 339).

### **3.1.2 Abnormální změny žlázo­vého epitelu**

V cytologickém obrazu se nacházejí žlázo­vé buňky, které jsou situovány v cervikálním kanálu (endocervixu). Dlaždicový epitel obsahující více vrstev přechází přes dlaždicovou metaplázi­i nebo hyperplázi­i v jednovrstevný cylindrický epitel. Místo, kde se oba epitely stýkají, se nazývá junkční zóna, nebo také transformační zóna. Metaplázie je popisovaná jako přeměna cylindrického epitelu, nacházející se v ektocervixu, na dlaždicový epitel, z důvodu reakce na poševní prostředí a snadnou zranitelnost. Jedinou diagnostickou metodou je cytologie, odhalující časné stadium maligního postižení. Cytodiagnostika se v první řadě využívá pro testování změn dlaždicového epitelu. Během cytodiagnostiky žlázo­vého epitelu nastávají komplikace při odběru buněk a následně tak vzniká neschopnost interpretovat nález (Roztočil et al., 2011, str. 339).

Atypické žlázo­vé buňky lze dle Bethesda II klasifikovat na AGC-NOS (atypical glandular cells not otherwise specified) a AGS-FN (atypical glandular cells favour neoplastic). AGC-NOS atypie jsou charakteristické seřazením do proužků nebo vytvářením skupin. Velikost buněčných jader je asi 2krát větší než jádra normálních buněk. U AGS-FN jsou jádra významně větší. Buňky s typickým zpeřením se shlukují do skupin (Roztočil et al., 2011, str. 340).

Adenokarcinom in situ (AIS) je popisován ztrátou charakteristického uspořádání buněk žlázo­vého epitelu. Buněčná jádra se stávají hyperchromatická a častěji se objevují mitózy. Na rozdíl od invazivního karcinomu není přítomna nádorová diatéza a apoptotická tělíska (Roztočil et al., 2011, str. 340).

Karcinom endocervixu je možné dělit na adenokarcinom dobře a málo diferencovaný. Vzhled buněk, dobře diferencovaného adenokarcinomu, připomíná zdravé buňky. Obvykle je buňka popisována s jedním oválně eozinofilním jádrem s výraznou membránou. Jádra buňky dosahují průměrných hodnot hyperchromazie spolu s vyskytujícími se mnohočetnými jadérky. U více diferencovaných buněk pozorujeme jejich rostoucí velikost s vymizením okrajů cytoplazmy. Vyskytuje se zde velké jádro nepravidelného tvaru a dochází k redukci jadérek. U adenokarcinomu, jenž je málo

diferencovaný, mají buňky a jádra zvláštní tvar. Dochází ke ztrátě cylindrických buněk a objevuje se zde nádorová diatéza (Roztočil et al., 2011, str. 340).

### **3.2 LBC (liquid based cytology)**

Buňky získané stěrem z děložního čípku jsou přímo přeneseny do nádobky s fixační tekutinou. Odběr je prováděn pomocí metličky nebo kartáčku (broom, brush) z plastického materiálu. V laboratoři je odebraný materiál, za pomoci centrifugy (Cytoc, PapSpin) nebo sedimentace (AutoCyte, TriPath), zbaven příměsí krve a zánětlivých buněk. Poté je preparát v tenké vrstvě umístěn na podložní sklíčko (Thinprep). Buňky mohou být během 6 týdnů, kdy jsou chráněny tekutým médiem, doplňkově vyšetřovány např. o HPV-HR (high risk human papillomavirus). Mezi cytologií v tekutém médiu a onkologickou cytologií nebyl jednoznačně prokázán rozdíl v diagnostice HSIL. Nevýhodou LBC cytologie je, oproti klasické cytologie, mnohokrát vyšší cena za její provedení (Marešová, Fiala, 2018, str. 481; Fait, Dvořák, Skřivánek, 2009, str. 29; Ondruš et al., 2013, str. 24).

### **3.3 Kolposkopie**

Kolposkopie je řazena mezi prebioptické metody a patří k endoskopickým metodám, pomocí níž lze zobrazit děložní čípek a anogenitální krajinu. Zakladatel kolposkopie se stal v roce 1925 Hansem Hinselmann z Německa. Tato endoskopická metoda využívá kolposkop, jako binokulární aspekci, který je vybaven světelným zdrojem umožňující 3 až 40násobné zvětšení. Kolposkopie tvoří hlavní význam v preventivním gynekologickém vyšetření, při které lze odhalit přítomnost, rozsah a stupeň závažnosti cervikální léze. Dělíme ji na základní a expertní, dle vzdělání gynekologa. Dále na nativní a rozšířenou využívající rozličné chemické roztoky. Nativní kolposkopie odstraňuje hlen z cervixu za pomoci štětičky namočené ve fyziologickém roztoku. Při rozšířené kolposkopii gynekolog aplikuje na děložní hrdlo 3-5% kyselinu octovou, která následně rozpustí hlen a ozřejmí změny na epitelu. Dalším postupem v rámci rozšířené kolposkopie je Schillerova zkouška, při které nanášíme Lugolovým roztokem barvicí glykogen v epitelu. Při této zkoušce rozlišujeme epitel nesoucí glykogen, který se zbarví do hněda a epitel bez glykogenu, který se neobarví. Expertní kolposkopie, prováděná zkušeným lékařem, poté přesně určí závažnost cervikální léze (Pilka et al., 2017, str. 38; Roztočil et al., 2011, str. 340; Rob, Martan, Citterbart, 2008, str. 191; Herbeck et al., 2011, str. 57).

### 3.3.1 Kolposkopická terminologie a klasifikace

Hinselmann, jenž zavedl kolposkopii, také navrhl první kolposkopickou klasifikaci. Během několika let byla klasifikace doplňována. V roce 1976 dle WHO (World health organization) a FIGO byla vydaná jednomyslná klasifikace, která byla následně doplněna o závěry IFCPC (International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy). V současné době je používána kolposkopická klasifikace schválená v Riu de Janeiro v roce 2011 (Pilka et al., 2017, str. 40; Roztočil et al., 2011, str. 340).

Normální kolposkopické nálezy jsou značeny písmeny O, E, TZ. „O“ znamená dle klasifikace originální epitel, charakteristický hladkým a růžovým vícevrstevným dlaždicovým epitelem. Po aplikaci Lugolova roztoku se epitel stává mahagonově hnědým a po nanesení kyseliny octové nedochází ke zblednutí. „E“ neboli ektopium je cylindrický epitel v jedné vrstvě, produkující hlen, který je po aplikaci Lugolova roztoku zbarven do červené barvy. Hrozníčkovitá struktura nastává, jestliže je použita kyselina octová. Cylindrický epitel je přítomen mezi endometriem a originálním epitelem. Normální kolposkopickým nálezem je také transformační zóna, značena v klasifikaci TZ. Transformační zóna se nachází mezi dlaždicovým a cylindrickým epitelem, kde můžeme nacházet různé stupně vyvráždění dlaždicové metaplázie. Aplikací Lugolova roztoku je zbarvení epitelu lehce do hněda a kyselina octová způsobí zbarvení do běla. TZ lze rozdělit na 3 typy dle umístění a viditelnosti. Typ 1 se nachází na exocervixu a je plně viditelný. Typ 2 je stejně viditelný jako typ 1 ale má endocervikální komponentu a typ 3, který má také endocervikální komponentu, nelze plně vizualizovat. K metaplázii dochází, pokud na ektopicky umístěný cylindrický epitel působí agresivní vlivy. Vlivem toho se cylindrický epitel mění na dlaždicový epitel (Pilka et al., 2017, str. 40; Roztočil et al., 2011, str. 340; Marešová, Fiala, 2018, str. 477).

Abnormální kolposkopickým nálezem je bílý epitel popisovaný bílým zbarvením po aplikaci kyseliny octové. Změna ve zřetelnější bílou barvu nasvědčuje závažným změnám. Atypické změny s pozitivitou na kyselinu octovou jsou CIN, HPV infekce, nezralou dlaždicovou metaplazii, zánět, adenokarcinom in situ, ale i invazivní adenokarcinom a invazivní dlaždicobuněčný karcinom. Tečkování je charakteristické změnou na kapilárách a při zobrazení se kapiláry jeví jako tečky. Tečkování je závislé na druhu léze. U LG (low grade) léze je tečkování jemnější oproti HG (high grade) lézím, kde je tečkováním hrubší. Mozaika je definována tvorbou nových cév připomínající pravouhlé vzorování. Jestliže je políčkování hrubší, větší a nepravidelné jedná se o HG lézi. Leukoplakie je viditelná okem již před použitím kyseliny octové a připomíná zvrásněný

epitel s keratinizací na povrchu epitelu. Místo epitelu, kde nedochází k barvení pomocí Lugolova roztoku se nazývá jodnegativní zóna a nasvědčuje o nezralé metaplázii, atrofií, erozi, zánětu nebo keratóze. Nově tvořené cévy se objevují poté co se metabolické požadavky nádorové tkáně zvyšují. Tato změna se nazývá atypické cévy, které jsou nepravidelné, mající různý tvar, připomínající špagety, vývrtky, kořen zázvoru atd. (Pilka et al., 2017, str. 42, 43; Roztočil et al., 2011, str. 340; Marešová, Fiala, 2018, str. 478).

Pod LG léze spadá CIN 1, CIN2 a kondylomata, jejich příčina vzniku je nejčastěji HPV infekce. LG léze jsou typická svým plochým povrchem, nerovnými, mapovitými nebo vločkovitými okraji. Aplikace kyseliny octové způsobí bělavou nebo růžovo bělavou barvu. Žlutá až hnědá barva se objevuje po použití Lugolova roztoku. K zabarvení dochází pomalu a následně k rychlému vymizení. Dochází zde k atypickým změnám v podobě jemného tečkování, jemné mozaiky a cévních vzorců pravidelné a jemné povahy. Mezi HG léze jsou řazeny CIN 2 a CIN 3. Tyto léze se mohou zvrhnout v invazivní karcinom. Povrch může být stejně jako u LG lézí plochý, ale může být také vyvýšený nebo s reliéfem. Společným znakem jsou ostré okraje a odlučování epitelu od stromachu. Kyselina octová zapříčiní šedavě bílé zabarvení a tato změna je rychlá s dlouhým trváním. HG léze jsou charakteristické hrubým tečkováním a hrubou mozaikou s centrální tečkou, dále také atypickými cévami. Kolposkopický nálezn nasvědčují invazivnímu karcinomu je popisován nepravidelným povrchem, erozemi, ulcerací, nekrózou, nepravidelným hrubým tečkováním, hrubou mozaikou a atypickými cévami. Aplikací kyseliny octové dochází k sytě bílému zabarvení. Při kontaktu s epitelem se spouští krvácení (Pilka et al., 2017, str. 43).

### **3.4 HPV test**

Určení rizikového typu HPV infekce se stalo bezpečnou metodou, díky které lze stanovit riziko karcinomu děložního čípku. Test na přítomnost HPV infekce se provádí, díky molekulárně biologickým technikám za pomoci hybridizace DNA (deoxyribonucleid acid) a PCR (polymerase chain reaction). Ve většině případů se určují pouze HPV typy 16 a 18, z důvodu neschopnosti laboratoří stanovit jiné rizikové genotypy. Stěr je odebírán brush technikou, který se následně přenese do transportního média. Test má své opodstatnění při zjišťování přítomnosti HR (high risk) HPV u žen, jejichž výsledek cytologického stěru vykazuje tzv. hraniční výsledek. Poté test funguje jako třídící a dokáže dále stanovit možnosti léčby. Test lze také uplatnit při dispenzarizaci žen po ošetření prekanceróz a zjištění perzistence nebo reinfekce. Ženám se HPV test provádí až po 30. roce života, a to z důvodu vyššího výskytu infekce. Specificita tohoto testu, u žen nad 35 let, je pro HG léze

93 % a senzitivita se pohybuje okolo 95 %. Onkologická cytologie v rámci screeningového vyšetření děložního čípku je doplněna, u žen nad 30 let, o HPV test a díky tomu tak dochází ke snížení falešné negativity a zvýšení primární citlivosti. Riziko progresu v CIN 3 a karcinom děložního čípku se při negativním výsledku cytologie a HPV testu přibližuje pouze 2 % po dobu 10 let. Při pozitivě testu dále určujeme genotypy s vyšším rizikem. HPV test se v současné době postupně stává součástí screeningového programu v České republice (Turyna, Sláma, 2010, str. 19, Adam, Krejčí, Vorlíček, 2011, str. 79; Cibula, Petružela, 2011, str. 326, 327).

## 4 OČKOVÁNÍ

HPV jsou činitelé podílející se na vzniku karcinomu děložního čípku, ale i jiných zhoubných a nezhooubných onemocnění, postihující pohlavní orgány ženy i muže. Primárním preventivním opatřením lze předcházet získání HPV infekce. Tento druh infekce patří mezi nejčastější infekce přenášené pohlavním stykem. Zabránit přenosu lze díky sexuální abstinenci nebo použitím bariérových kontracepčních pomůcek, ale k přenosu může dojít i při nekoitálních aktivitách (Mašata et al., 2017, str. 101; Chlíbaek et al., 2018, str. 92).

Vakcinace proti lidským papilomavirům se stala prvním protinádorovým očkováním. Význam očkování spočívá v ochraně progresu perzistentní infekce, rozvoje prekanceróz a následně i karcinomu děložního čípku. Naopak screeningové vyšetření je charakterizováno vyhledáváním a léčením již vzniklých prekanceróz. Očkování i screening nejsou protichůdné, a proto je dobré je spolu kombinovat. Vakcinace není zcela 100%, z důvodu nepokrytí všech rizikových typů HPV a nechrání před již přítomnou infekcí a vzniklou prekancerózou. I přes to, že je žena očkována nesmí opomenout na pravidelné gynekologické prohlídky (Chlíbaek et al., 2018, str. 94).

### 4.1 HPV

HPV je nejčastější sexuálně přenosnou infekcí, zapříčiňující prakticky všechny případy karcinomu děložního čípku. Lidské papilomaviry jsou viry složené z DNA a jsou charakteristické svou malou velikostí. Kapsida, o velikosti 55 nm, obsahující genom je tvořena proteiny L1 a L2. Podle vztahu k onkogenní tendenci je lze rozdělit na 2 skupiny. První skupinu zahrnují vysoce rizikové typy neboli high risk (HR) a do druhé skupiny řadíme nízko rizikové neboli low risk (LR). Významnou úlohu ve vysoce rizikových typech nesou onkogenní typy 16 a 18, odpovídající za až 71 % nádorů karcinomu děložního čípku. V současné době je definováno dalších 10 vysoce rizikových HPV typů, a tím jsou typy 31, 33, 39, 45, 51, 52, 56, 58 a 59. Nejvíce citlivým místem pro vznik infekce je přechod cylindrického a dlaždicového epitelu. HPV viry zde působí na buňky metaplastického epitelu. LR typy 6 a 11 způsobují kondylomata a laryngeálními papilomy. Lidské papilomaviry jsou přenášeny sexuálním stykem a zároveň se jedná o nejčastěji přenášenou pohlavní chorobu u žen i mužů. Nárůst této infekce lze pozorovat již po zahájení pohlavního života. Nejvyšší zastoupení infekce je do 25 let věku, poté dochází k postupnému snížení. Infekce probíhá v 70-90 % bezpříznakově. Organismus se s infekcí, ve většině případů vypořádá, ale může dojít k její perzistenci, jenž podmiňuje cervikální dysplázie a karcinom

děložního čípku. Doba, která je mezi infekcí HPV a vznikem karcinomu je přibližně 20 let. Vznik karcinomu má na svědomí především virus HPV, ale existuje mnoho dalších faktorů, jenž karcinom podmiňují. Mezi takové faktory patří např. kouření, brzké zahájení sexuálního života, promiskuita, ale i HAK (hormonální antikoncepce), pohlavně přenosné choroby a imunosuprese. Spojitost karcinomu děložního čípku a HPV je natolik závažná, že je doporučována změna z klasického screeningu s cytologií na screening s HPV testací (Chlíbek et al., 2018, str. 93, Mašata et al., 2017, str. 102-104; Fait, Vráblík, Češka, 2011, str. 105; Bartošík, Hrstka, Jiráková, 2018, str. 90; Ismail, Deeks, 2017; WHO, 2017, str. 241, Fait et al., 2009, str. 12).

## 4.2 Vakcíny

V roce 2006 se stala novinkou kvadrivalentní vakcína Silgard/Gardasil, přinášející možnost vakcinace proti některým typům HPV. První registrovaná vakcína proti nádorovému onemocnění se vztahovala k HPV typům 6, 11, 16 a 18. Význam této vakcíny spočívá v ochraně více než 70 % onemocnění karcinomem děložního čípku. Její využití je i u nádorů vulvy, pochvy, penisu a recta. Očkování kvadrivalentní vakcínou působí na kvalitu života, díky značnému omezení výskytu přednádorových lézí a genitálních bradavic. Rok poté co byla zavedena kvadrivalentní vakcína Silgard/Gardasil vyšla na trh bivalentní vakcína Cervarix, která působila na HPV typy 16 a 18. Ochrana před karcinomem děložního čípku je taktéž 70 %. V roce 2015 byla uvedena na trh nonavalentní vakcína Gardasil 9, která působí proti řadě HPV typů mezi něž patří 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 a 58. Tato vakcína chrání proti karcinomu děložního čípku až v 90 %. Účinek se také uplatňuje v 85-95 % při ochraně nádorů vulvy, vaginy a anu závislých na HPV (Mašata et al., 2017, str. 101, 102).

Všechny zmíněné vakcíny se vyrábí za pomoci DNA technologie. Očkovací látky jsou schopné navodit tvorbu protilátek. Maximální hodnoty protilátek se vykazují v séru 1 měsíc po podání poslední dávky vakcíny. Poté hodnoty protilátek v průběhu 1 roku postupně klesají až dochází k jejich stabilizaci s vytvořením tzv. plateau. Odpověď organismu na očkovací látku je několikanásobně vyšší než při prodělání přirozené infekce. Cervarix vykazuje vysoké hladiny protilátek po dobu 10 let. Podobně je tomu také u Silgardu, jehož hodnoty protilátek jsou zvýšené po dobu 9,9 let. Na rozdíl od Gardasilu 9, kde jsou protilátky zvýšené po dobu 5 let. Po podání tří dávek Cervarixu je možné předpokládat, že minimálně 20 let se budou protilátky proti HPV 16 a 18 udržovat na konstantních hodnotách. U vakcíny Silgard pozorujeme po dobu 5 let vysoké hladiny protilátek proti HPV 16. Zatímco u HPV 18 se protilátky během 18 měsíců významně snižují



až k hodnotám pro přirozenou infekci. Protilátky proti HPV jsou důležitým faktorem pro ochranu proti HPV (Chlíbek et al., 2018, str. 95, 96).

Všechny tři vakcíny byly očkovány ve třech dávkách dle očkovacího schématu. V současné době je vakcína aplikována pouze ve dvou dávkách, a to dle souladu se Souhrnem údajů o léčivém přípravku (SPC). Cílovou skupinou se staly dívky ve věku 9-14 let, které doposud nezahájili pohlavní život. Toto doporučení vydala Světová zdravotnická organizace. Zařazení očkování dívek do národních imunizačních programů, do roku 2017 v celém světě, provedlo asi 74 zemí. Již v 11 zemích např. v Austrálii, USA nebo Rakousku se přistoupilo i na očkování chlapců. Vakcínu Cervarix je doporučeno aplikovat již od 9 let věku jedince. Podle věku se určuje očkovací schéma. Očkovací schéma u jedinců ve věku 9-14 let zahrnuje 2 očkovací dávky. Pokud se jedná o jedince starší 15 let, očkovací schéma je tvořeno třemi očkovacími dávkami. 2 očkovací dávky se podávají s odstupem 5 měsíců. Druhá dávka ve tří dávkovém očkovacím schématu se podává s odstupem 1 - 2,5 měsíce a třetí dávka s odstupem od první dávky 5-12 měsíců. Očkovací schéma u Silgardu je taktéž ve dvou dávkách a je aplikováno jedincům ve věku 9-13 let. Třemi dávkami se očkují jedinci starší 14 let. Gardasil 9 jsou očkovány jedinci ve věku od 9-14 let, a to ve dvou dávkovém očkovacím schématu. Lze také podat tří dávkové očkování, a to jedincům nad 15 let. Prvotně se přistupuje na očkování jedinců, jenž nezahájili pohlavní život. Naproti tomu je zde možnost očkovat i jedince, jenž žijí pohlavním životem, ale není zde vyloučena přítomnost již vzniklé HPV infekce (Mašata et al., 2017, str. 101; Chlíbek et al., 2018, str. 94, 95, 97,100).

Již od roku 2006, kdy byly vakcíny uvedeny na trh, je dostupné individuální očkování, které je možno využít za úhradu. Od 1. 4. 2012 je vakcinace plně hrazena zdravotními pojišťovnami dívkám od 13-14 let. V minulém roce se přistoupilo i k očkování chlapců, a to ve věku 13-14 let, které je plně hrazeno zdravotními pojišťovnami, dle novely zákona č. 48/1997 Sb., o zdravotním veřejném pojištění. Česká republika se tímto stala jednou ze zemí podporujících očkování u chlapců. Dívky nebo ženy starší 13 let mají možnost využít příspěvku na očkování u své pojišťovny viz příloha B. Cervarix, Silgard i Gardasil 9 nabízí protekci proti HPV 16 a 18, jenž pozorujeme až u 71 % nálezů karcinomu děložního čípku. Dle dostupných dat se předpokládá stejně vysoká účinnost všech vakcín. Tyto očkovací látky jsou využívány pouze k prevenci a nejsou určeny pro léčbu. Doposud nebyly zjištěny účinky proti již přítomné HPV infekci nebo při existující prekanceróze nebo karcinomu (Chlíbek et al., 2018, str. 94-97; Cervarix.cz).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 5 FORMULACE PROBLÉMU

Karcinom děložního čípku patří v současné době mezi 2. nejčastější maligní nádor postihující ženy ve věku od 25 do 65 let. Incidence tohoto nádorového onemocnění neustále roste. Každý rok se v České republice diagnostikuje přibližně tisíc nových případů a téměř polovina žen na toto onemocnění umírá. Důležité je nemoci předcházet a aktivně využívat screeningového vyšetření. Je nezbytné, aby byly ženy dostatečně informovány o preventivních programech, pomocí kterých můžeme nádorové onemocnění zachytit v brzkém stadiu. Na základě prostudovaných materiálů si můžeme položit otázku: Jaká je informovanost žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku?

## 6 VÝZKUMNÉ PROBLÉMY

### 6.1 Hlavní cíl

Zjistit míru informovanosti žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku

### 6.2 Dílčí cíle

1. Zjistit, zda ženy docházejí na pravidelné gynekologické prohlídky

- Má věk ženy vliv na pravidelnost návštěv u gynekologa?

Otázky číslo: 1, 13, 14,

- Jsou ženy informovány, jak často mají nárok na preventivní prohlídku u svého gynekologa?

Otázky číslo: 4, 7, 8, 15, 24

2. Zjistit informovanost žen o očkování proti karcinomu děložního čípku

- Jsou ženy ochotné si zaplatit za očkování?

Otázky číslo: 20, 23

3. Zjistit povědomost žen o rizikových faktorech karcinomu děložního čípku.

- Má vzdělání vliv na povědomí o rizicích karcinomu děložního čípku?

Otázky číslo: 3, 5, 9

- Mají ženy dostatek možností, jak získat informace o rizikových faktorech karcinomu děložního čípku?

Otázky číslo: 24

4. Vypracovat informační leták

## **7 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU**

Výběr respondentů byl záměrný. Oslovovala jsem ženy z laické veřejnosti ve věku 25-65 let, žijící v Jihočeském kraji. Předání dotazníků probíhalo prostřednictvím osobního setkání. Respondentky byly informovány o anonymním a dobrovolném vyplnění dotazníku. A dále souhlasily se zpracováním všech údajů do praktické části bakalářské práce.

## 8 METODIKA PRÁCE

Praktická část mé bakalářské práce je zpracována pomocí kvantitativní výzkumné metody. Data byla zjišťována dotazníkovým šetřením, umožňující získání výsledků v krátkém časovém období od většího množství respondentů. Při tomto typu výzkumného šetření byla zachována anonymita respondentek. V dotazníku bylo obsaženo 24 otázek, z nichž byly 3 otázky polouzavřené a 21 otázek uzavřených. Pro úvod byly zvoleny otázky, které se týkají osobních a sociálních údajů. Dále dotazník obsahoval otázky zaměřující se na informovanost žen o screeningovém vyšetření, rizikových faktorech, vyšetřovacích metodách a očkování dostupné v České republice. Před samotným dotazníkovým šetřením byla provedena pilotní studie, která byla realizována u 10 respondentek. Na základě pilotní studie byla 1 otázka v dotazníku pozměněna. Získané výsledky, byly zpracovány do statistických údajů, které byly vyobrazeny do jednotlivých grafů pomocí Microsoft Excel.

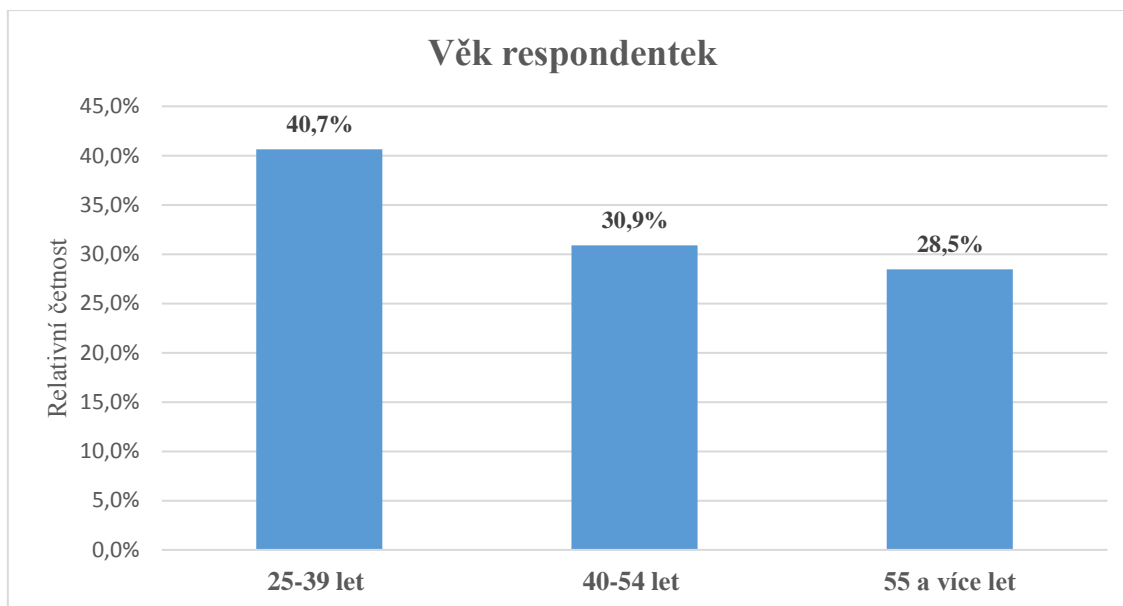
## **9 ORGANIZACE VÝZKUMU**

Výzkumné šetření probíhalo od srpna 2018 do října 2018 v Jihočeském kraji. Rozdáno bylo 150 dotazníků. Návratnost dotazníků byla 91 %. 13 (9 %) dotazníků bylo vyloučeno pro nesprávné vyplnění. Pro zpracování výsledků bylo použito 123 (82 %) dotazníků. Respondentky byly informovány o anonymitě a všechny souhlasily se zpracováním údajů do praktické části mé bakalářské práce.

## 10 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

### Otázka č.1: Jaký je Váš věk?

Graf 1

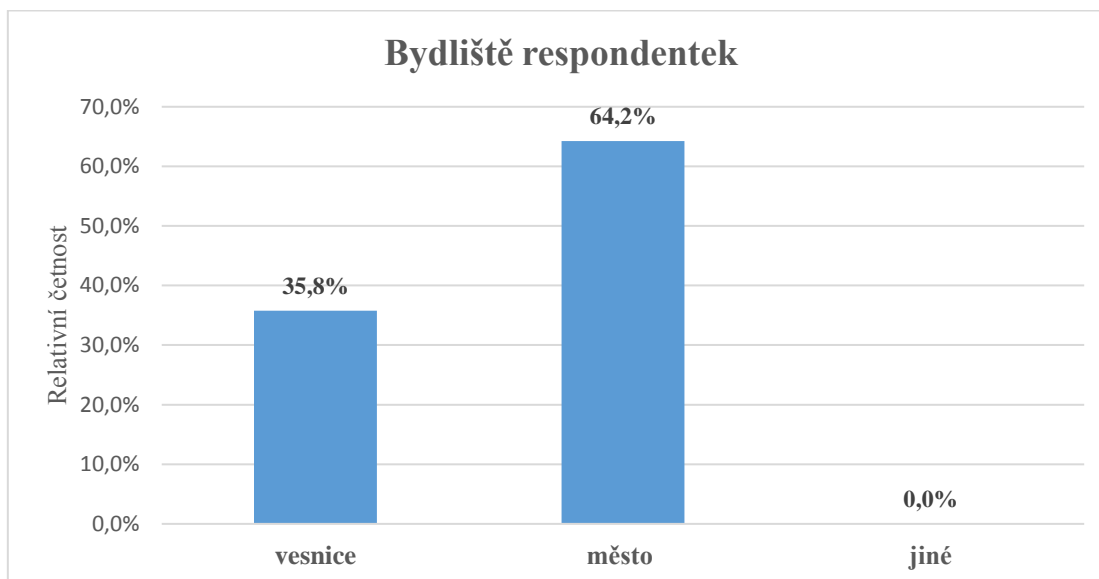


Zdroj: vlastní

Celkový počet respondentek ve výzkumném šetření činil 123, z toho bylo 50 (40,7 %) respondentek ve věku 25-39 let. Věkovou kategorií 40-54 let tvořilo 38 (30,9 %) respondentek a poslední skupinu zastupovalo 35 (28,5 %) respondentek ve věku 55 a více let.

## Otázka č. 2: Kde se nachází Vaše bydliště?

Graf 2



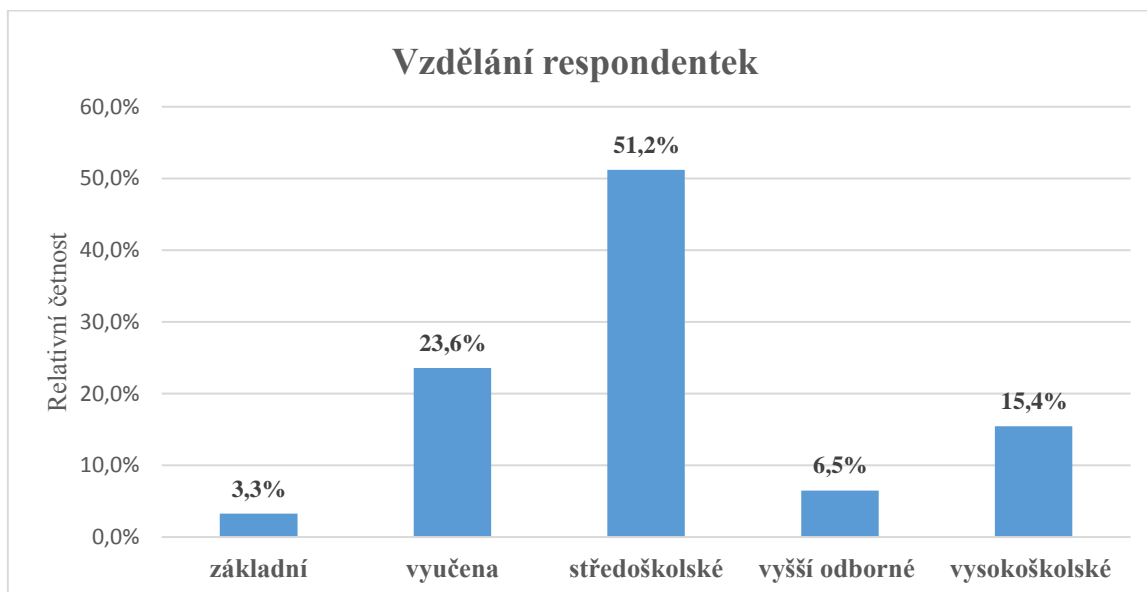
*Zdroj: vlastní*

Z grafu 2 vyplývá, že 44 (35,8 %) dotazovaných respondentek žije na vesnici a 79 (64,2 %) respondentek žije ve městě. Položku „jiné“ nezodpověděla žádná respondentka.



### Otázka č. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Graf 3

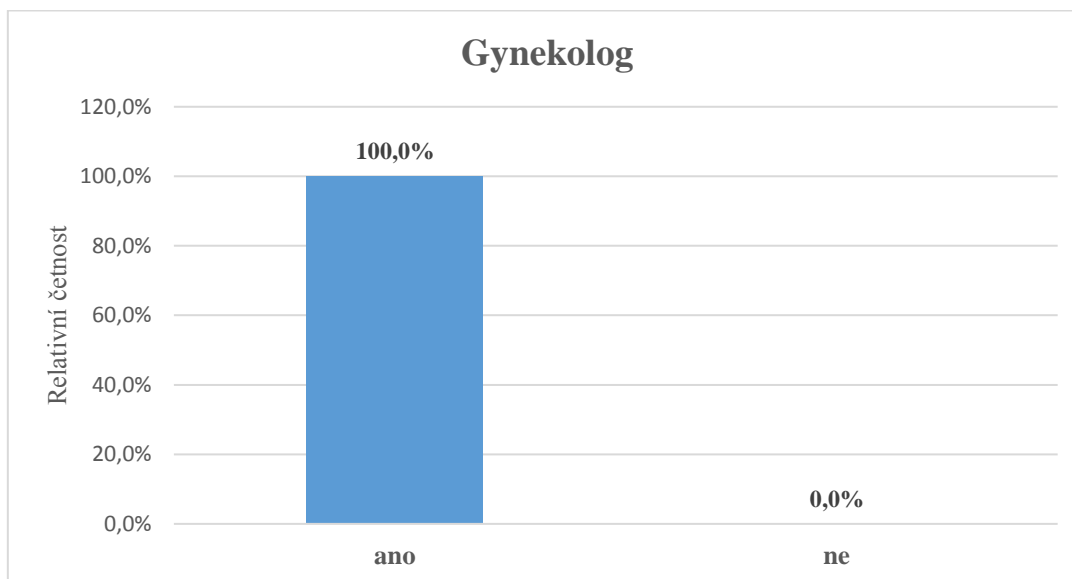


Zdroj: vlastní

Z grafu 3 je patrné, že nejpočetnější skupinu zastupuje 63 (51,2 %) respondentek se středoškolským vzděláním. Skupinu s druhým nejvyšším počtem tvoří 29 (23,6 %) respondentek, které se vyučily. Další skupinu, v počtu 19 (15,4 %), tvoří respondentky s vysokoškolským vzděláním. Respondentky s vyšším odborným vzděláním jsou v počtu 8 (6,5 %). A poslední, nejméně zastoupenou skupinu tvoří 4 (3,3 %) respondentky se základním vzděláním.

#### Otázka č. 4: Máte svého gynekologa?

Graf 4

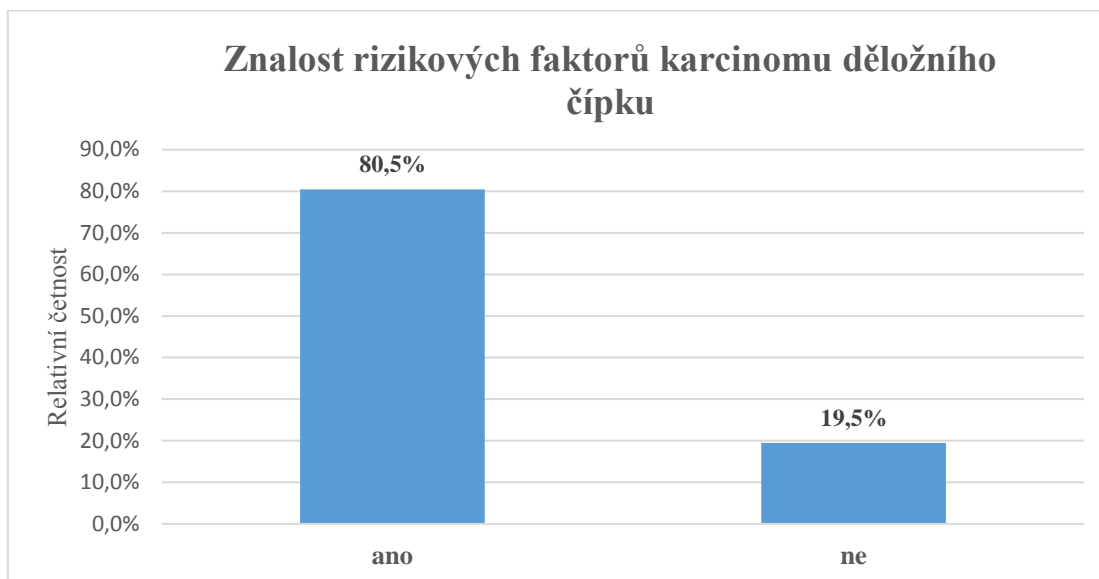


*Zdroj: vlastní*

Graf 4 zobrazuje počet respondentek, které mají svého gynekologa. 123 (100,0 %) respondentek uvádí, že mají svého gynekologa a žádná respondentka neuváděla, že svého gynekologa nemá.

**Otázka č. 5: Myslíte si, že znáte rizikové faktory karcinomu děložního čípku?**

*Graf 5*

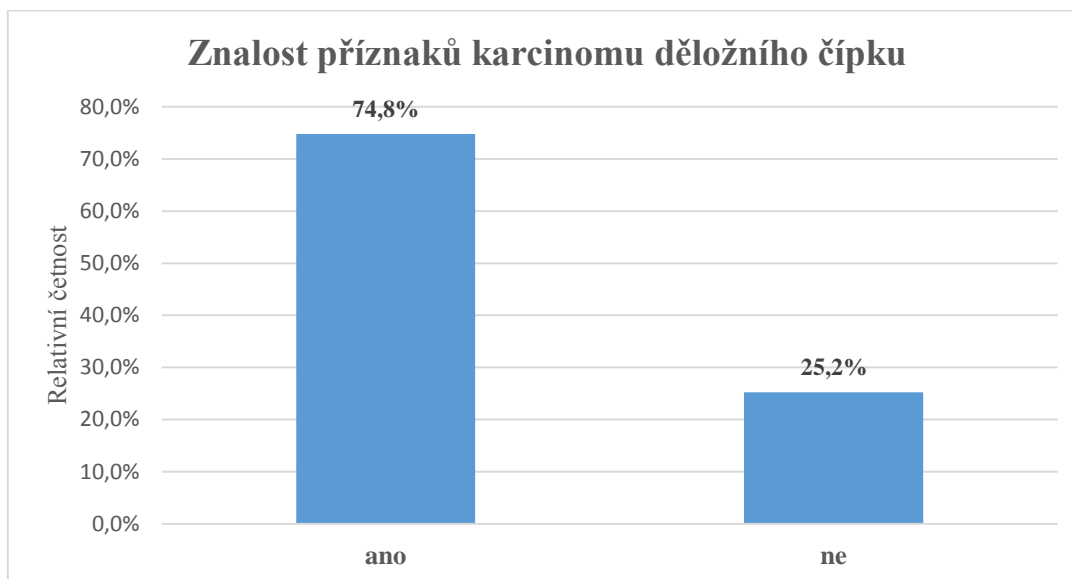


*Zdroj: vlastní*

V této otázce je zjišťováno, zda respondentky znají rizikové faktory karcinomu děložního čípku. Z Grafu 5 vyplývá, že 99 (80,5 %) respondentek se domnívá, že zná rizikové faktory a 24 (19,5 %) respondentek se domnívá, že nezná rizikové faktory.

### Otázka č. 6: Znáte některé příznaky karcinomu děložního čípku?

Graf 6

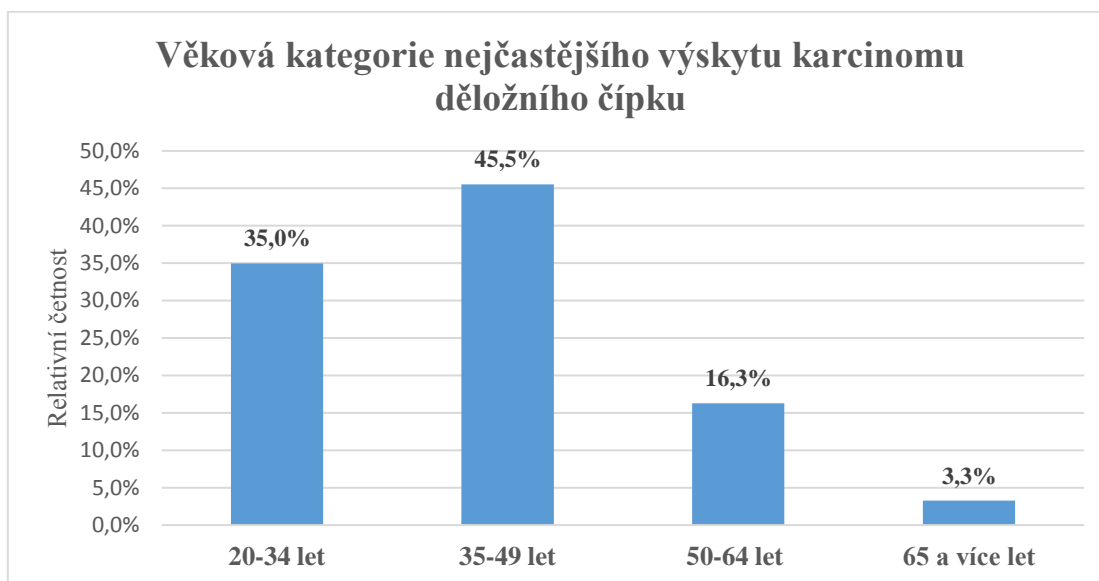


*Zdroj: vlastní*

Tato otázka se zaměřuje na znalost příznaků karcinomu děložního čípku. Z grafu 6 vyplývá, že 92 (74,8 %) respondentek se domnívá, že zná příznaky karcinomu děložního čípku a 31 (25,2 %) respondentek je nezná.

**Otázka č. 7: Víte, ve které věkové kategorii se nejvíce vyskytuje karcinom děložního čípku?**

*Graf 7*

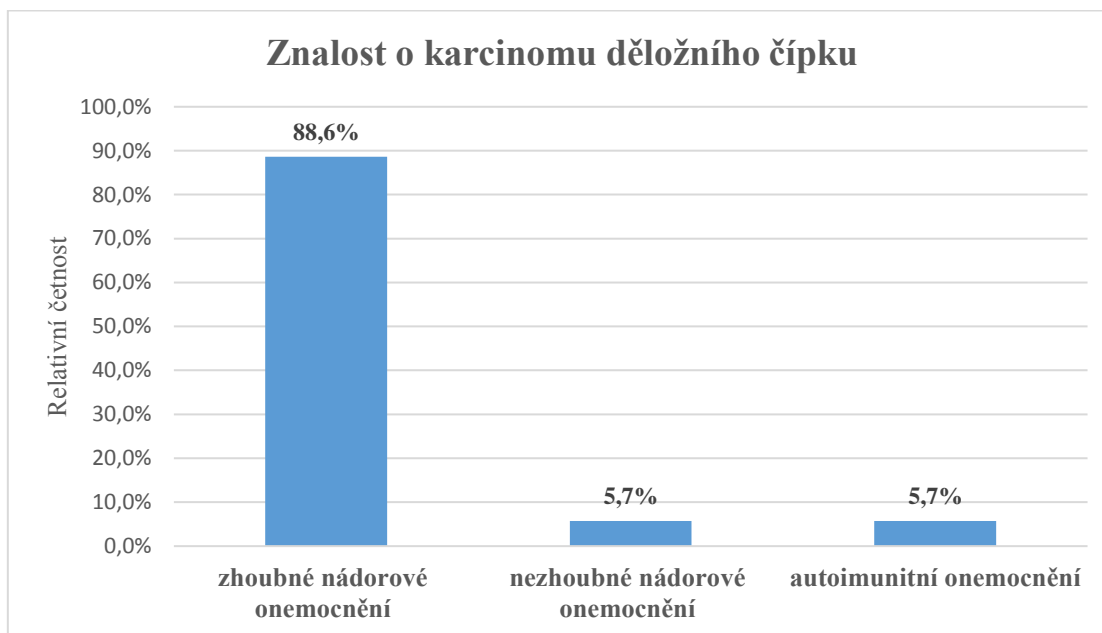


*Zdroj: vlastní*

Z grafu 7 vyplývá, že 56 (45,5 %) respondentek se domnívá, že věková kategorie nejčastějšího výskytu karcinomu děložního čípku je 35-49 let. 43 (35,0 %) respondentek, se domnívá 20-34 let. 20 (16,3 %) respondentek se domnívá, že nejčastější výskyt je v 50- 64 letech a 4 (3,3 %) respondentky se domnívají, že v 65 a více letech.

### Otázka č. 8: Označte pravdivé tvrzení o karcinomu děložního čípku?

Graf 8

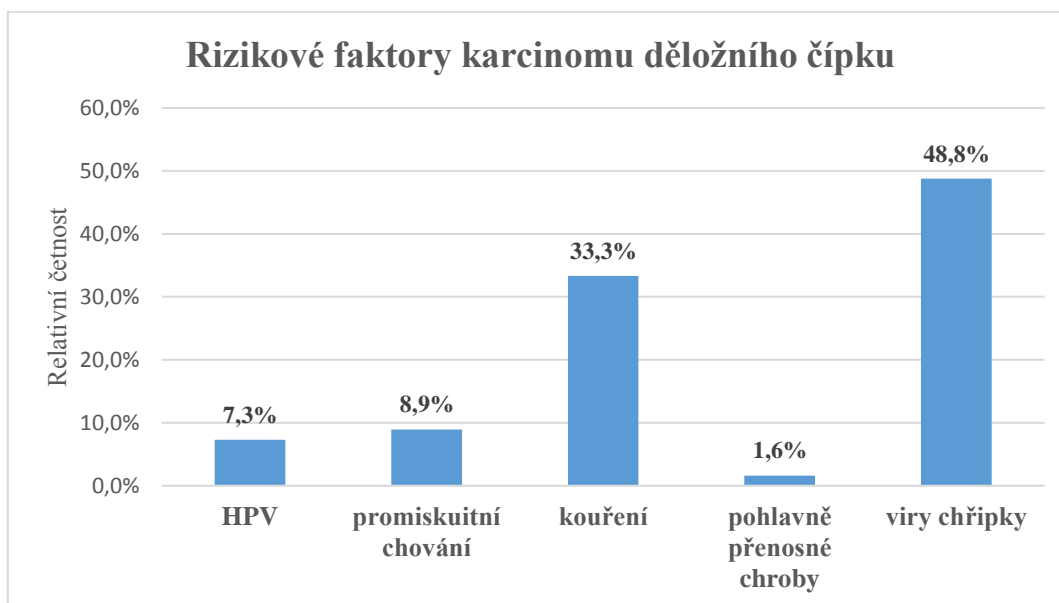


Zdroj: vlastní

Z Grafu 8 vyplývá, že 109 (88,6 %) respondentek se domnívá, že se jedná o zhoubné nádorové onemocnění. 7 (5,7 %) respondentek se domnívá, že se jedná o nezhoubné nádorové onemocnění a poslední skupina je tvořena 7 (5,7 %) respondentkami, které se domnívají, že se jedná o autoimunitní onemocnění.

**Otázka č. 9: Označte, která z odpovědí nepatří do rizikových faktorů karcinomu děložního čípku?**

*Graf 9*

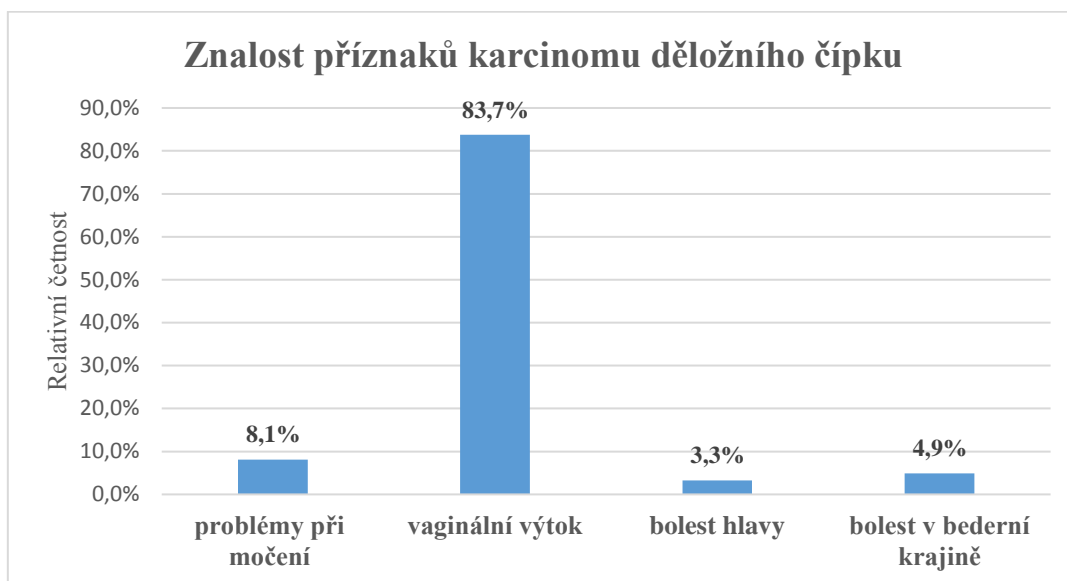


*Zdroj: vlastní*

Tato otázka je zaměřená na kontrolní ověření znalostí o rizikových faktorech karcinomu děložního čípku. 60 (48,8 %) respondentek se domnívá, že do rizikových faktorů nepatří viry chřipky. Skupinu zahrnující druhý nejvyšší počet tvoří 41 (33,3 %) respondentek, které označily kouření. Třetí skupinu tvoří 11 (8,9 %) respondentek, které se domnívají, že promiskuitní chování není rizikový faktor. Další skupina respondentek o počtu 9 (7,3 %) se domnívá, že mezi rizikové faktory neřadíme HPV. A 2 (1,6 %) respondentky označily pohlavně přenosné choroby jako rizikový faktor.

**Otázka č. 10: Zakroužkujte, která z odpovědí patří mezi časté příznaky karcinomu děložního čípku?**

*Graf 10*



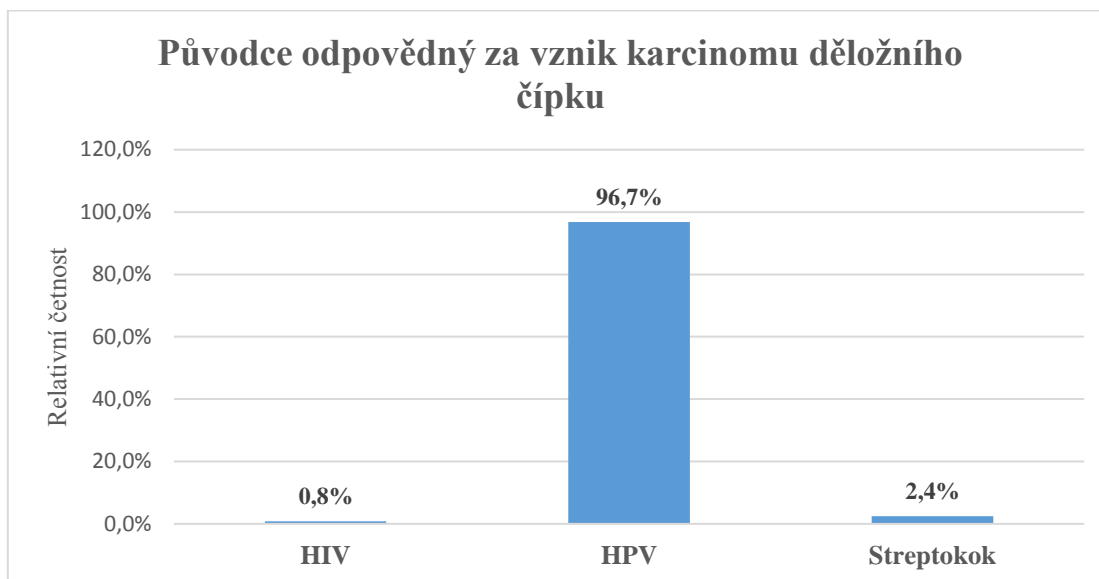
*Zdroj: vlastní*

Tato otázka je zaměřena kontrolní ověření znalostí o příznacích karcinomu děložního čípku. Z grafu 10 vyplývá, že 103 (83,7 %) respondentek se domnívá, že častým příznakem je vaginální výtok. 10 (8,1 %) respondentek se domnívá, že tím příznakem jsou problémy při močení. Další skupinu tvoří 4 (3,3 %) respondentky, které se domnívají, že se jedná o bolest hlavy. A poslední skupinu tvoří 6 (4,9 %) respondentek, které si myslí že tím častým příznakem je bolest v bederní krajině.



**Otázka č. 11: Víte, který původce má za následek karcinom děložního čípku?**

*Graf 11*

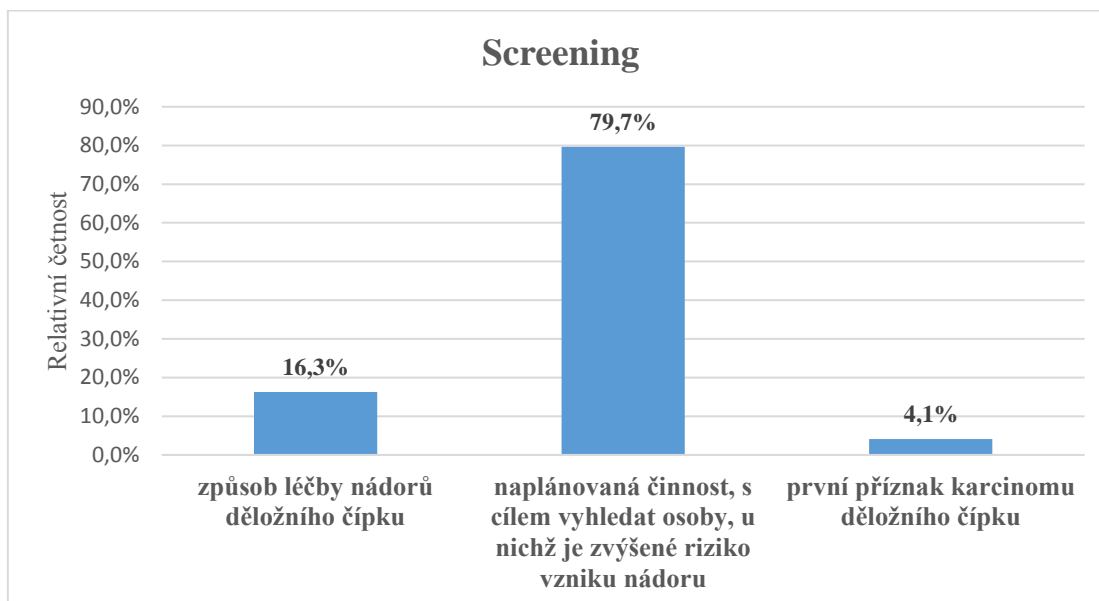


*Zdroj: vlastní*

Z grafu 11 je patrné, že skupinu s nevyšším počtem zodpovězených odpovědí, tvoří 119 (96,7 %) respondentek. Druhou skupinu tvoří 3 (2,4 %) respondentky, které se domnívají, že původcem je streptokok. HIV označila 1 (0,8 %) respondentka.

## Otázka č. 12: Slovo „screening“ znamená?

Graf 12

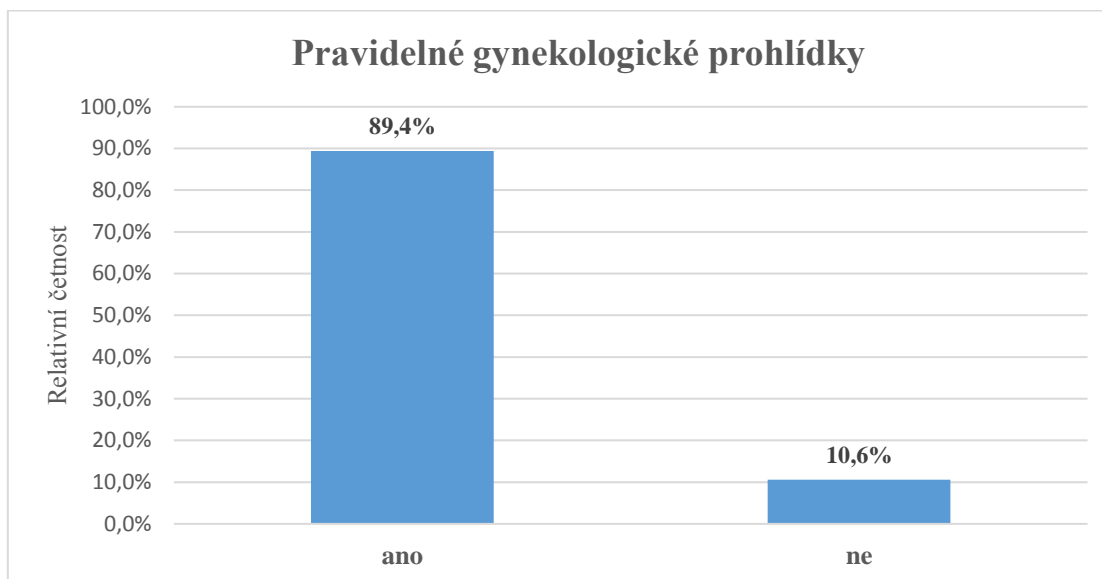


Zdroj: vlastní

Graf 12 znázorňuje, znalost pojmu screening. 98 (79,7 %) respondentek uvádí, že slovo screening znamená naplánovaná činnost, s cílem vyhledat osoby, u nichž je zvýšené riziko vzniku nádoru. 20 (16,3 %) respondentek uvádí, že slovo screening znamená způsob léčby nádorů děložního čípku a 5 (4,1 %) respondentek uvádí, že je to první příznak karcinomu děložního čípku.

### Otázka č. 13: Chodíte na pravidelné gynekologické prohlídky?

Graf 13

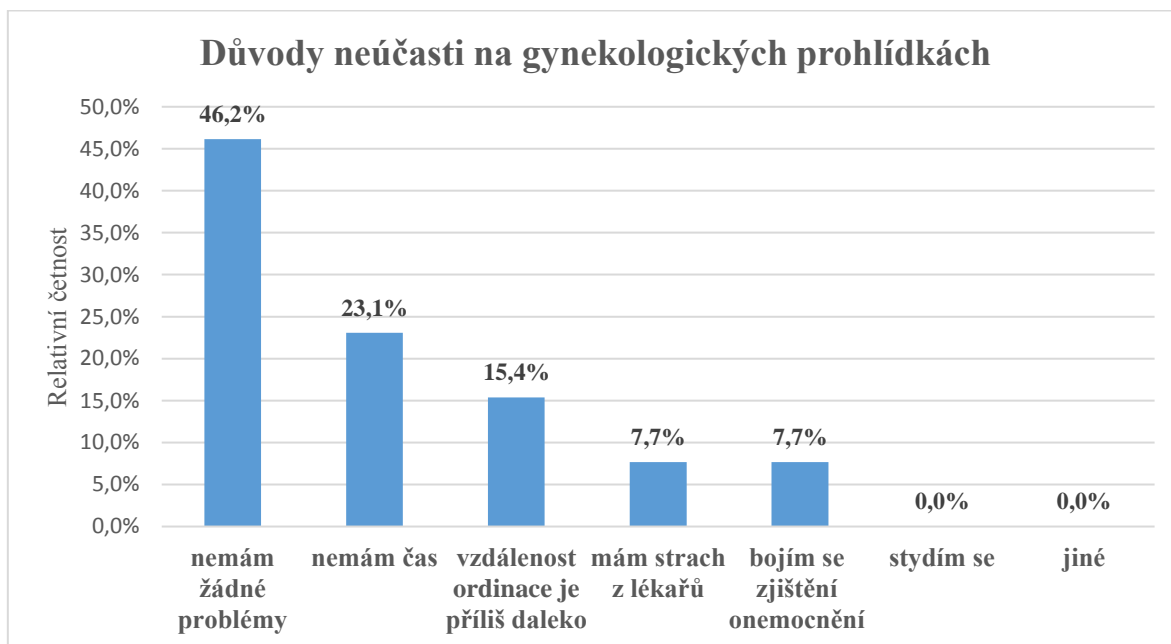


*Zdroj: vlastní*

Graf 13 znázorňuje počet respondentek, které chodí na pravidelné gynekologické prohlídky. Z celkového počtu uvádí 110 (89,4 %) respondentek, že se účastní pravidelných gynekologických prohlídek a 13 (10,6 %) respondentek se neúčastní pravidelných gynekologických prohlídek.

### Otázka č. 14: Pokud jste na otázku č. 13 odpověděla NE, z jakého důvodu?

Graf 14

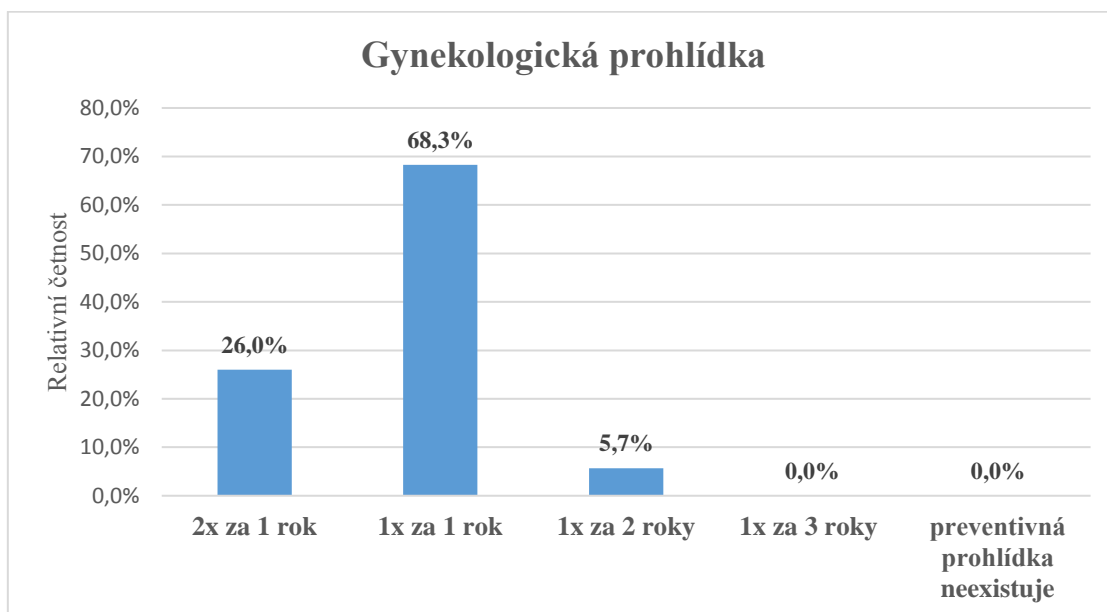


Zdroj: vlastní

Graf 14 znázorňuje počet respondentek, které na otázku č. 13 odpověděly, že se neúčastní pravidelných gynekologických prohlídek. Na tuto otázku odpovídalo 13 respondentek. 6 (46,2 %) respondentek se neúčastní pravidelných gynekologických prohlídek, neboť nepocítují žádné problémy. 3 (23,1 %) respondentky odpověděly, že nemají čas. 2 (15,4 %) respondentky mají ordinaci příliš daleko. 1 (7,7 %) respondentka uvedla, že se neúčastní z důvodu strachu z lékařů. Další 1 (7,7 %) respondentka se bojí zjištění onemocnění. Z důvodu studu se neúčastní žádná respondentka. Na položku „jiné“ též neodpověděla žádná respondentka.

**Otázka č. 15: Víte, jak často byste měla chodit na preventivní gynekologické prohlídky?**

*Graf 15*

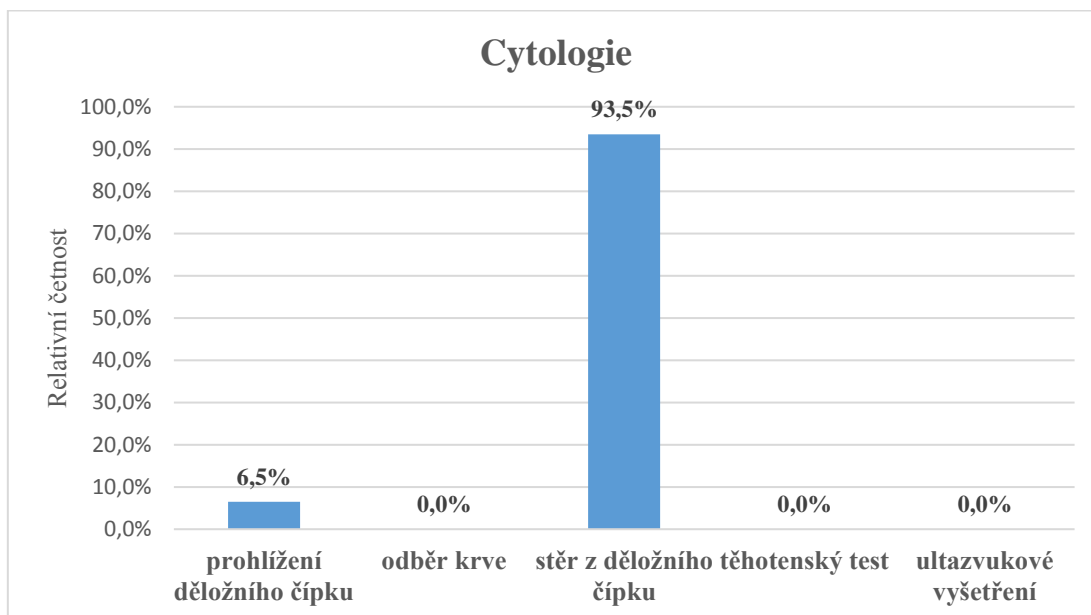


*Zdroj: vlastní*

Z grafu 15 vyplývá, že 32 (26,0 %) respondentek s domnívá, že by se měly chodit 2x za 1 rok na preventivní gynekologickou prohlídku. Dále 84 (68,3 %) respondentek se domnívá, že by měly chodit 1x za rok. Menší skupinu, která se domnívá 1x za 2 roky, zastupuje 7 (5,7 %) respondentek. 1x za 3 roky neuvádí žádná respondentka a žádná respondentka neuvádí, že gynekologická prohlídka neexistuje.

## Otázka č. 16: Víte, co je cytologie?

Graf 16

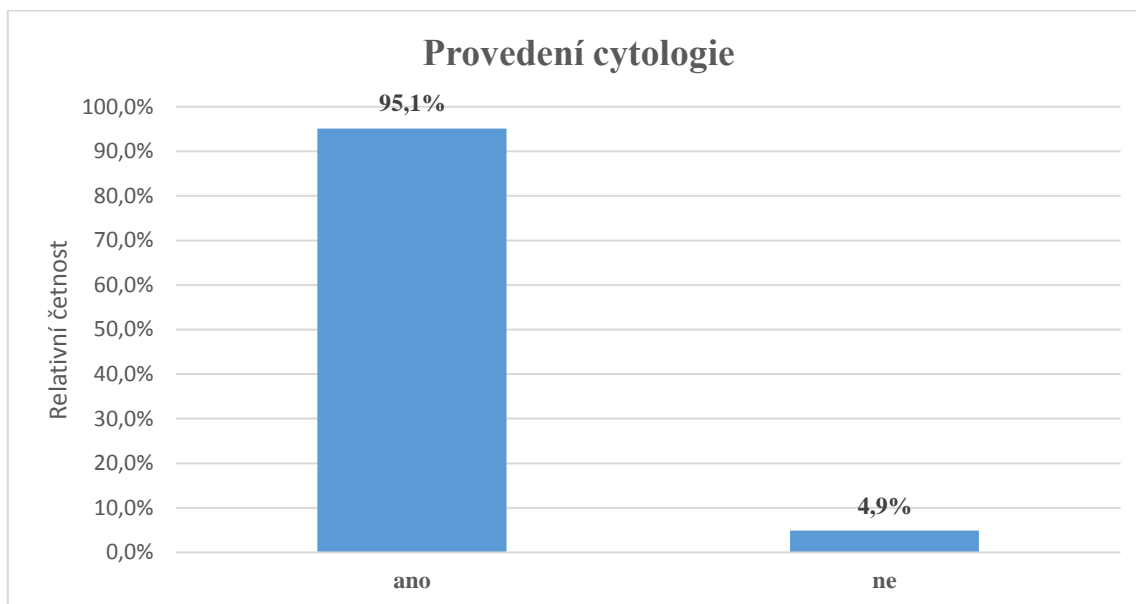


*Zdroj: vlastní*

Z grafu 16 vyplývá, že 115 (93,5 %) respondentek uvádí, že cytologie je stěr z děložního čípku. Druhou skupinu zastupuje 8 (6,5 %) respondentek, které uvádí, že cytologie je prohlížení děložního čípku. Žádná z respondentek neuvádí, že se jedná o odběr krve. Stejně je tomu tak u těhotenského testu a ultrazvukového vyšetření.

### Otázka č. 17: Byla Vám při preventivní prohlídce provedena cytologie?

Graf 17

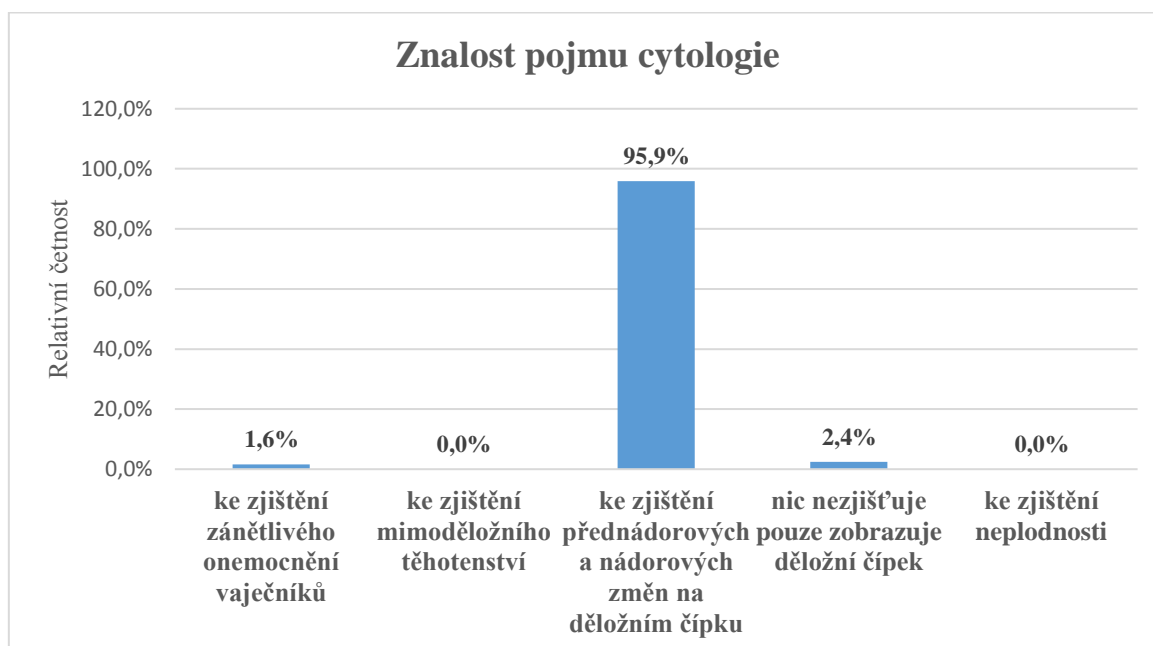


Zdroj: vlastní

Z grafu 17 vyplývá, že 117 (95,1 %) dotazovaným respondentkám byla provedena při pravidelné gynekologické prohlídce cytologie a 6 (4,9 %) respondentkám cytologie provedena nebyla.

### Otázka č. 18: Víte, k čemu cytologické vyšetření slouží?

Graf 18



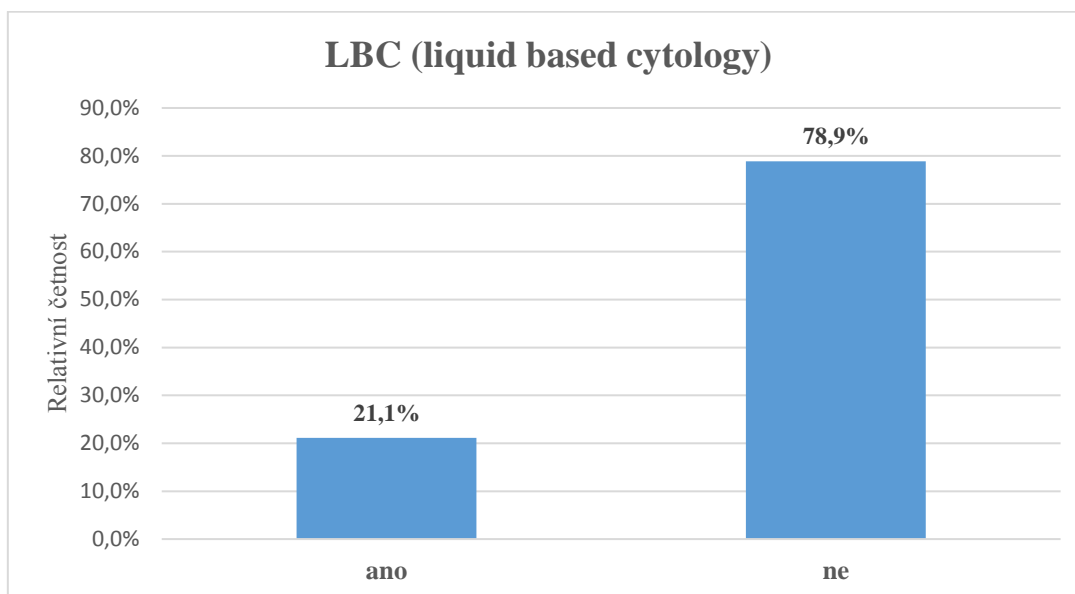
Zdroj: vlastní

Z grafu 18 vyplývá, že 118 (95,9 %) respondentek uvedlo, že cytologie slouží ke zjištění přednádorových a nádorových změn na děložním čípku. 2 (2,4 %) respondentky odpověděly, že cytologie slouží ke zjištění zánětlivého onemocnění vaječníků. Další skupina, o počtu 3 (1,6 %) respondentek, odpověděla, že cytologie nic nezjišťuje, ale pouze zobrazuje děložní čípek. Žádná respondentka neoznčila, že cytologie slouží ke zjištění mimoděložního těhotenství a žádná respondentka neuvádla, že slouží ke zjištění neplodnosti.



**Otázka č. 19: Využila jste někdy provedení cytologie pomocí LBC (cytologie pomocí tekutého média)**

*Graf 19*

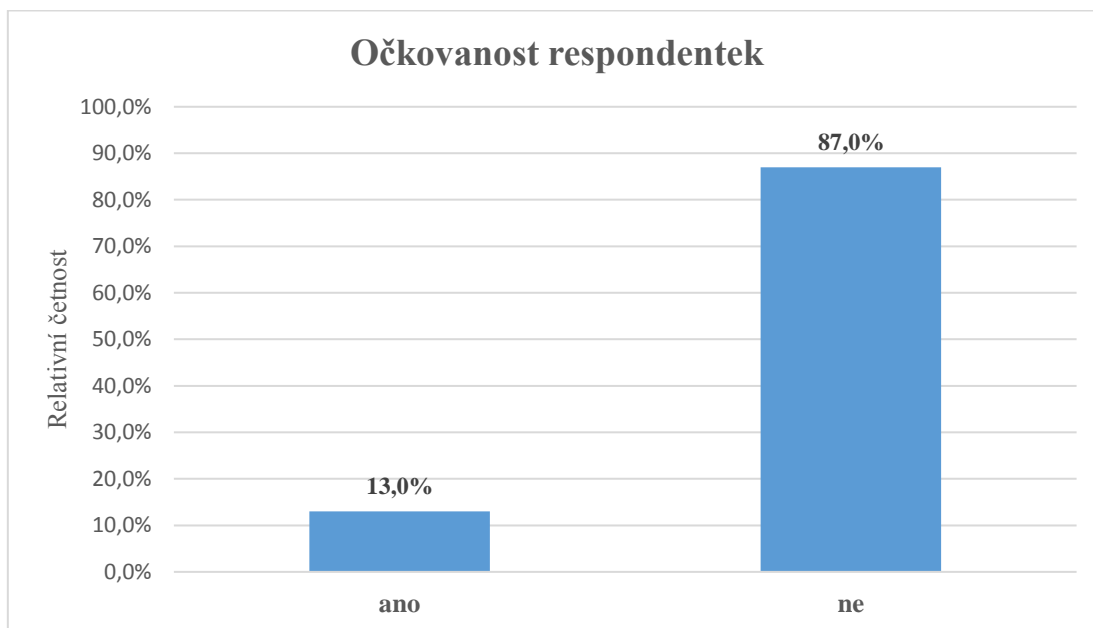


*Zdroj: vlastní*

Z grafu 19 vyplývá, že z celkového počtu 123 (100 %) dotazovaných, 26 (21,1 %) respondentek využilo cytologii metodou LBC. A 97 (78,9 %) respondentek tuto metodu doposud nevyužily.

## Otázka č. 20: Jste očkovaná proti karcinomu děložního čípku?

Graf 20

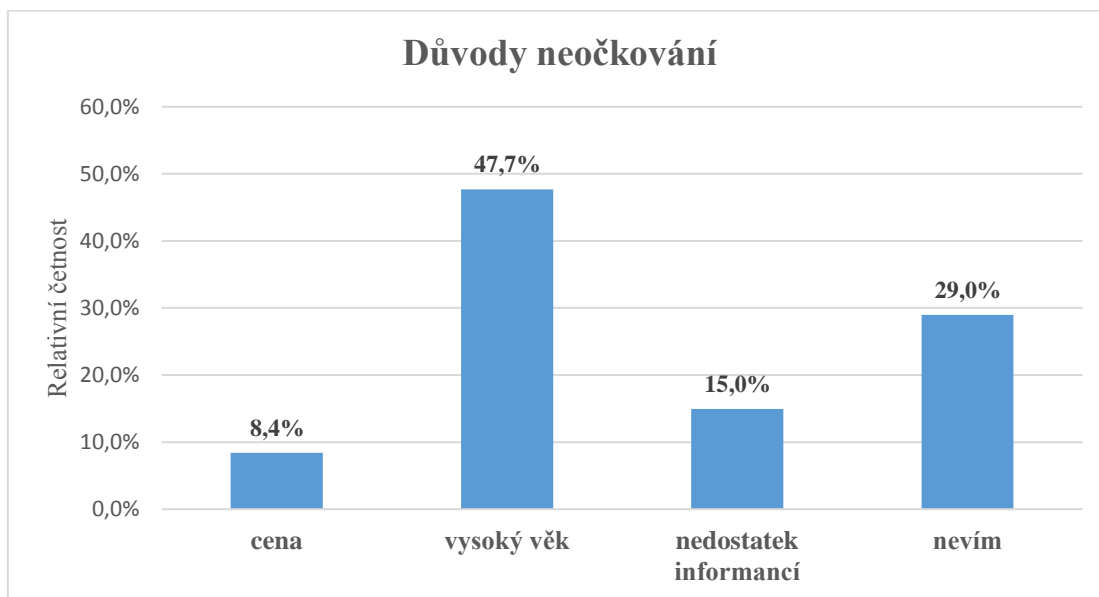


Zdroj: vlastní

Z grafu 20 je patrné, že 16 (13,0 %) respondentek je očkováno proti karcinomu děložního čípku a 107 (87,0 %) respondentek není očkováno proti karcinomu děložního čípku.

### Otázka č. 21: Pokud jste na otázku č. 20 odpověděla NE, z jakého důvodu?

Graf 21

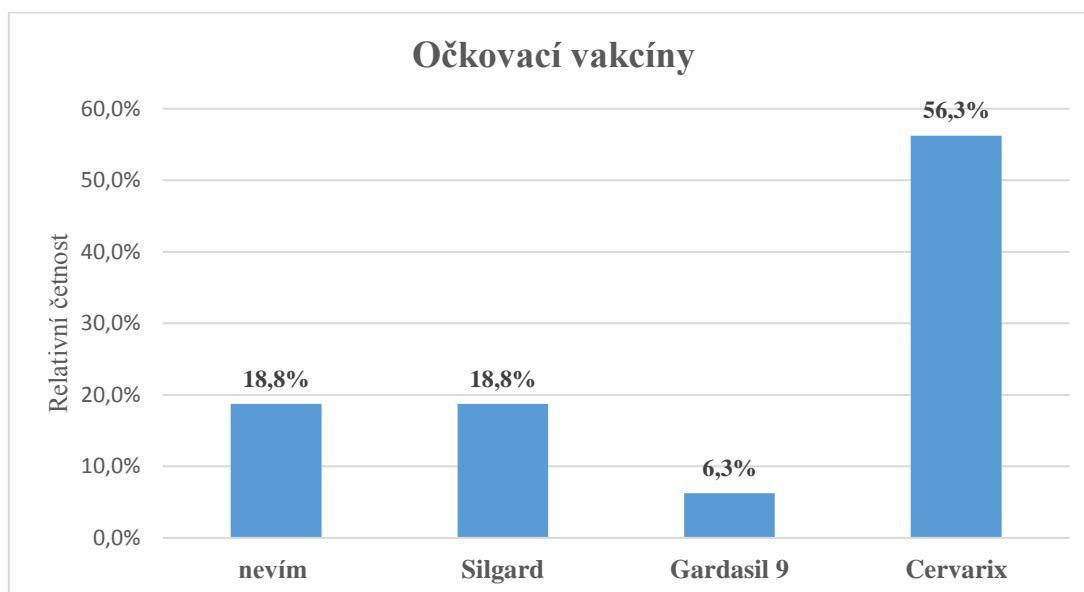


Zdroj: vlastní

Na tuto otázku odpovídalo 107 (87,0 %) dotazovaných respondentek. Z grafu 21 vyplývá, že 9 (8,4 %) respondentek se nenechalo očkovat z důvodu ceny. Dalších 51 (47,7 %) respondentek z důvodu vysokého věku a 16 (15,0 %) respondentek z důvodu nedostatku informací. Poslední skupinu tvoří 31 (29,0 %) respondentek, které odpověděly, že neví.

**Otázka č. 22: Pokud jste na otázku č. 20 odpověděla ANO, jakou vakcínou?**

*Graf 22*



*Zdroj: vlastní*

Na tuto otázku odpovídalo z celkového počtu, 16 (13,0 %) respondentek. Z grafu 22 vyplývá, že 3 (18,8 %) respondentky jsou očkovány vakcínou Silgard. 1 (6,3 %) respondentka je očkována vakcínou Gardasil 9. Dalších 9 (56,3 %) respondentek je očkováno vakcínou Cervarix a poslední 3 (18,8 %) respondentky uvedly, že neví.

**Otázka č. 23: Jaká je podle Vás vyhovující částka, kterou byste chtěla zaplatit za očkování?**

*Tabulka 1 Vyhovující částka za očkování*

<b>Odpovědi všech respondentek</b>		
<b>Odpovědi</b>	<b>Absolutní četnost (n)</b>	<b>Relativní četnost (%)</b>
nic	31	25,2 %
500 Kč	23	18,7 %
1 000 Kč	45	36,6 %
3 000 Kč	21	17,1 %
5 000 Kč	3	2,4 %
10 000 Kč	0	0 %
více	0	0 %
<b>CELKEM</b>	<b>123</b>	<b>100 %</b>

*Zdroj: vlastní*

Tato otázka je vyobrazena do tabulky pro přehlednější interpretaci výsledků. Z tabulky 1 je patrné, že 31 (25,2 %) respondentek odpovědělo, že by za očkování nechtěly platit nic. 23 (18,7 %) dotázaných respondentek odpovědělo, že by byly ochotné zaplatit 500 Kč. 45 (36,6 %) respondentek jsou ochotné zaplatit 1000 Kč. Dalších 21 (17,1 %) respondentek jsou ochotné zaplatit 3000 Kč. Odpověď 5000 Kč zvolily 3 (2,4 %) respondentky. 10 000 Kč by nebyla ochotná zaplatit žádná respondentka a žádná z dotázaných respondentek by nezaplatila za očkování více než 10 000 Kč.

**Otázka č. 24: Kde jste čerpala informace o karcinomu děložního čípku? (můžete zvolit více odpovědí)**

*Tabulka 2 Čerpání informací*

<b>Odpovědi všech respondentek</b>		
<b>Odpovědi</b>	<b>Absolutní četnost (n)</b>	<b>Relativní četnost (%)</b>
internet	94	43,7 %
knihy	9	4,2 %
časopisy	23	10,7 %
rodina, známí	19	8,8 %
všeobecná sestra, zdravotnický personál	9	4,2 %
lékař	54	25,1 %
škola	3	1,4 %
televize	2	0,9 %
nikde	1	0,5 %
vlastní zkušenost	1	0,5 %
<b>CELKEM</b>	<b>215</b>	<b>100 %</b>

*Zdroj: vlastní*

Tato otázka je vyobrazena do tabulky pro přehlednější interpretaci výsledků. Z tabulky 2 je patrné, že nejpočetnější skupinu tvořilo 94 (43,7 %) respondentek, které odpověděly, že informace získaly z internetu. 9 (4,2 %) respondentky čerpaly informace z knih. Z časopisů čerpalo 23 (10,7 %) respondentek. Od rodiny a známých získalo informace 19 (8,8 %) respondentek. 9 (4,2 %) respondentek získává informace prostřednictvím všeobecné sestry nebo zdravotnického personálu. 54 (25,1 %) respondentek odpovědělo, že informace získaly od lékaře. 3 (1,4 %) respondentky získaly informace ze školy a další 2 (0,9 %) respondentky prostřednictvím televize. 1 (0,5 %) respondentka odpověděla, že informace nikde nezískává A 1 (0,5 %) respondentka uvedla vlastní zkušenost jako zdroj informací.

## DISKUZE

Karcinom děložního čípku je zhoubné nádorové onemocnění, kterému lze předcházet preventivním screeningovým vyšetřením. Jak už bylo řečeno, děložní čípek je pro vyšetřovací metody dobře přístupný a lze tak snadno zachytit možné změny neboli prekancerózy, které mohou předcházet samotnému karcinomu. Incidence karcinomu děložního čípku, i přes zavedený organizovaný screening se neustále pohybuje na vysokých hodnotách. Proto jsem si položila otázku, jaká je informovanost žen o screeningovém vyšetření? Jsou si ženy vůbec vědomy, že pokud se nebudou účastnit prevence, tak se jejich riziko vzniku karcinomu děložního čípku o mnohokrát zvyšuje? Proto jsem si jako hlavní cíl této bakalářské práce stanovila, zjistit jaká je míra informovanosti žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku. K hlavnímu cíli jsem si stanovila 4 dílčí cíle, které budu v následujícím textu analyzovat.

**Hlavním cílem** této bakalářské práce bylo zjistit míru informovanosti žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku. Pod pojmem screeningové vyšetření si ne úplně každý dokáže představit o jaké vyšetření se jedná. Proto jsem zjišťovala, zda mají ženy přehled, o tom, co pojem screening znamená. Z mého výzkumného šetření vyplývá, že 79,7 % respondentek odpovědělo správně, že se jedná o naplánovanou činnost s cílem vyhledat osoby, u nichž je zvýšené riziko vzniku nádoru. Jsou tu, ale i ženy, které neznají tento pojem a za správnou odpověď označily, že se jedná o způsob léčby nádoru děložního čípku. Tuto odpověď zvolilo 16,3 % respondentek. 4,1 % respondentek označilo, že se jedná o první příznak karcinomu děložního čípku.

Součástí screeningového vyšetření je cytologické vyšetření, které je známo již několik desítek let. Zajímalo nás, zda mají ženy povědomí o tom, o jaké vyšetření se jedná. Z mého výzkumného šetření vyplývá, že 93,5 % respondentek ví, že cytologie je stěr z děložního čípku. Špatnou odpověď zvolilo 6,5 % respondentek, které označily cytologii za prohlížení děložního čípku. Cytologie by měla být nedílnou součástí každé gynekologické prohlídky. Z mého výzkumného šetření vyplývá, že 95,1 % respondentkám byla provedena cytologie v rámci preventivní prohlídky a 4,9 % žen cytologie provedena nebyla. Cytologie je používána jako nástroj ke zjištění změn na děložním čípku, a proto jsem ve svém výzkumném šetření zjišťovala, zda mají ženy povědomí o tom, k čemu toto vyšetření slouží. 95,9 % respondentek odpovědělo správně, že cytologie slouží ke zjištění přednádorových a nádorových změn na děložním čípku. Nedomové (2018) v její bakalářské práci, na stejnou

otázku v jejím výzkumném šetření odpovědělo správně 73 % respondentek. Porovnatelný výsledek zjistila ve své bakalářské práci Zápařková (2012), která uvádí, že 70 % respondentek odpovědělo správně. Toto zjištění nám poukazuje na fakt, že jsou ženy informovány o tom, jakou metodou je možné předcházet nádorovému onemocnění děložního čípku.

Informace o této problematice lze čerpat na mnoha místech. Nejčastěji na internetových stránkách, které jsou nám kdykoliv, snadno a rychle dostupné. Z mého výzkumného šetření vyplývá, že 43,7 % respondentek čerpá informace z internetu. Výzkum Grunwaldové (2011) poukazuje na podobný výsledek. V jejím případě respondentky v 21,4 % taktéž označily, že čerpají informace nejčastěji z internetu. Podobné výsledky svým výzkumným šetřením zjistila i Špetlová (2010), která uvádí, že 24,1 % respondentek čerpá informace prostřednictvím internetových zdrojů. Na druhou stranu je nutno podotknout, že internet není stoprocentním zdrojem k čerpání informací. Výjimkou jsou samozřejmě odborné články nebo internetové stránky jako je např. [www.cervix.cz](http://www.cervix.cz) a další, kde nalezneme důvěryhodné informace o problematice karcinomu děložního čípku. Pravdivé informace, lze získat také u svého gynekologa. Tuto odpověď zvolilo 25,1 % respondentek. Grünwaldová (2012) uvádí, že informace od gynekologa čerpá 23,3 % respondentek. Porovnatelný výsledek uvádí Špetlová (2011), kde informace od gynekologa získává 18,71 % respondentek. Z toho výsledku vyplývá, že jsou ženy ve většině případů dostatečně informovány o screeningovém vyšetření. Tento výsledek je pro mě velice překvapující.

**Dílčím cílem č. 1** bylo zjistit, zda ženy docházejí na pravidelné gynekologické prohlídky. Z důvodu vysoké incidence, byl zavedený screeningový preventivní program. Od té doby uplynulo již 10 let, ale incidence ani mortalita není v České republice vůbec příznivá. Na tomto faktu se může podílet nevědomost žen o možné prevenci. S tímto souvisí i podceňování preventivních prohlídek. Některé ženy nejsou dostatečně informovány, o jaké onemocnění se vůbec jedná. Z mého výzkumného šetření vyplývá že, celkem 88,6 % respondentek odpovědělo správně, že se jedná o zhoubné nádorové onemocnění. Na druhou stranu se 5,7 % respondentek domnívá, že karcinom děložního čípku je nezhoubné nádorové onemocnění a dalších 5,7 % respondentek se domnívá, že se jedná o autoimunitní onemocnění. Toto zjištění poukazuje na to, že některé respondentky nejsou informovány o tomto onemocnění. Proto, aby se ženy mohly účastnit pravidelných gynekologických prohlídek je nutné, aby měly svého gynekologa. Každá žena v České republice by měla mít



svého gynekologa. Tudíž není překvapující, že 100 % respondentek odpovědělo že má svého gynekologa. Screeningový program v České republice je založen na pravidelných gynekologických prohlídkách, kterými lze zjistit nádorové onemocnění v brzkém stádiu a úspěšně ho léčit. Problémem je neklesající incidence a neúčast žen na pravidelných gynekologických prohlídkách. Z mého výzkumného šetření vyplývá, že na pravidelné gynekologické prohlídky dochází 89,4 % respondentek. Výzkumu se účastnily, ale i respondentky v počtu 10,6 %, které na pravidelné gynekologické prohlídky nechodí. Tudíž toto zjištění nekoresponduje s aktuální problematikou neúčasti na gynekologických prohlídkách. Velice podobný výsledek zjistila Masopustová (2018), která uvádí, že 76 % respondentek se účastní pravidelných gynekologických prohlídek. Pokud bychom porovnávali výsledek napříč roky, zjistili bychom, že stále stejné procento žen se účastní pravidelných gynekologických prohlídek. Grünwaldová (2011) uvádí, že 83,3 % respondentek se účastní pravidelných gynekologických prohlídek. Srovnatelný výsledek s mým výzkumným šetřením uvádí i Zápařková (2012), která zjistila, že 93 % respondentek dochází na pravidelné gynekologické prohlídky. Odlišný výsledek zjistila ve své bakalářské práci Runkasová (2015), která uvádí, že pravidelných gynekologických prohlídek se účastní 55 % respondentek. Domnívám se, že může existovat jistá spojitost mezi věkem a účastí na pravidelných gynekologických prohlídkách. Na jedné straně jsou mladé ženy ve věku okolo 25 let a na druhé straně jsou ženy ve věku 55 let a výše. Obě skupiny žen se jistě domnívají, že se karcinom děložního čípku nemůže v jejich věku projevit. A tak se neúčastní pravidelných gynekologických prohlídek.

Důvodem neúčasti bylo nejčastěji, a to v 46,2 %, nepocit'ování žádných problémů. Karcinom děložního čípku se v prvních fázích onemocnění nikterak neprojevuje. Ženy nepocit'ují žádné problémy, proto nejsou nuceny navštívit svého gynekologa. Dalším důvodem neúčasti byl nedostatek času. Tuto odpověď zvolilo 23,1 % respondentek. Domnívám se, že každá žena by si měla najít čas na preventivní gynekologickou prohlídku. 15,4 % dotazovaných odpovědělo, že se neúčastní z důvodu toho, že je ordinace gynekologa vzdálena příliš daleko, 7,7 % respondentek má strach z lékařů a 7,7 % respondentek se bojí zjištění onemocnění. Výzkumné šetření Zápařkové (2012) též zjišť'ovalo důvody neúčasti na preventivní prohlídce. Nejčastějším důvodem bylo ve 44 % nedostatek času. 6 % respondentek se neúčastní z důvodu nepocit'ování žádných problémů.

V souvislosti s preventivními gynekologickými prohlídkami jsem zjišť'ovala, zda jsou ženy informovány, jak často mají docházet na preventivní gynekologickou prohlídku.

Z mého výzkumného šetření vyplývá, že 68,3 % respondentek ví, že má docházet na preventivní gynekologickou prohlídku 1x za rok. Na druhou stranu 26,0 % respondentek uvedlo, že by měly chodit 2x za 1 rok a 5,7 % respondentek uvedlo 1x za 2 roky. Podobné údaje, svým výzkumným šetřením zjistila Nedomová (2018), která uvádí, že 1x za rok označilo 61 % respondentek. Odpověď 2x za 1 rok zvolilo 35 % respondentek. Grünwaldová (2011) též zjistila podobné výsledky. V jejím případě 67,9 % respondentek zvolilo účast na preventivní gynekologické prohlídce 1x za rok. 29,5 % respondentek se domnívá, že by měly docházet na prevenci 2x za rok. Z toho výsledku vyplývá, že převážná většina žen ví, v jakém intervalu docházet ke svému gynekologovi na preventivní vyšetření.

**Dílčím cílem č. 2** bylo zjistit, zda jsou ženy informovány o očkování proti karcinomu děložního čípku. K tomuto cíli se vztahovala otázka, zda jsou ženy očkované. Z mého výzkumného šetření vyplývá, že proočkovanost žen ve věku od 25 do 60 let je velmi nízká. Domnívám se, že nízká proočkovanost v tomto věku je způsobená tím, že se ženy domnívají, že mají příliš vysoký věk a že je očkování určené jen pro mladé dívky. Z mého výzkumného šetření vyplývá, že je očkováno pouze 13,0 % respondentek a neočkováno 87,0 % respondentek. K podobnému výsledku dospěla i Špetlová (2010), která uvádí, že 92,80 % respondentek není očkováno a 7,20 % respondentek je očkováno. Klučková (2015) ve své bakalářské práci uvádí srovnatelný výsledek. 76 % respondentek není očkováno a 23 % respondentek je očkováno.

V souvislosti s tím, jsem zjišťovala, co je důvodem neočkování. 47,7 % respondentek uvedlo, že nejsou očkované z důvodu vysokého věku. 29,0 % respondentek uvedlo, že neví důvod neočkování. 15,0 % respondentek uvedlo důvod, nedostatek informací a 8,4 % respondentek se neočkovalo z důvodu ceny. V případě, že byly ženy očkované, zjišťovala jsem jakým druhem vakcíny jsou očkované. Ukázalo se, že nejčastěji byly ženy očkovány vakcínou Cervarix. Tuto odpověď zvolilo 56,3 % respondentek. 18,8 % respondentek je očkováno vakcínou Silgard a 6,3 % respondentek Gardasilem 9. Domnívám se, že je to způsobené tím, že vakcína Cervarix byla uvedena na trh mezi prvními. Z výzkumného šetření Runkasové (2015) vyplývá, že respondentky byly též nejčastěji očkovány vakcínou Cervarix. Stejně výsledky uvádí i Zápařková (2012). 57,14 % respondentek bylo očkováno vakcínou Cervarix a 38,1 % vakcínou Silgard. Při otázce, kolik by byly ženy ochotny zaplatit za očkování, bylo nejčastější odpovědí 1000 Kč. Tuto částku označilo 36,6 % respondentek. 25,2 % respondentek by nechtělo za očkování platit nic.

Je samozřejmě pochopitelné, že ne každá žena je ochotná vynaložit takovou částku za očkování. Domnívám se, že pokud by byla cena očkování přijatelnější nebo dokonce zdarma, proočkovanost populace by byla mnohem vyšší.

**Dílčím cílem č. 3** bylo, zjistit povědomost žen o rizikových faktorech karcinomu děložního čípku. Myslím si, že je velmi důležité abychom znaly rizikové faktory karcinomu děložního čípku. Tudíž jsem od respondentek zjišťovala, zda znají rizikové faktory. 80,5 % respondentek odpovědělo, že ano a 19,5 % respondentek odpovědělo, že ne. Pro kontrolu, zda respondentky odpovídaly pravdivě, se v následující otázce znovu zaměřuji na rizikové faktory. V této otázce zjišťuji, která z možných odpovědí nepatří do rizikových faktorů. 48,8 % respondentek odpovědělo správně, že do rizikových faktorů nepatří viry chřipky. Překvapující pro mě bylo zjištění, že 33,3 % respondentek se domnívá, že kouření není rizikový faktor. Domnívám se, že tuto odpověď nejčastěji volily respondentky, které samy kouří a nepřipouští si, že by kouření mohlo být potencionálním rizikovým faktorem. 8,9 % respondentek označilo promiskuitní chování. 7,3 % respondentek uvedlo, že HPV infekce není rizikovým faktorem. Z tohoto výsledku jasně vyplývá, že většina respondentek se domnívá, že rizikovým faktorem je HPV infekce. Výzkumné šetření Nedomové (2018) zjišťovalo, zda ženy vědí, jaká je hlavní příčina vzniku karcinomu děložního čípku. Výsledky poukázaly na to, že 55 % respondentek se domnívá, že rizikovým faktorem je HPV infekce. Pochopová (2010) ve své bakalářské práci zjistila, že se respondentky ve 25,6 % domnívají, že rizikovým faktorem je promiskuitní chování. 20 % respondentek se domnívá, že HPV infekce zapříčiňuje vznik karcinomu děložního čípku. Malé procento zastupují respondentky, v počtu 3,2 %, které označily za rizikový faktor kouření. HPV infekce se prokazatelně podílí na vzniku karcinomu děložního čípku. Při porovnání jednotlivým dosažených výsledků jsem zjistila, že informovat žen o rizikových faktorech není příliš vysoká. Na druhou stranu, při otázce, který původce má za následek vznik karcinomu děložního čípku, jsem zjistila, že 96,7 % respondentek odpovědělo správně, že se jedná o HPV infekci. Wabnegeerová (2013) ve své bakalářské práci též zjišťuje povědomí respondentek o původci, jenž zapříčiňuje vznik karcinomu děložního čípku. V jejím případě správně odpovědělo 45 % respondentek.

**Dílčím cílem č. 4** bylo vypracovat informační leták. Výsledky výzkumného šetření poukazují na fakt, že převážná většina žen je informovaná o problematice karcinomu děložního čípku. Ale i přes toto zjištění se stále velké množství žen screeningového vyšetření neúčastní. Je důležité, aby měly ženy povědomí o této problematice a nepodceňovaly

preventivní gynekologické prohlídky. Proto bych chtěla ženám nabídnout další možnost, kde informace čerpat. Vypracovala jsem informační leták, který je k nahlédnutí v příloze H. Tento informační leták by měl ženám poskytnout potřebné informace o dané problematice. Leták obsahuje základní údaje o rizikových faktorech, příznacích a samozřejmě poukazuje na dostupné preventivní opatření. Cílem tohoto informačního materiálu je z ucelit informace o karcinomu děložního čípku.

**Doporučení pro praxi:** Informovanost žen o prevenci karcinomu děložního čípku považuji za velmi důležitou. I přes to, jakých výsledků jsme prostřednictvím tohoto výzkumného šetření dosáhly, by měly být ženy neustále informovány o preventivním vyšetření. Součástí preventivního vyšetření je cytologie, jenž je metodou neinvazivní a pro ženy nezatěžující. 1x za rok by měla každá žena podstoupit preventivní gynekologickou prohlídku. Bohužel se tomu tak neděje, a proto je důležité šířit osvětu o této problematice. Pro praxi bych doporučila zvýšenou edukaci žen o rizikových faktorech, jenž zapříčiňují vznik karcinomu děložního čípku. Znalostí rizikových faktorů můžeme předejít tomuto onemocnění. Jedním z rizikových faktorů je HPV infekce, které lze předcházet očkováním. Proto by ženám mělo být více nabízeno očkování jako primární prevence karcinomu děložního čípku. Proočkovanost žen ve věku od 25 do 65 let je velmi nízká. Očkování je hrazeno dívkám i chlapcům od 13 do 14 let věku zdravotní pojišťovnou. Proto bych ráda doporučila všem ženám, aby šířily informace o této prevenci a zvyšovala se tak proočkovanost populace.

## ZÁVĚR

Karcinom děložního čípku a s ním souvisejícím screeningovým vyšetřením je stále vysoce aktuálním tématem. Důležité je, aby byly ženy dostatečně informovány a docházely na pravidelné preventivní gynekologické prohlídky a došlo tak ke snížení incidence a mortality na toto onemocnění. Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit míru informovanosti žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku.

Teoretická část mé bakalářské práce byla rozdělena do 4 hlavních kapitol. První kapitola se věnovala anatomii ženských pohlavních orgánů. Druhá kapitola je zaměřena na problematiku karcinomu děložního čípku. V celé této kapitole se zabývám epidemiologií, patofyziologií, rizikovými faktory, příznakům, dále diagnostice a léčbě karcinomu děložního čípku. Třetí kapitola se zaměřuje na samotný screening karcinomu děložního čípku. V této kapitole se snažím co nejpřesněji charakterizovat v čem screeningový program spočívá. Popisuji zde cytologické vyšetření, cytologie metodou LBC, kolposkopie a HPV test. Poslední kapitola se zabývá očkováním proti karcinomu děložního čípku, kde následně popisují HPV a dostupné vakcíny.

V praktické části bakalářské práce byla zjišťována míra informovanosti žen o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku. Výzkumné šetření probíhalo prostřednictvím dotazníku, který byl rozdán ženám z laické veřejnosti ve věku 25-65 let. Dotazník obsahoval otázky, ve kterých nejprve zjišťují osobní a sociální údaje. Dále zde bylo zjišťováno, zda ženy docházejí na pravidelné gynekologické prohlídky, jejich znalost o rizikových faktorech a příznacích a dále povědomost žen o očkování proti karcinomu děložního čípku. Hlavní a dílčí cíle byly z analyzovány a podrobně popsány v části diskuze. Prostřednictvím výzkumného šetření jsme zjistily, že většina respondentek, účastnících se výzkumu, byla dostatečně informována o screeningovém vyšetření karcinomu děložního čípku a problematikou s ním spojenou. Tudíž byl hlavní cíl i dílčí cíle této bakalářské práce splněny.

Na základě prostudované literatury jsem vytvořila informační leták, který by měl ženám předat základní informace o problematice karcinomu děložního čípku. Do informačního letáku jsem uvedla stručnou charakteristiku onemocnění, rizikové faktory a časté příznaky. Důležitou součástí letáku jsou informace o dostupné prevenci proti karcinomu děložního čípku. Doufám, že tato bakalářská práce poslouží jako zdroj informací a přiblíží danou problematiku osobám, zajímající se o toto téma.

## 11 BIBLIOGRAFIE

1. **ADAM, Zdeněk, Marta, KREJČÍ a Jiří, VORLÍČEK.** *Obecná onkologie*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-726-2715-8.
2. **BARTOŠÍK, Martin; Roman, HRSTKA a L., JIRÁKOVÁ.** *Lidský papilomavirus - role v karcinogenezi cervixu a možnosti jeho detekce*. RECAMO Masarykův onkologický ústav Brno, 2018, roč. 31, č. 2. ISSN: 0862-495X.
3. **BÜCHLER, Tomáš a kol.** *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf, 2017. ISBN 978-80-734-5539-2.
4. *Cena očkování, 2018*. [Online]. Cervarix.cz [Citace: 2. 3 2019]. Dostupné z: <http://www.cervarix.cz/cena-ockovani/>.
5. **CIBULA, David; Luboš, PETRUŽELA a kol.** *Onkogynekologie*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2665-6.
6. **ČIHÁK, Radomír.** *Anatomie 2*. Praha: Grada Publishing , 2013. ISBN 978-80-247-4788-0.
7. **ČOS ČLS JEP.** *Program screeningu karcinomu děložního čípku*. [Online]. 2019 [Citace: 2. 3 2019]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/screening/>. ISSN 2570-8791.
8. **DUŠEK, Ladislav; Jan, MUŽÍK; Miroslav, KUBÁSEK; Jana, KOPTÍKOVÁ; Jan, ŽALOUDEK a Rostislav, VYZULA.** *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice, 2018* [online]. Masarykova univerzita, [cit. 2. 3. 2019]. Dostupný z: [http://www.svod.cz/graph/?sessid=hdda1t33l43ik8s5g6ecd3qrv6&typ=incmor&diag=C53&pohl=z&kraj=&vek\\_od=1&vek\\_do=18&zobrazeni=table&incidence=1&mortalita=1&mi=0&vypocet=w&obdobi\\_od=1977&obdobi\\_do=2016&stadium=&t=&n=&m=&pt=&pn=&pm=&t=&n=&zije=&umrti=&lecba=](http://www.svod.cz/graph/?sessid=hdda1t33l43ik8s5g6ecd3qrv6&typ=incmor&diag=C53&pohl=z&kraj=&vek_od=1&vek_do=18&zobrazeni=table&incidence=1&mortalita=1&mi=0&vypocet=w&obdobi_od=1977&obdobi_do=2016&stadium=&t=&n=&m=&pt=&pn=&pm=&t=&n=&zije=&umrti=&lecba=)
9. **DUŠEK, Ladislav; Jan, MUŽÍK; Miroslav, KUBÁSEK; Jana, KOPTÍKOVÁ; Jan, ŽALOUDEK a Rostislav, VYZULA.** *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice, 2018* [online]. Masarykova univerzita, [cit. 22. 3. 2019]. Dostupný z: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>

10. **DRIÁK, Daniel a Borek SEHNAL.** *Význam infekcí způsobených lidskými papilomaviry.* 1, Praha : Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a Nemocnice Na Bulovce, 2013. roč. 152, č. 1. ISSN: 0008-7335; 1805-4420.
11. **FAIT, Tomáš; Vladimír, DVOŘÁK; Aleš, SKŘIVÁNEK a kol.** *Almanach ambulantní gynekologie.* Praha: Maxdorf, 2009. ISBN 978-80-734-5191-2.
12. **FAIT, Tomáš a kol.** *Očkování proti lidským papilomavírům: kvadrivalentní HPV vakcína Silgard tři roky v klinické praxi.* Praha: Maxdorf, 2009. ISBN 978-80-734-5204-9.
13. **FAIT, Tomáš; Michal, VRÁBLÍK; Richard ČEŠKA a kol.** *Preventivní medicína.* Praha: Maxdorf, 2011. ISBN 978-80-734-5237-7.
14. **GRÜNVALDOVÁ, Iva.** *Informovanost žen o prekancerózách děložního čípku, její rizika a možné důsledky.* Olomouc, 2011. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav porodní asistence.
15. **HERBECK, Georg; Jiří, ONDRUŠ; Vladimír, DVOŘÁK a Alexandros, MORTAKIS.** *Atlas kolposkopie.* Praha: Maxdorf, 2011. ISBN 978-80-7345-249-0
16. **HORÁČEK, Jaroslav a Jitka KOBILKOVÁ.** *Gynekologická cytodiagnostika: atlas cytohistologických korelací.* Praha : Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-734-5327-5.
17. **HUDÁK, Radovan; David, KACHLÍK a kol.** *Memorix anatomie.* Praha: Triton , 2017. ISBN 978-80-755-3420-0.
18. **CHLÍBEK, Roman et al.** *Očkování dospělých.* Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4624-4.
19. **ISMAIL, Shainoor J. a Shelley L., DEEKS.** *Human papillomavirus vaccines.* CMAJ, 2017. ISSN 1488-2329.
20. **KLUČKOVÁ, Tereza.** *HPV infekce, možnosti prevence a současný stav vakcinace.* Zlín, 2017. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních věd.
21. **KOLAŘÍK, Dušan; Michal, HALAŠKA a Jaroslav FEYEREISL.** *Repetitorium gynekologie. 2., rozš. vyd.* Praha: Maxdorf Jessenius, 2011. ISBN 978-80-734-5267-4.

22. **MÁJEK, Ondřej et al.** Především rakovině děložního hrdla [Online]. Masarykova univerzita, Brno, 2018. [Cit: 6. 10 2018]. Dostupné z: <http://www.cervix.cz/>
23. **MÁJEK, Ondřej et al.** *Rakovina děložního čípku* [Online]. Masarykova univerzita, Brno, 2019. [Cit 24. 2 2019]. Dostupné z: <https://www.cervix.cz/index.php?pg=pro-verejnost--rakovina-delozniho-cipku>
24. **MÁJEK, Ondřej et al.** *Mapa akreditovaných cytologických laboratoří*, [online] Masarykova univerzita, Brno, 2019. [Cit. 23. 3. 2019] Dostupné z: <https://www.cervix.cz/index.php?pg=cervikalni-screening--centra--seznam>
25. **MAREŠOVÁ, Pavlína a Luděk FIALA.** *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví. 2., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4852-1.
26. **MASOPUSTOVÁ, Tereza.** *Informovanost studentek nelékařských zdravotnických oborů o preventivních gynekologických prohlídkách.* Zlín, 2018. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních věd.
27. **MAŠATA, Jaromír a kol.** *Infekce v gynekologii. 3., rozš. vyd.* Praha: Maxdorf, 2017. ISBN 978-80-734-5531-6.
28. **MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY.** *Preventivní prohlídky.* [Online] Praha, 2013. [Citace: 5. 3 2019.] Dostupné z: [https://www.mzcr.cz/dokumenty/preventivni-prohlidky\\_8092\\_2956\\_1.html](https://www.mzcr.cz/dokumenty/preventivni-prohlidky_8092_2956_1.html).
29. **NAIR, Muralitharan a Ian PEATE.** *Patofyziologie pro zdravotnické obory.* Praha : Grada Publishing a.s., 2017. ISBN 978-80-271-0229-7.
30. **NEDOMOVÁ, Lada.** *Informovanost dívek a mladých žen o prevenci rakoviny děložního čípku.* Brno, 2018. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetřovatelství.
31. **NOVOTNÝ, Jan; Pavel, VÍTEK; Zdeněk, KLEIBL a kol.** *Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů. 2., vyd.* Praha : Mladá fronta, 2016. ISBN 978-80-204-3944-4.
32. **ONDRUŠ, Jiří; Vladimír, DVOŘÁK; Ladislav, DUŠEK a Ondřej MÁJEK.** *Screening karcinomu děložního hrdla.* Praha: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-322-0.



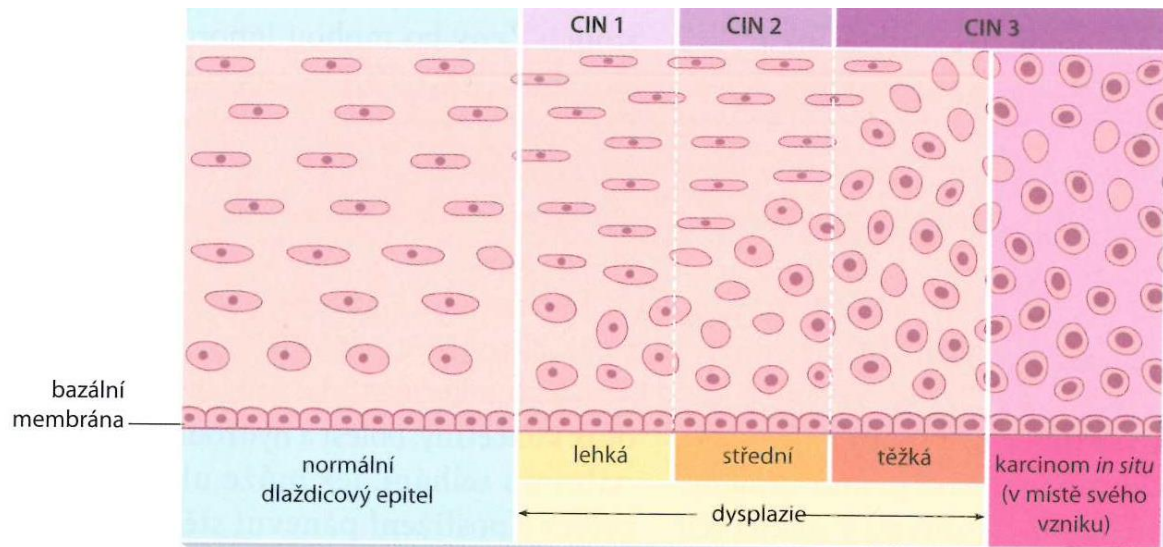
33. **PILKA, Radovan a kol.** *Gynekologie*. Praha: Maxdorf, 2017. ISBN 978-80-734-5530-9.
34. **POCHOPOVÁ, Jana.** *Informovanost žen o rakovině děložního čípku*. České Budějovice, 2010. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
35. **ROB, Lukáš; Alois, MARTAN; Karel, CITTERBART et al.** *Gynekologie. 2., dopl. a přeprac. vyd.*. Praha: Galén, 2008. ISBN 978-80-726-2501-7.
36. **ROZTOČIL, Aleš a kol.** *Moderní gynekologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.
37. **RUNKASOVÁ, Alena.** *Problematika prevence onkologického onemocnění ve výchově ke zdraví*. Brno, 2015. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, katedra výchovy ke zdraví.
38. **SALAZAR, Jaime G. de la Garza, Flavia, MORALES- VÁSQUES a Abelardo, MENESES GARCIA.** *Cervical cancer*. Springer, 2017. ISBN 978-3-319-45230-2.
39. **SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol.** *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3373-9
40. **TURYNA, Radovan a Jiří, SLÁMA.** *Kolposkopie děložního hrdla*. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-726-2679-3.
41. **WABNEGGEROVÁ, Zlata.** *Prevence karcinomu děložního čípku u dívek*. České Budějovice, 2013. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
42. **WORLD HEALTH ORGANIZATION.** *Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, May 2017*. 92, Weekly epidemiological record, 2017. ISSN 0049-8114.
43. **ZÁPAŘKOVÁ, Lenka.** *Informovanost matek o rakovině děložního čípku a prevenci tohoto onemocnění*. Brno, 2012. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

- Příloha A – Intraepitelová neoplazie děložního čípku
- Příloha B – Incidence a mortalita karcinomu děložního čípku
- Příloha C – TNM a FIGO klasifikace karcinomu děložního čípku
- Příloha D – Příspěvky zdravotních pojišťoven na očkování proti HPV
- Příloha E – Mapa akreditovaných cytologických laboratoří
- Příloha F – Vyhláška 70/2012 Sb. o preventivních prohlídkách
- Příloha G – Dotazník
- Příloha H – Informační leták

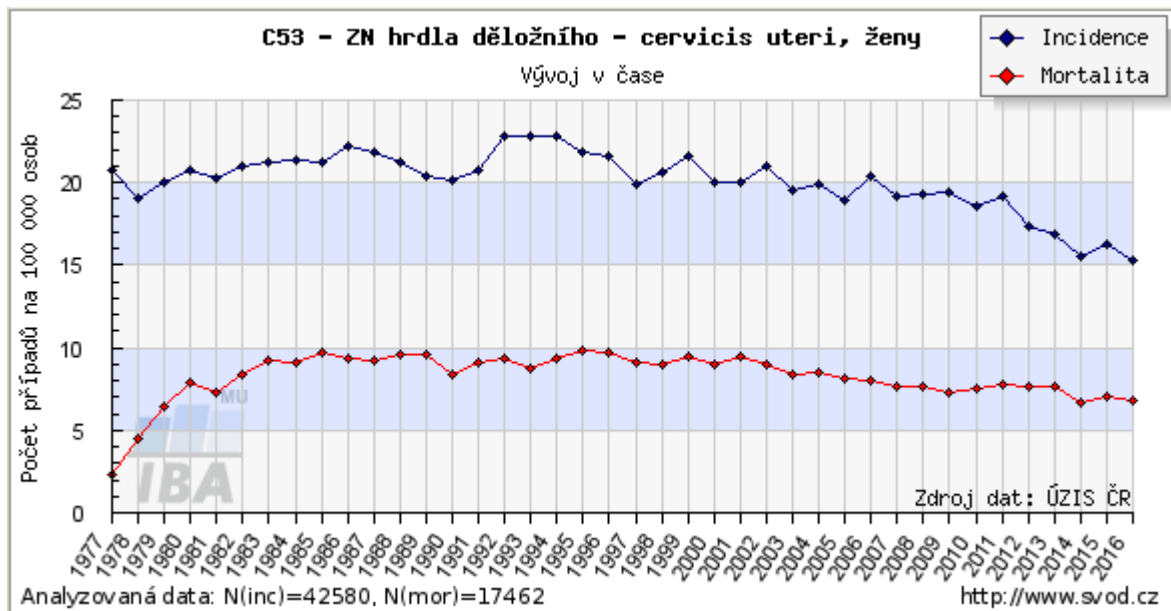
# PŘÍLOHY

## Příloha A – Intraepitelová neoplazie děložního čípku



Zdroj: Nair, Peate, 2017, str. 143

## Příloha B – Incidence a mortalita karcinomu děložního čípku



Zdroj: Dušek et al., 2018

## Příloha C – TNM a FIGO klasifikace karcinomu děložního čípku

TNM		FIGO
Tis	karcinom in situ (preinvazivní)	–
T1	nádor je omezen na děložní hrdlo	I
T1a	mikroinvazivní karcinom	IA
T1a1	hloubka invaze $\leq 3$ mm, horizontálně $\leq 7$ mm	IA1
T1a2	hloubka invaze $\geq 3$ mm a $\leq 5$ mm, horizontálně $\leq 7$ mm	IA2
T1b	klinicky viditelná léze nebo léze větší než IA2	IB
T1b1	klinicky viditelná léze $\leq 4$ cm	IB1
T1b2	klinicky viditelná léze $\geq 4$ cm	IB2
T2	nádor se šíří mimo cervix, ale nedosahuje k pánevní stěně a nešíří se do distální třetiny pochvy	II
T2a1	nádor se šíří na proximální dvě třetiny pochvy – klinicky viditelná léze $\leq 4$ cm	IIA1
T2a2	nádor se šíří na proximální dvě třetiny pochvy – klinicky viditelná léze $\geq 4$ cm	IIA2
T2b	nádor se šíří do parametria, ale nedosahuje pánevní stěny	IIB
T3	nádor se šíří k pánevní stěně a/nebo postihuje distální třetinu pochvy a/nebo způsobuje hydronefrozu nebo afunkční ledvinu	III
T3a	nádor se šíří na distální třetinu pochvy, nedosahuje k pánevní stěně	IIIA
T3b	nádor se šíří k pánevní stěně a/nebo způsobuje hydronefrozu nebo afunkční ledvinu	IIIB
T4	šíření na sliznici močového měchýře nebo sliznici rektu nebo mimo malou pánev	IVA
N1	postížení regionálních lymfatických uzlin	IIIB
M1	vzdálené metastázy	IVB

Zdroj: Roztočil et al., 2011, str. 342

## Příloha D – Příspěvky zdravotních pojišťoven na očkování proti HPV

							
	Všeobecná zdravotní pojišťovna	Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	Oborová zdravotní pojišťovna	Vojenská zdravotní pojišťovna	Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR	Revírní bratrská pokladna zdravotní pojišťovna	Zaměstnanecká pojišťovna Škoda
Kód pojištěnce	111	205	207	201	211	213	209
Věk pojištěnce	dívky 14–18 let chlapci 14-18 let	příspěvek pro děti a mládež do 18 let	kredit na očkování pro děti	od 14 let do dovršení 18 let věku, podle doporučení lékaře	bez omezení, pokud není hrazeno z veřejného zdravotního pojištění	dívky a ženy 12–30 let chlapci 12-15 let	12-18 let, pokud není hrazeno z veřejného zdravotního pojištění
Příspěvek pojišťovny	až 1000 Kč	až 1500 Kč	od 300 Kč, podle možností Vítakonta	až 1500 Kč	až 500 Kč	do 4000 Kč	až 4000 Kč
Webová adresa	<a href="http://www.vzp.cz">www.vzp.cz</a>	<a href="http://www.cpzp.cz">www.cpzp.cz</a>	<a href="http://www.ozp.cz">www.ozp.cz</a>	<a href="http://www.vozp.cz">www.vozp.cz</a>	<a href="http://www.zpmvcr.cz">www.zpmvcr.cz</a>	<a href="http://www.rbp-zp.cz">www.rbp-zp.cz</a>	<a href="http://www.zpskoda.cz">www.zpskoda.cz</a>

Zdroj: [www.cervarix.cz](http://www.cervarix.cz)

## Příloha E – Mapa akreditovaných cytologických laboratoří



*Zdroj: Májek et al., 2019*

## **Příloha F – Vyhláška 70/ 2012 Sb. o preventivních prohlídkách**

**70/2012 Sb.**

### **VYHLÁŠKA**

**ze dne 29. února 2012**

#### **o preventivních prohlídkách**

**Ministerstvo zdravotnictví stanoví podle § 120 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), k provedení § 5 odst. 3 písm. a) zákona o zdravotních službách:**

#### **§ 7**

##### **Obsah a časové rozmezí gynekologické preventivní prohlídky**

Obsahem gynekologické preventivní prohlídky, která se provádí v 15 letech věku a dále jedenkrát ročně, zpravidla po uplynutí 11 měsíců po provedení poslední gynekologické preventivní prohlídky, je

- a) založení zdravotnické dokumentace při přijetí do péče,
- b) rodinná, osobní a pracovní anamnéza a aktualizace této anamnézy se zřetelem na známé rizikové faktory,
- c) klinické vyšetření prsů od 25 let věku při pozitivní rodinné anamnéze na dědičný nebo familiární výskyt zhoubného nádoru prsu nebo při přítomnosti jiných rizikových faktorů,
- d) prohlídka kůže a palpační vyšetření mizních uzlin v oblasti pohlavních orgánů,
- e) vyšetření v zrcadlech a kolposkopické vyšetření; neprovádí se u virgo žen,
- f) odběr materiálu z děložního čípku k cytologickému, případně bakteriologickému nebo virologickému vyšetření; neprovádí se u virgo žen,
- g) palpační bimanuální vyšetření; při nejasném výsledku doplnění vyšetření vaginální ultrazvukovou sondou,
- h) poučení o významu preventivní protirakovinné prohlídky,



- i) nácvik samovyšetřování prsů při první prohlídce u registrujícího poskytovatele,
- j) u žen od 45 let věku doporučení k provedení screeningového mamografického vyšetření a nezbytných doplňujících vyšetření ve dvouletých intervalech; jestliže žena již absolvovala vyšetření podle § 2 písm. e) bodu 5 v posledních 2 letech a je k dispozici jeho výsledek, vyšetření se nezajišťuje,
- k) stanovení okultního krvácení ve stolici speciálním testem u žen od 50 let do 54 let věku, od 55 let věku se toto vyšetření provádí ve dvouletých intervalech a toto vyšetření je možné nahradit doporučením k provedení screeningové kolonoskopie jednou za 10 let; jestliže žena absolvovala vyšetření podle § 2 písm. e) bodu 4 v uvedených intervalech a je k dispozici jeho výsledek, vyšetření se nezajišťuje.

*Zdroj: mzcr.cz*

## **Příloha G – Dotazník**

Vážené respondentky,

Jmenuji se Kristýna Mošovská a jsem studentkou 3. ročníku Fakulty zdravotnických studií, Katedry ošetrovatelství a porodní asistence, oboru všeobecná sestra, Západočeské univerzity v Plzni.

Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění mého dotazníku, který slouží jako podklad pro mojí Bakalářskou práci na téma „Screeningové vyšetření jako prevence karcinomu děložního čípku“. Dovoluji si Vás zároveň požádat o co nejpřesnější a pravdivé vyplnění dotazníku. Správné odpovědi prosím zakroužkujte. U otázek označte vždy jen jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. Dotazník je dobrovolný a anonymní.

Předem Děkuji za spolupráci.

### **1. Jaký je váš věk?**

- a) 25-39 let
- b) 40-54 let
- c) 55 a více let

### **2. Kde se nachází Vaše bydliště?**

- a) vesnice
- b) město
- c) jinde (uveďte prosím kde) .....

### **3. Jaké je Vaše nevyšší dosažené vzdělání?**

- a) základní
- b) vyučena
- c) středoškolské
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské

### **4. Máte svého gynekologa?**

- a) ano
- b) ne

- 5. Myslíte si, že znáte rizikové faktory karcinomu děložního čípku?**
- a) ano
  - b) ne
- 6. Znáte některé příznaky karcinomu děložního čípku?**
- a) ano
  - b) ne
- 7. Víte, ve které věkové kategorii se nejvíce vyskytuje karcinom děložního čípku?**
- a) 20-34 let
  - b) 35-49 let
  - c) 50-64 let
  - d) 65 a více
- 8. Označte pravdivé tvrzení o karcinomu děložního čípku**
- a) je to zhoubné nádorové onemocnění
  - b) je to nezhoubné nádorové onemocnění
  - c) je to autoimunitní onemocnění
- 9. Označte, která z odpovědí nepatří do rizikových faktorů karcinomu děložního čípku**
- a) HPV infekce
  - b) promiskuitní chování
  - c) kouření
  - d) pohlavně přenosné choroby
  - e) viry chřipky
- 10. Zakroužkujte, která z odpovědí patří mezi časté příznaky karcinomu děložního čípku.**
- a) problémy při močení
  - b) vaginální výtok
  - c) bolest hlavy
  - d) bolest v bederní krajině
- 11. Víte, který původce má za následek karcinom děložního čípku?**
- a) HIV (human immunodeficiency virus)
  - b) HPV (human papillomavirus)
  - c) Streptokok

**12. Slovo „screening“ znamená:**

- a) způsob léčby nádorů děložního čípku
- b) naplánovaná činnost, s cílem vyhledat osoby u nichž je zvýšené riziko vzniku nádoru
- c) první příznak karcinomu děložního čípku

**13. Chodíte na pravidelné gynekologické prohlídky?**

- a) ano
- b) ne

**14. Pokud jste na otázku č. 13 odpověděla NE, z jakého důvodu?**

- a) nemám žádné problémy
- b) nemám čas
- c) vzdálenost ordinace je příliš daleko
- d) mám strach z lékařů
- e) bojím se zjištění onemocnění
- f) stydím se
- g) jiné (prosím uveďte) .....

**15. Víte, jak často byste měla chodit na preventivní gynekologické prohlídky?**

- a) 2x za 1 rok
- b) 1x za 1 rok
- c) 1x za 2 roky
- d) 1x za 3 roky
- e) gynekologická preventivní prohlídka neexistuje

**16. Víte, co je cytologie?**

- a) prohlížení děložního čípku
- b) odběr krve
- c) stěr z děložního čípku
- d) těhotenský test
- e) ultrazvukové vyšetření

**17. Byla Vám při preventivní prohlídce provedena cytologie?**

- a) ano
- b) ne

**18. Víte, k čemu cytologické vyšetření slouží?**

- a) ke zjištění zánětlivého onemocnění vaječníků
- b) ke zjištění mimoděložního těhotenství
- c) ke zjištění přednádorových a nádorových změn na děložním čípku
- d) nic nezjišťuje, pouze zobrazuje děložní čípek
- e) ke zjištění neplodnosti

**19. Využila jste někdy provedení cytologie pomocí LBC (cytologie pomocí tekutého média)?**

- a) ano
- b) ne

**20. Jste očkována proti karcinomu děložního čípku?**

- a) ano
- b) ne

**21. Pokud jste na otázku č. 20 odpověděla NE, z jakého důvodu?**

- a) cena
- b) vysoký věk
- c) nedostatek informací
- d) nevím

**22. Pokud jste na otázku č. 20 odpověděla ANO, jakou vakcínou?**

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

**23. Jaká je podle Vás vyhovující částka, kterou byste chtěla zaplatit za očkování?**

- a) nic
- b) 500 Kč
- c) 1000 Kč
- d) 3000 Kč
- e) 5000 Kč
- f) 10 000 Kč
- g) více

**24. Kde jste čerpala informace o karcinomu děložního čípku? (můžete označit více možností)**

- a) internet
- b) knihy
- c) časopisy
- d) rodina, známí
- e) všeobecná sestra, zdravotnický personál
- f) lékař
- g) jiné (prosím uveďte) .....

# JAK PŘEDCHÁZET KARCINOMU DĚLOŽNÍHO ČÍPKU

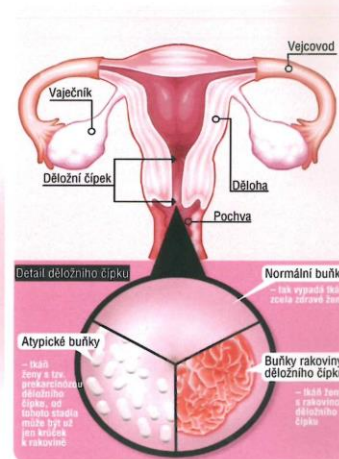
*Karcinom děložního čípku je 2. nejčastější zhoubné nádorové onemocnění u žen*

## RIZIKOVÉ FAKTORY:

- HPV (human papilomavirus)
- Kouření
- Vyšší počet sexuálních partnerů
- Pohlavně přenosné choroby (kondylomata)
- Dlouhodobé užívání hormonální antikoncepce
- Potlačená imunita
- Neúčast na preventivních gynekologických prohlídkách!

## PŘÍZNAKY:

- Vaginální výtok
- Krvácení po pohlavním styku
- Problémy při močení



## PREVENCE:

- **Primární prevence** – očkování proti HPV → hrazeno od zdravotní pojišťovny dívkám a chlapcům od 13 do 14 let věku, ostatním je poskytován na očkování příspěvek ve výši dané konkrétní zdravotní pojišťovnou
- **Sekundární prevence** – účast na screeningovém vyšetření (preventivních gynekologických prohlídkách) → 1x za rok → u svého gynekologa → provedení cytologie → zjištění přednádorových nebo nádorových změn na děložním čípku

**ZDROJE:**

**ONDRUŠ, Jiří, Vladimír, DVOŘÁK a Ladislav, DUŠEK a Ondřej MÁJEK.** Screening karcinomu děložního hrdla. Praha: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-322-0.

**PILKA, Radovan a kol.** Gynekologie. Praha: Maxdorf, 2017. ISBN 978-80-734-5530-9.

Česky podceňují rakovinu děložního čípku. Neočkují se, 40 procent nemocných umírá | info.cz. Info.cz - Česko, svět, politika, zpravodajství, analýzy, události, byznys [online]. Copyright © 2001 [cit. 16.03.2019]. Dostupné z: <https://www.info.cz/svet/cesky-podcenuji-rakovinu-delozniho-cipku-neockuji-se-40-procent-nemocnych-umira-12889.html>

Vypracovala : Kristýna Mošovská

*zdroj: vlastní*