

UNIVERZITA KARLOVA  
**3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

*Ústav ošetrovatelství*



**Zuzana Kapustová**

**Informovanost a prevence karcinomu děložního  
čípku**

*Knowledge of cervical cancer prevention*

*Bakalářská práce*

Praha, září 2019

Autor práce: Zuzana Kapustová

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: **Mgr. Jana Hanžlová**

Pracoviště vedoucího práce: **Gynekologicko-porodnická klinika**

**Fakultní nemocnice Královské Vinohrady**

Předpokládaný termín obhajoby: 18. 9. 2019

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracoval/a samostatně a použil/a výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má diplomová/ bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze v Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne 15. 8. 2019

Zuzana Kapustová

## **Poděkování**

Chtěla bych velmi poděkovat paní Mgr. Janě Hanžlové a MUDr. Tomáši Pichlíkovi za pomoc, trpělivost a cenné rady při zpracování této práce. Také bych chtěla poděkovat rodině, blízkým a přátelům, za podporu či pomoc nejen v průběhu vypracování této práce, ale po dobu celého studia.

## **ABSTRAKT**

Tato bakalářská práce s názvem „Informovanost a prevence karcinomu děložního čípku" se zabývá problematikou patologických změn na děložním čípku, rakovinou děložního čípku, diagnostikou, léčbou a prevencí tohoto onemocnění. Práce je koncipovaná na dvě hlavní části. První část je teoretická a stručně pojednává nejprve o anatomii a fyziologii vnitřních a vnějších pohlavních orgánů. Následně je místo vyhrazeno pro papilomaviry a jejich problematiku. V této části je zmíněna charakteristika a dělení virů. Hlavním tématem práce je karcinom děložního čípku, kterému je vyhrazen zbytek teoretické části. Nachází se zde informace o vzniku dysplastických změn, vznik karcinomu, jakým způsobem se provádí diagnostika, léčba a jsou zde zmíněny možné preventivní kroky, které lze v dnešní době absolvovat. Dále je tato práce obohacena o několik barevných ilustrací.

Druhá část je výzkumná část. Tato část práce se zaměřuje na zjištění míry informovanosti žen o karcinomu děložního čípku a jeho prevenci. Obsahuje informace o výzkumném šetření a jeho výsledcích, které byly v rámci této práce prováděny. Výzkumné šetření bylo zaměřeno na ženy a dívky ve věku mezi 15-60 rokem života a probíhalo formou anonymního dotazníku.

Cílem této práce bylo shrnout informace o onemocnění děložního čípku, jeho léčbě i prevenci. Výsledky výzkumného šetření prokázaly značně vysokou informovanost žen o onemocnění. Jako zdroj informací o onemocnění respondentky uváděly nejčastěji média (internet, časopisy a televize).

## **ABSTRACT**

The title of this bachelor thesis is „Knowledge and prevention of cervical cancer“ and it aims to describe pathological changes in the cervix, cervical cancer, diagnostics, treatment and prevention of the disease. The work is divided in two main parts. The first part is theoretical and it briefly mentions the anatomy and the physiology of female reproductive system. In the next chapter we discuss the role of papillomaviruses in pathogenesis of the cervical cancer and we also mention biology and classification of this group of viruses. The main topic is cervical cancer, the way we can diagnose and possibly treat the disease and preventive measures that might be taken to reduce the incidence. Furthermore, this work is accompanied by several color illustrations.

The second part of the thesis is focused on the outcomes of our research. We tried to find out the level of knowledge about cervical cancer and prevention in a group of women and girls aged 15-60 years. It also contains more details about the scientific method and the results. The research was conducted in a form of an anonymous questionnaire.

The goal of this bachelor thesis was to summarize information about cervical neoplasia, its treatment and prevention. The results of the research showed that women were very well informed about the disease. The media (internet, magazines and television) were the most frequently mentioned sources of information about the disease.

# Obsah

<b>ABSTRAKT</b> .....	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>6</b>
<b>OBSAH</b> .....	<b>7</b>
<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1. ANATOMIE A FYZIOLOGIE ŽENSKÝCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ</b> .....	<b>10</b>
1.1 VNĚJŠÍ POHLAVNÍ ORGÁNY ŽENY .....	10
1.2 VNITŘNÍ POHLAVNÍ ORGÁNY ŽENY .....	10
1.2.1 <i>Pochva</i> .....	11
1.2.2 <i>Děloha</i> .....	11
1.2.2.1 <i>Děložní hrdlo</i> .....	11
1.2.3 <i>Vejcovody</i> .....	12
1.2.4 <i>Vaječníky</i> .....	13
<b>2. PAPILOMAVIRY</b> .....	<b>14</b>
2.1 LIDSKÉ PAPILOMAVIRY .....	14
2.1.1 <i>Dělení HPV</i> .....	15
2.1.2 <i>Virulence</i> .....	15
<b>3. KARCINOM DĚLOŽNÍHO ČÍPKU</b> .....	<b>17</b>
3.1 ETIOPATOGENEZE.....	17
3.2 RIZIKOVÉ FAKTORY.....	17
3.3 PREKANCERÓZY .....	18
3.4 KLASIFIKACE CIN, TNM, FIGO .....	18
3.5 KARCINOM.....	20
3.6 SYMPTOMATOLOGIE.....	20
3.7 PREVENCE, SCREENING A VAKCINACE.....	20
3.7.1 <i>Screening</i> .....	20
3.7.2 <i>Prevence</i> .....	21
3.7.2.1 <i>Primární prevence</i> .....	21
3.7.2.2 <i>Sekundární prevence</i> .....	21
3.7.2.3 <i>Terciální prevence</i> .....	21
3.7.3 <i>Vakcinace</i> .....	21
3.8.1 KOLPOSKOPIE.....	23
3.8.2 SPEKTROSKOPIE .....	23
3.8.3 CYTOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ .....	23
3.8.3.1 <i>Klasická onkologická cytologie (PAP test)</i> .....	24
3.8.3.2 <i>Liquid base method (LBC)</i> .....	24
3.8.4 HPV TEST.....	24
3.8.5 BIOPSIE .....	24
3.9 LÉČBA.....	25
3.9.1 <i>Destrukční metody</i> .....	25
3.9.2 <i>Chirurgické (ablační) metody</i> .....	26
3.9.3 <i>Radiologická léčba</i> .....	27
3.9.4 <i>Chemoterapie</i> .....	27
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>28</b>
4.1 FORMULACE PROBLÉMU.....	28
4.1.1 <i>Cíl výzkumného šetření</i> .....	28
4.2 METODIKA VÝZKUMU .....	29
4.2.1 <i>Modifikace a finální verze dotazníku</i> .....	29
4.2.2 <i>Stanovená kritéria pro výběr respondentů</i> .....	29

4.2.3	<i>Způsob získání dat</i> .....	29
4.3	ANALÝZY VÝSLEDKŮ.....	29
4.3.1	<i>Výsledky šetření</i> .....	30
<b>DISKUSE</b>	.....	<b>53</b>
<b>ZÁVĚR</b>	.....	<b>56</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b>	.....	<b>57</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK A VYSVĚTLENÍ POJMŮ</b>	.....	<b>61</b>
	<i>Zkratky</i> .....	61
	<i>Pojmy</i> .....	61
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ</b>	.....	<b>62</b>
	<i>Obrázky</i> .....	62
	<i>Tabulky</i> .....	62
	<i>Grafy</i> .....	62
	<i>Přílohy</i> .....	63
<b>PŘÍLOHY</b>	.....	<b>64</b>



## Úvod

Téma této práce jsem si zvolila po absolvování gynekologických seminářů a přednášek v rámci studia. Uvědomila jsem si problematiku onemocnění a seznámila jsem se s dosavadními informacemi vztahujícími se k onemocnění děložního čípku, jeho incidenci a mortalitě. Chtěla jsem psát práci výzkumného charakteru a toto téma mi poskytlo zajímavou možnost. Nádorové onemocnění děložního čípku je poměrně časté a v mém okolí se v minulosti vyskytovalo, což u mě vedlo k zájmu se o tomto onemocnění dozvědět více informací.

Změny na děložním čípku byly údajně zaznamenány již v dávné historii. Roku 1847 si italský lékař Rigoni-Sterna všiml, že se onemocnění týká vdaných žen a vdov. Oproti tomu se nevyskytovalo u panen a řeholních sester. Později přicházely ještě jiné poznatky a teorie, nejvýznamnější objevy však až ke konci 20 a začátkem 21. století. V osmdesátých letech se prokázal výskyt HPV v biopsiích nádorů a jasná souvislost se vznikem karcinomu děložního hrdla. V roce 1995 byl poté dostatek důkazů o karcinogenním účinku HPV virů typu 16 a 18. Za významné objevy byla v roce 2008 udělena Nobelova cena pro virologa Harald a zur Hausena, Vliv jeho poznatků vedl k vývoji profylaktických vakcín proti určitým typům lidských papilomavirů (27).

Karcinom děložního čípku je v celosvětovém měřítku jeden z nejčastějších nádorů u žen. Nejčetnější výskyt nádorů je v rozvojových zemích, kde často není dostatečná možnost preventivních vyšetření. V České republice se incidence pohybuje okolo 15/100 000 žen. Znamená to, že onemocní zhruba 1000 žen a přibližně 350 na toto onemocnění umírá (9).

Přes veškeré pokročilé možnosti doby se v České republice karcinom děložního čípku objevuje jako čtvrté nejčastější zhoubné gynekologické onemocnění u žen. Už v minulosti byla prokázána souvislost patologických změn s infekcí a perzistencí lidského papilomaviru. Infekce se šíří nejčastěji pohlavním stykem s infikovanou osobou. Udává se, že s infekcí, zapříčiněnou lidským papilomavirem, se během života setká až 80 % populace. Toto onemocnění se tímto řadí mezi nejčastější pohlavně přenosné nemoci (25), (35).

# TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části je nejprve zmíněna stručná anatomie a fyziologie ženských pohlavních orgánů, poté je prostor vyhrazen papilomavirům a následně problematice karcinomu děložního čípku.

## 1. Anatomie a fyziologie ženských pohlavních orgánů

Ženské pohlavní orgány (*organa genitalia feminina*) se dělí na vnitřní a zevní. K ženskému reprodukčnímu systému se dále řadí i mléčná žláza. Hlavní funkcí ženské pohlavní soustavy je umožnění reprodukce (14).

### 1.1 Vnější pohlavní orgány ženy

K zevním pohlavním orgánům ženy (*organa genitalia feminina externa*) náleží stydký pahorek (*mons pubis*), velké a malé stydké pysky (*labia majora et minora pudendi*), poštváček (*clitoris*), topořivé těleso (*bulbus vestibuli*) a poševní vchod (*vestibulum vaginae*) (23).

### 1.2 Vnitřní pohlavní orgány ženy

Vnitřní pohlavní orgány (*organa genitalia feminina interna*) jsou uloženy v malé pánvi. Náleží k nim párové gonády, mezi které patří vaječníky (*ovaria*) a také orgány, které bývají označovány jako pohlavní vývody. Mezi něž patří párové vejcovody (*tubae uterinae*), nepárová děloha (*uterus*) a pochva (*vagina*) (14).

Kromě vaječnicků jsou tyto orgány pokryty pobřišnicí (*peritoneum*), která tvoří vaz uložený při hranách dělohy, tzv. široký vaz děložní (*ligamentum latum uteri*). Pobřišnice vytváří také Douglasův prostor (*excavatio rectouterina*), jež je záhybem mezi konečníkem a zadní stranou děložního těla, zadního poševního pysku a zadního poševního pysku a zadní poševní stěnou. Spolu s okolními vazy dělohy, pochvy, křížoděložními vazy, oblými vazy a postranními vazy, vytváří tzv. závěsný děložní aparát. Ten umožňuje pružné zavěšení dělohy v malé pánvi. Udržování dělohy v centrickém rozpoložení v pánevní dutině má za úkol podpůrný děložní aparát, který je tvořen svalovinou a vazivem pánevního dna. Ten se dělí na dvě části. První *diaphragma pelvis* a druhá je *diaphragma urogenitale* (31).

### 1.2.1 Pochva

Pochva (*vagina*) je dutý svalový orgán, který je vystlán vrstevnatým dlaždicovým epitelem. Ve své dolní části ústí v poševní předsíň, a ve své horně uložené zadní části, se upíná na děložní hrdlo. Pro poševní prostředí je charakteristická přítomnost bakterie *Lactobacillus Döderleini*, která zapříčiňuje kyselé pH pochvy. Tento proces spočívá ve zkvašování glykogenu na kyselinu mléčnou a výsledkem tohoto procesu se vytváří pH 4,5. Toto prostředí má své opodstatnění, a jeho úlohou je zejména likvidace choroboplodných mikroorganismů a zabránění infekcím (31).

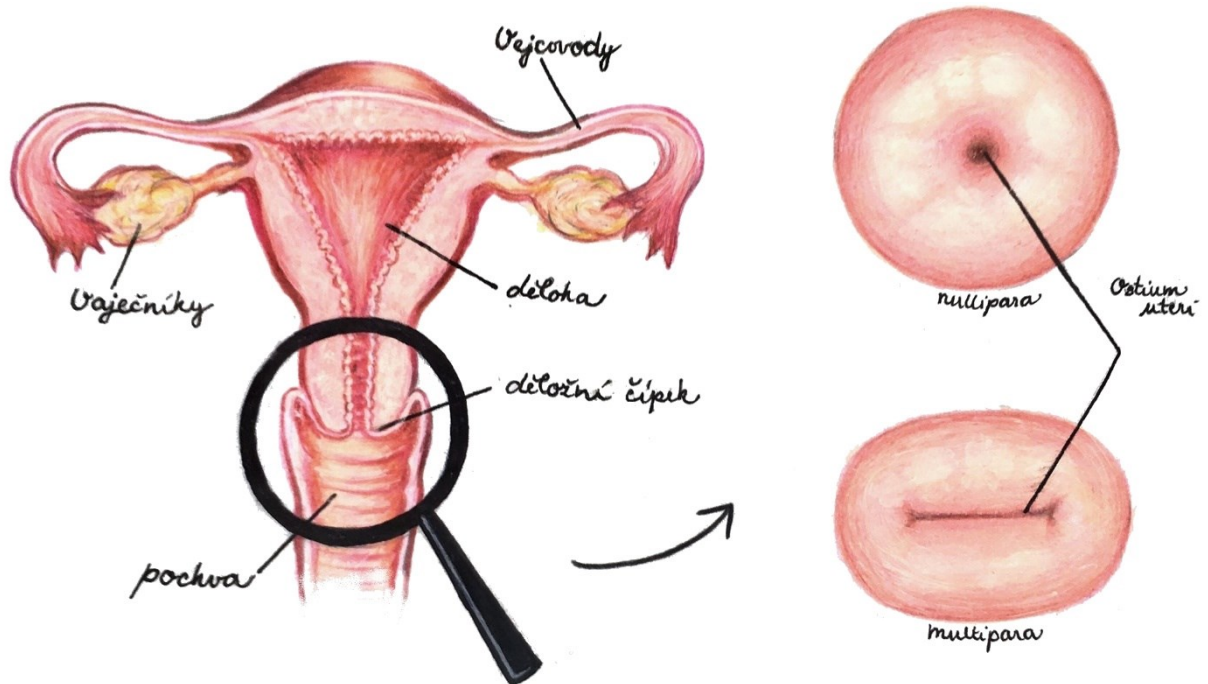
### 1.2.2 Děloha

Děloha (*uterus*) je dutý svalový orgán o tvaru komolého kužele, jehož zadní strana bývá vyklenutější. Je uložen za močovým měchýřem, na který naléhá přední stěna děložní, přední pysk děložního hrdla a plocha dělohy. Na zadní plochu dělohy zleva přiléhá část tlustého střeva (*rektosigmoideum*) a dále ze zadu kličky tenkého střeva. Jedná se o největší vnitřní pohlavní orgán ženy, který je v období těhotenství charakteristický svou velkou roztažitelností. Děložní stěna se skládá ze čtyř vrstev. Zevní vrstvou je *perimetrium*, které je serózním krytem naléhajícím na subserózní vrstvu, po níž následuje vrstva svalová neboli *myometrium*. Vnitřní vrstvou je sliznice dělohy, která se nazývá *endometrium*. Děloha se dělí na dvě nejhlavnější části, a to na děložní tělo (*corpus uteri*) a děložní hrdlo (*cervix uteri*) (25).

#### 1.2.2.1 Děložní hrdlo

Děložním hrdlem (*cervix uteri*) nazýváme nejspodnější a zároveň nejužší část dělohy, která je válcovitého tvaru, a nachází se v místě přechodu dělohy a pochvy. Děložním čípkem nazýváme tu část děložního hrdla, která ústí do pochvy. Poševní cestou je čípek jak viditelný, tak i u mnohých žen hmatatelný. Tento anatomicky daný fakt je s výhodou využíván při gynekologických vyšetřeních. Toto místo je nejužší částí dělohy a tvoří jakýsi uzávěr mezi dělohou a pochvou, který je výhodou například při nežádoucí změně pH pochvy nebo infekci. Tvar děložního čípku se mění v průběhu života, podle tvaru zevní branky (*ostium uteri externum*) a lze rozpoznat, zda žena rodila či nikoliv (*nullipara*) – viz obrázek č. 1.

Povrch čípku je pokryt dvěma druhy epitelu, a to dlaždicovým nerohovějícím epitelem a vysokým cylindrickým epitelem. Přechod epitelu se nazývá transformační zóna, která je náchylná k mikrotraumatům a infekcím. Vstup HPV infekce vlivem mikrotraumat v transformační zóně je příčinou přednádorových a nádorových změn na čípku. (6), (17), (25).



**Obr. č. 1** – Vnitřní pohlavní orgány ženy [vlastní tvorba, zdroj (23)]

### 1.2.3 Vejcovody

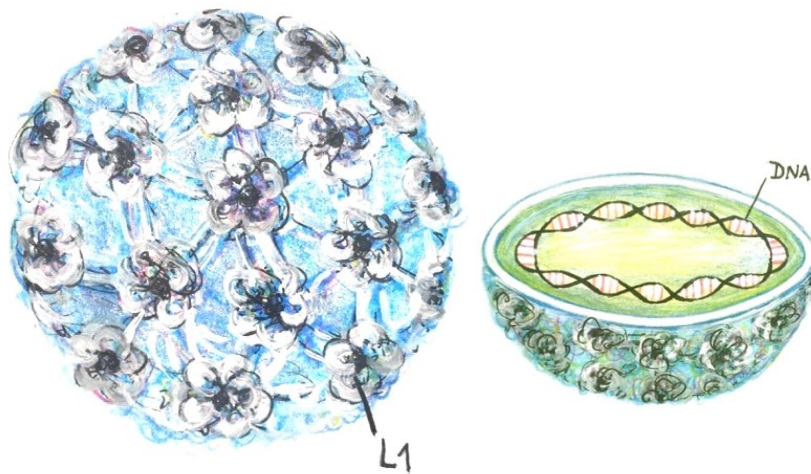
Vejcovod (*tuba uterinae*) je párová dutá trubice o délce přibližně 10 až 12 cm, jejíž funkcí je v době fertilizace zajištění transportu spermií a oplozeného vajíčka. Transport zajišťují podélné řasy nacházející se ve vnitřní vrstvě vejcovodu. Vystupuje z dutiny děložní (část intersticiální), která pokračuje v část největšího zúžení vejcovodu (část istmickou), kde je nejhojnější svalová vrstva. Po této části následuje ampula, která je částí největšího rozšíření (23), (25).

#### 1.2.4 Vaječnický

Vaječník (*ovarium*) je párový orgán menší velikosti a okrouhlého tvaru. Jedná se o pohlavní žlázu, jejíž hlavní funkcí je tvorba a uvolňování pohlavních hormonů, a pohlavních ženských buněk (vajíček neboli oocytů). Vaječník se skládá ze dvou částí. První část se nazývá kůra (*cortex ovarii*) a obsahuje vajíčka, která jsou ve vaječníku uložena v různých stadiích stupně zralosti. Z druhé části se skládá ze dřene (*medulla ovarii*), jež obsahuje svalovou a vazivovou složku, která je propletena cévním a nervovým zásobením. Vaječnický zajišťují tzv. ovariální cyklus. Jde o pravidelně opakující se cyklické změny probíhající v kůře ovaria, které slouží k vylučování hormonů a dozrávání vajíčka schopného oplodnění. Do pubertálního věku je povrch vaječnicků hladký, po nástupu menstruačního cyklu se povrch postupně mění, a to zejména z důvodu jizev, které vznikají prasknutím stěn folikulů a uvolněním vajíček během ovariálního cyklu (25), (31).

## 2. Papilomaviry

Viry obecně představují specifickou skupinu mikroorganismů, které vykazují podobné vlastnosti jako živé organismy. Papilomaviry jsou rozsáhlou skupinou malých neobalených virů náležících do skupiny Papillomaviridae s vlastní deoxiribonukleonovou kyselinou (DNA). Jsou velmi často detekovány u lidí i zvířat. Je známo více jak 200 druhů lidských papilomavirů, ale ne všechny představují závažné riziko pro člověka (2), (5), (34).

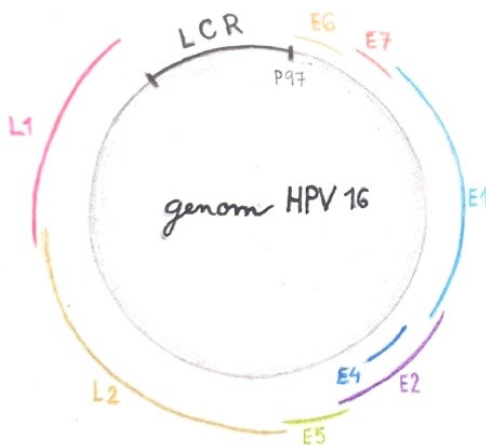


Obr. č. 2 – Náčrt viru HPV 16 [vlastní tvorba, zdroj (6)]

### 2.1 Lidské papilomaviry

Lidské papilomaviry (human papillomavirus, HPV) jsou malé, neobalené, epiteliotropní DNA viry o velikosti 50-60 nm, které patří do skupiny *Papoviridae*. Pro papilomaviry je typická tkáňová specifita. Tato specifita viry dělí podle účinku do tří skupin. První jsou viry působící pouze na kůži. Ve druhé skupině jsou viry působící na sliznici, a třetí jsou viry s působením jak na kůži, tak na sliznicích těla. Složení viru po genetické stránce je u všech typů lidských papilomavirů podobné. Viry obsahují kruhovou dvoušroubovicovou DNA o velikosti 8 kb. Genom je rozdělen do tří kódujících oblastí, které regulují transkripci a replikaci viru. První časná oblast (early region) obsahující geny E1, E2, E4, E5, E6 a E7 (některé papilomaviry ještě E3 a E8). Tyto geny mají zejména regulační funkci a souvisí s transkripcí genomu nebo s apoptózou. Druhou oblastí je pozdní fáze (late region) obsahující kódující sekvence genů pozdní fáze L1 a L2, které tvoří virovou kapsidu.

Toto místo je zároveň spouštěčem replikace a nachází se zde prostor umožňující vazbu promotor a transkripčních faktorů. Třetí fází je kontrolní oblast (long control region – LCR) (2), (5), (34).



**Obr. č. 3** – Náčrt genomu HPV 16 [vlastní tvorba, zdroj (2) BARTOŠÍK M., HRSTKA R., JIRÁKOVÁ L. Lidský papilomavirus – role v karcinogenezi cervixu a možnosti jeho detekce. *Klinická onkologie*. 2018, 31(2), 89-94. ISSN 1802-5307.]

### 2.1.1 Dělení HPV

HPV se nejčastěji rozlišují podle možné onkogenní účinnosti na nízké rizikovou skupinu (Low-risk), do které patří viry 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72, 81 Druhou skupinou je vysoce riziková skupinu (High-risk), kde náleží viry typu 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82. Viry skupiny low-risk nejčastěji způsobují genitální bradavice. Skupina high-risk je zastoupena viry s onkogenní účinností nejen ve vztahu k děložnímu čípku. Mezi nejčastější detekované onkogenní typy patří HPV 16 a HPV 18, které se řadí mezi rizikové HPV, a jsou prokazatelně spojeny s cervikálními lézemi a rakovinou děložního hrdla (2), (27), (34).

### 2.1.2 Virulence

HPV infikují nejsvrchnější vrstvy epitelu kůže a sliznic (a to nejčastěji v místě kdy byla kůže nějakým způsobem narušena nebo poškozena). Inkubační doba se pohybuje v rozmezí 1,5-8 měsíců. Imunitní systém postiženého jedince může virus přirozeným způsobem zničit, a zabránit tak změnám na sliznici děložního čípku.

Pokud není virus zničen, může v těle přetrvávat delší dobu, a to bez možného působení patologických tkáňových změn, tzv. latentní fáze.

Uvádí se, že asi polovina infekcí by mohla být eliminována v průběhu roku. Tato infekce probíhá velmi často bezpříznakově, tudíž hostitel o nákaze vůbec nemusí mít tušení. Pokud nedojde ke zničení viru imunitním systémem, může se stát, že bude vir v těle přetrvávat i několik let. Ať už se jedná o komplexní zničení, nebo bezpříznakové přetrvávání viru, ani u jedné z možností nemusí vir způsobit žádné patologické procesy. Pokud by ale došlo k oslabení imunitního systému dotyčného jedince, může dojít k maligní transformaci buněk spočívající v zabudování DNA z viru do genomu hostitelské buňky a zahájit tak patologické buněčné změny. Kromě rakoviny děložního čípku může infekce lidskými papilomaviry způsobit na rakovinu zevního genitálu (vulvy) a pochvy. Kromě gynekologické oblasti může stát za vznikem nádorového onemocnění v dutině ústní (orofaryngeálního karcinomu), konečníku a také hlavy a krku (27), (34).



### **3. Karcinom děložního čípku**

#### ***3.1 Etiopatogeneze***

Je prokázána souvislost, že vznik karcinomu děložního čípku významně ovlivňuje infekce lidským papilomavirem. Dlouhodobě působící viry mohou způsobit maligní transformaci tkáně děložního čípku. Nejčastějšími typy viru, které prokazatelně způsobují patologické změny až u 70 % případů, jsou typy HPV 16 a HPV 18. Vznik karcinomu je proces, na kterém se podílí soubor několika faktorů, jinými slovy to znamená, že se jedná o komplexní onemocnění. Je to rakovinové onemocnění, jehož vznik může být výrazně ovlivněn i životním stylem (27).

Průběh změn je charakteristický čtyřmi fázemi. První fází se označuje již zmíněná infekce lidským papilomavirem. Pokud nedojde k odstranění viru, přechází v druhou fázi, kterou je virová perzistence. Vlivem přetrvávání viru dochází k tvorbě přednádorových změn (prekanceróz), kterou označujeme za třetí fázi. Čtvrtou fází je invazivní karcinom (2).

Největší počet dysplastických změn je zaznamenáno u žen okolo 30 let, výjimkou ale nejsou i ženy mladšího věku. Samotný invazivní karcinom děložního čípku je s největší četností zaznamenáván u žen okolo 45 roku, ale přibývá případů, kdy je karcinom diagnostikován i u žen výrazně mladších (21).

#### ***3.2 Rizikové faktory***

Ve vztahu ke zdraví se rizikovými faktory rozumí vystavení se určitým vlivům, které mají negativními účinky na zdraví člověka. Nakažení onkogenním typem HPV je hlavní předpoklad rozvoje skoro všech přednádorových a nádorových změn děložního čípku. Samotná nákaza rizikovým typem HPV infekce však nestačí k rozvoji těchto změn. Aby došlo k přechodu do přednádorových nebo nádorových změn je nutné spolupůsobení dalších rizikových faktorů, tzv. kofaktorů, mezi které patří rizikové sexuální chování, zejména časné zahájení pohlavního života, časté střídání sexuálních partnerů. Snížená imunita, zejména buněčného typu je rizikovým faktorem pro perzistenci HPV infekce. Mezi další rizikové faktory patří i faktory ovlivňující zdravý životní styl, a to zejména kouření. Jiná sexuálně přenosná onemocnění jsou rovněž zmiňována jako rizikový faktor (8).

### 3.3 Prekancerózy

Prekancerózou se rozumí přednádorový stav, pro který jsou charakteristické buněčné atypie, zejména pak atypie buněčných jader. Porušením bazální membrány pak dochází k invazi do okolních tkání a vzniku nádoru. Prekancerózou děložního čípku je cervikální intraepiteliární neoplazie – CIN. Nejčastějším místem na děložním čípku, kde vlivem mikrotraumat a působení HPV infekce dochází ke vzniku přednádorových změn, je transformační zóna. Díky dlouhodobému sledování cytologických změn se zjistilo, že k přeměně těchto změn v nádorové, které by byly viditelné lidským okem, dochází obecně za 10-15 let. Jsou, ale známy případy, kde ke vzniku nádoru došlo za dobu výrazně kratší, a to v řádu několika málo let (19).

### 3.4 Klasifikace CIN, TNM, FIGO

Pro dysplastické změny i karcinom existují klasifikace usnadňující popis, charakteristiku i velikost tkáňových změn. CIN (cervikální intraepiteliární neoplazie) rozděluje stádia prekanceróz do dvou hlavních skupin (7).

<b>L-SIL (dříve CIN I)</b>	Jedná se o mírnou dysplazii, pro kterou je charakteristická přítomnost buněčných změn méně jak 1/3 výšky epitelu.
<b>H-SIL (dříve CIN II-III)</b>	Jsou středně těžké až těžké dysplastické změny, postižení více jak 1/3 výšky epitelu, bez porušení bazální membrány.

**Tab. 1 – rozdělení CIN (7)** [Zdroj: DUNDR, P., NĚMEJCOVÁ, K. Guideline - Prekancerózy a karcinomy děložního hrdla. Doporučený postup pro bioptické vyšetření. *Společnost českých patologů*, (Online) Září 2018. (Citace: 1. Srpen 2019). Dostupné z: <http://www.patologie.info/standardy/34>]

U karcinomů se lze setkat s klasifikací nádorů podle TNM nebo FIGO. Standardizovaná klasifikace umožňuje podrobnější popis, označení nádoru a rozsah postižení okolních struktur. Zkratka TNM (*Tumor, Nodus, Metastasis*) zahrnuje T což je rozsah primárního nádoru, N označuje postižení v regionálních uzlinách a M značí vzdálené metastázy. FIGO klasifikace rozděluje onemocnění do čtyř hlavních stádií (viz. tabulka č. 2) (3).

TNM		FIGO
<b>TX</b>	Primární nádor nelze hodnotit	-
<b>TO</b>	Beze známek primárního nádoru	-
<b>Tis</b>	Karcinom in situ (preinvazivní)	-
<b>T1</b>	Nádor omezený na děložní hrdlo nebo dělohu	I
<b>T1a</b>	Invazivní karcinom diagnostikovaný pouze mikroskopicky	IA
<b>T1a1</b>	Stromální invaze zasahující hloubku < 3,0 mm	IA1
<b>T1a2</b>	Stromální invaze $\geq$ 3,0 mm až < 5 mm	IA2
<b>T1b</b>	Klinicky viditelná léze nebo mikroskopická léze se stromální invazí $\geq$ 5,0 mm	IB
<b>T1b1</b>	Léze v rozsahu < 2,0 cm	IB1
<b>T1b1</b>	Klinicky zřetelná léze v rozsahu $\geq$ 2,0 až 4,0 cm	IB2
<b>T1b2</b>	Klinicky zřetelná léze v rozsahu $\geq$ 4,0 cm	IB3
<b>T2</b>	Nádor se šíří mimo dělohu	II
<b>T2a</b>	Nádor bez šíření se do parametrii	IIA
<b>T2a1</b>	Klinicky viditelná léze v rozměru < 4,0 cm	IIA1
<b>T2a2</b>	Klinicky viditelná léze v rozměru $\geq$ 4,0 cm	IIA2
<b>T2b</b>	Se šířením do parametria a bez šíření k pánevní stěně	IIB
<b>T3</b>	Nádor šířící se ke stěně pánevní a/nebo postihuje dolní třetinu pochvy a/nebo způsobuje hydronefrózu či afunkci ledviny a/nebo postižení pánevních lymfatických uzlin a/nebo postižení paraaortálních lymfatických uzlin	III
<b>T3a</b>	Nádor postihuje dolní třetinu pochvy bez šíření k stěně pánevní	IIIA
<b>T3b</b>	Šíření ke stěně pánevní a/nebo způsobuje hydronefrózu nebo afunkci ledviny	IIIB
<b>N1</b>	Postižení pánevních lymfatických uzlin	IIIC1
<b>M1</b>	Postižení paraaortálních lymfatických uzlin	IIIC2
<b>T4</b>	Nádor postihuje sliznici močového měchýře nebo rekta a/nebo se šíří mimo malou pánev	IVA
<b>M1</b>	vzdálené metastázy (rozšíření do vzdálených orgánů)	IVB

**Tab. 2** – Klasifikace TNM a FIGO (3) [Zdroj: BHATLA N. et al. Cancer of the cervix uteri. *International Journal of Gynecology Obstetrics*. 2018, 143 (Suppl) 2, s. 22-36. ISSN:1879-3479.]

### **3.5 Karcinom**

Karcinom děložního hrdla je v České republice čtvrtým nejčastějších nádorových gynekologickým onemocnění u žen. Existuje několik typů karcinomů, které se mohou na děložním hrdle vyskytovat. Nejčastějším typem nádoru je *dlaždicobuněčný karcinom*, vyskytující se u 80 % případů. Dalším typem jsou *adenokarcinomy* a to u 12-15 % případů. Karcinomy vznikají nejčastěji v oblasti transformační zóny na exocervixu, nebo méně často v cervikálním kanále v endocervixu. Nádor děložního čípku může růst exofyticky (navenek). Takovéto nádorové bujení bývá vzhledově přirovnáváno ke kvěťáku. Opačným příkladem je endofytický růst, kdy nádor roste infiltrativně uvnitř děložního hrdla, a to mnohdy postupují k poševní sliznici, a také do regionálních uzlin. V pozdějších stádiích dochází ke krvácení z dobře prokrvené nádorové tkáně (3), (20).

### **3.6 Symptomatologie**

V časných stádiích jsou nádory bezpříznakové. Pro pokročilá stádia je charakteristický výtok a nepravidelné krvácení z rodidel (může být po pohlavním styku), bolesti v oblasti pánve a beder jsou charakteristické pro pozdní pokročilá stádia (20).

### **3.7 Prevence, screening a vakcinace**

#### **3.7.1 Screening**

Podstatou screeningu je odhalit prekancerózy, nebo samotný karcinom nejlépe v časném stádiu. Screeningem se myslí celonárodní program pod záštitou Ministerstva zdravotnictví, jehož cílem je přilákat občany k aktivní účasti na prevenci některého nádorového onemocnění, které je v naší zemi charakteristické četnou incidencí a zároveň mu lze dobře předcházet preventivně. Na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví je vždy dostupný seznam doporučených poskytovatelů ke screeningu konkrétního onemocnění. Mezi tyto programy se řadí i cervikální screening. Program byl zahájen v roce 2008 a tvoří pravidelné – jednorocní odběry onkologické cytologie. Součástí tohoto programu bývá i informační mediální kampaň a od roku 2014 také adresné zvaní občanů k preventivním vyšetřením, které zprostředkovávají zdravotní pojišťovny. Studiemi je prokázáno, že tyto programy,

pokud jsou organizovány v dlouhodobém horizontu, snižují incidenci a posléze i mortalitu dotyčného onemocnění. Bohužel hlavním problémem screeningu karcinomu děložního čípku v České republice je nedostatečná účast žen na pravidelných odběrech onkologické cytologie a nízká odezva na adresné zvaní. (19), (25).

### **3.7.2 *Prevence***

#### **3.7.2.1 *Primární prevence***

Primární prevencí karcinomu děložního čípku je očkování proti lidským papilomavirům. Nejvyššího efektu očkování se dosáhne při maximální možné proočkovanosti populace (30).

#### **3.7.2.2 *Sekundární prevence***

Sekundární prevence je zaměřená na vyhledávání prekanceróz a zabránění tak vzniku rakoviny děložního čípku. Dívky a ženy by měly po zahájení sexuálního života navštěvovat svého registrujícího gynekologa za účelem preventivních prohlídek. V současné době jsou doporučeny jednorocní intervaly. Karcinom děložního čípku se nejčastěji vyskytuje mezi 45–60 rokem života, prudkému nárůstu incidence dochází již po 30. roku života, případy mezi 20. a 30. rokem života nejsou ojedinělé. Je proto v zájmu každé ženy, aby vyšetření pravidelně absolvovala. Problémem screeningu v ČR je již zmíněná nízká účast žen, která se pohybuje okolo 50 % (29), (30).

#### **3.7.2.3 *Terciální prevence***

Terciální prevence má za cíl snižovat mortalitu pacientek s již diagnostikovaným nádorem děložního čípku. Hlavní léčebnou metodou je operace, v pokročilejších stádiích radioterapie.

### **3.7.3 *Vakcinace***

V současné době je na českém trhu možné vybrat si celkem ze tří vakcín. Od sebe se liší spektrem účinnosti k virům. Ze studií vyplývá, že k indukci nejvyšších hladin protilátek proti HPV dojde při očkování před zahájením pohlavního života, proto se v ČR doporučuje vakcinovat mezi 13. - 14. rokem života. Vakcinace je

v tomto věku hrazena zdravotními pojišťovny. Očkování je však možné i v pozdějším věku. Vakcíny jsou určeny jak pro dívky, tak nověji i pro chlapce. U již sexuálně aktivních dívek a žen bývá tato ochrana okolo 80 % (16), (30).

### **3.7.3.1 Gardasil (Silgard)**

Vakcína Gardasil©, která byla dříve dostupná pod obchodním názvem Silgard©. V roce 2006 byla první registrovanou vakcínou proti HPV pro země EU. Je to rekombinantní vakcína působící proti typům 6, 11, 16 a 18. Od vakcíny Cervarix© se liší širším spektrem účinnosti, a to navíc proti typům viru 6 a 11, které mohou způsobovat kondylomata (10).

### **3.7.3.2 Cervarix**

Vakcína Cervarix© je bivalentní vakcína působící proti typům viru 16 a 18. Registrovaná pro země EU byla v roce 2007. Výhodou této vakcíny je, že přestože je určena proti HPV 16 a 18 byla u ní potvrzena zkřížená ochrana proti některým dalším blízkým typům HPV infekce (4), (13).

### **3.7.3.3 Gardasil 9**

Gardasil 9© je rekombinantní vakcína registrovaná pro země EU v roce 2015. Oproti předchozím vakcínám je zaměřená i na další tzv. high-risk typy viru, které mohou zapříčinit maligní transformaci epitelální tkáně a to 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 a 58 (11).

## **3.8 Diagnostika**

Výhodou je, že děložní hrdo je poměrně velmi dobře přístupné při gynekologickém vyšetření. Základem je pečlivý odběr anamnézy. Z fyzikálního vyšetření se uplatňuje nejvíce kolposkopie, vyšetření v zrcadlech a palpační vyšetření, a to jak *per vaginam*, tak i *per rectum*. Pomocí biopsie jsme schopni odebrat vzorek děložního čípku a odeslat jej na histopatologické vyšetření, které nám diagnózu potvrdí. Při potvrzení karcinomu je indikováno stagingové vyšetření, jehož cílem je stanovení rozsahu nádorového onemocnění. Základním stagingovým vyšetřením je magnetická rezonance nebo expertní ultrazvuk. Počítačová tomografie (CT) nebo v kombinaci s pozitronovou emisní tomografií (PET-CT) jsou určeny pro pokročilá onemocnění k zjištění vzdálených metastáz. Vyšetření močového měchýře

(cystoskopie) nebo konečníku (rektoskopie) nepatří mezi základní stagingové vyšetření, jsou indikovány jen při podezření postižení daného orgánu nádorem. Cílem stagingu je co nejpřesněji určit rozsah onemocnění (17), (29).

### ***3.8.1 Kolposkopie***

Kolposkopie je zobrazovací vyšetření pomocí kolposkopu. Je to optický binokulární přístroj, který má vlastní zdroj světla a umožňuje 8-40 krát možné zvětšení děložního čípku. Jejím hlavním významem je ve stanovení závažnosti léze, rozsahu léze a vztahu k endocervikálním kanálům. Kolposkopie se provádí buď nativně nebo rozšířeně. Nativní kolposkopie se provádí po odstranění cervikálního hlenu sterilní štětičkou s fyziologickým roztokem. Rozšířená kolposkopie pak s pomocí 3-5% kyseliny octové, která eliminuje jak cervikální hlen, tak případnou krev a zejména zvýrazní atypické změny na epitelu. Hodnocení kolposkopických nálezů podléhá mezinárodně danému standardu. Při kolposkopii je možno provádět cervikografii. Jedná se o pořízení snímků, které jsou zaznamenávány digitální kamerou (25), (26).

### ***3.8.2 Spektroskopie***

Jedná se o neinvazivní metodu využívající elektromagnetického spektra o různých délkách, které zaznamenávají povrchové změny. Spektroskopie se může provádět několika způsoby, například za pomoci kyseliny octové. V praxi se toto vyšetření však téměř nevyskytuje (26).

### ***3.8.3 Cytologické vyšetření***

Onkologická cytologie je základní metoda používající se při screeningu nádoru děložního čípku. Jedná se o stěr buněk z exocervixu a endocervixu pomocí kartáčku. Problémem této metody je nízká senzitivita, která je odvislá od kvality cytologické laboratoře a pohybuje se okolo 55-85 %, to znamená, že u 15-45 % žen se atypické buňky nezjistí (falešná negativita). Specificita tohoto vyšetření je oproti tomu vysoká cca. nad 95 %. Cytologický stěr stále zůstává hlavní screeningovou metodou (26), (23), (28).

### ***3.8.3.1 Klasická onkologická cytologie (PAP test)***

Jedná se o stěr materiálu z děložního čípku, který je aplikován na sklíčko a zafixován. Odebraný vzorek poté putuje do cytologické laboratoře, kde dochází k jeho vyhodnocení za pomoci optického mikroskopu (26).

### ***3.8.3.2 Liquid base method (LBC)***

Tato modernější metoda spočívá ve stěru buněčného materiálu, který je na rozdíl od klasické cytologie následně zanesen do tekutého média uvnitř malé odběrové nádoby. Senzitivita a specificita je ve srovnání s klasickou cytologií srovnatelná. Hlavní výhodou je možnost dodatečného vyšetření na přítomnost rizikových typů HPV (26).

### ***3.8.4 HPV test***

Touto metodou se zjišťuje možná přítomnost nejčastějších karcinogenních virů HPV. Metoda v závislosti na typu použitého testu detekuje přítomnost DNA nebo RNA viru. K použití této metody slouží speciální odběrová zkumavka s tekutým médiem, nebo je možno použít vzorek z LBC. V závislosti na typu testu je možné zjistit pouhou přítomnost high-risk HPV, či pozitivitu skupiny třech nejčastěji se vyskytujících typů high-risk (16, 18, 45) nebo přímou detekci konkrétního typu high-risk HPV. Vyšetření na HPV má své indikace a současné době se častěji kombinuje s odběrem cytologie ke zvýšení senzitivity screeningu. Přidanou hodnotou oproti cytologii je vysoká negativní prediktivní hodnota, což znamená, že pacientky s negativním výsledkem HPV testu mají minimální riziko rozvoje nádoru děložního čípku v intervalu 3-5, někdy i více let (26).

### ***3.8.5 Biopsie***

Jedná se o invazivní metodu spočívající v odběru tkáně z děložního čípku, který lze provést několika způsoby – biopsií, kyretáží nebo konizací. Biopsii pod kolposkopickou kontrolou se provádí k ozřejmění závažnosti prekancerózy děložního čípku nebo při diagnostice klinicky jasného karcinomu děložního čípku.

Kyretáž je součástí konizace nebo ji můžeme provést i samostatně za účelem potvrzení klinicky jasného nádoru děložního čípku. Hlavním cílem konizace je odstranění přednádorových změn, naopak provedení konizace při klinicky jasném



nádoru je postupem non lege artis. Získaný vzorek je následně odeslán na histopatologické, případně imunohistochemické vyšetření (26).

### **3.9 Léčba**

Léčbou se rozumí proces, který má vést k uzdravení nemocného jedince. Pro přehlednost je vhodné rozdělit léčbu prekancerózy a nádorů.

Léčba přednádorových změn závisí na výsledku cytologického nálezu, kolposkopii, event. Biopsii. Závisí také na věku a zejména na reprodukčních plánech. U mladých žen plánujících graviditu je kladen důraz na maximální konzervativní postup, v případě nutnosti preferujeme excizní metody před desktručními. Je známo, že během konizace dochází ke zkrácení děložního čípku a tím zvýšení rizika potratu nebo předčasného porodu v těhotenství.

Způsob léčby nádorů děložního čípku by se měl odvíjet od stádia onemocnění, aktuálního stavu nemocného, věku a komorbidit, a zkušenostech daného pracoviště. Léčbu karcinomu navrhuje skupina lékařů na mezioborovém semináři (onkogynekolog, patolog, rentgenolog, onkolog). Pacient musí být adekvátně informován a musí s navrženou léčbou souhlasit. Jedním z dříve opomíjeným, ale v dnešní době důležitým parametrem při volbě léčebného postupu u časných stádií je i přání ženy na zachování fertility, zejména těch žen, které ještě nerodily. Protože se nádor děložního čípku vyskytuje u žen ve fertlím věku jsou případy těhotných žen s diagnostikovaným nádorem v průběhu gravidity. Řada studií potvrdila bezpečnost podání chemoterapie na vyvíjející se plod v průběhu těhotenství (kromě prvního trimestru) a to i s ohledem na psychomotorický postnatální vývoj. Základní léčebnou modalitou pro časná stádia je operace eventuálně v kombinaci s chemoterapií, pro pokročilá stádia pak radioterapie, eventuálně kombinace chemoradioterapie. Při kombinaci léčebných modalit může dojít ke zvýšení léčebného účinku, na druhou stranu i k nárůstu morbidit pacientek a ke zhoršení kvality života (15), (25).

#### **3.9.1 Destrukční metody**

Mezi destrukční metody se řadí kryoterapie a laserová vaporizace. Kryoterapie funguje na bázi chladu, který vytváří tekutý dusík. Ten se aplikuje pomocí sondy na tkáň a způsobuje její nekrózu. Tato metoda je v některých ohledech

výhodná (například její cena a možnost provedení zákroku ambulantně), ale má také své nevýhody. Metodou nelze zjistit hloubku poškozené tkáně a hojící proces, který je poměrně zdlouhavý, je doprovázen nepříjemným výtokem. V současné době se již téměř nevyužívá. Využití laseru v rámci léčby je možné v rámci tzv. laserové vaporizace. Ta je sice možnou metodou destrukce, ale využívá se převážně k řešení jiných gynekologických obtíží (25).

### **3.9.2 Chirurgické (ablační) metody**

Tyto metody spočívají v chirurgickém odstranění přednádorových změn. Klasická konizace studeným skalpelem byla postupně nahrazena excizními vysokofrekvenčními metodami. Důvodem byla vysoká četnost předčasných porodů po tomto typu ošetření děložního čípku. Standardní v dnešní době používanou metodou je odstranění části děložního čípku pomocí vysokofrekvenční kličky. Metoda se nazývá Large loop excision of transformation zone (LLETZ). Klička je rychlou metodou k odstranění povrchových lézí na děložním čípku. Dle rozsahu postiženého místa se zvolí velikost kličky, se kterou se za pomoci radiofrekvence odstraní ložisko jen povrchově s poměrně minimálním tepelným poškozením. Při lokalizaci léze zasahující do endocervikálního kanálu je lepší zvolit jehlovou konizaci, která spočívá v použití vysokofrekvenční jehly. Tato metoda je výhodná pro možnost individualizace hloubky řezu (25).

Léčba nádoru je v závislosti ke stádiu onemocnění. Pro mikroskopické stádium (IA1) u žen plánujících těhotenství je konizace se zdravými okraji a negativní lymfangioinvasí dostatečný zákrok. Pro další stádia je nutné ať už v případě fertilitu zachovávajících postupech nebo při odstranění dělohy vyšetřit lymfatické uzliny k vyloučení metastáz, které by zásadně změnily management léčby. Podle závažnosti může dojít k odstranění samotné dělohy (simplexní hysterektomie) nebo radikální hysterektomii (odstranění řídkého vaziva v okolí dělohy, kraniální části pochvy).

Výsledky posledních studií ukazují, že odstranění dělohy minimálně invazivními technikami (laparoskopicky, roboticky) vedlo ke zhoršení prognózy pacientek ve srovnání s pacientkami, které postoupily odstranění dělohy s otevřeným přístupem (17), (24).

### **3.9.3 Radiologická léčba**

Radiologická léčba využívá radiační záření. Lze je využít jako kurativní metodu se snahou o vyléčení pacientky, buď samostatnou metodu, tzv. primární radioterapii nebo v kombinaci jako léčbu adjuvantní, která navazuje na chirurgický zákrok. Pokud to stav pacientky dovolí, je možno přidání malé dávky chemoterapie zlepšuje efekt radioterapie a v tomto případě mluvíme o chemoradioterapii. Radioterapii je možné použít i v paliativní léčbě. Tedy v případě, že pacientku nelze vyléčit, lze ji jen na určitou dobu zmenšit nádor a přechodně zlepšit kvalitu života. Radioterapii dále rozdělujeme na zevní (teleterapie), kdy je zdroj záření umístěn mimo tělo pacienty a ozařuje se přes kůži, nebo jako vnitřní (brachyterapie), kdy je zdroj záření zaveden do těla pacientky, nejčastěji do pochvy nebo děložního hrdla (17), (32).

### **3.9.4 Chemoterapie**

Chemoterapie je protinádorová léčba spočívající v podávání léků, které zastavují buněčné dělení tzv. cytostatika. Tato metoda léčby je systémová a aplikuje se z infuzního vaku přes žílu. Chemoterapie se většinou provádí ambulantně nebo pacientka zůstane přes noc. Léčba probíhá cyklicky s nutností dodržování intervalu. U nádorů děložního čípku se používá jako součástí radioterapie (chemoradioterapie – viz výše), nebo jako neoadjuvantní chemoterapie, jejíž cílem je zmenšení nádoru, usnadnění následné operability a snížení podání adjuvantní radioterapie. Výhodou chemoterapie oproti operaci nebo záření je, že působí systémově v celém těle. Přestože léčba chemoterapií může působit nežádoucí účinky jako nevolnost, zvracení, vypadání vlasů a ochlupení, anémii, úbytek váhy apod. dochází prakticky vždy po ukončení léčby na rozdíl od radikální operace nebo radioterapie k vymizení nežádoucích účinků (17), (32).

## PRAKTICKÁ ČÁST

Druhá část práce pojednává o výzkumném šetření a analýze výsledků šetření, které jsem v rámci této práce prováděla.

### *4.1 Formulace problému*

Je prokázáno, že za vznikem cervikálních intraepiteliálních lézí a karcinomu děložního čípku stojí infikování lidským papilomavirem. Kladným faktem onemocnění je poměrně dlouhá doba vzniku karcinomu, tudíž při absolvování pravidelných preventivních prohlídek u gynekologa je šance záchytu onemocnění v časném stádiu poměrně vysoká. Kladu si tedy otázky: „Mají ženy povědomí o tomto onemocnění? Ví, jaká je příčina onemocnění? Mají tušení o možných preventivních opatřeních?“

#### *4.1.1 Cíl výzkumného šetření*

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit míru informovanosti u žen, týkající se onemocnění karcinomu děložního čípku.

##### *Dílčí cíle výzkumného šetření:*

**a) Zjistit, zda respondentky ví, co je to karcinom děložního čípku, a zda mají povědomí o anatomickém uložení děložního čípku.**

Předpokládám že, 60 % respondentek bude vědět, o jaké onemocnění jde a 40 % správně zaznačí anatomické uložení děložního čípku

Vztahující se k otázkám: 4, 5

**b) Zjistit, jestli ženy ví, jaká je nejčastější příčina karcinomu děložního čípku, a zda ví, jakým způsobem se HPV viry přenáší.**

Předpokládám, že 20 % žen bude vědět, jaká je příčina karcinomu děložního čípku a 15 % žen bude vědět, jak lidské papilomaviry přenáší.

Vztahující se k otázkám: 6, 7, 9

**c) Zjistit, zda ženy mají svého registrujícího gynekologa, zda absolvují pravidelné preventivní gynekologické prohlídky, a zda mají informace o prevenci a o možnosti očkování proti lidským papilomavírům.**

Předpokládám, že 80 % respondentek uvede, že má svého registrujícího gynekologa a odhaduji, že 50 % žen uvede, že absolvuje pravidelné preventivní gynekologické prohlídky u svého gynekologa. Odhaduji, že 50 % žen uvede, že ví o možnosti očkování proti lidským papilomavirům.

Vztahující se k otázkám: 11, 11.1, 12, 13, 13.1, 14, 14.1, 14.2

## ***4.2 Metodika výzkumu***

Pro získání dat byla použita metoda kvantitativního výzkumu. Výzkum probíhal formou vytvořeného anonymního dotazníku. Dotazník byl cílově zaměřen na zjištění míry informovanosti dívek a žen o prevenci karcinomu děložního čípku.

### ***4.2.1 Modifikace a finální verze dotazníku***

Vytvořila jsem dotazník celkově o 22 otázkách (18 daných pro všechny a 4 podřadné otázky příslušící k jiným otázkám). Dotazník byl tištěný, a to z důvodu dostupnosti i pro starší generace respondentů, pro které by elektronická verze nemusela být dostupnou v požadované míře.

### ***4.2.2 Stanovená kritéria pro výběr respondentů***

Jediným striktně daným kritériem pro výběr respondentů bylo pohlaví. Dotazník byl určen ženám, a to ve věku přibližně mezi 15 až 60 rokem života, bez nějaké větší specifikace, nároků na vzdělání, či jiné aspekty.

### ***4.2.3 Způsob získání dat***

Dotazníky byly distribuovány mezi širokou veřejnost žen. Pro způsob získání dat nebyly stanoveny nějaké podrobnější kritéria. Z velké části se jednalo o ženy zaměstnané ve vzdělávacích zařízeních a v institucích poskytující finanční služby.

## ***4.3 Analýzy výsledků***

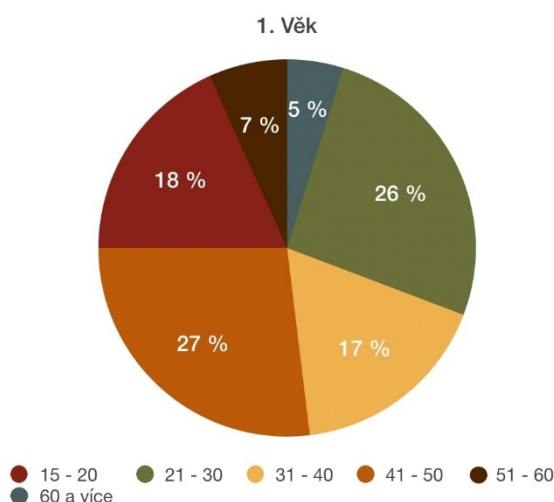
Dotazníky byly vyhodnoceny pomocí prosté čárkovací metody a následně přepsány do programu MS Excel pro přehled a procentuální výpočty. Ze získaných informací byla ke každé z otázek pomocí tohoto programu vygenerována data pro vytvoření grafů. Grafy jsou vypracovány v programu Numbers.

### 4.3.1 Výsledky šetření

#### Otázka č. 1: Věk respondentů

V první otázce jsem zjišťovala věk respondentek. Jednalo se o otevřenou otázku, kdy měly respondentky vypsat svůj aktuální věk. Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny zodpověděly tuto otázku. Při vyhodnocování jsem poté rozčlenila respondentky do následujících věkových kategorií.

Ve věku do 20 let vyplnilo dotazník 18 % respondentek. Další věková kategorie je od 21-30 let, a k tomuto věku se přihlásilo 26 % respondentek. V následující kategorii o věkovém rozmezí 31-40 let uvedlo 17 % respondentek. Další kategorií bylo 41-50 let. V této kategorii zodpovědělo nejvíce žen a to 27 %. Poté byla na výběr kategorie 51-60 let. V této věkové kategorii vyplnilo dotazník 7 % žen. A poslední kategorií tvoří ženy mající 60 let a více. V tomto věkovém rozmezí vyplnilo dotazník 5 % respondentek.

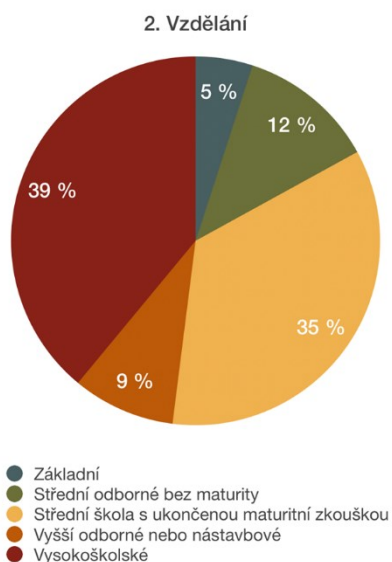


*Graf č. 1 – grafické znázornění odpovědi respondentek na otázku č. 1*

## Otázka č. 2: Jaké je vaše nejvyšší ukončené vzdělání?

V této otázce jsem se dotazovala respondentek na nejvyšší dokončené vzdělání, které absolvovaly. Na výběr měly z pěti možností.

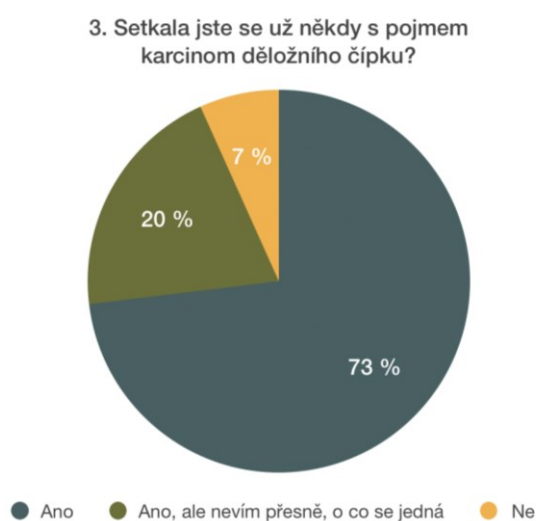
Z celkového počtu 104 (100 %) odpovědělo 5 % respondentek, že mají základní vzdělání. Dále 12 % respondentek uvedlo, že mají ukončené střední odborné vzdělání bez maturitní zkoušky, a 35 % respondentek uvedlo, že má střední vzdělání ukončené maturitní zkouškou. Dále 9 % respondentek uvedlo, že mají vyšší odborné nebo nástavbové vzdělání, a 39 % dotazovaných uvedlo, že má ukončené vysokoškolské vzdělání.



*Graf č. 2 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 2*

### Otázka č. 3: Setkala jste se už někdy s pojmem karcinom děložního čípku?

V této otázce mě zajímalo, zda respondentky o karcinomu děložního čípku slyšely. Jednalo se o uzavřenou otázku s volbou odpovědí ano nebo ne. První možnou volitelnou odpovědí byla odpověď za a) *Ano*. Z celkového počtu respondentek 104 (100 %) označilo tuto odpověď 73 % respondentek. Jako druhá možná odpovědi byla za b) *Ano, ale nevím přesně, o co se jedná*. Jako svou odpověď tuto možnost zvolilo 20 % respondentek. Poslední možnou odpovědí bylo za c) *Ne*. Tuto odpověď uvedlo 7 % dotazovaných.



**Graf č. 3** - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 3

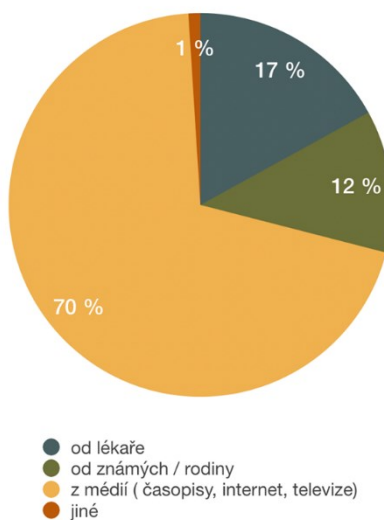


### Otázka č. 3.1: Kde/od koho jste o karcinomu děložního čípku slyšela?

Tato otázka byla určena pro respondentky, které odpověděly kladně (93 %) v předešlé otázce č. 3. V této otázce odpovídaly, kde nebo od koho se dozvěděly o karcinomu děložního čípku. Na výběr měly respondentky ze tří odpovědí, které byly doplněné čtvrtou, otevřenou otázkou za *d) Jiné*. Tato odpověď byla určena pro respondentky, které by se o karcinomu děložního čípku dozvěděly jiným způsobem, než bylo uvedeno v předešlých možných odpovědích.

Z celkového počtu 93 (100 %) respondentek, všechny odpověděly na tuto otázku. První možnou odpovědí bylo za *a) Od lékaře*. Tuto odpověď zaznačilo 17 % dotazovaných žen. Druhou možnou odpovědí bylo za *b) Od známých/rodiny*. Tato odpověď byla označena 12 % z dotazovaných. Další možnou odpovědí bylo za *c) Z médií (časopisy, internet, televize)*. Tato odpověď byla nejčetnější, a zodpovědělo jí 70 % dotazovaných. Poslední možnost využila jedna respondentka a jako zdroj uvedla – „seminář“.

3.1. Kde/ od koho jste o karcinomu děložního čípku slyšela (možno více odpovědí)

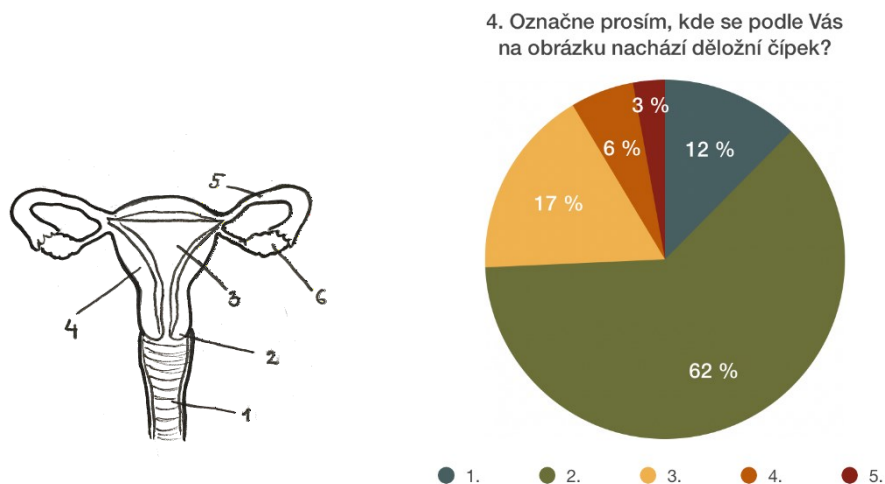


**Graf č. 4** – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 3.1

**Otázka č. 4: Označte prosím, kde se podle Vás nachází děložní čípek.**

V této otázce měly respondentky na obrázku zřetelně označit číslici, která zastupovala tu část vnitřních pohlavních orgánů ženy, ve které se podle nich nachází děložní čípek.

Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek, všechny zaznačily na obrázku některou z možných odpovědí. Číslici 1 jako svou odpověď zvolilo 12 % dotazovaných žen. Číslici 2 zaznačilo nejvíce žen a to 62 %. Číslici 3 zvolilo jako svou odpověď 17 % žen, a číslici 4 zaznačilo 6 % dotazovaných. Následující číslici 5 označily 3 %. Poslední číslici 6 nezaznačil nikdo z dotazovaných.



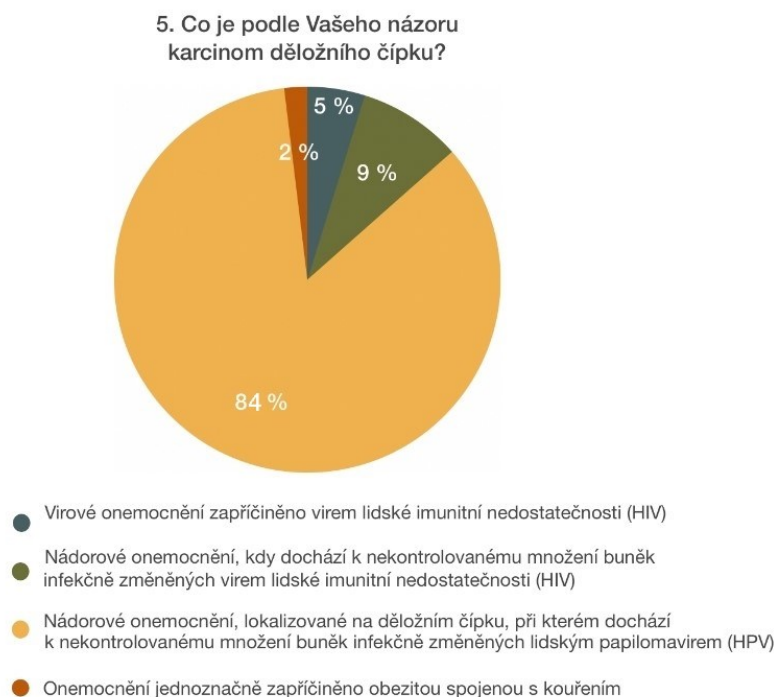
**Graf č. 5 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 4**

**Obr. č. 5 – Znázornění vnitřních pohlavních orgánů ženy (19) [vlastní tvorba]**

### Otázka č. 5: Co je podle Vašeho názoru karcinom děložního čípku?

Touto otázkou jsem zjišťovala, která z uvedených definic podle respondentek nejlépe vystihuje charakteristiku karcinomu děložního čípku. Jednalo se o uzavřenou otázku s volbou jedné možné odpovědi.

Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek, všechny zaznačily některou z možných odpovědí. Odpověď a) *Virové onemocnění zapříčiněno virem lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)* zvolilo 5 % dotazovaných. Jako svou odpověď za b) *Nádorové onemocnění, kdy dochází k nekontrolovanému množení buněk infekčně změněných virem lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)* označilo 9 % respondentek. Nejčtenější odpověď byla za c) *Nádorové onemocnění, lokalizované na děložním čípku, při kterém dochází k nekontrolovanému množení buněk infekčně změněných lidským papilomavirem (HPV)* zvolilo ji 84 % dotazovaných. A poslední možnost byla možnost za d) *Onemocnění jednoznačně zapříčiněno obezitou spojenou s kouřením*. Tuto odpověď uvedly 2 % dotazovaných žen.

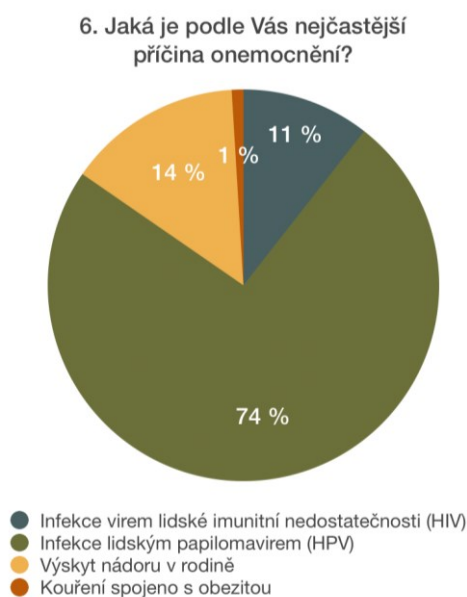


**Graf č. 6 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 5**

### Otázka č. 6: Jaká je podle Vás nejčastější příčina onemocnění?

V této otázce jsem zkoumala, zda mají respondentky povědomí o tom, jak je toto onemocnění zapříčiněno. Jednalo se o uzavřenou otázku s jednou možnou správnou volbou odpovědi, kdy z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny odpověděly na tuto otázku.

První možnou volbou odpovědi bylo za a) *Infekce virem lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)*. Tuto odpověď zvolilo 11 % dotazovaných žen. Jako druhá možná odpověď bylo za b) *Infekce lidským papilomavirem (HPV)*. Tuto odpověď uvedlo 74 % žen. Poté byla možnost odpovědi za c) *Výskyt nádoru v rodině*. Tuto odpověď uvedlo 14 %. Poslední možnou odpovědí bylo za d) *Kouření spojeno s obezitou*. Tuto odpověď uvedlo 1 % dotazovaných.

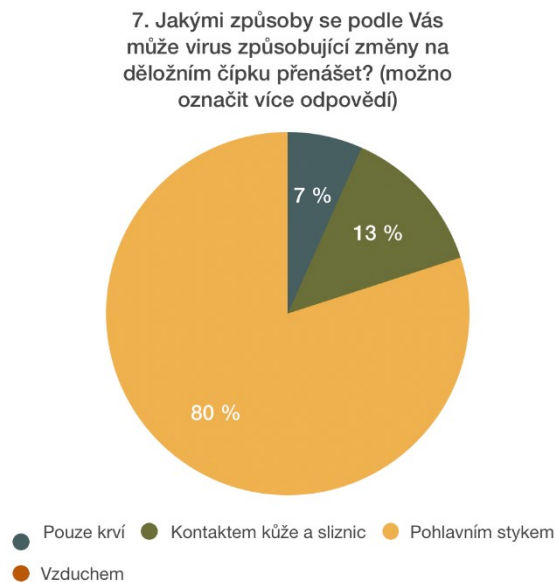


**Graf č. 7 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 6**

**Otázka č. 7: Jakými způsoby se podle Vás může virus způsobující změny na děložním čípku přenášet?**

V této otázce jsem zkoumala, zda mají respondentky povědomí o tom, jakým způsobem se může virus přenášet. Jednalo se o uzavřenou otázku s jednou možnou správnou volbou odpovědi, kdy z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny odpověděly na tuto otázku.

První možnou volbou odpovědi bylo za a) *Pouze krví*. Tuto odpověď zvolilo 7 % dotazovaných žen. Jako druhá možná odpověď bylo za b) *Kontaktem kůže a sliznic*, kterou uvedlo 13 % dotazovaných. Poté byla možnost odpovědi za c) *Pohlavním stykem*. Tuto odpověď uvedlo 80 %. Poslední možnou odpovědí bylo za d) *Vzduchem*. Tuto odpověď neuvedla žádná z respondentek.

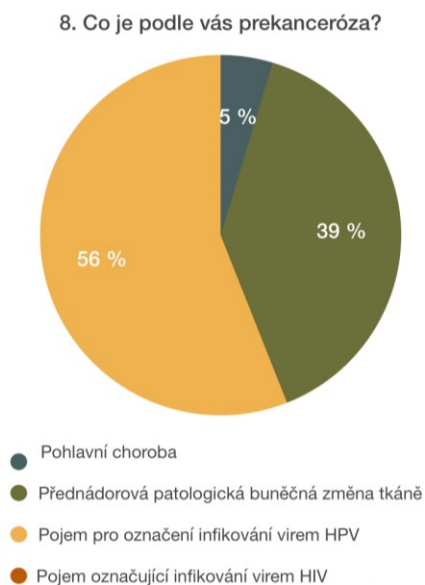


**Graf č. 8 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 7**

### Otázka č. 8: Co je podle vás prekanceróza?

V této otázce měly respondentky zaznačit tu definici, která podle nich nejlépe vystihovala pojem prekanceróza. Jednalo se o uzavřenou otázku s možnou volbou jedné ze čtyř uvedených odpovědí. Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny zodpověděly tuto otázku.

Jako první možná odpověď bylo za a) *Pohlavní choroba*. Tuto odpověď uvedlo 5 % dotazovaných. Jako druhá možná odpověď bylo za b) *Přednádorová patologická buněčná změna tkáně*. Tuto odpověď zaznačilo 39 %. Třetí možnou odpovědí bylo za c) *Pojem pro označení infikování virem HPV*. Tuto odpověď uvedlo nejvíce žen a to 56 %. Poslední možnou odpovědí bylo za d) *Pojem označující infikování virem HIV*. Tuto možnost ne zvolila žádná z respondentek.



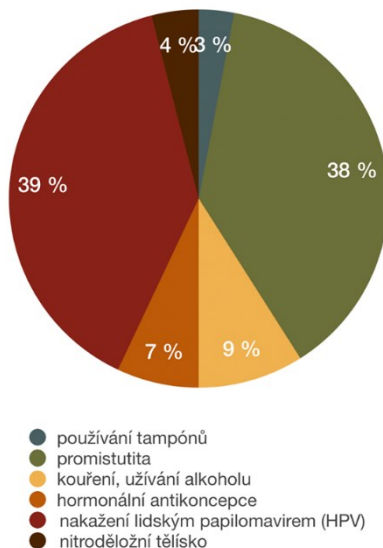
**Graf č. 9** – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 8

### Otázka č. 9: Jaké jsou podle Vás rizikové faktory vzniku rakoviny děložního čípku?

V této otázce jsem se respondentek ptala, jaké jsou podle nich faktory, které mohou stát za vznikem karcinomu děložního čípku. Jednalo se o uzavřenou otázku s možnou volbou jedné ze šesti odpovědí. Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny zodpověděly tuto otázku.

Jako první možná odpověď bylo za a) *Používání tampónů*. Tuto odpověď jako svou zaznačily 3 % dotazovaných. Poté byla možnost odpověď za b) *Promiskuita*. Tuto odpověď uvedlo 38 % dotazovaných. Poté následovala otázka za c) *Kouření, užívání alkoholu*. Tuto odpověď uvedlo 9 % žen. Následovalo za d) *Hormonální antikoncepce*. Odpověď zaznačilo 7 %. Poté byla možnost za e) *Nakažení lidským papilomavirem (HPV)*, kterou uvedlo 39 %. Poslední možnou odpovědí bylo za f) *Nitroděložní tělísko*. Tuto odpověď zaznačily 4 % dotazovaných.

9. Jaké jsou podle Vás rizikové faktory vzniku rakoviny děložního čípku? (možno více odpovědí)

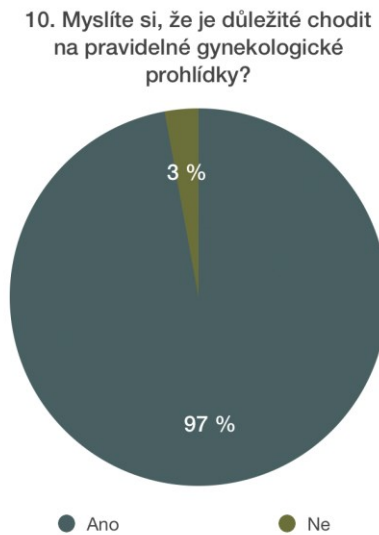


Graf č. 10 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 9

**Otázka č. 10: Myslíte si, že je důležité chodit na pravidelné gynekologické prohlídky?**

V této otázce jsem se respondentek ptala na jejich názor ohledně důležitosti preventivních gynekologických prohlídek. Jednalo se o uzavřenou otázku s volbou mezi dvěma možnými odpověďmi. Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny odpověděly na tuto otázku.

Jako první možnou odpovědí byla odpověď za a) *Ano*. Tuto odpověď uvedlo 97 %. Druhou možnou odpovědí bylo za b) *Ne*. Druhou možnost uvedly 3 % dotazovaných.



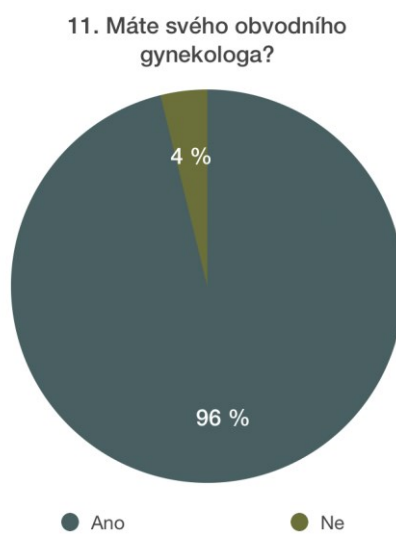
**Graf č. 11 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 10**



**Otázka č. 11: Máte svého obvodního (registrujícího) gynekologa?**

Pomocí této otázky jsem se dotazovala respondentek, zda mají svého registrujícího gynekologa. Jednalo se o uzavřenou otázku s volbou mezi dvěma možnými odpověďmi. Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny odpověděly na tuto otázku.

Jako první možnou odpovědí byla odpověď za a) *Ano*. Tuto odpověď uvedlo 96 %. Druhou možnou odpovědí bylo za b) *Ne*. Druhou možnost uvedly 4 % dotazovaných.

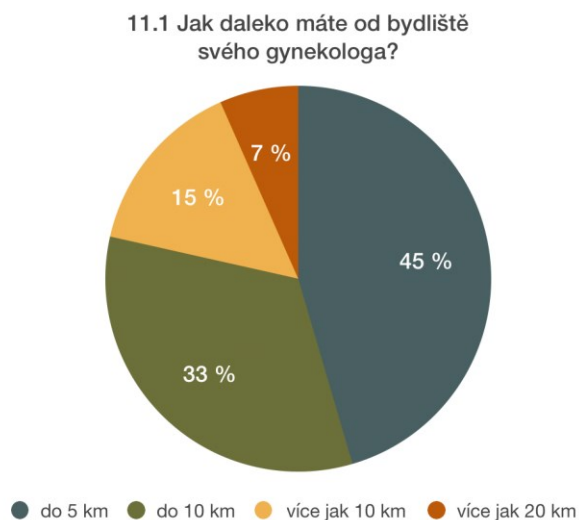


**Graf č. 12** – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 11

### Otázka č. 11.1.: **Jak daleko máte od bydliště svého gynekologa?**

V této následující otázce mě zajímalo, v jaké vzdálenosti mají respondentky svého registrujícího gynekologa. Na výběr měly ze čtyř možných odpovědí. Z celkového počtu 104 (100 %) dotazovaných žen, všechny odpověděly na tuto otázku.

První možnou odpovědí bylo za *a) do 5 km*. Tuto odpověď uvedl největší počet dotazovaných a to 45 % dotazovaných. Poté byla možnost za *b) do 10 km*. Tuto možnost uvedlo 33 %. Další možnou odpovědí bylo za *c) více jak 10 km*. Tuto odpověď uvedlo 15 % dotazovaných. Poslední možností bylo za *d) více jak 20 km*. Tuto možnost uvedlo 7 % dotazovaných žen.

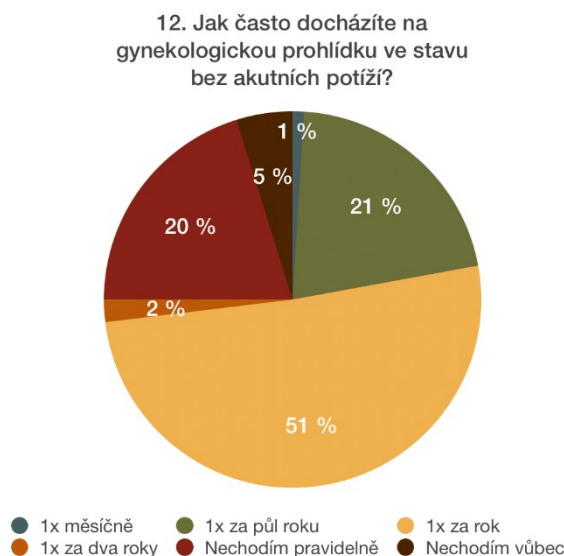


**Graf č. 13** – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 11.1

**Otázka č. 12: Jak často docházíte na gynekologickou prohlídku ve stavu bez akutních potíží?**

V této otázce jsem se respondentek ptala, jak často navštěvují gynekologickou ambulanci za účelem gynekologické prohlídky. Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny zodpověděly tuto otázku.

Jednalo se o uzavřenou otázku s možnou volbou jedné ze šesti odpovědí. Jako první možná odpověď byla za *a) 1x měsíčně*. Tuto odpověď jako svou zaznačilo 1 % dotazovaných. Následující odpovědí bylo za *b) 1x za půl roku*. Tuto odpověď udalo 21 % žen. Další možnou odpovědí bylo za *c) 1x za rok*. Tuto odpověď zaznačil největší počet dotazovaných a to 51 %. Následující možnou odpovědí bylo za *d) 1x za 2 roky*. Tuto odpověď zaznačily 2 % žen. Po této odpovědi bylo na výběr ještě za *e) Nechodím pravidelně*. Tuto možnost přiznalo 20 %, a poslední možností bylo za *f) Nechodím vůbec*. K této odpovědi se přiznalo 5 % dotazovaných.

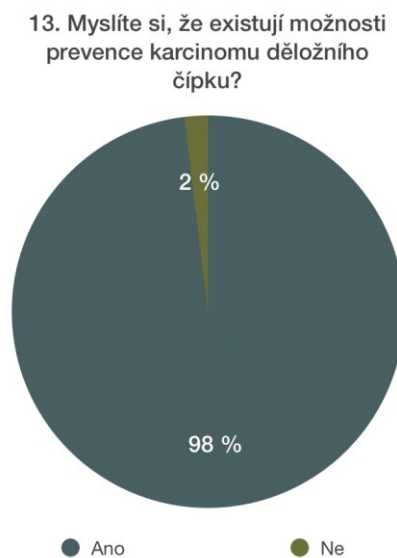


**Graf č. 14 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 12**

**Otázka č. 13: Myslíte si, že existují možnosti prevence karcinomu děložního čípku?**

Následující otázka byla navazující na předešlou a respondentek jsme se v ní dotazovala na jejich názor ohledně možné prevence onemocnění. Zda si respondentky myslí, že jsou možná nějaká preventivní opatření nebo kroky.

Jednalo se o uzavřenou otázku s volbou jedné za dvou odpovědí, kdy první možnou odpovědí bylo za *a) Ano*, kterou zvolilo 98 % žen. Druhou možnou odpovědí bylo za *b) Ne*. Tuto možnost zvolily 2 % dotazovaných.

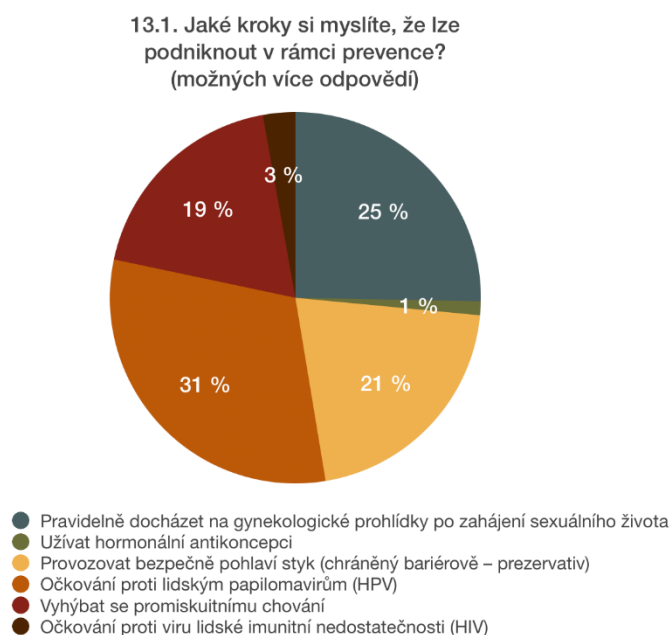


**Graf č. 15 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 13**

### Otázka č. 13.1: Jaké kroky si myslíte, že lze podniknout v rámci prevence?

V této následující otázce jsem se respondentek, které odpověděly kladně v předešlé otázce (98 %) ptala, jaká jsou možná preventivní opatření. Z celkového počtu 98 % respondentek všechny odpověděly na tuto otázku.

Jednalo se o uzavřenou otázku s možností volby několika z uvedených odpovědí. Jako první možnost byla za *a) Pravidelně docházet na gynekologické prohlídky po zahájení sexuálního života*. Tuto odpověď uvedlo 25 % dotazovaných. Následující možnou odpovědí bylo za *b) Užívat hormonální antikoncepci*. Tuto odpověď uvedlo 1 %. Poté následovala možnost za *c) Provozovat bezpečně pohlaví styk (chráněný bariérově – prezervativ)*. Tuto možnost uvedlo 21 % dotazovaných. Následující možnou odpovědí bylo za *d) Očkování proti lidským papilomavirům (HPV)*. Tuto odpověď uvedlo 31 %. Poté následovalo za *e) Vyhybat se promiskuitnímu chování*. Tuto možnost uvedlo 19 %. Poslední bylo za *f) Očkování proti viru lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)*. Toto zaznačily 3 % dotazovaných.

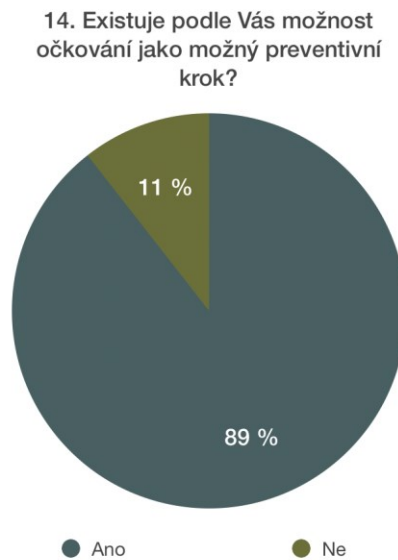


**Graf č. 15 - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 13.1**

**Otázka č. 14: Existuje podle Vás možnost očkování jako možný preventivní krok?**

V této otázce jsem od respondentek zjišťovala, jaké mají informace o očkování proti HPV, a zda si myslí, že mohou být vakcíny prevencí proti onemocnění. Z celkového počtu respondentek 104 (100 %) všechny odpověděly na tuto otázku.

Jednalo se o uzavřenou otázku s možnou volbou jedné odpovědi. První možnou odpovědí bylo za *a) Ano*, kterou zvolilo 89 % dotazovaných. Druhou možnou odpovědí bylo a za *b) Ne*, kterou zvolilo 11 %.



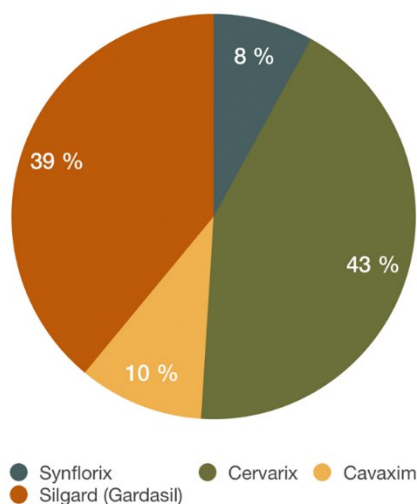
**Graf č. 16 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 14**

Otázka č. 14.1: **Znáte nějaký název vakcíny spojené s tímto onemocněním?**

V této otázce jsem zjišťovala, zda znají respondentky nějaký obchodní název vakcíny, kterou se dá proti HPV očkovat. Z celkového počtu 104 respondentek všechny odpověděly na tuto otázku. Jednalo se, ve které měly respondentky možno vybrat více odpovědí.

První možnou odpovědí bylo za *a) Synflorix*. Tuto odpověď zvolilo 8 %. Další možnou odpovědí bylo za *b) Cervarix*. Tuto odpověď zvolilo nejvíce žen a to 43 %. Následující možnou odpovědí bylo za *c) Cavaxim*. Tuto možnost zvolilo 10 % dotazovaných žen. Poslední možnou odpovědí bylo za *d) Silgard (Gardasil)*. Tuto možnost zvolilo 39 %.

14.1. Znáte nějaký název vakcíny spojené s tímto onemocněním? (více možných odpovědí)

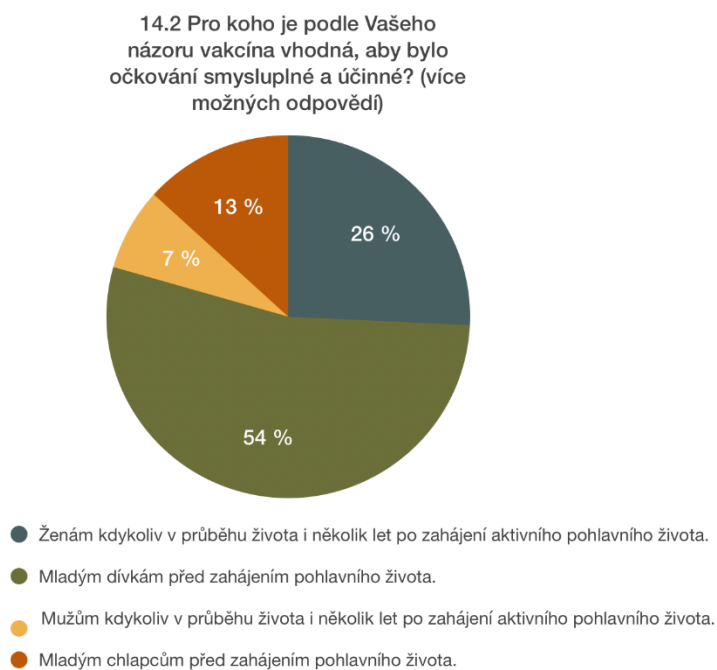


**Graf č. 18** – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 14.1

Otázka č. 14.2: **Pro koho je podle Vašeho názoru vakcína vhodná, aby bylo očkování smysluplné a účinné?**

V této otázce jsem od respondentek zjišťovala, zda mají povědomí o tom, pro koho je vakcinace vhodná.

Jako první možnou odpověď měly respondentky možnost za *a) Ženám kdykoliv v průběhu života i několik let po zahájení aktivního pohlavního života*. Tuto odpověď zvolilo 26 % dotazovaných žen. Další možnou odpovědí bylo za *b) Mladým dívkám před zahájením pohlavního života*. Tuto možnost zvolilo nejvíce žen a to 54 %. Odpověď za *c) Mužům kdykoliv v průběhu života i několik let po zahájení aktivního pohlavního života*. Tato možnost byla zvolena 7 % dotazovaných. Poslední možnou odpovědí bylo za *d) Mladým chlapcům před zahájením pohlavního života*. Tuto možnost zvolilo 13 % dotazovaných žen.



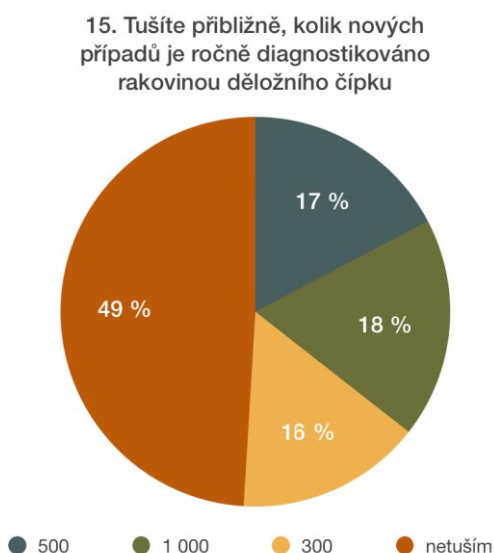
**Graf č. 19 - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 14.2**



**Otázka č. 15: Tušíte přibližně, kolik nových případů je ročně diagnostikováno rakovinou děložního čípku?**

Pomocí této otázky jsem zjišťovala, zda mají respondentky povědomí o statistických údajích týkajících se incidence karcinomu děložního čípku. Respondentky měly na výběr ze čtyř možných odpovědí a z celkového počtu 104 (100 %) dotazovaných všechny odpověděly na tuto otázku.

První možnou odpovědí bylo za a) 500. Tuto odpověď uvedlo 17 % dotazovaných. Odpověď za b) 1000 zvolilo 18 % dotazovaných žen, a odpověď za c) 300 zvolilo 16 % dotazovaných. Poslední možnou odpovědí bylo za d) *netuším*. Tuto možnost zvolil největší počet a to 49 % dotazovaných.



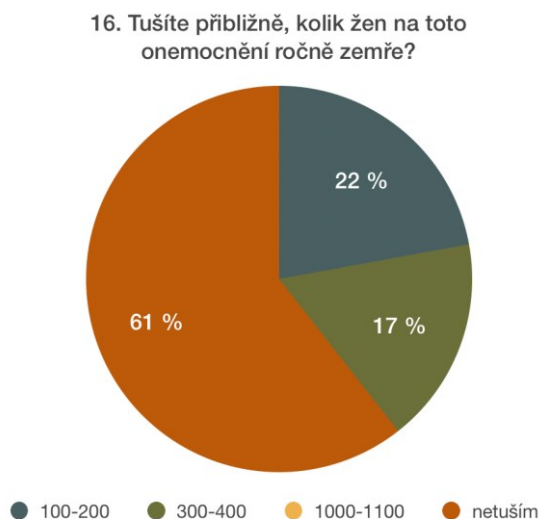
**Graf č. 20 - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 15**

..

Otázka č. 16: **Tušíte přibližně, kolik žen na toto onemocnění ročně zemře?**

Tato otázka zkoumala, zda mají respondentky přibližnou představu nebo povědomí o statistických údajích týkajících se úmrtí na karcinom děložního čípku. Respondentky měly na výběr ze čtyř možných odpovědí a z celkového počtu 104 (100 %) dotazovaných všechny odpověděly na tuto otázku.

První možnou odpovědí bylo za *a) 100-200*. Tuto odpověď uvedlo 22 % dotazovaných. Jako další možnou odpovědí bylo za *b) 300-400*. Tuto odpověď zvolilo 17 % žen. Odpověď za *c) 1000-1100* zvolil největší počet dotazovaných a to 61 %. Poslední možnou odpovědí bylo za *d) netuším*. Tuto možnost nezvolila žádná z respondentek.

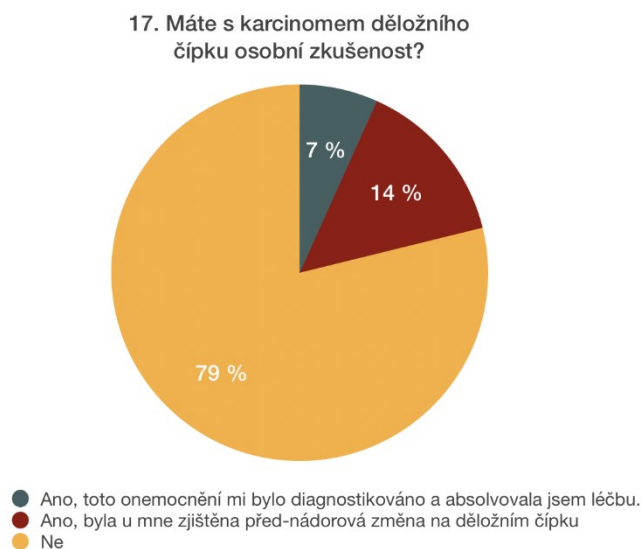


**Graf č. 21** - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 16

### Otázka č. 17: Máte s karcinomem děložního čípku osobní zkušenost?

V této otázce jsem se zajímala, zda mají respondentky osobní zkušenost s tímto onemocněním nebo s dysplastickými změnami na děložním hrdle. Respondentky měly na výběr ze tří možných odpovědí. Z celkového počtu 104 (100 %) respondentek všechny odpověděly na tuto otázku.

První možnou odpovědí bylo za a) *Ano, toto onemocnění mi bylo diagnostikováno a absolvovala jsem léčbu.* Tuto odpověď uvedlo 7 % dotazovaných žen. Další možnou odpovědí bylo za b) *Ano, byla u mne zjištěna před-nádorová změna na děložním čípku.* Tuto odpověď uvedlo 14 % dotazovaných. Poslední možnou odpovědí bylo za c) *Ne.* Tuto odpověď uvedl největší počet žen a to 79 %.



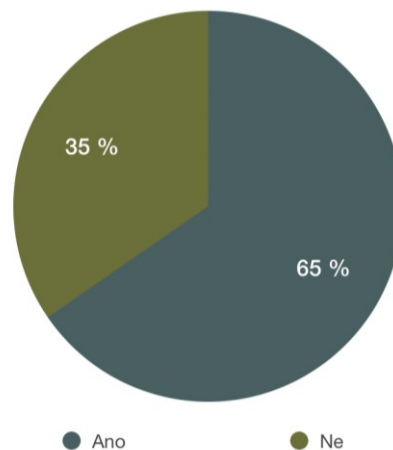
**Graf č. 22** - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 17

**Otázka č. 18: Uvítala byste více informací o tomto onemocnění? Například ve formě informačního letáku?**

Pomocí této otázky jsem zjišťovala, zda by respondentky uvítaly nějaké další informace o onemocnění a jeho prevenci.

Respondentky měly na výběr ze dvou možných odpovědí, a to za *a) Ano* nebo za *b) Ne*. Z celkového počtu dotazovaných 104 (100 %) odpovědělo 65 % respondentek, že by si přálo více informací o tomto onemocnění. Naopak 35 % dotazovaných uvedlo, že by si nepřálo více informací o tomto onemocnění a jeho problematice.

18. Uvítala byste více informací o tomto onemocnění? Například ve formě informačního letáku?



*Graf č. 23 – grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 18*

## DISKUSE

Hlavním cílem výzkumného šetření bylo zjistit, do jaké míry jsou ženy informované o karcinomu děložního čípku. Zda ví, jaká je příčina onemocnění, jaké faktory se podílí na vzniku onemocnění, a jaká je možná prevence tohoto onemocnění. Dostatek vědomostí o problematice onemocnění (zejména o rizikových faktorech) mohou být významné ve snižování incidence a mortality (33).

Největší věkovou skupinou, která se zapojila do dotazníkového šetření byly ženy ve věku 41-50 let (27 %). V podobném zastoupení se výzkumného šetření zúčastnily ženy ve věkovém rozmezí 21-30 let (26 %).

Prvním ze stanovených cílů bylo zjistit, zda respondentky ví, co je to karcinom děložního čípku, a zda mají povědomí o anatomickém uložení děložního čípku. Mým předpokladem bylo že, 60 % respondentek bude vědět, o jaké onemocnění se jedná a 40 % správně zaznačí anatomické uložení děložního čípku. Výsledky ukázaly, že 85 % respondentek uvedlo odpověď, že se jedná o nádorové onemocnění, lokalizované na děložním čípku, při kterém dochází k nekontrolovanému množení buněk infekčně změněných lidským papilomavirem. Na obrázku vnitřních pohlavních orgánů ženy 62 % správně zaznačilo anatomické uložení děložního čípku.

Nejčtetnější odpovědí respondentek u třetí otázky, díky které jsem zjišťovala odkud se o onemocnění dozvěděly, byla odpověď za c) z médií jako například internet televize a časopisy, kterou uvedlo 69 % dotazovaných. Výsledek této otázky je poměrně očekávatelný, jelikož už bývá běžné, že v dnešní době bývají u široké veřejnosti hlavním zdrojem informací buď internet nebo televize. A výjimkou není ani problematika rakovinového onemocnění děložního čípku. Ve srovnání i se zahraničními výzkumy v rámci tohoto tématu bylo prokázáno, že jedinci, kteří používají internet, jako svůj zdroj mají větší povědomí o této problematice (22).

Úkolem následujícího cíle bylo zjistit, zda ženy ví, jaká je nejčastější příčina karcinomu děložního čípku. A také zda ví, jakým způsobem se HPV viry přenáší. Mým dalším předpokladem bylo, že 20 % žen bude vědět, jaká je příčina karcinomu děložního čípku a 15 % žen bude vědět, jak se lidské papilomaviry přenáší. Výsledky ukázaly, že 74 % respondentek označilo jako nejvýznamnější příčinu karcinomu děložního čípku infekci HPV. 80 % respondentek následně uvedlo, že se HPV

přenáší pohlavním stykem. U tohoto předpokladu jsem se domnívala, že mnoho žen nebude vědět o příčině karcinomu děložního čípku. Ve srovnání se studií uveřejněnou v minulém roce v časopise *Journal of Community Health*, která byla zaměřená na ženy ve věku 18–65 let a jejíž výsledky ukázaly, že ze 129 respondentek 25 % mělo povědomí o způsobu přenosu HPV (1). Ve výsledcích mého šetření zodpovědělo 39 % respondentek, že považuje za příčinu onemocnění nakažení virem HPV a téměř totožný počet odpovědí byl uveden u promiskuitního chování, a to 38 %. V otázce týkající se způsobu přenosu uvedlo 80 % respondentek, že se viry přenáší pohlavním stykem.

V následující otázce jsem se zajímala, zda respondentky považují za důležité chodit na pravidelné preventivní gynekologické prohlídky. 92 % z dotazovaných respondentek uvedlo odpověď ano. Posledním cílem bylo zjistit, jestli ženy mají svého registrujícího gynekologa, zda absolvují pravidelné preventivní gynekologické prohlídky, a zda mají informace o prevenci a možnosti očkování proti lidským papilomavirům.

Mým předpokladem bylo, že 80 % respondentek uvede, že má svého obvodního gynekologa a odhadovala jsem, že 50 % žen uvede, že absolvuje pravidelné gynekologické preventivní prohlídky u svého gynekologa. Můj další odhad byl, že 50 % žen v odpovědi uvede, že ví o možnosti očkování proti lidským papilomavirům. Výsledky ukázaly, že 92 % žen přiznalo, že má svého obvodního gynekologa. Na otázku týkající se vzdálenosti ordinace od místa bydliště respondentek, odpovědělo 45 %, že má gynekologa v blízkosti do 5 km. Naopak 15 % dotazovaných přiznalo, že má lékaře v rozptylu od 10 do 20 km. A 7 % respondentek více jak 20 km.

Velká vzdálenost může hrát rizikovou roli v dodržování preventivních prohlídek. Pokud mají ženy svého gynekologa velmi vzdáleného, je pravděpodobné, že tento fakt může vést k nepravděpodobnosti nebo bagatelizaci návštěv. Na otázku frekvence návštěv 51 % respondentek odpovědělo, že navštěvuje gynekologa minimálně 1x ročně. 21 % uvedlo, že navštěvují 1x za půl roku, a 20 % nechodí pravidelně. Nedostupnost odborného lékaře, spolu s dalšími faktory ovlivňujícími jak vznik onemocnění, tak účast na screeningovém programu, lze považovat za nešťastné a zbytečné vystavení se riziku onemocnění. Ve studii uveřejněné v odborném časopisu *Lancet* se Austrálie svým nastaveným komplexním programem chce stát

první zemí, která má v plánu téměř vymýt toto onemocnění a klíčovým krokem by měl být velký kombinovaný screening a zvýšení proočkování jedinců (28).

V otázkách týkajících se vakcinace odpovědělo 89 % respondentek kladně ohledně očkování jakožto možném preventivním kroku. Na otázku, pro koho je vakcinace určena si 54 % myslí, že mladým dívkám před zahájením pohlavního života. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že je určena ženám kdykoliv v průběhu života. A 13 % dotazovaných si myslí, že mladým chlapcům před zahájením pohlavního života. V porovnání s článkem uveřejněným v časopise Journal for Cancer Education v roce 2018 je zřejmé, že povědomí o onemocnění je u některých žen na dobré úrovni, ale nízká znalost o HPV může hrát významnou roli v přijetí vakcinace. V současné době je očkování poměrně diskutovaným tématem a přibývá odpůrců vůči očkování. Nejčastější důvody k odmítnutí bývají obavy z vedlejších účinků očkování (13). Podstatné je, že k výraznému snížení incidence nádoru děložního čípku dojde jen tehdy, pokud vakcíny budou aplikované plošně a proočkovanost přesáhne více jak 80 % populace (28). Odpovědi, které respondentky v mém šetření uvedly ukazují poměrně vysokou míru informovanosti, která není příliš přesná v ohledu, pro koho by měla být vakcína primárně určena. Obecně by se dalo konstatovat, že názor veřejnosti je převážně takový, že očkování je určeno pouze pro mladé dívky a ve vztahu k chlapcům nejsou informace u veřejnosti tak rozšířené, což může být vysvětleno tím, že úhrada za očkování u chlapců byla schválena poměrně nedávno, a to začátkem loňského roku.

Obecně z výzkumu vyllynuly v celku pozitivní výsledky. V každém ze stanovených cílů, se mé předpoklady potvrdily. V některých případech jsem byla velmi překvapená, jak velké množství žen zvolilo odpověď, u které jsem tak hojnou účast nepředpokládala. V dotazníkovém šetření uvedlo 21 % respondentek nějakou zkušenost s onemocněním děložního čípku, z toho 14 % potvrdilo osobní zkušenost s dysplastickými změnami na čípku. 65 % projevilo zájem o možné další informace a 35 % by si více informací o onemocnění nepřálo.

## **Závěr**

Přes veškeré pokročilé možnosti doby se dysplastické změny nebo karcinom děložního čípku řadí mezi časté přednádorové změny a nádorové onemocnění u žen. Už v minulosti byla prokázána souvislost patologických změn s infekcí a perzistencí lidského papilomaviru. Infekce se šíří nejčastěji pohlavním stykem s infikovanou osobou. Udává se, že s infekcí, zapříčiněnou lidským papilomavirem, se během života setká až 80 % populace. Toto onemocnění se tímto řadí mezi nejčastější pohlavně přenosné nemoci (27).

Problematika karcinomu děložního čípku je v dnešní době stále velmi diskutovaným tématem. Téměř každým rokem se uveřejňují nové poznatky, informace a statistiky, týkající se karcinomu děložního čípku, jeho prevence či záchytu. Velkým pozitivem onemocnění je poměrně dobrá možnost detekce. Na rozdíl od karcinomu vaječníků, kde neexistuje screening, a kdy dochází ke vzniku nádoru velmi rychle je průběh karcinogeneze nádoru děložního čípku výrazně pomalejší. Pokud žena absolvuje pravidelný screening u svého gynekologa, dochází k záchytu prekanceróz, které lze s vysokým úspěchem vyléčit a zabránit tak vzniku zhoubného nádoru. Bohužel žádný screening nebude úspěšný, pokud ženy nebudou na tyto kontroly pravidelně chodit. Ve většině případů pacientky s pokročilými stádii nádoru děložního čípku přiznají, že nebyly u svého gynekologa několik let až desítek let. Jako případné efektivní řešení by se dalo navrhnout zvýšení proočkovanosti populace a nutnost (třeba i pod hrozbou finančních sankcí) k pravidelným kontrolám, jedině tak bude možné výrazným způsobem snížit incidenci a posléze i mortalitu, v dnešní době poměrně častého nádorového gynekologického onemocnění (8), (25).



## Seznam použité literatury

1. ALAFIFI, R. et al. Awareness and Knowledge of Human Papilloma Virus and Cervical Cancer in Women with High Pap Uptake. *Journal of Community Health*, 2019, 44(2), s. 332–338. ISSN: 1573-3610.
2. BARTOŠÍK M., HRSTKA R., JIRÁKOVÁ L. Lidský papilomavirus – role v karcinogenezi cervixu a možnosti jeho detekce. *Klinická onkologie*. 2018, 31(2), 89-94. ISSN 1802-5307.
3. BHATLA N. et al. Cancer of the cervix uteri. *International Journal of Gynecology Obstetrics*. 2018, 143 (Suppl) 2, s. 22-36. ISSN:1879-3479.
4. CERVARIX. Příbalová informace. [Online] [Citace: 20. 7. 2019] Dostupné z: <https://pribalovy-letak.info/cervarix>.
5. CELER V., CELER V. ml. Obecná virologie. Hradec Králové : Nucleus HK, 2010. ISBN 978-80-87009-70-3.
6. CIBULA D., PETRUŽELKA L. *Onkogynekologie*. Praha : Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2665-6.
7. DUNDR, P., NĚMEJCOVÁ, K. Guideline - Prekancerózy a karcinomy děložního hrdla. Doporučený postup pro bioptické vyšetření. *Společnost českých patologů*, [Online] Zář 2018. [Citace: 1. Srpen 2019.] Dostupné z: <http://www.patologie.info/standardy/34>.
8. DVOŘÁK V., PILKA R. Prebioptické a bioptické metody při screeningu a diagnostice karcinomu děložního hrdla. *Česká gynekologie*. 2014, 79(2), 88-97. ISSN 1805-4455.

9. EPIDEMIOLOGIE ZHOUBNÝCH NÁDORŮ V ČESKÉ REPUBLICE. [Online] Srpen 2019. [Citace: 1. Srpen 2019.] Dostupné z: <https://svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>.
10. GARDASIL. Příbalová informace. [Online] [Citace: 20. 7. 2019] Dostupné z: <https://pribalovy-letak.info/gardasil>.
11. GARDASIL 9. Příbalová informace. [Online] [Citace: 20. 7. 2019] Dostupné z: <https://pribalovy-letak.info/gardasil-9>.
12. GRACEA, R., DIMAIO, D. (Eds.) *The Papilomaviruces*. Berlin : Springer 2007. ISBN 978-0-387-36523-7.
13. GRIGORE, M. et al. Awareness and Knowledge About HPV and HPV Vaccine Among Romanian Women. *Journal for Cancer Education*, 2018, 33(1), s. 154-159 ISSN: 1543-0154.
14. GRIM, M., DRUGA R. *Základy anatomie 3., Trávicí, dýchací, močopohlavní a endokrinní systém*. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-302-8.
15. HALASKA, MJ. et al. Treatment of gynecological cancers diagnosed during pregnancy. *Future Oncology*. 2016, 12(19), s. 2265-75. ISSN: 1744-8301.
16. Hrazené očkování proti HPV je nyní pro chlapce. *Terapie*. 2018, č. 2, s. 14. ISSN: 2570-8767.
17. MAREŠOVÁ, P. 2014. *Co by měly ženy znát o rakovině (karcinomu) děložního čípku: obecné informace pro pacienty*. Praha : Liga proti rakovině, Online, 2014.
18. MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV. Nádory děložního čípku. [Online] [Citace: 23. 6. 2019] Dostupné z: <https://www.mou.cz/nadory-delozniho-cipku/t2158>.

19. MOUKOVÁ L., FERANEC R., CHOVANEC J. Prekancerózy v gynekologii – děložní hrdlo. *Klinická onkologie*. 2013, 26 (Suppl), 49–51. ISSN 1802-5307.
20. MOUKOVÁ, L. a kol. Prognostické faktory karcinomu děložního hrdla. *Klinická Onkologie*. 2013, 26(2), 83-90. ISSN 1802-5307.
21. ONDRYÁŠOVÁ H., KOUDELÁKOVÁ V. Karcinom cervixu – možnosti detekce lidského papilomaviru. *Česká gynekologie*. 2013, 78(3), 289-294. ISSN 1805-4455.
22. OSAZUWA-PETERS, N. et al. Sociodemographic predictors of the Human Papillomavirus (HPV) and HPV Vaccine Knowledge and Awareness among Americans Who Use the Internet as Their Primary Source of Health Information. *Journal of Consumer Health on the Internet*. 2018, 22 (3), s. 199–216. ISSN 1539-8293.
23. PETROVICKÝ, P. *Anatomie s topografií a klinickými aplikacemi II. Svazek orgány a cévy*. Martin: Osveta, 2001. ISBN 80-8063-046-1.
24. RAMIREZ, PT. et al. Minimally Invasive versus Abdominal Radical Hysterectomy for Cervical Cancer. *The New England Journal of Medicine*. 2018, 379(20) s. 1895-1904. ISSN: 1533-4406.
25. ROB, L., MARTAN, A., CITTERBART, K. *Gynekologie: Druhé, doplněné a přepracované vydání*. Praha : Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-501-7.
26. ROTTER L. a kol. Současné možnosti diagnostiky prekanceróz a karcinomu děložního hrdla. *Česká gynekologie*. 2014, 79(4), 314-320. ISSN 1805-4455.
27. SEHNAL B. a kol. Prevalence, incidence, perzistence a možnosti přenosu infekce lidským papilomavirem (HPV). *Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie*. 2017, 66(4), 198-209. ISSN 1210-7913.

28. SIMMS, T. K. et al. Impact of scaled up human papillomavirus vaccination and cervical screening and the potential for global elimination of cervical cancer in 181 countries, 2020–99: a modelling study. *The Lancet Oncology*, 2019 20(3), s. 394–407. ISSN: 1470-2045.
29. SLÁMA, J. *Průvodce žen při onemocnění děložního hrdla*. Praha : Mladá fronta a.s., 2011. ISBN 978-80-204-2472-3.
30. SLÁMA, J. Současné limity prevence karcinomu děložního hrdla v České republice. *Česká gynekologie*. 2017, 82(6), 482-486. ISSN 1805-4455.
31. SLEZÁKOVÁ, L. a kol. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3373-9.
32. SOUMAROVÁ R. a kol. *Onkologie, Učební texty pro studenty 3. lékařské fakulty UK*. Praha : Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Radioterapeutická a onkologická klinika 3. LF a FNKV. 2019. ISBN: 978-80-87878-37-8.
33. ŠVIHROVÁ V. a kol. Vedomosti respondentov na Slovensku a v Čechách o karcinóme cervixu – projekt Aurora. *Česká gynekologie*. 2015, 80, č. 3, s. 181–188. ISSN 1805-4455.
34. WELYANG, L. et al. Characteristic of HPV integration in the genome and transcriptome of cervical cancer tissues. *BioMed Research International*, 2018, s. 7. ISSN: 2314-6141.
35. WHO. 2019. Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. [Online] Leden 2019. [Citace: 2. Leden 2019.] Dostupné z: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs380/en/>.

## Seznam zkratk a vysvětlení pojmů

### *Zkratky*

- CT** – počítačová topografie  
**DNA** – deoxyribonukleová kyselina  
**HPV** – lidský papilomavirus  
**LEETZ** – excize vysokofrekvenční kličkou  
**LCB** – Liquid base method  
**Např.** – například  
**PET** – pozitronová emisní tomografie  
**RNA** – ribonukleová kyselina  
**Tzv.** – tak zvaný

### *Pojmy*

- Apoptóza** – buňkou naprogramovaná buněčná smrt  
**Fertilizace** – oplodnění (splynutí pohlavních buněk)  
**Folikul** – útvar na vaječnicích obsahující oocyt (budoucí vajíčko)  
**Genom** – genetická informace uložená v DNA organismů nebo některých virů  
**Imunohistochemické metody** – techniky zpřesňující histopatologické vyšetření preparátů.  
**Kondylomata** – infekční virové onemocnění genitálií neonkogenními viry HPV, nejčastěji (tvorba bradavičnatých útvarů) nejčastěji  
**Perzistující infekce** – dlouhodobě přetrvávající infekce (mnohdy bezpříznaková)  
**Promiskuita** – sexuální nestálost, časté střídání sexuálních partnerů  
**Systémová léčba** – léčba působící v celém těle (opak lokální léčby)

## Seznam obrázků, tabulek a grafů

### **Obrázky**

<i>Obr. č. 1 – Vnitřní pohlavní orgány ženy</i>	12
<i>Obr. č. 2 – Náčrt viru HPV 16</i>	14
<i>Obr. č. 3 – Náčrt genomu HPV 16</i>	15
<i>Obr. č. 5 – Znárodnění vnitřních pohlavních orgánů</i>	34

### **Tabulky**

<i>Tab. č. 1 - CIN</i>	18
<i>Tab. č. 2 - TNM a FIGO</i>	19

### **Grafy**

<i>Graf č. 1 – grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 1</i>	30
<i>Graf č. 2 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 2</i>	31
<i>Graf č. 3 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 3</i>	32
<i>Graf č. 4- grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 3.1</i>	33
<i>Graf č. 5 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 4</i>	34
<i>Graf č. 6 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 5</i>	35
<i>Graf č. 7 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 6</i>	36
<i>Graf č. 8 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 7</i>	37
<i>Graf č. 9 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 8</i>	38
<i>Graf č. 10 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 9</i>	39
<i>Graf č. 11 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 10</i>	40
<i>Graf č. 12 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 11</i>	41
<i>Graf č. 13 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 11.1</i>	42
<i>Graf č. 14 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 12</i>	43
<i>Graf č. 15 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 13</i>	44
<i>Graf č. 16 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 13.1</i>	45
<i>Graf č. 17 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 14</i>	46
<i>Graf č. 18 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 14.1</i>	47
<i>Graf č. 19 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 14.2</i>	48
<i>Graf č. 20 - grafické znárodnění odpovědí respondentek na otázku č. 15</i>	49

<b>Graf č. 21 - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 16</b>	<b>50</b>
<b>Graf č. 22 - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 17</b>	<b>51</b>
<b>Graf č. 23 - grafické znázornění odpovědí respondentek na otázku č. 18</b>	<b>52</b>

### ***Přílohy***

<b><i>Příloha č. 1 – finální verze dotazníku</i></b>	<b>64</b>
--	-----------

# Přílohy

## Příloha č. 1 - finální verze dotazníku

### Dotazník

Vážená paní /Vážená slečno,

jmenuji se Zuzana Kapustová a jsem studentkou 3.lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze oboru Všeobecná sestra. Chtěla bych Vás požádat o pravdivé vyplnění dotazníku, který je zaměřený na informovanost žen o **karcinomu děložního čípku**. Svě odpovědi prosím pravdivě zřetelně zaznačte (zakroužkujte) k Vámi zvolené odpovědi. Označte prosím vždy jen jednu Vámi zvolenou odpověď (není-li uvedeno jinak). Dotazník je **anonymní** a získané informace slouží pouze k účelům výzkumného šetření v rámci mé bakalářské práce.

1. Uveďte prosím Váš věk: .....

2. Vzdělání (nejvyšší dokončené)

- a) základní
- b) střední odborné bez maturity
- c) střední škola s ukončenou maturitní zkouškou
- d) vyšší odborné nebo nástavbové
- e) vysokoškolské

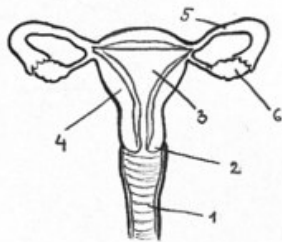
3. Setkala jste se už někdy s pojmem karcinom děložního čípku?

- a) Ano
- b) Ano, ale nevím přesně, o co se jedná
- c) Ne (pokračujte prosím otázkou č.4)

3.1. Kde/od koho jste o karcinomu děložního čípku slyšela? (možno i více odpovědí)

- a) Od lékaře
- b) Z médií (časopisy, internet, televize)
- c) Od známých/rodiny
- d) Jiné: .....

4. Označte prosím, kde se podle Vás na obrázku nachází děložní čípek (zakroužkujte číslici)



Obr. 1 Vnitřní pohlavní orgány ženy (vlastní obrázek)

5. Co je podle Vašeho názoru karcinom děložního čípku?

- a) Virové onemocnění zapříčiněno virem lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)
- b) Nádorové onemocnění, kdy dochází k nekontrolovanému množení buněk infekčně změněných virem lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)
- c) Nádorové onemocnění, lokalizované na děložním čípku, při kterém dochází k nekontrolovanému množení buněk infekčně změněných lidským papilomavirem (HPV)
- d) Onemocnění jednoznačně zapříčiněno obezitou spojenou s kouřením



6. Jaká je podle Vás **nejčastější příčina onemocnění?**

- a) Infekce virem lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)
- b) Infekce lidským papilomavirem (HPV)
- c) Výskyt nádoru v rodině
- d) Kouření spojeno s obezitou

7. **Jakými způsoby se podle Vás může virus způsobující změny na děložním čípku přenášet?** (možno označit více odpovědí)

- a) Pouze krví
- b) Kontaktem kůže a sliznic
- c) Pohlavním stykem
- d) Vzduchem

8. **Co je podle vás prekanceróza?**

- a) Pohlavní choroba
- b) Přednádorová patologická buněčná změna tkáň
- c) Pojem pro označení infikování virem HPV
- d) Pojem označující infikování virem HIV

9. **Jaké jsou podle Vás rizikové faktory vzniku rakoviny děložního čípku?** (možno označit více odpovědí)

- a) Používání tamponů
- b) Promiskuita (sexuální nestálost, časté střídání sexuálních partnerů)
- c) Kouření, užívání alkoholu
- d) Hormonální antikoncepce
- e) Nakažení lidským papilomavirem (HPV)
- f) Nitroděložní tělísko

10. **Myslíte si, že je důležité chodit na pravidelné gynekologické prohlídky?**

- a) Ano
- b) Ne

11. **Máte svého obvodního gynekologa?**

- a) Ano
- b) Ne (pokračujte otázkou č.13)

11.1. **Jak daleko máte od bydliště svého gynekologa?**

- a) do 5 km
- b) do 10 km
- c) více jak 10 km
- d) více jak 20 km

12. **Jak často docházíte na gynekologickou prohlídku ve stavu bez akutních potíží?**

- a) 1x měsíčně
- b) 1x za půl roku
- c) 1x za rok
- d) 1x za 2 roky
- e) Nechodím pravidelně
- f) Nechodím vůbec

**13. Myslíte si, že existují možnosti prevence karcinomu děložního čípku?**

- a) Ano
- b) Ne, myslím si, že neexistují (pokračujte otázkou č.16)

**13.1. Jaké kroky si myslíte, že lze podniknout v rámci prevence? (možných více odpovědí)**

- a) Pravidelně docházet na gynekologické prohlídky po zahájení sexuálního života
- b) Užívat hormonální antikoncepci
- c) Provozovat bezpečně pohlaví styk (chráněný bariérově – prezervativ)
- d) Očkování proti lidským papilomavirům (HPV)
- e) Vyhybat se promiskuitnímu chování
- f) Očkování proti viru lidské imunitní nedostatečnosti (HIV)

**14. Existuje podle Vás možnost očkování jako možný preventivní krok?**

- a) Ano
- b) Ne (pokračujte otázkou č.16)

**14.1 Znáte nějaký název vakcíny spojené s tímto onemocněním? (více možných odpovědí)**

- a) Synflorix
- b) Cervarix
- c) Cayaxim
- d) Silgard (Gardasil)

**14.2 Pro koho je podle Vašeho názoru vakcína vhodná, aby bylo očkování smysluplné a účinné? (více možných odpovědí)**

- a) Ženám kdykoliv v průběhu života i několik let po zahájení aktivního pohlavního života.
- b) Mladým dívkám před zahájením pohlavního života.
- c) Mužům kdykoliv v průběhu života i několik let po zahájení aktivního pohlavního života.
- d) Mladým chlapcům před zahájením pohlavního života.

**15. Tušíte přibližně, kolik nových případů je ročně diagnostikováno rakovinou děložního čípku?**

- a) 500
- b) 1000
- c) 300
- d) netuším

**16. Tušíte přibližně, kolik žen na toto onemocnění ročně zemře?**

- a) 100-200
- b) 300-400
- c) 1000-1100
- d) netuším

**17. Máte s karcinomem děložního čípku osobní zkušenost?**

- a) Ano, toto onemocnění mi bylo diagnostikováno a absolvovala jsem léčbu.
- b) Ano, byla u mne zjištěna před-nádorová změna na děložním čípku (absolvovala jsem léčebně intervence – např. konizace děložního hrdla)
- c) Ne

**18. Uvítala byste více informací o tomto onemocnění? Například ve formě informačního letáku?**

- a) Ano
- b) Ne

Moc děkuji za čas a ochotu při vyplnění dotazníku.