

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta**

**VYHODNOCENÍ PŘÍSTUPŮ K PREVENCI
PAPILLOMAVIROVÝCH INFEKČÍ U DÍVEK A ŽEN V ČESKÝCH
BUDĚJOVICÍCH A PROOČKOVANOST STUDENTEK ZSF JU
PROTI PAPILLOMAVIROVÝM INFEKČÍM**

Diplomová práce

Doc. MUDr. Vladimír Vurm, CSc.

Bc. Romana Cílková

2010

ABSTRACT

Human papillomaviruses, also known in English as human papillomavirus, shortened HPV, are uncoated DNA viruses, called naked, that belong to the family Papoviridae. These are viruses which are known as small tumour viruses. Today, more than 100 types of human papillomaviruses are known, of which more than 40 infect the genital tract of men and women. Human papillomavirus is not only an agent of genital warts, which have been known and described in the medicine for two millennia, but also plays an important role in the development of cancer. Since the first thoughts about the relationship of viral infections and tumour, the development of knowledge came to the current view of HPV as an independent risk factor, particularly in the pathogenesis of cervical cancer. Papillomavirus types 16 and 18 play an important role in the pathogenesis of cervical cancer. Today, it has been scientifically proven that papillomavirus infection is a starting factor for cervical cancer. Cervical cancer is not only a serious health problem but also a medical and social one in Europe. It is the second most common cancer in women worldwide.

HPV infection is currently the most common sexually transmitted disease. Up to 80 % of sexually active population meet HPV infection during their life, the highest prevalence rate of HPV is found in the age group of 18-25 years. Therefore, it is an age category with the greatest risk of infection. Cervical cancer is a preventable disease after the development of a vaccine against HPV and introduced screening.

The first, theoretical, part of the paper gives a comprehensive overview of various aspects of human papillomavirus infections based on the study of professional literature. In the second, research, part of my paper I focused on evaluating the approaches to the prevention of human papillomavirus infection as well as the cervical cancer in girls and women in České Budějovice and also the level of vaccination in students of the Faculty of Health and Social Studies against HPV. Based on the objectives of the paper hypotheses were drawn. Both objectives of the paper have been achieved.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svoji diplomovou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě- v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne

.....

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu práce Doc.MUDr.Vladimíru Vurmovi,CSc. za jeho čas, ochotu a cenné rady při zpracování diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala Bc. Ondřeji Ašenbrylovi za pomoc při programování online dotazníku a Bc. Jakobovi Fürstovi za rady při statistickém zpracování hypotéz.

OBSAH

1. SOUČASNÝ STAV	9
1.2. Definice sexuálně přenosných chorob	9
1.2.1. Historie STD	10
1.2.2. Rozdělení STD podle původců dle Křemenové	11
1.3. STD virového původu.....	12
1.4. Virové infekce genitálu.....	13
1.4.1. Molluscum contagiosum.....	13
1.4.2. Herpetické viry	15
1.4.3. Virové hepatitidy	18
1.4.4. HIV/AIDS	22
1.5. HPV- lidský papillomavirus	23
1.5.1. Původce.....	24
1.5.2. Historie papillomavirových infekcí	25
1.5.3. Papillomaviry jako kancerogeny	26
1.5.4. Kancerogenita papillomavirů.....	26
1.5.5. Onkogení potenciál papillomavirů.....	26
1.5.6. Patogenese papillomavirů	27
1.5.7. Incidence a prevalence papillomavirových infekcí	27
1.5.8. Klinický obraz papillomavirových infekcí	28
1.6. Kondylomata accuminata	28
1.6.1. Komplikace kondylomat.....	29
1.6.2. Další klinické projevy papillomavirové infekce.....	29
1.7. Diagnostika papillomavirových infekcí.....	30
1.7.1. Metody nepřímé detekce.....	30
1.7.2. Metody přímé detekce	31
1.8. Přenos HPV.....	32
1.9. Léčba HPV infekcí.....	32
1.10. HPV u mužů.....	32
1.11. Možnosti prevence HPV	33

1.12.	Očkování proti HPV	34
1.12.1.	Vakcíny Cervarix a Silgard.....	35
1.12.2.	Dávkování a způsob podání vakcín	35
1.12.3.	Imunogenicita vakcín.....	36
1.12.4.	Průběh vakcinace	36
1.12.5.	Doporučení ČLS JEP k očkování proti HPV	37
1.13.	Screeningový program cervikálního karcinomu.....	38
1.14.	Karcinom děložního čípku.....	39
1.14.1.	Rizikové faktory	39
1.14.2.	Symptomy KDCČ	40
1.14.3.	Diagnostika KDCČ.....	40
1.14.4.	Léčba KDCČ	40
2.	CÍLE A HYPOTÉZY	41
2.1.	Cíle práce	41
2.2.	Hypotézy práce	41
3.	METODIKA.....	42
3.1.	Použité metody sběru dat.....	42
3.2.	Dotazník.....	42
3.3.	Výzkumný soubor.....	42
4.	VÝSLEDKY	44
4.1.	Výsledky dotazníku	44
4.2.	Výsledky proočkovánosti	72
4.3.	Statistické testování hypotéz.....	73
5.	DISKUZE	74
6.	ZÁVĚR	88
7.	POUŽITÁ LITERATURA.....	90
8.	KLÍČOVÁ SLOVA	98
9.	PŘÍLOHY.....	99
9.1.	Obsah příloh.....	99

Úvod

„V málokteré oblasti medicíny došlo v posledních 10-15 letech k tak pronikavým změnám jako v hodnocení sexuálně přenosných nemocí.“

Radim Uzel

Po přečtení této věty jsem se rozhodla navázat svou diplomovou prací na svou práci bakalářskou, kterou jsem věnovala průzkumu informovanosti o sexuálně přenosných chorobách mezi mládeží odborného středního a vysokého školství. Vedena právě probíhající mediální kampaní a také, přiznávám, osobním zájmem, jsem se rozhodla zaměřit se na užší oblast sexuálně přenosných chorob, a to na papillomavirové infekce, a prověřit míru znalostí a zodpovědnosti v nejohroženější věkové skupině, tj. 18- 25 let (Fait,2009).

Přestože se v polovině 20. století předpokládalo, že infekční pohlavní choroby jsou na ústupu, protože celý svět zachvátily obavy z pandemie AIDS, což vedlo k zodpovědnějšímu sexuálnímu chování a obezřetnějšímu výběru sexuálních partnerů, toto očekávání se nepotvrdilo. K šíření STD napomohl paradoxně pokrok lékařské vědy - masivní rozšíření hormonální antikoncepce, která nahradila zejména mezi mládeží, dosud používanou antikoncepci bariérovou. V České republice po otevření hranic došlo jednak k nárůstu mobility občanů a rozvoji tzv. sexuální turistiky, zejména v příhraničních oblastech, a s ní spojenému užívání drog (Velemínský,2000). Dalším důvodem může být také nadužívání antibiotik a oslabení imunity v populaci, což může vést k vytváření rezistentních kmenů mikroorganismů (Uzel,2005). Bohužel k rozšíření STD přispívá také jejich intimní charakter. Jejich nositelé se často pokoušejí o samoléčbu nebo příznaky opomíjejí a nemoc dále šíří, u promiskuitně žijících osob dochází k lavinovému efektu šíření. STD tedy zůstávají i nadále celospolečenským problémem a je nutno na ně pohlížet z aspektu veřejného zdraví (Kaštánková,2000).

K částečnému snížení výskytu došlo pouze u parazitárních typů STD, jednak díky účinné léčbě a jednak dostupností hygienické péče (Uzel,2005). U ostatních chorob dochází ke zdánlivému poklesu výskytu nebo naopak vzestupu bez ohledu na

hygienické, morální a společenské podmínky. Rizikové chování je některým lidem vlastní a je typické zejména pro mladé lidi.

Zajímalo mě tedy, jak využívají mé vrstevnice informací o očkování proti papillomavirům, zda tyto informace sledují a jak je vyhodnotí, jaký z nich vyvodí závěr. Jak se dokážou rozhodnout a zda jim cena za prevenci nepřipadá vysoká.

1. Současný stav

1.1. Sexualita a rizikové sexuální chování

Sexualita je součástí osobnosti každého z nás a je jednou ze základních lidských potřeb. Zahrnuje touhu po navázání kontaktu, intimitě, něžnostech a lásce. Se sexualitou a sexuálním chováním souvisejí i rizika. Především jde o nechtěné těhotenství nebo přenos pohlavních nemocí. Pohlavní nemoci souvisí s mezilidskými vztahy a mohou být příčinou mnoha partnerských rozvatů (Kaštánková,2000).Vzhledem k liberalizaci sexuálního chování a trendu pozdějšího uzavírání manželství je patrné, že člověk za svůj život vystřídá několik partnerů. Díky tomu a také rozšíření prostituce se riziko přenosu nákazy sexuálně přenosných chorob zvyšuje (Velemínský,2000). Nejspolehlivější ochranou před nákazou sexuálně přenosnou chorobou- STD je prevence. Stoprocentní, ale těžko dodržovatelnou prevencí STD včetně papillomavirových infekcí je sexuální abstinence (Uzel,2005). Dalším významným opatřením je i partnerská věrnost zdravých partnerů. Bariérová antikoncepce je významnou prevencí, ale neochrání partnery před přenosem STD, které nepostihují pouze pohlavní orgány. Naopak velmi rizikové je časté střídání neznámých a nedostatečně prověřených partnerů (Uzel,2005).

1.2. Definice sexuálně přenosných chorob

Sexuálně přenosné choroby případně sexuálně přenositelné choroby jsou onemocnění, při kterých je stěžejní cesta přenosu sexuálním stykem a to buď jako jedna z možností přenosu nebo výhradně touto cestou. Mezinárodně se užívá anglické označení a příslušná zkratka sexually transmitted diseases- STD nebo sexually transmitted infections- STI. Tedy sexuálně přenosné choroby nebo sexuálně přenositelné infekce. Dříve se pro tuto skupinu onemocnění užíval název pohlavní nemoci, případně nemoci venerické (Uzel,2005).

Mezi tyto choroby patří takzvané klasické pohlavní nemoci, které jsou téměř výhradně přenášeny pohlavním stykem. Sem patří syfilis, kapavka, ulcus molle,

venerický lymfogranulom a granuloma inquinale (Resl,1997). Jsou to infekce, které je lékař povinen podle platných právních norem hlásit příslušnému krajskému dermatovenerologickému oddělení. Odtud se posílají číselná data na krajskou a posléze státní statistiku při MZ ČR (Kuklová,2006). Z ostatních STD se hlásí HIV/AIDS, hepatitida B, scabies a pedikulózy. HIV pozitivita se hlásí Národní referenční laboratoři pro AIDS (Rozsypal,2006).

Zároveň z těchto legislativních opatření vyplývají další povinnosti lékaře i pacienta. Lékař by měl poučit pacienta o daném onemocnění a toto poučení by měl pacient podepsat. Pacient, u kterého byla zjištěna pohlavní nemoc je povinen poskytnout údaje důležité k provedení depistáže a podrobit se léčení. Ohrožení nákazou další osoby je klasifikováno jako trestný čin. Hlášení klasických pohlavních nemocí má za úkol monitorizaci celkového stavu výskytu pohlavních nemocí v populaci (Kuklová,2006).

Udává se, že příčinami šíření sexuálně přenosných chorob se zdají být sociální, ekonomické a politické podmínky. Současně je míra výskytu STD indikátorem společenských a výchovných jevů. STD jsou brány jako choroby sociální, postihují totiž celé sociální spektrum obyvatelstva (Kaštánková, 2001)

Dnešním problémem v oblasti dermatovenerologie se stává vysoká promořenost populace sexuálně přenosnými chorobami bakteriálního původu, které jsou odolnější vůči antibiotické léčbě. Další skupinou, která ztěžuje práci dermatovenerologů jsou obtížně léčitelné sexuálně přenosné choroby virového původu (Uzel,2005).

1.2.1. Historie STD

Sexuálně přenosné choroby jsou jedny z nejstarších lidských infekčních chorob. Můžeme je zařadit mezi choroby sociální, protože postihují celé obyvatelstvo a mohou být následkem vztahu a styku dvou jedinců bez ohledu na citové vazby. Za nejstarší pohlavní nemoc je označována kapavka. Objevovala se již v 5.stol. př.n.l. v Číně nebo Indii (Vlček,1996). Kapavka byla zaměňována s druhou nejznámější pohlavní nemocí, se syfilidou, které se objevila na konci 15.století. Samostatně byly tyto infekce popsány

až v průběhu 19. století. K těmto klasickým pohlavním nemocem postupem času přibyly další sexuálně přenosné choroby rozmanitých původců, které se dříve do skupiny sexuálně přenosných chorob neřadily nebo byly rozpoznány až později díky novějším diagnostickým metodám (Uzel,2005).

1.2.2. Rozdělení STD podle původců dle Křemenové

1. Infekce náležející podle platných zákonů ČR ke klasickým venerickým nákazám:

- a) syfilis (lues, příjice) – původce *Treponema pallidum*
- b) gonorea (kapavka) - původce *Neisseria gonorrhoea*
- c) ulcus mole (měkký vřed)- původce *Haemophilus ulceris mollis Ducreyi*
- d) lymphogranuloma venereum (venerický lymfogranulom)- původce *Chlamydia trachomatis* patřící do skupiny A chlamydií (sérotypy L1, L2, L3)

2. Infekce způsobené:

- a) chlamydiemi (především *Chlamydia trachomatis* sérotypů D, E, F, G, H, I, J, K)
- b) mykoplazmatické infekce- původce *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis* a další

3. Infekce virové

- a) vyvolané herpetickými viry:
 - herpes progentialis- původce herpes simplex virus typ 2 i typ 1 (vzácněji)
 - cytomegalovirová infekce- původce cytomegalovirus (CMV)
- b) condylomata accuminata – původce HPV (Human Papilloma Virus)
- c) molluscum contagiosum- původce poxvirus molluscae
- d) hepatitis- původce hepatitis virus typ A, B, C, D
- e) HIV- 1/2 (Human Immunodeficiency Virus)

4. Infekce protozoární (vyvolané prvoky)
 - a) trichomoniasis (trichomonóza)- původce *Trichomonas vaginalis*
 - b) amoebiasis (amebóza)- původce *Entamoeba histolytica Schaudinn*
5. Infekce mykotické (způsobené parazitárními houbami)
 - candidosis (kandidóza)- původce nejčastěji *Candida albicans*
6. Choroby způsobené ektoparazity:
 - a) scabies (svrab) – původce *Sarcoptes scabiei*
 - b) pediculosis pubis- původce *Pediculus pubis*

Dále k STD patří např. bakteriální infekce způsobené *Calymmatobacterium granulomatis* a onemocnění granuloma inquinale. Zahrnují se sem rovněž onemocnění projevující se genitálním výtokem, způsobeným infekcemi *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pyogenes* .

1.3. STD virového původu

Sexuálně přenosné infekce způsobené různými viry jsou samostatným druhem sexuálně přenosných chorob. Tvoří skupinu prakticky neléčitelných pohlavních infekcí (Křemenová, 2003). Jen málo lidí ví o riziku nákazy herpetickou infekcí, která se také může sexuálně přenášet, přitom jde o infekci, která se v posledních letech stala masovým nebezpečím hlavně ve vyspělých zemích (Uzel,2005).

Do virových STD dále řadíme cytomegalovirové nákazy, které jsou zvláště nebezpečné pro plod. Postižení infekcí se může projevit i v pozdějším věku některými nervovými poruchami. Do pestrého výčtu virových STD patří také takzvaný papillomový virus, který způsobuje růst bradavičnatých výrůstků (Uzel,2005).

O bradavičnatých výrůstcích se zmiňují již některé lékařské zprávy staré mnoho staletí. Po objevení jejich virového původu byly zařazeny mezi sexuálně přenosné choroby (Uzel,2005). Promoření populace virovými STD je značné. Virové STD nejsou zařazeny do seznamu klasických pohlavních nemocí, tudíž nepodléhají zákonem dané

depistáži a dispenzarizaci. Z tohoto důvodu nemůžeme stanovit počty infikovaných osob (Horažďovský,2001).

1.4. Virové infekce genitálu

V rámci venerologické ambulance jsou virové infekce lokalizované na genitálu jednou z nejčastějších skupin sexuálně přenosných chorob, přičemž počet pacientů s kožními i slizničními projevy sexuálně přenosných chorob neustále roste (Dvořáková,2008). A to nejen z důvodu časnějšího zahájení sexuálního života, ale i z důvodu možných premaligních a maligních lézí, které mohou být následkem některých sexuálně přenosných chorob (Dvořáková,2009).

Nejčastějšími původci jsou papillomaviry, herpes viry a pox viry. Jsou to onemocnění značně omezující a traumatizující pacienta dlouhotrvající léčbou. Celková léčba pacienta se také odvíjí od možných dalších přidružených sexuálně přenosných chorob (Dvořáková, 2008).

Projevy těchto infekcí můžeme podle klinického nálezu rozdělit na nodulární, papulózní, verukózní nebo erozivní či ulcerózní (Dvořáková, 2008). Podle klinického obrazu onemocnění a laboratorních vyšetření je důležité vždy vyloučit klasické pohlavní nemoci, jako jsou například kapavka nebo syfilis, které podléhají legislativním normám (Sláma,2006).

Závažnými sexuálně přenosnými chorobami virového původu jsou molluscum contagiosum, infekce vyvolané herpetickými viry (herpes simplex a cytomegalovirus), hepatitidy (virus typ A,B,C a D), HIV a papillomavirové infekce (Tachezy,2000).

1.4.1. Molluscum contagiosum

Molluscum contagiosum virus (MCV) je virus, který řadíme do čeledi Poxviridae, dále do podčeledi Chordopoxvirinae. Vzhledem k eradikaci pravých neštovic je nyní jediným zástupcem, který vyvolává onemocnění u lidí z čeledi

Poxviridae. MCV se vyskytuje celosvětově. Pomocí molekulárních metod byly identifikovány 4 subtypy (Tachezy, 2000).

Cesta přenosu

Jde tedy o kožní onemocnění, které se vyskytuje u pacientů infikovaných virem HIV jako oportunní infekce nebo u dětí, které se pravděpodobně nakazí přímým dotykem nebo kontaktem s kontaminovanými předměty. Další skupinou osob, které toto onemocnění nejčastěji postihuje, jsou mladí lidé. V této oblasti je molluscum contagiosum považováno za sexuálně přenosnou chorobu. Podle studií se výskyt molluscum contagiosum genitálu zvyšuje, a navíc až u 30 % s MCV bývají diagnostikovány i další přidružené sexuálně přenosné choroby (Tachezy, 2000).

Klinický obraz

Klinicky se nákaza MCV projevuje lézemi o průměru asi 2- 5 mm, které jsou tvrdé a lesklé uvnitř s mléčně zbarvenou tekutinou (Dvořáková, 2008). Lokalizace lézí je dána způsobem přenosu infekce. U dětí se objevují nejčastěji na obličeji, hrudníku nebo rtech a u sexuálně aktivních osob v genitální oblasti. Infekci obvykle nedoprovázejí žádné celkové příznaky, pouze asi u 10% pacientů se v okolí léze rozvine ekzém, který označujeme jako moluskovou dermatitidu. Doba do propuknutí infekce se pohybuje okolo 14 až 50 dní (Tachezy, 2000).

Diagnostika

Diagnostika onemocnění se opírá například o cytologický průkaz tzv. Henderson- Patersonových tělísek v buňkách nebo na základě klinického obrazu. Důležitá je diferenciální diagnostika vzhledem k možnému netypickému projevu lézí (Tachezy,2000).

Léčba

V léčbě se využívá především chirurgické odstranění lézí, jak z kosmetických důvodů tak i kvůli zabránění autoinokulace a dalšímu šíření infekce. Možná je také

kryodestrukce lézí tekutým dusíkem (Dvořáková, 2008). U dětí většinou léze zmizí s věkem (Tachezy, 2000).

1.4.2. Herpetické viry

Herpetické viry je skupina virů z čeledi *Herpesviridae*. Název je odvozen z řečtiny- Herpein znamená plížit se. Herpetické viry jsou viry, které jsou po primoinfekci latentní a znovu se dokáží aktivovat po specifickém podnětu. Skupina herpetických virů dnes zahrnuje 8 forem lidských virů. Sem patří virus herpes simplex, virus varicella zoster, cytomegalovirus, virus Epstein-Barrové a lidské herpes viry 6, 7 a 8 (Tachezy, 2000).

Herpes simplex

Vznik latentní infekce je dán schopností viru potlačit své rozmnožovací schopnosti, které posléze vedou k zániku hostitelské buňky (Tachezy, 2000). Místo toho jsou aktivovány vlastnosti viru, které zajišťují dlouhodobou persistenci viru v buňce. Z tohoto důvodu může infekce v organismu přetrvávat latentně celý život (Dvořáková,2009). Stav, kdy se virus v organismu začne znovu množit se nazývá reaktivace viru a nastává v době, kdy jsou pro pomnožení vhodné fyziologické podmínky organismu dané stavem imunitního systému (Tachezy,2000).

Původce

Herpes simplex, který se uplatňuje při sexuálním přenosu má dva typy. Typ 1 způsobuje opary na rtech a typ 2 způsobuje opary genitálu. Původcem infekce lokalizované na genitálu je nejčastěji sérotyp 2 (HSV-2) a asi ve 20% sérotyp 1 (HSV-1). Virus po primoinfekci přežívá v nervové tkáni a při oslabení imunitního systému propukne jako opar (Dvořáková,2008).

Klinický obraz

Primoinfekce může být provázena celkovými příznaky jako jsou febrilní a subfebrilní stavy a celkovou svalovou slabostí. Dalším příznakem je parestezie s následným výsevem drobných vesikul, které časem prasknou a tvoří bolestivé eroze (Dvořáková,2008). U mužů i u žen se mohou přidružit i dysurické obtíže, u žen výtok a bolestivost genitálií (Dvořáková,2009). Infekce také může probíhat asymptomaticky. Vymizením lézí mizí i klinické příznaky, virus však v nervové tkáni přežívá a při oslabení imunitního systému může dojít k reaktivaci infekce (Göpfertová,2003). Rekurentní infekce bývají kratší a s menší pravděpodobností komplikací (Dvořáková, 2009.).

Cesta přenosu

K přenosu HSV-2 dochází sexuálním stykem a HSV-1 se primárně přenáší slinami. V České republice je virem herpes simplex promořena velká část populace. Virem HSV- 1 je promořeno až 90% osob a virem HSV- 2 až 30% osob (Göpfertová,2003). Častěji jsou také infikovány ženy a to díky lepšímu přenosu viru z muže na ženu. U herpetických virů převládá asymptomatický průběh, který je až u 60% infekcí. Symptomatická forma provází asi 40% infekcí způsobených herpes simplex. Klinicky se HSV-1 a HSV-2 příliš neliší (Tachezy, 2000).

Léčba herpes simplex spočívá v podávání antivirových a virostatických přípravků (Dvořáková, 2009).

Lidský cytomegalovirus

Lidský cytomegalovirus (CMV) je virus náležící do čeledi *Herpesviridae*, který je v populaci velmi rozšířen. CMV je největší z herpetických virů. Po průchodu CMV do buňky virus mění buněčný metabolismus a stimuluje syntézu buněčných proteinů. V důsledku těchto buněčných změn dochází k růstu buňky- cytomegálie. Odtud název cytomegalovirus (Tachezy,2000).

Cesta přenosu

Lidský organismus se většinou nakazí v dětském věku, poté probíhá nákaza z velké části inaparentně a při oslabení organismu opět infekce propuká. Primoinfekce v dětském věku může probíhat také asymptomaticky (Tachezy,2000). Cytomegalovirové infekce jsou závažnou komplikací onemocnění provázející sníženou imunitou, např. u nemocných AIDS, onkologických pacientů či pacientů po transplantacích (Göpfertová,2003).

Česká republika je cytomegalovirovou infekcí značně promořena, vyšší promořenost zaznamenáváme v Praze a Severočeském kraji. Jak již bylo řečeno, největší nárůst infekce je v dětském věku. CMV je vylučován slinami, močí, mateřským mlékem, cervikálním sekretem nebo krví. Až 25 % seropozitivních žen vylučuje CMV v cervikálním sekretu (Tachezy,2000).

Klinický obraz

Klinické projevy cytomegalovirové infekce se mohou značně lišit podle závažnosti imunodeficitu pacienta. CMV může probíhat až pod obrazem CMV syndromu, který je nejčastějším projevem infekce u transplantovaných osob (Göpfertová,2003). CMV syndrom zahrnuje febrilní stavy s únavou, trombocytopenii až s následným selháním funkce kostní dřeně. CMV je nejzávažnějším původcem symptomatických kongenitálních infekcí (Tachezy,2000).

Léčba

Vhodnou léčbou CMV je například gancyklovir nebo novější preparát cidofovir. Při akutní infekci se dosahuje dobrých výsledků i za použití imunoglobulinu současně podaným s gancyklovirem. Ve stadiu výzkumu je i možnost prevence pomocí vakcinace (Tachezy,2000).

1.4.3. Virové hepatitidy

Hepatitida je systémové onemocnění postihující játra, které způsobují viry. Původci hepatitid jsou virus hepatitidy A- HAV, virus hepatitidy B- HBV, virus hepatitidy C- HCV, virus hepatitidy D- VDH a virus hepatitidy E- HEV. Podle laboratorního průkazu povrchového antigenu příslušné hepatitidy rozlišujeme jednotlivé typy hepatitid, protože mohou mít jednotlivé typy velmi podobný klinický obraz (Plíšek, 2002). Možný sexuální přenos se uplatňuje v malé míře u hepatitidy typu A a ve větším procentu u hepatitid typu B a D. Tyto typy hepatitid tedy můžeme zařadit do skupiny sexuálně přenosných chorob(Plíšek, 2002).

Hepatitida A

Hepatitida A je onemocnění laickou veřejností označované jako nemoc špinavých rukou. Vyskytuje se celosvětově, ale s ohledem na způsob přenosu je zvýšený výskyt v zemích s nižším hygienickým standardem (Plíšek, 2002). V České republice proběhla velká epidemie hepatitidy A v letech 1979- 1980 (Göpfertová,2003). Dlouhodobě je u nás výskyt hepatitidy A poměrně příznivý. Její počty zvyšuje pouze vyšší výskyt u cestovatelů do rozvojových zemí (Dlhy,2007).

Hepatitidu A způsobuje virus hepatitidy A z čeledi *Picornaviridae*, který je velmi odolný vůči zevním vlivům. Proti hepatitidě A je v současné době dostupná aktivní i pasivní imunizace. Kontaktům s akutním onemocněním nařizuje pasivní imunizaci orgán ochrany veřejného zdraví (Plíšek, 2001).

Klinický obraz

Závažnější průběh onemocnění bývá spíše u dospělých, u dětí většinou probíhá inaparentně (Göpfertová,2003). Spektrum obtíží sužující pacienty bývá široké. Inkubační doba se pohybuje okolo 30 dní. Hepatitida A se může projevat trávicími obtížemi nebo může mít chřipkovitý charakter. Na kůži můžeme pozorovat ikterus, tedy

žloutenku, případně vyrážky. V posledních letech se incidence hepatitidy A příliš nemění (Plíšek,2002).

Cesta přenosu

Přenos viru probíhá především cestou fekálně- orální, tedy cestou stolice- ústa a dále kontaminovanými potravinami a vodou. K přenosu viru může dojít i sexuálními praktikami, téměř výjimečný je přenos krví. Zvláště z důvodu fekálně- orálního přenosu patří mezi základní preventivní opatření osobní a komunální hygiena, důkladné tepelné zpracování potravin, kvalitní zásobování a dozor nad pitnou vodou (Plíšek,2002). Při výjezdu do endemických oblastí je možná pasivní imunizace. Očkování se doporučuje např. u zdravotnického personálu spolu s očkováním proti hepatitidě typu B (Plíšek,2002).

Hepatitida B

Hepatitida B je závažným onemocněním, které může krátkodobě i dlouhodobě poškodit játra. Hrozbou je zvláště pro zdravotníky, kteří se s hepatitidou B mohou setkat v rámci výkonu svého povolání. V roce 1983 bylo zahájeno celostátní očkování proti hepatitidě B u zdravotníků, které významně přispělo ke snížení nemocnosti touto profesionální infekcí (Částková,Beneš,2001).

Dále se onemocnění vyskytuje u osob s rizikovým chováním, jako jsou například narkomané nebo promiskuitní osoby. Původcem onemocnění je virus hepatitidy B patřící mezi hepadnaviry (Göpfertová,2003).

Klinický obraz

Po inkubační době, která se v průměru pohybuje okolo 90 dní, se objevují příznaky poškození trávicího traktu a příznaky podobné chřipce. Dále se rozvíjí spektrum příznaků od kloubních, neurologických a kožních až po příznaky definující poškození jater. Hepatitida B bývá provázena ikterem- žlutým zbarvením kůže a sliznic, tmavší močí a světlou stolicí (Göpfertová,2003).

Rizikem nákazy hepatitidou B je přechod akutního stadia infekce do chronicity, posléze jaterní cirhózy nebo hepatocelulárního karcinomu (Plíšek, 2001). Výskyt chronického stadia je častější u novorozenců a malých dětí než u dospělých. Infekce hepatitidou B může být také provázena asymptomatickým nosičstvím. Přechod do chronického stadia je u hepatitidy B zhruba u 5-10% nemocných (Plíšek,2001).

Cesta přenosu

V přenosu hepatitidy B se uplatňuje přítomnost HbsAg téměř ve všech tělních tekutinách. Nejvíce infikovaných se nakazí krevní cestou, jsou to především osoby s nitrožilní aplikací drog a dále zdravotnický personál, který se může infikovat poraněním předmětem kontaminovaným krví nemocného. Zahájení očkování zdravotníků významně snížilo nemocnost touto profesionální nákazou (Částková,Beneš,2001).

Dále dochází k přenosu sexuální cestou a to jak homosexuální tak i heterosexuální. Možný je také přenos vertikální, z infikované matky na plod . Hepatitida B patří do skupiny sexuálně přenosných chorob, proti které je možné dobrovolné očkování (Rožnovský,2007).

Hepatitida C

Onemocnění způsobuje virus hepatitidy C, který je RNA virem z čeledi *Flaviviridae* a rodu *Hepaciviru*. Onemocnění se vyskytuje celosvětově, vyšší výskyt je v rozvojových zemích, zejména kvůli neprovádění screeningu dárců krve na toto onemocnění (Göpfertová,2003). Virová hepatita C se v posledních letech stala v České republice nejvíce hlášenou hepatitidou (Husa, Kohotková, 2007).

Klinický obraz

Jako ostatní typy hepatitid tak i hepatitida C má široké spektrum nespecifických příznaků. Onemocnění se může projevovat gastrointestinálními obtížemi

s únavou, spíše výjimečně se objevuje ikterus. Až u 50-70% osob se onemocnění vyskytuje asymptomaticky(Gópfertová,2003).

Závažnou komplikací hepatitidy C je její možný přechod do chronicity, který se vyskytuje až u 70-90% nemocných. Následkem chronického poškození jater může vzniknout jaterní cirhóza nebo hepatocelulární karcinom(Plíšek,2002).

Cesta přenosu

Nejčastější cesta přenosu je parenterální, přičemž nejvíce ohroženou skupinou osob jsou narkomani a v rámci profesionálních nálezů zdravotníci. K přenosu infekce může také dojít sexuálním stykem. Riziko tohoto přenosu je větší pro ženy, protože nebezpečí přenosu infekce hepatitidou C z muže na ženu je asi třikrát větší než naopak (Husa,Kohoutková, 2007).

Léčba

Léčba hepatitidy B s pokročilou cirhózou se opírá o používání protivirových preparátů, které by mohly snížit počty pacientů indikovaných k transplantaci jater. Transplantace jater byla dostupná již v minulém století pro pacienty s hepatitidou C. Pro pacienty infikované virem hepatitidy B je transplantace možná od roku 2002 (Rožnovský, 2007).

Hepatitida D

Původcem onemocnění virovou hepatitidou D je RNA virus označovaný jako neúplný nebo defektní, rod Deltavirus. Jeho replikace v buňce je možná pouze za přítomnosti viru hepatitidy B. Tedy hepatitidou D se může nakazit jen člověk s hepatitidou B (Gópfertová,2003).

Klinický obraz hepatitidy D je velmi podobný obtížím při onemocnění hepatitidou B. Při současné infekci hepatitidou B i D bývá průběh onemocnění vážnější a onemocnění také častěji přechází do chronicity. Preventivním opatřením před nákazou

hepatitidou D je mimo jiné očkování proti hepatitidě B. U nás se hepatitida D příliš nevyskytuje (Plíšek,2001).

1.4.4. HIV/AIDS

HIV/AIDS je závažné onemocnění, které způsobuje postupný rozvrat imunitního systému. Zkratka HIV označuje původce onemocnění. Jde o Human Immunodeficiency Virus, RNA virus u kterého v dnešní době známe dva typy značené HIV 1 a HIV 2. Virus HIV 1 se vyskytuje převážně v Evropě a v Americe, přičemž virus HIV 2 se vyskytuje převážně v Africe (Šejda,1993).

Oba typy viru HIV se liší svou patogenitou a povrchovou strukturou. Virus HIV je značně variabilní, což je příčina, proč ještě nebyla vyvinuta očkovací látka. Virus HIV nacházející se v tělních tekutinách (v krvi, poševním sekretu, spermatu) napadá buňky, které mají na svém povrchu CD4 receptor (Machová, Hamanová,2002).

Klinický obraz

Průběh infekce virem HIV má podle klinických projevů několik stádií. První stádium je akutní stádium HIV infekce. Vyskytuje se po inkubační době, která činí asi 3- 8 týdnů a je provázeno nespecifickými příznaky chřipkovitého charakteru, někdy s vyrážkou. K tomuto stádiu dochází asi u poloviny infikovaných osob (Göpfertová,2003).

Dalším stádiem infekce je stádium bezpříznakové. Je to období latence, které může trvat různě dlouho, od 6 měsíců po například 10 let. Většinou je člověk bez klinických projevů infekce. V tomto období dochází k poklesu CD4 lymfocytů. Ve fázi, kdy lymfocyty klesnou pod 500/ml přechází nemocný z bezpříznakového stádia do stádia symptomatického (Šejda,1993).

Dalším obdobím je tedy stádium časně- symptomatické. Je charakteristické výskytem takzvaných malých oportunních infekcí (kvasinkové onemocnění dutiny ústní a nosohltanu nebo pohlavního ústrojí), případně jej provází celkové příznaky (únava, průjemy, horečky). Při dalším a větším poklesu lymfocytů přechází pacient z časného

symptomatického stádia do pozdního, kdy je již plně rozvinuté onemocnění AIDS (Šejda,1993).

Stádium rozvinutého AIDS je provázeno velkými oportunními infekcemi. Mezi ně patří například výskyt pneumonie, tuberkulózy nebo salmonelóзовé bakteremie. Mohou se také objevovat některé nádory. V tomto stádiu pacient umírá na některou z komplikací onemocnění (Šejda,1993).

Cesta přenosu

Jsou známy 3 možnosti přenosu viru HIV. Nejvýznamnější cestou přenosu je přenos sexuální, a to jak homosexuálním tak i heterosexuálním stykem. Ohroženou skupinou osob v přenosu HIV jsou narkomané, kteří se mohou nakazit prostřednictvím kontaminovaných jehel a stříkaček (Machová,Hamanová,2002).

Přenos je také možný kontaminovanými nástroji ve zdravotnictví, což připadá v úvahu při zanedbání sterilizace. Může dojít také k přenosu viru vertikálně, tedy z matky na dítě. Přenos je možný během těhotenství, během porodu i při kojení. Důležitým opatřením proti přenosu viru HIV z matky na dítě je včasná diagnostika HIV pozitivní matky a podání antivirového přípravku matce a po porodu i dítěti (Šejda,1993). Udává se, že pravděpodobnost přenosu viru HIV z matky na dítě se v Evropě pohybuje okolo 20- 30% (Machová,Hamanová,2002).

Diagnostika

V krvi lze zjistit přítomnost protilátek nejdříve za 3 týdny, s jistotou však až za 2-3 měsíce. V praxi se test na zjišťování protilátek provádí až v průměru 3 měsíce od rizikového chování a pravděpodobného nakažení. Každý pozitivní test se ještě musí ověřit pomocí konfirmačních testů (Provazník,Komárek, 2004).

1.5. HPV- lidský papillomavirus

Genitální bradavice jsou v současné době v celosvětovém měřítku nejčastějším virovým sexuálně přenosným onemocněním a jsou také v mnoha zemích uváděné na

seznamu STD (ÚHKT,2009). Původcem genitálních bradavic je lidský papillomavirus, jehož klinické projevy jsou známy a popisovány v medicíně již po 2 tisíciletí (Freitag,1998). Ale teprve od 70. až 80. let byl postupně odhalován vztah mezi infekcemi způsobenými HPV a některými nádorovými onemocněními člověka(Freitag,1998).

Od prvních myšlenek o vztahu virové infekce a nádorového onemocnění dospěl vývoj poznání až do současného pohledu na HPV jako samostatný rizikový faktor v etiopatogenezi dolního genitálního traktu žen a mužů, zejména v etiopatogenezi karcinomu děložního hrdla- čípku. Jako první maligní onemocnění žen virového původu je v současné době právě považován karcinom děložního hrdla (Sosna, Matouš,2001). Vzhledem k rostoucímu trendu incidence karcinomu děložního čípku je hlavním předpokladem zlepšení situace nový přístup v managementu screeningu, diagnostiky a léčby HPV infekcí u žen (Sosna,Matouš,2001).

1.5.1. Původce

Lidské papillomaviry, známé také pod anglickým názvem a zkratkou Human Papillomavirus- HPV jsou neobalené, tzv. nahé DNA viry, které patří do čeledi Papoviridae. Jsou to viry, které jsou společně s polyomaviry a adenoviry označovány jako malé nádorové viry. Genom papillomavirů je tvořen kruhovou kovalentně upravenou molekulou DNA, která nese informaci pro osm časných a dva pozdní geny. Replikace viru probíhá v jádře infikované buňky, přičemž cyklus replikace je spojen s procesem diferenciací epitelálních buněk (Tachezy, 2000).

Pro HPV jsou typické dvě charakteristiky, jde o druhovou a tkáňovou specifitu (Stanley,2007).Většina typů lidských papillomavirů je tedy tkáňově specifická, na jejímž základě se HPV dělí na kožní a slizniční. Papillomaviry můžeme dále rozdělit podle onkogeního potenciálu na málo, středně nebo velmi rizikové typy. V roce 1933 byl izolován první papillomavirus. A v současné době je známo něco přes 100 typů HPV (Tachezy, 2004).

1.5.2. Historie papillomavirových infekcí

Genitální bradavice, dříve také označované jako condyloma, znali lékaři již za doby Hippokrata, přičemž pojem condyloma přetrval dodnes. Dnes je běžně známý název condyloma acuminatum, což je termín vzniklý na konci 19.století. Koncem 19. století byl také prokázán přenos bezbuněčnými filtráty nejdříve psích a později i lidských bradavic (Freitag,1998).

Bradavice byly například již ve starověku považovány za důsledek promiskuity a ve středověku se rozšířil názor, že většina genitálních onemocnění má jediného původce. V této souvislosti poté vznikly představy o existenci nějakého venerického jedu (ÚHKT,2009). Genitální bradavice byly také spojovány s kapavkou, a to až do objevení původce kapavky *Neisseria gonorrhoea* a průkazu, že se genitální bradavice nevyskytují u osob infikovaných *Neisserií* (ÚHKT,2009).

V roce 1842 prováděl italský lékař D. Rigoni-Stern výzkum četnosti karcinomu dělohy u žen. Zjistil, že častěji se karcinom dělohy a pravděpodobně spíše děložního čípku vyskytuje u vdaných žen a vdov, než u sexuálně neaktivních žen. I přes všechna tato tvrzení nebyly genitální bradavice v lékařské společnosti zahrnovány do sexuálně přenosných onemocnění. Na teorii genitálních bradavic jako sexuálně přenosného onemocnění poukázal až v 50. letech 20. století americký lékař T.J.Barret (Freitag,1998). V současné době jsou genitální bradavice v celosvětovém měřítku nejčastější virovou sexuálně přenosnou chorobou (ÚHKT,2009).

Ito a Evans v roce 1961 označili genom papillomaviru jako možný samostatný kancerogen a v roce 1963 popsal Crawford fyzikální vlastnosti DNA papillomavirů (ÚHKT,2009). Podobnost genitálních a kožních bradavic byla příčinou teorie pouze o jednom typu agens, které bradavice vyvolává. Tato teorie byla vyvrácena po publikování článku z roku 1979, který poukazuje na obrovskou četnost lidských papillomavirů. V době publikování článku bylo známo 5 typů HPV, do 10 let se podařilo izolovat více než 60 typů HPV a v současné době je známo téměř stovka typů HPV (ÚHKT,2009).

1.5.3. Papillomaviry jako kancerogeny

Hypotézy o možné úloze papillomavirových infekcí v rozvoji karcinomu děložního čípku byly publikovány již v roce 1976 v Cance Research (Freitag,1998). Ale obrovský výzkum zaměřující se na papillomavirové infekce nastal až po roce 1983, kdy byl papillomavirus izolován z karcinomu děložního čípku. Dále v roce 1994 formuluje Hausen hypotézu o nutnosti infekce buňky a inkorporace viru do genomu buňky v kancerogenezi papillomavirů (Freitag,1998).

1.5.4. Kancerogenita papillomavirů

Podmínky kancerogenity mohou být zkoumány jak molekulární biologii, tak epidemiologickými studii. V případě papillomavirových infekcí jde o průkaz virové DNA v lézích a epidemiologicky vyšší prevalenci papillomavirové infekce u karcinomů děložního hrdla (Freitag,1998). Největší roli hrají pravděpodobně onkoproteiny a to především papillomavirů typu 16 a 18. V zásadě je pro vznik kancerogenity virů potřeba integrace a interakce virové DNA s hostitelskou buňkou (Freitag,1998).

Dnes je tedy prokázáno, že infekce papillomaviry je vyvolávacím faktorem při vzniku karcinomu děložního čípku. Detekce papillomavirové DNA je u invazivních karcinomů děložního čípku přes 95%, přičemž některé výsledky uvádějí až 100% (Tachezy,2006). U karcinomů vulvy, vaginy, penisu, karcinomech orofaryngu nebo dutiny ústní byla detekce papillomavirové DNA u více než 50% (Tachezy,2006).

Nejčastěji detekovaným typem papillomavirů je HPV 16. Vyskytuje se až u poloviny karcinomů děložního čípku a zároveň i v dalších anogenitálních karcinomech. Dále se ve větší míře vyskytují HPV typy 18, 31, 33, 45, 52 a 58 (Tachezy,2006).

1.5.5. Onkogení potenciál papillomavirů

Papillomaviry rozdělujeme podle onkogeního potenciálu na nízko, středně a vysoce rizikové typy. Mezi low risk- LR , tedy typy s nízkým rizikem onkogenity patří

například typy 6, 11, 42- 44 a další (Sosna, Matouš,2001). Mezi intermediate risk, tedy typy se středním rizikem onkogenity patří například typy 31, 33 a 35 a jiné. A do kategorie vysoce rizikových v procesu kancerogeneze, tedy mezi typy označované high risk- HR patří například typy 16 a 18 (Mikyšková, 2003).

1.5.6. Patogenese papillomavirů

Papillomavirus primárně infikuje bazální vrstvy epitelu na transformační zóně děložního čípku nebo na dalších anatomických lokalitách (viz Sosna, Matouš,2001). K infekci dochází skrze mikroskopická poranění nebo přímým kontaktem. Infekce papillomaviry vyvolává charakteristické změny buněk. Jedná se o přítomnost koilocytů, což jsou buňky s velkým jádrem (Freitag,1998).

Podle infikovaného materiálu dělíme papillomaviry na kožní a slizniční. Genitální HPV se přenáší především genitálním skin-to-skin kontaktem, tedy kontaktem kůže na kůži, přičemž k přenosu HPV není nezbytný pohlavní styk (Cutts,2007). Dnes je známo přes 120 typů typů papillomavirů z nichž asi 40 je zodpovědných za infekce anogenitálního traktu žen i mužů (Ondruš,2007).

1.5.7. Incidence a prevalence papillomavirových infekcí

Papillomavirová infekce je v současné době nejčastější nákazou zařazenou ve skupině sexuálně přenosných chorob- STD. S nákazou HPV se během života setká až 80% sexuálně aktivní populace (Tachezy,2006). Přičemž největší míra prevalence HPV je ve věkové kategorii 18- 25 let (Fait,2009). Jde tedy o věkovou kategorii v riziku nákazy. Prevalence nad 25 let postupně klesá téměř ke 3% u žen nad 30 let (Tachezy,2006).

1.5.8. Klinický obraz papillomavirových infekcí

Klinické projevy papillomavirových infekcí můžeme rozdělit do 3 skupin na latentní infekce, subklinické infekce a manifestní infekce. Latentní infekce detekujeme pouze průkazem původce například molekulárně biologickou detekcí virové DNA a je nejčastější formou papillomavirových infekcí (Freitag,1998).

Latentní forma HPV infekce

U většiny latentních forem papillomavirových infekcí dojde ke zničení přirozenými imunitními mechanismy za takzvaný clearingový čas, který udává období od nákazy do eradikace infekce. V průměru jde o 7 až 24 měsíců (Sláma,2006).

Subklinická forma HPV infekce

Subklinické formy infekce mají určité klinické projevy, ale jsou detekovatelné pouze za použití kolposkopie, cytologie, histopatologie, případně molekulárně biologickým vyšetřením. Cytologickým nálezem jsou již zmíněné změněné buňky tzv. koilocyty. Kolposkopickým nálezem jsou například ploché kondylomy nebo mikropapillomatózní výrůstky (Sláma,2006) .

Klinická forma HPV infekce

Klinická neboli manifestní forma papillomavirých infekcí nabývá různých forem klinického obrazu a je vizuálně detekovatelná. Zahrnuje projevy jako jsou venerické-genitální bradavice až maligní léze (Sláma,2006).

1.6. Kondylomata accuminata

Nejběžnější manifestní formou papillomavirových infekcí jsou zevní genitální bradavice označované také jako kondylomata accuminata. Kondylomata byla popsána již na začátku prvního století a původce papillomavirus byl určen až roku 1949 (Kolombo,2009). Kondylomata patří mezi hlavní projevy infekce low risk HPV, tedy

papillomavirů s nízkým rizikem kancerogenity. U nás se tradičně rozlišuje 5 klinických variant kondylomat (Sláma,2006). Jsou to špičaté, papilární, papulózní, obří a plošné kondylomy. Mohou se vyskytovat solitárně nebo v trsech (Sosna, Matouš,2001).

Kondylomata se mohou vyskytovat také na děložním čípku, močové trubici, konečníku nebo perianální oblasti (Freitag,1998).

Většina probíhá asymptomaticky nebo s mírnějšími příznaky. Onemocnění kondylomaty mohou být provázena pruritem, sexuálním dyskomfortem nebo krvácením. Diagnostika se opírá o bioptické vyšetření. Léčba kondylomat závisí na jejich lokalizaci, některé větší léze je nutné odstranit excizí. Některá ložiska však mohou spontánně vymizet bez léčby. Děje se tak až u 20% ložisek (Sláma,2006).

1.6.1. Komplikace kondylomat

Výsev kondylomat mohou vzácně provázet komplikace, jako jsou sekundární infekce nebo krvácení z lézí. Významnou komplikací výsevu je jejich recidiva a možnosti progresu výsevu (Sláma,2006).

Dále je nebezpečí přenosu z matky mající kondylomata na dítě při porodu. U dítěte se může objevit tzv. papilomatóza laryngu, což je onemocnění dýchacích cest, které většinou vyžaduje opakované chirurgické zákroky a vede k dýchacím obtížím novorozence. Možný je i přenos viru z matky na dítě infikovanou plodovou vodou. Těhotenství rodičky s výskytem genitálních bradavic by mohlo být ukončeno císařským řezem (Wildová, 2007).

Z klinických studií navíc vyplývá, že prevalence HPV infekce v těhotenství vzrůstá a růst kondylomat je v těhotenství rychlejší. HPV infekce může být příčinou potratů nebo předčasných porodů (Sosna,Matouš,2001).

1.6.2. Další klinické projevy papillomavirové infekce

Mezi další klinické projevy papillomavirových infekcí patří např. Buschke-Loewensteinův tumor, Bowenova nemoc, cervikální intraepitální neoplázie,

spinocelulární karcinomy vulvy nebo pochvy, adenokarcinom děložního hrdla nebo spinocelulární karcinom děložního hrdla (Sláma,2006).

Bowenova nemoc se vyskytuje převážně u žen okolo 50 let a je preinvazivním dlaždicobuněčným karcinomem vulvy. Převážná část těchto pacientek jsou kuřačky (Mikyšková,2003). U 60-80% případů Bowenovy dermatózy byl prokázán HPV-16 (Kolombo,2009).

Vzácně se také vyskytuje Buschke- Loewensteinův tumor, který může přecházet ve spinocelulární karcinom (Sosna, Matouš,2001). Je to maligní nádor, u kterého nalézáme papillomaviry typu 6 a 11, tedy typy s nízkým rizikem onkogenity (Freitag,1998).

1.7. Diagnostika papillomavirových infekcí

Klinické formy HPV infekcí jsou dobře detekovatelné pouhým okem. K detekci latentních forem HPV infekce je třeba použití molekulárně biologických metod, protože latentní formy nevyvolávají žádné morfologické změny dlaždicového epitelu. Infekce HPV u žen se zjišťuje pomocí nepřímých a přímých diagnostických metod. Mezi nepřímé diagnostické metody, při nichž se zkoumají změny, které HPV způsobuje na epitelu, řadíme kolposkopii, cytologii, histologii a serologii. Mezi přímé metody průkazu DNA papillomavirů, které využívají hybridizačních metod, patří například metoda PCR, tedy polymerázové řetězové reakce (Sosna, Matouš,2001). U subklinické formy infekce je možné k průkazu papillomavirů použít například test s kyselinou octovou (Kolombo,2009).

1.7.1. Metody nepřímé detekce

Kolposkopie

Metodou kolposkopie je možné sledovat povrch zevních rodidel a poševní stěny. Tato velmi důležitá diagnostická metoda lékaři umožní hodnotit změny sliznice, změny

cévního obrazu, plošné změny a změny barvy epitelu. Původně byla kolposkopie vyvinuta k detekci změn epitelu na děložním čípku (Sosna, Matouš,2001).

Cytologie

Metoda cytologie slouží k průkazu tzv. koilocytu a dyskeratocytu což jsou typické projevy papillomavirové infekce a užívá tzv. Papanicolaovu klasifikaci (PAP) stěrů děložního čípku (Kolombo,2009). Cytologický nálezn se hodnotí jako léze nízkého stupně, léze vysokého stupně, invazivní karcinom a atypické buňky (Tachezy, 2006).

Materiál potřebný k cytologii se odebírá speciální odběrovou štětičkou otřením povrchu děložního hrdla při kolposkopii. V ordinaci lékaře se buňky ze speciální štětičky natrou na označené podložní sklíčko. Tento materiál se zasílá k vyhodnocení do cytologické laboratoře spolu s kolposkopickým nálezem a žádankou (Nouzová,2008).

Většina nepříznivých cytologických nálezů je právě způsobena lidským papillomavirem. Přítomnost HPV infekce znamená abnormální cytologický obraz (Mašata,2004). Při podezření na tuto infekci by měl lékař ženu pozvat na další vyšetření. Cytologické vyšetření lze při zjištění papillomaviru doplnit o typizaci HPV dalším stěrem z děložního hrdla. Materiál k typizaci HPV se uchovává ve zkumavce a v laboratoři pak podléhá DNA diagnostice metodou polymerázové řetězové reakce (Nouzová, 2008).

1.7.2. Metody přímé detekce

Metody přímé detekce využívají hybridizačních metod virové DNA. HPV testování je další možnou screeningovou metodou v problematice vzniku karcinomu děložního hrdla. Doplnění cytologického vyšetření metodou přímé detekce tak zvýší specifitu daného vyšetření (Sosna, Matouš,2001).

1.8. Přenos HPV

HPV je v současné době závažnou a velmi diskutovanou sexuálně přenosnou infekcí. Virus HPV je vysoce nakažlivý a k přenosu stačí i pouhé jedno setkání s virem. V zásadě stačí k infekci papillomaviru drobná trhlinka nebo trauma, které umožní viru proniknout do epitelu (Kolombo,2009). Podle údajů WHO se dvě třetiny osob, které mají pohlavní styk s infikovaným partnerem, nakazí papillomavirem během tří měsíců (Kolombo,2009).

Přenos genitálních typů HPV probíhá především sexuálním stykem nebo lépe řečeno sexuálním kontaktem, protože k přenosu infekce není potřebný pohlavní styk. Infekce HPV se může přenést i při těsném kontaktu nazývaném také „skin-to-skin“ a infikovaným partnerem (Kolombo,2009). Další možnou cestou přenosu je přenos z matky na dítě při porodu, přičemž není vyloučen ani přenos transplacentární během těhotenství (Tachezy,2006).

1.9. Léčba HPV infekcí

K léčebné intervenci HPV infekcí postihující genitální trakt se užívá metod chirurgických, chemických látek a imunomodulačních a antivirových preparátů (Vonka,Hamšíková,2007). Viditelné léze způsobené HPV se většinou odstraňují chirurgicky excizí. Dále se při léčbě klinicky patrných lézí používají chemické látky jako je například podofylin nebo jeho bioaktivní složka podofylotoxin (Tachezy, 2000).

Imunomodulační a antivirové látky se používají většinou až po chirurgickém odstranění viditelných lézí. Používají se například interferony nebo preparát cidofir, který inhibuje replikaci viru (Tachezy, 2000)

1.10. HPV u mužů

Nejen ženám vytváří infekce HPV nemalé problémy. Jak již bylo výše popsáno papillomavirová infekce úzce souvisí se vznikem různých malignit, především

v anogenitální oblasti. U mužů jde především o karcinom penisu nebo prostaty (Kolombo,2009). Genovými metodami byl v 60-80% Bowenovy choroby penisu prokázán HPV typu 16 a diskutován je i vztah mezi papillomaviry a dlaždicobuněčným karcinomem penisu (Poršová,2006).

Prevalence výskytu HPV u mužů není zanedbatelná, tvoří až 48 %, přičemž incidence karcinomu penisu tvoří v Evropě 0,1 až 0,9 na 100 000 mužů. Vakcinace žen proti HPV by tedy mohla mít v budoucnu pozitivní vliv nejen na incidenci karcinomu děložního hrdla, ale i na incidenci karcinomu penisu (Kolombo,2009). Ochranným opatřením před infekcí HPV a incidencí rakoviny děložního hrdla u žen byl zaznamenán partner s obřízkou (Cutts,2007).

1.11. Možnosti prevence HPV

Prevence papillomavirů je zaměřena na oblast sexuálního chování jedinců. Možnosti prevence papillomavirových infekcí a hlavně jejich nejzávažnějšího následku karcinomu děložního čípku se opírají o správný výběr sexuálního partnera, bezpečnějšího sexu, očkování, pravidelných preventivních gynekologických prohlídek a včasný záchyt přednádorových změn díky cytologickému vyšetření (Čápková, 2008). Vzhledem k sexuálnímu přenosu papillomavirové infekce je jedinou spolehlivou, leč málo uskutečnitelnou prevencí sexuální abstinence. U sexuálně aktivních jedinců je správnou prevencí všech sexuálně přenosných chorob tzv. safer sex, což je anglický termín pro tzv.bezpečnější sex, protože zcela bezpečná je jen sexuální abstinence (Uzel,2005).

K přenosu papillomavirů dochází i pouhým stykem sliznic anogenitální oblasti bez pohlavního styku. Účinnou ochranu před vznikem infekce a všech dalších sexuálně přenosných chorob je používání kondomu, přičemž ochrana není stoprocentní. Používání kondomu představuje tedy ochranu pouze částečnou před vznikem papillomavirové infekce, protože k nákaze může dojít při jakémkoliv sexuálním kontaktu. K pohlavnímu styku přitom vůbec nemusí dojít (Hamplová,2009). Neméně

důležitým preventivním opatřením před nákazou sexuálně přenosnou infekcí včetně HPV je zdravý sexuální partner a zachování partnerské věrnosti (Uzel,2005).

Převratnou změnou v prevenci papillomavirových infekcí byl vývoj očkovací látky. Imunizace proti HPV je prvním očkováním v onkologii. I přes svůj jednoznačný přínos má však i své odpůrce. Mezi ně patří hlavně silně nábožensky založení lidé, především katolíci, kteří se domnívají, že očkování proti papillomavirovým infekcím je škodlivé, protože mladé lidi podporuje v promiskuitním chování (Hamplová,2009).

Tou nejdůležitější a zároveň primární prevencí je správný výběr sexuálního a partnera a partnerská věrnost. Tyto dvě hlavní podmínky hrají v přenosu a zároveň prevenci nejen papillomavirových infekcí, ale i všech ostatních sexuálně přenosných chorob, podstatnou roli (Hamplová,2009).

Spolu s dalším preventivním opatřením, jako je pravidelná kontrola ženy gynekologem, by mohla tato preventivní opatření významně snížit incidenci rakoviny děložního čípku (Prymula,2007).

Rozvoj imunologie, vědomosti o biologii nádorové buňky a příčině vzniku karcinomu děložního hrdla daly vznik očkovací látky proti HPV. I přes desítky let předpokládaný infekční charakter vzniku karcinomu děložního hrdla se tato vakcína stala hitem až v roce 2005, a to v celosvětovém měřítku (Vonka,2006).

Úkolem vakcín proti HPV je zabránit infekci, která by mohla vést ke vzniku nádoru, má tedy charakter imunoprevence nádoru. Vakcína byla aplikována v mnoha zemích několika desítkám tisíců žen s pozoruhodně dobrými výsledky (Vonka,2006).

1.12. Očkování proti HPV

Vakcína proti HPV umožňuje očkování proti nejčastější sexuálně přenosné chorobě a lézím, které jsou spojeny s infekcí HPV- cervikálním, vulvárním, vaginálním, intraepiteliálním dyspláziím, genitálním bradavicím a rakovině děložního čípku (Fait,2009). V roce 2006 byla uvedena na trh kvadrivalentní vakcína Silgrad proti lidským papillomavirům typu 6, 11, 16 a 18. V roce 2007 přibyla na trh další vakcína, tentokrát bivalentní, proti papilomavirům typu 6 a 11 s názvem Cervarix (Fait,2009).

Vývoji vakcín předcházely značné obtíže, především kvůli biologii viru. Virus HPV se nemnoží na běžných typech tkáňových kultur, a tak se k vývoji vakcín musely použít technologie genového inženýrství podobně jako u vakcíny proti hepatitidě B (Tachezy,2006). Vakcína proti hepatitidě B byla také první vakcína, která se začala používat v prevenci nádorů. V 80. letech 20. století virologické studie prokázaly, že část hepatomů je spjata s infekcí virem hepatitidy B. Vakcína proti hepatitidě B se tak stala preventivní vakcínou proti nádoru (Vonka,2006).

1.12.1. Vakcíny Cervarix a Silgard

Vakcíny proti HPV neobsahují virovou DNA, která je nutná pro rozvoj infekce. Součástí obou registrovaných vakcín v České republice jsou podobné částice viru. Jde o prázdné obaly, které obsahují hlavní kapsidový protein HPV L1. Tyto kapsidy navozují potřebnou tvorbu protilátek a jsou připravované na kvasinkách nebo v hmyzích buňkách (Hamšíková, 2005).

Vakcína Cervarix je registrována pro ženy od 10 do 25 let, v Austrálii i pro ženy do 45 let. Oproti tomu vakcína Silgard, která je v současné době registrována ve více než 100 zemích, je určena pro dívky a ženy ve věku 9 až 26 let a navíc pro chlapce ve věku od 9 do 15 let (Hamšíková,2005).

Obě vakcíny dlouhodobými studiemi prokázaly, že jsou dobře tolerovatelné a navozují potřebné titry protilátek proti vakcinovaným antigenům (Tachezy, 2006).

1.12.2. Dávkování a způsob podání vakcín

Imunizace vakcínami Silgard a Cervarix se provádí podáním 3 dávek. Vakcína Silgard ve schématu 0., 2. a 6. měsíc a vakcína Cervarix ve schématu 0., 1. a 6. měsíc. Všechny tři dávky by měly být podány během jednoho roku, přičemž intervaly podání mají být dodrženy. Očkovací látka se aplikuje intramuskulárně do paže nebo stehna (Mouková,2009).

Během očkování se mohou vyskytnout nežádoucí účinky v podobě lokálního zarudnutí a krvácení v místě vpichu, bolest hlavy, myalgie, únava, gastrointestinální symptomy, bolesti kloubů nebo horečka. Vakcinace je kontraindikována v těhotenství a při kojení (Mouková,2009).

1.12.3. Imunogenicitá vakcín

Výsledkem dlouhodobého pozorování je výborná imunogenicitá obou vakcín. Obě dokáží zabránit až 100 % vzniku lézí vakcinovanými typy (Tachezy,2006). V proběhlých studiích byla naznačena i tzv. cross protekce (Fait,2009).

Na zhodnocení účinnosti vakcín probíhaly rozsáhlé studie. Především ke zhodnocení účinnosti vakcíny Cervarix proběhla dvojitě zaslepená a placebem kontrolovaná studie v Brazílii, USA a Kanadě (Sláma,2007). Jejím výsledkem a výsledkem dalších podobných proběhlých studií je téměř 100% ochrana proti jakékoliv cervikální intraepiteliální neoplázii asociované s očkovanými typy. U vakcíny Cervarix se uvádí i přítomnost zkřížené ochrany proti dalším nevakcinovaným typům 31, 45 a 52 (Sláma,2007). Délku ochrany mají obě vakcíny prokázánu zhruba na 5 let (Fait,2009.).

Vakcína již byla podána několika desítkám tisíc žen v mnoha zemích, včetně České republiky, a zatím lze výsledky označit jako dobré. Obě vakcíny mají téměř 100% účinnost a vyvolávají vysoké hladiny protilátek s téměř žádnými vedlejšími účinky (Vonka,2006). V současné době je také věnována pozornost vývoji vakcín terapeutických, ale tyto vakcíny ještě při experimentálních studiích nenaplnily očekávání (Vonka,2006).

1.12.4. Průběh vakcinace

V roce 2006 byla ustanovena Pracovní skupina pro očkování proti lidským papillomavirům, která měla za úkol vypracovat doporučení využití vakcíny proti HPV v České republice (Vonka,Hamšíková,2007). Pracovní skupina byla vytvořena ze zástupců pěti společností České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně a dalších

odborníků (ČLS JEP,2007). Jde o Společnost pro genovou a buněčnou terapii a protinádorové vakcíny, Českou gynekologickou a porodnickou společnost, Českou pediatriickou společnost, Českou onkologickou společnost a Českou vakcinologickou společnost. Mezi další odborníky patří například RNDr. R. Tachezy PhD z Národní referenční laboratoře pro papillomaviry (ČLS JEP,2007).

Pracovní skupina však nedošla k jednotnému závěru a v usnesení se uvádí jak majoritní tak i minoritní stanovisko. Mezi hlavní myšlenky majoritního stanoviska Pracovní skupiny patří plošné očkování dívek ve věku 12 až 13 let. Toto očkování by mělo být plně hrazeno zdravotními pojišťovnami nebo ze státních zdrojů (Vonka,Hamšíková,2007). Dále majoritní stanovisko doporučuje naléhavě vakcinaci dívek a žen do 26 let, přičemž je toto očkování plně hrazeno očkovanou dívkou či ženou. Hlavním důvodem pro očkování i starších dívek a žen je, že žádný věk není chráněn před důsledky HPV a dále se navíc omezí šíření viru v populaci. V tomto případě jde o prospěch jednotlivých žen. Každá dívka a žena by měla být seznámena s tím, že očkování nechrání před všemi typy HPV a měla by být poučena o nutnosti preventivních cytologických prohlídek (Vonka,Hamšíková,2007).

Menšinové stanovisko uvádí jednoznačný přínos vakcinace, ale zároveň zohledňuje vysoké finanční nároky plošné vakcinace. Dále doporučuje očkování až po 15. roce věku (NRL PV,2006).

Na základě většinového i menšinového stanoviska vydala Pracovní skupina pro očkování proti lidským papillomavírům doporučení k očkování proti HPV. Vypracováním tohoto doporučení činnost Pracovní skupiny končí, ale může být obnovena (NRL PV,2006).

1.12.5. Doporučení ČLS JEP k očkování proti HPV

V doporučení ČLS JEP k očkování proti HPV z počátku roku 2007 nalezneme optimální dobu pro vakcinaci. Uvádí se těsně po dosažení 15. roku věku. Zároveň také uvádí jednoznačný přínos vakcinace i pro ženy sexuálně aktivní. Každou pacientku je před vakcinací nutno důkladně informovat o nutnosti pravidelných gynekologických

kontrol a screeningu karcinomu děložního hrdla. Pro podmínky České republiky budou vakcínu podávat pravděpodobně praktičtí lékaři pro děti a dorost a registrující gynekologové. Očkování je doporučeno i pro ženy s abnormálním cytologickým výsledkem, kondylomaty nebo ošetřenou prekancerózou, ale s patřičným informováním, že kýžený efekt očkování bude u těchto pacientek nižší. (ČLS JEP,2007).

1.13. Screeningový program cervikálního karcinomu

V roce 2008 zahájilo Ministerstvo zdravotnictví ČR celorepublikový screeningový program zaměřený na včasný záchyt cervikálního karcinomu. Jde o druhý screeningový program zaměřený na malignitu žen. Od roku 2002 úspěšně probíhá screeningový program nádoru prsu (MZ ČR,2008). Rakovina děložního hrdla totiž může být dobře léčitelným onemocněním, pokud se ovšem rozpozná a léčí včas. Preventivní prohlídky jsou pro ženu nejdostupnější ochranou. Cílem screeningu je tedy snížení incidence a úmrtnosti na cervikální karcinom v České republice prostřednictvím včasného záchytu prekanceróz onemocnění a zároveň by měl být takto uzpůsobený screeningový program také ekonomicky návratný (Tachezy,2006).

Organizovaný screening zavedla například Velká Británie nebo Island. Dobře organizovaný screening cervikálního karcinomu má především Norsko a Finsko (Dušková et al.,2006). Vyšetřování cytologických stěrů v USA v roce 1951 zredukovalo incidenci karcinomu děložního hrdla o 50% (Tachezy,2006). Organizovaný screening ve skandinávských zemích byl zaveden již v osmdesátých letech minulého století a pokrytím až 80% cílové populace se docílilo snížení incidence karcinomu děložního hrdla až na 4 případy na 100 000 žen (Tachezy,2006).

Účast na preventivních gynekologických prohlídkách je v České republice nižší, než v zemích se zavedeným organizovaným screeningem. Pravidelné informování žen ve věku 25 až 60 let zdravotními pojišťovnami, které dva roky nenavštívily svého gynekologa o preventivním vyšetření, by mělo tuto nízkou účast zlepšit (MZ ČR,2008). Mimořádně důležitá jsou i pracoviště, ve kterých se hodnotí cytologické stěry. V laboratořích s menším počtem prováděných hodnocení cytologických stěrů je větší

riziko omylu. Proto je průběžně zveřejňován Českou gynekologickou a porodnickou společností, Společností klinické cytologie a Společností patologickou seznam akreditovaných laboratoří zařazených do screeningového programu v České republice (Dušková et al.,2006).

1.14. Karcinom děložního čípku

Karcinom děložního čípku (KDC) je nádorové onemocnění, které vychází z povrchového nebo cylindrického epitelu děložního čípku. Může se jednat o spinocelulární karcinom nebo o adenokarcinom. Před diagnostikou karcinomu děložního hrdla dochází k vývoji dysplastických změn označovaných jako intraepiteliální neoplazie (Chovanec, 2008).

Karcinom děložního čípku je v Evropě stále vážným nejen zdravotním, ale i zdravotně- sociálním problémem. Celosvětově je druhým nejčastějším nádorem u žen (Hamšíková, 2005). I přes snižující se incidenci v České republice z 20,3 na 100 000 žen v roce 1980 na 19,7 na 100 000 žen v roce 2004 je ve srovnání s jinými evropskými zeměmi tato hodnota stále hrozivá (Chovanec, 2008). V kategorii mladších žen je častěji diagnostikován adenokarcinom děložního hrdla (Sláma,2009).

1.14.1. Rizikové faktory

Vznik rakoviny děložního čípku-KDC souvisí se sexuálním chováním ženy, což potvrzuje řada epidemiologických studií a studie jeptišek, u kterých nebyly prokázány prekancerózy ani spinocelulární karcinomy (Rob, 2009). Této souvislosti si všiml již italský lékař Rigoni-Stern. Poukázal na fakt, že KDC se často vyskytuje u prostitutek. Tato publikovaná fakta vedla k teorii, že příčinou je infekční agens přenášené sexuálním stykem (Vonka,2006).

Nejvýznamnějším a již prokázaným rizikovým faktorem je infekce papillomaviry, zejména vysoce rizikovými typy (Freitag, 2007). Mezi další rizikové faktory patří kouření, nízký věk prvního porodu, používání hormonální antikoncepce,

zahájení pohlavního života před 16. rokem věku a zejména větší počet sexuálních partnerů (Freitag, 2007). Zejména kouření je významným faktorem, který pomáhá virům přetrvávat v epitelu děložního hrdla. Dlouhodobé přetrvávání virů v děložním hrdle je největší riziko pro vznik karcinomu (Rob, 2009).

1.14.2. Symptomy KDČ

Mezi nejčastější symptomy onemocnění je vodnatý až krvavý výtok, urologické obtíže, bolesti v podbřišku, nepravidelné metroragie a kontaktní krvácení. Bolesti v kříži a podbřišku jsou však většinou již známkou pokročilého nádorového onemocnění, které je již obtížněji léčitelné (Chovanec, 2008).

1.14.3. Diagnostika KDČ

Diagnóza se stanovuje na základě výsledků kolposkopického, cytologického a histologického vyšetření, které bývají doplněny o vyšetření per rectum a vaginální ultrazvukové vyšetření k hodnocení nálezu na děloze a parametriích. Při těchto vyšetřeních může být odebrán další biologický materiál v indikovaných případech například biopsií nebo excizi (Chovanec, 2008).

1.14.4. Léčba KDČ

Základním kamenem léčebné strategie u obou typů karcinomů děložního hrdla, tedy jak spinocelulárního tak i adenokarcinomu, je chirurgické odstranění. U malých a ne příliš invazivních nádorů lze odstranit pouhé ložisko, u invazivních i spádové pánevní lymfatické uzliny. U pokročilých stádií nádoru, které se šíří do okolí, je volbou chemoterapie nebo radioterapie (Rob, 2009).

2. Cíle a hypotézy

2.1. Cíle práce

Cíl 1: Zjistit znalosti a názory na nebezpečí papillomavirových infekcí a možnosti prevence proti karcinomu děložního čípku

Cíl 2: Zjistit proočkovanost proti papillomavirovým infekcím u studentek ZSF JU v Českých Budějovicích.

2.2. Hypotézy práce

Hypotéza 1: Dívky a ženy v Českých Budějovicích ve věkové kategorii 18-26 let mají znalosti o prevenci papillomavirových infekcí.

Hypotéza 2: Ve věkové kategorii 22-26 let je zájem o očkování proti papillomavirovým infekcím větší.

Hypotéza 3: Ve věkové kategorii 18-21 let je zájem o očkování proti papillomavirovým infekcím menší.

Hypotéza 4: Nezájem o očkování proti HPV souvisí s nedostatečnou prezentací problematiky HPV v médiích

Hypotéza 5: Zájem o očkování souvisí s proběhlou reklamní kampaní.

Hypotéza 6: Studentky ZSF JU nejsou proočkovány proti papillomavirovým infekcím.

3. Metodika

3.1. Použité metody sběru dat

Výzkumná data potřebná k vypracování diplomové práce byla získávána metodou kvantitativního výzkumu - dotazováním. Vzhledem k potřebě anonymity, která je v problematice sexuálně přenosných infekcí mimořádně důležitou součástí a zároveň poskytuje velké množství dat, jsem zvolila dotazníkovou techniku sběru dat. K naplnění druhého cíle jsem využila techniku osobního kontaktu se studentkami z důvodu neosvědčení a špatné návratnosti techniky e-mailové komunikace se studentkami.

3.2. Dotazník

Dotazník obsahuje 26 otázek z nichž dvě jsou identifikační a následující jsou zaměřené na studovanou problematiku. 23 otázek v dotazníku bylo uzavřených s možností pouze jedné správné odpovědi. Zbylé 3 otázky byly koncipovány jako polouzavřené s možností výběru odpovědi nebo zvolení vlastní odpovědi.

Otázky v dotazníku se zaměřovaly obecně na sexuálně přenosné choroby, dále konkrétně na papillomavirové infekce, možnosti prevence karcinomu děložního čípku a na očkování proti papillomavirovým infekcím jako jediné možnosti primární prevence karcinomu děložního čípku.

3.3. Výzkumný soubor

Dotazník byl určen pro dívky a ženy v Českých Budějovicích ve věkové kategorii 18-26 let. Dotazník byl dostupný v elektronické podobě formuláře na webové stránce „<http://www.dotaznik.cbudejovice.info/>“, kde bylo možné vyplnit dotazník online. Dotazník byl spuštěn k 1. 12. 2009 a byl ukončen 11. 1. 2010 dosažením předem stanoveného počtu 200 dotazníků. Průběžně jsem dotazníky kontrolovala a během trvání dotazníkového šetření jsem dva dotazníky musela vzhledem k chybnosti vyplnění

vyřadit. Celkem bylo tedy vyplněno 202 dotazníků, z nichž 200 sloužilo k vypracování praktické části diplomové práce. Návratnost tedy byla 99%.

K naplnění druhého cíle zaměřeného na proočkovanost studentek ZSF JU v Českých Budějovicích jsem zvolila výzkumný soubor studentek ZSF JU oboru zaměřeném na prevenci, tedy bakalářského oboru Ochrana veřejného zdraví a navazujícího magisterského oboru Odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví.

4. Výsledky

4.1. Výsledky dotazníku

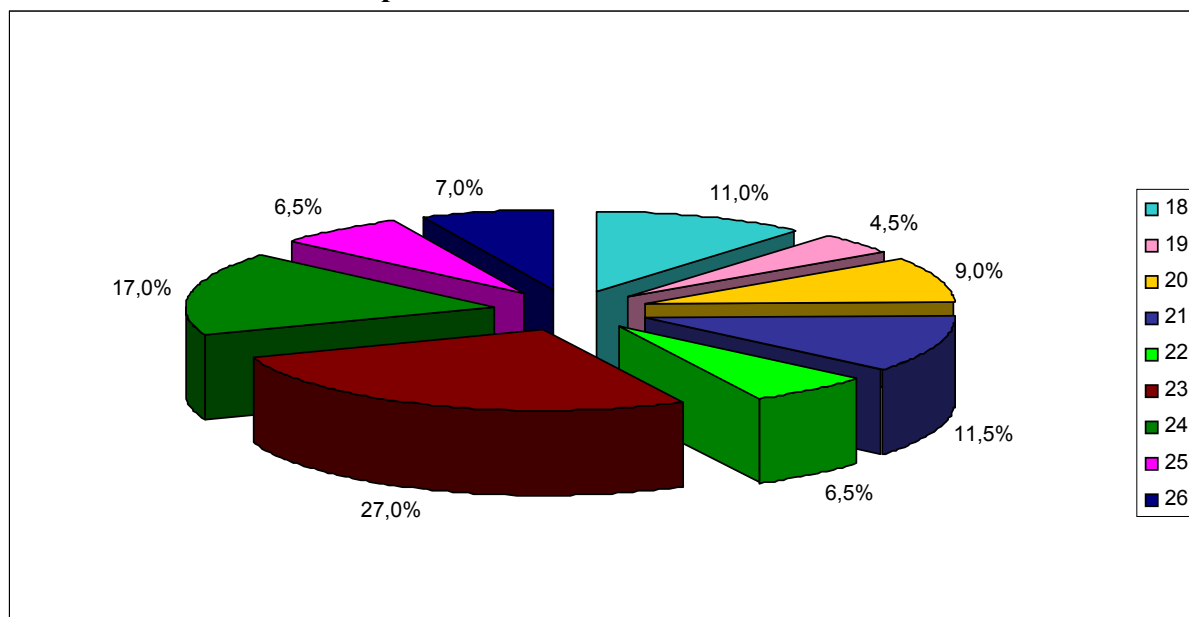
(v tabulkách a grafech 1-26 jsou uvedeny informace získané z vyplněných dotazníků)

Výsledky otázky č.1

Tabulka 1 Věkové rozložení respondentek

věk	počet respondentek	%
18	22	11,0%
19	9	4,5%
20	18	9,0%
21	23	11,5%
22	13	6,5%
23	54	27,0%
24	34	17,0%
25	13	6,5%
26	14	7,0%
celkem	200	100,0%

Graf 1 Věkové rozložení respondentek



Zdroj: vlastní výzkum

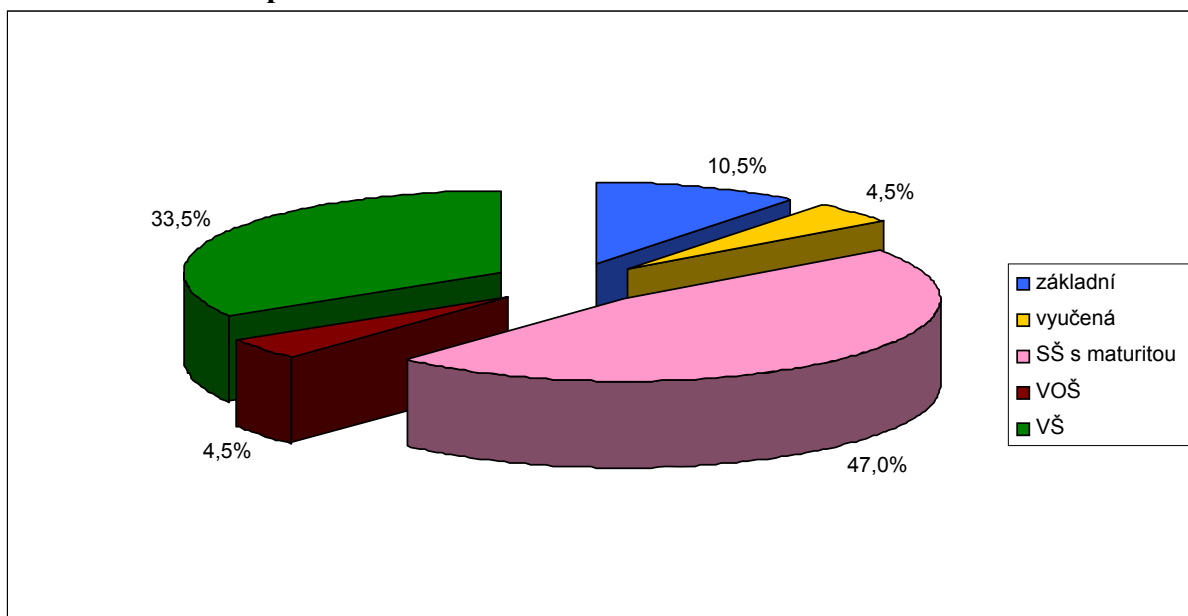
Z celkového počtu 200 (100%) vyplněných dotazníků určených pro dívky a ženy od 18 do 26 let bylo nejvíce vyplněných dotazníků ve věkové kategorii 23 let (27%) a nejméně ve věkové kategorii 19 let (4,5%). Dívky ve věkové kategorii 22 let a 25 let vyplnily dotazník 13krát (6,5%) a ve věku 26 let celkem 14krát což tvoří 7% zastoupení. Věková kategorie 18 let tvořila 11% všech dotazníků. Dívky ve věku 20 let tvořily pro potřeby dotazníku 9%. Dotazníků ve věkové kategorii 21 let bylo vyplněno 23 což tvoří 11,5% výzkumného souboru. 34 dotazníků bylo vyplněno dívkami ve věku 24 let což tvoří 17% souboru.

Výsledky otázky č.2

Tabulka 2 Vzdělání respondentek

	počet respondentů	%
základní	21	10,5%
vyučená	9	4,5%
SŠ s maturitou	94	47,0%
VOŠ	9	4,5%
VŠ	67	33,5%
celkem	200	100,0%

Graf 2 Vzdělání respondentek



Zdroj: vlastní výzkum

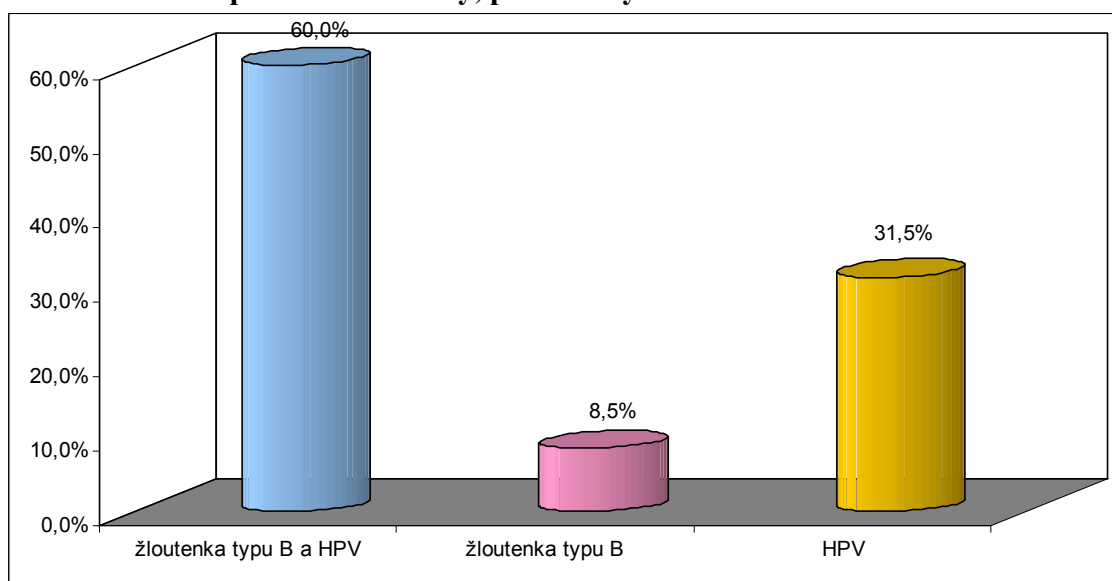
Celkem 21 (10,5%) respondentek uvedlo jako nejvyšší dosažené vzdělání základní školu. Výuční list mělo 9 (4,5%) respondentek dotazníkového šetření. Střední školu ukončenou maturitní zkouškou uvedlo nejvíce respondentek, a to 94 což tvoří 47% z celkového výzkumného souboru. 9 dívek (4,5%) uvedlo vyšší odbornou školu a vysokou školu má absolvovanou celkem 67 (33,5%) dívek z celkového počtu 200 respondentek.

Výsledky otázky č.3

Tabulka 3 Sexuálně přenosné choroby, proti kterým se lze chránit očkováním

	počet respondentů	%
žloutenka typu B a HPV	120	60,0%
žloutenka typu B	17	8,5%
HPV	63	31,5%
celkem	200	100,0%

Graf 3 Sexuálně přenosné choroby, proti kterým se lze chránit očkováním



Zdroj: vlastní výzkum

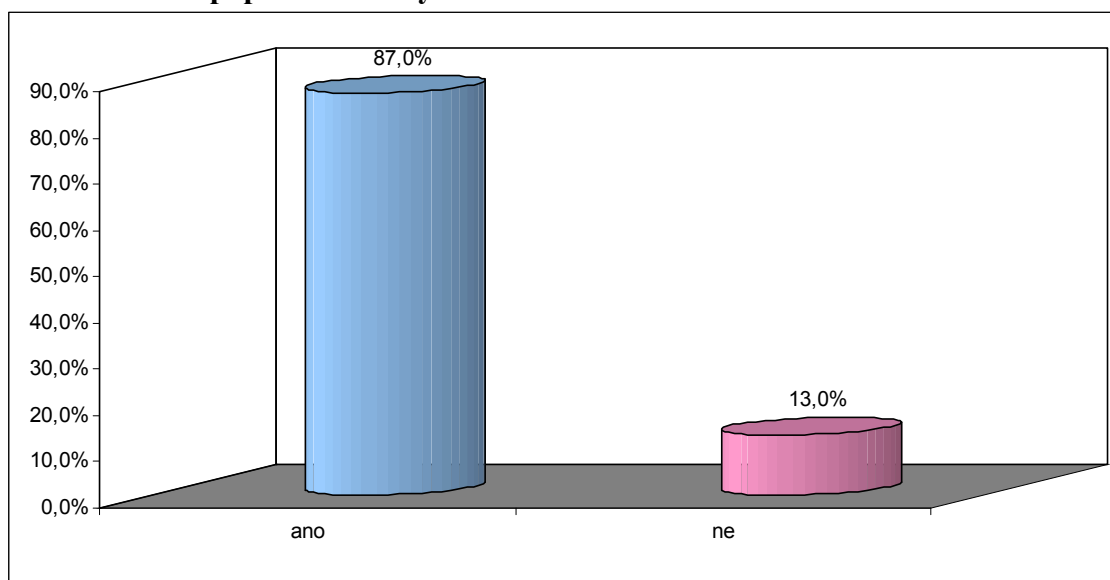
Nejvíce respondentek odpovědělo, že nás může ochránit očkování jak proti žloutence typu B tak i proti HPV- lidskému papillomaviru. Celkem tak odpovědělo 120 dívek a žen, které tvoří 60% výzkumného souboru. 63 (31,5%) dívek a žen se domnívá, že se může očkováním ochránit pouze proti HPV- lidskému papillomaviru a 17 (8,5%) dívek a žen považuje očkování proti žloutence typu B za jedinou možnou ochranu očkováním.

Výsledky otázky č.4

Tabulka 4 Znalost papillomavirových infekcí

	počet respondentů	%
ano	174	87,0%
ne	26	13,0%
celkem	200	100,0%

Graf 4 Znalost papillomavirových infekcí



Zdroj: vlastní výzkum

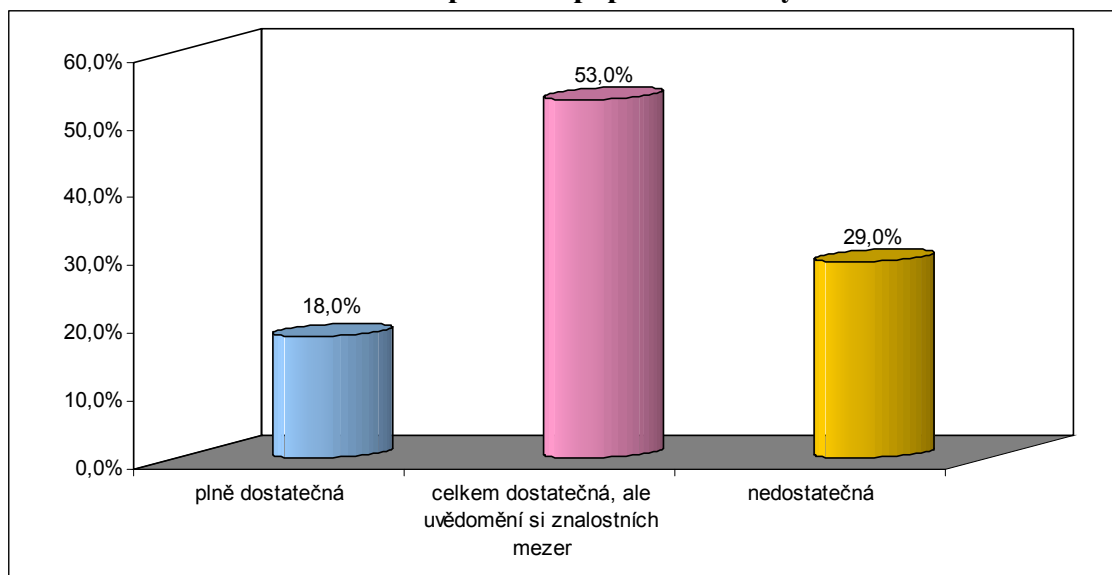
Celkem 174 dívek a žen má povědomí o možné nákaze papillomavirovými infekcemi, což tvoří 87% z celkového souboru. Pouze 26 dívek a žen, tedy 13% celkového souboru o papillomavirové nákaze nikdy neslyšelo.

Výsledky otázky č.5

Tabulka 5 Úroveň informovanosti o prevenci papillomavirových infekcí

	počet respondentů	%
plně dostatečná	36	18,0%
celkem dostatečná, ale uvědomění si znalostních mezer	106	53,0%
nedostatečná	58	29,0%
celkem	200	100,0%

Graf 5 Úroveň informovanosti o prevenci papillomavirových infekcí



Zdroj: vlastní výzkum

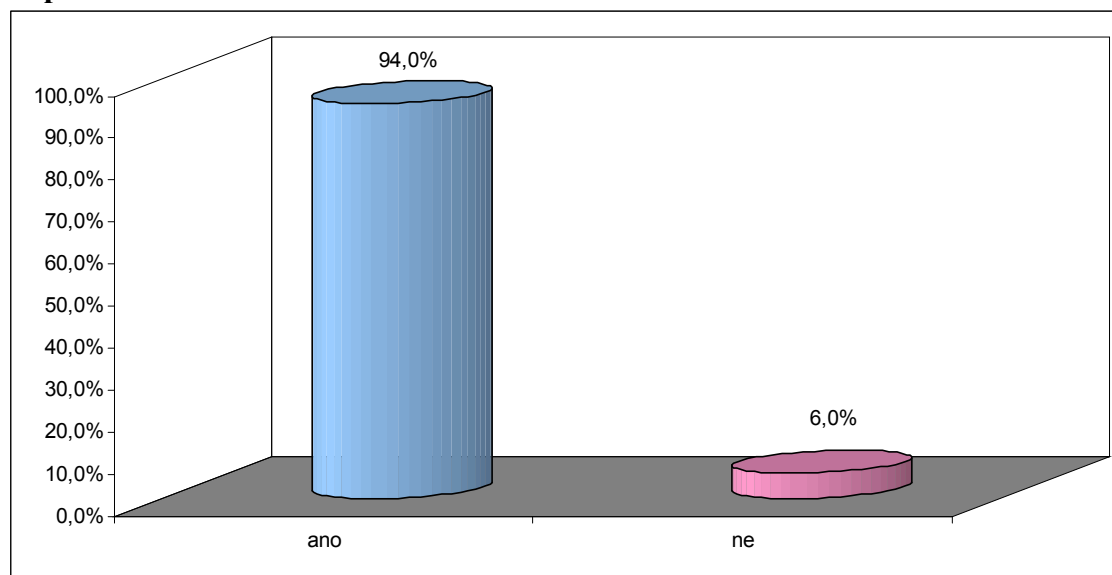
Svou informovanost o prevenci papillomavirových infekcí považuje za plně dostatečnou 36 respondentek, tedy 18% výzkumného souboru. Ještě nějaké informace o prevenci papillomavirových infekcí by potřebovalo 106 (53%) dívek a žen, které svou informovanost považují za celkem dostatečnou. A jako naprosto nedostatečnou považuje svou informovanost až 29% dívek a žen, tedy celkem 58 respondentek.

Výsledky otázky č.6

Tabulka 6 Týkájí- li se papillomavirové infekce věkové a společenské skupiny respondentek

	počet respondentů	%
ano	188	94,0%
ne	12	6,0%
celkem	200	100,0%

Graf 6 Týkájí- li se papillomavirové infekce věkové a společenské skupiny respondentek



Zdroj: vlastní výzkum

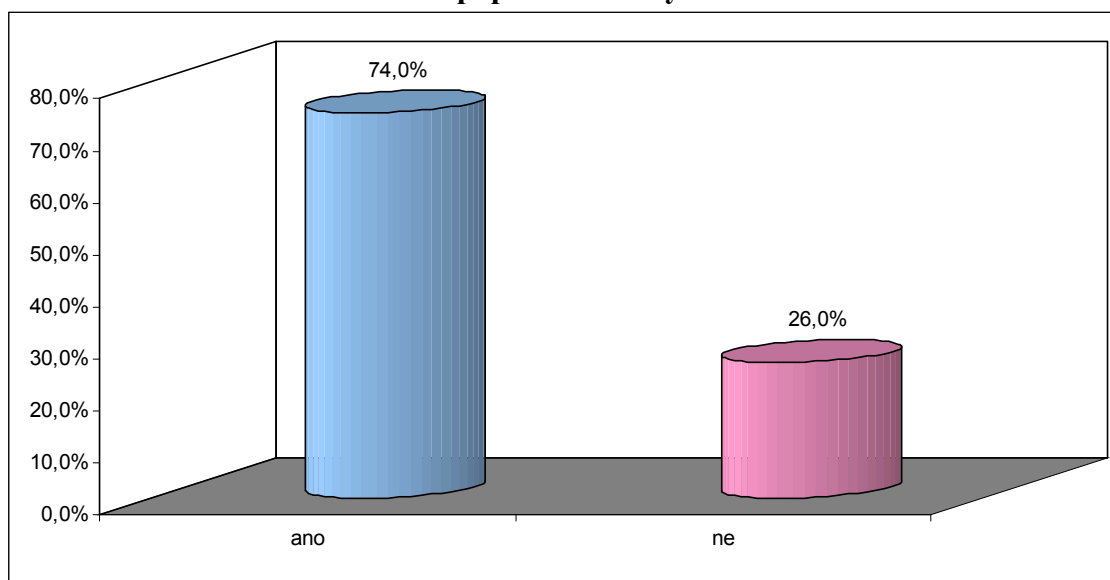
Celých 94%, tedy 188 dívek a žen v Českých Budějovicích uvádí, že se problematika papillomavirových infekcí týká i jejich věkové a společenské skupiny. Pouze 12 (6%) dívek a žen se domnívá, že se jich tato problematika netýká.

Výsledky otázky č.7

Tabulka 7 Informovanost o zařazení papillomavirových infekcí

	počet respondentů	%
ano	148	74,0%
ne	52	26,0%
celkem	200	100,0%

Graf 7 Informovanost o zařazení papillomavirových infekcí



Zdroj: vlastní výzkum

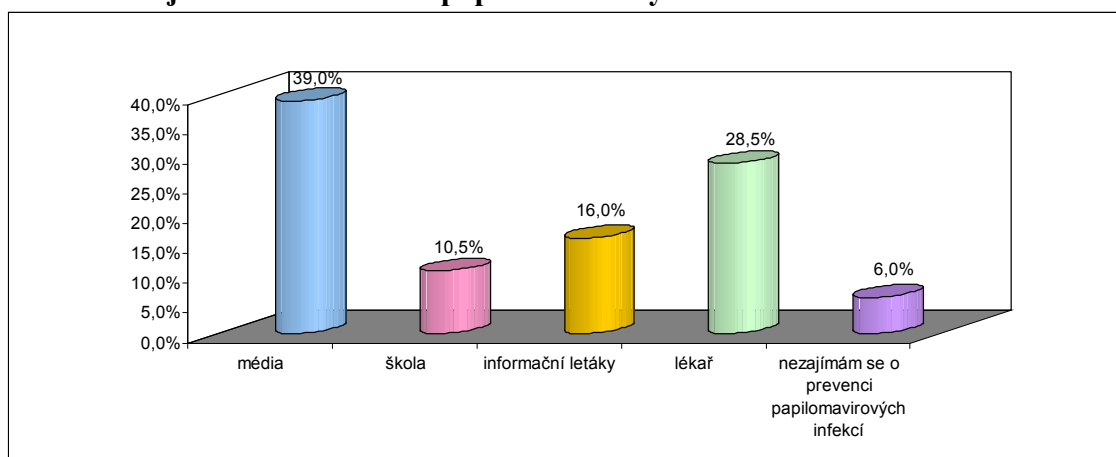
Do skupiny sexuálně přenosných chorob zařadilo papillomavirové infekce 148 dotazovaných dívek a žen, tedy 74% výzkumného souboru. 52 (26%) dívek a žen se domnívá, že papillomavirové infekce do skupiny sexuálně přenosných chorob nepatří.

Výsledky otázky č.8

Tabulka 8 Zdroje informovanosti o papillomavirových infekcích

	počet respondentů	%
média	78	39,0%
škola	21	10,5%
informační letáky	32	16,0%
lékař	57	28,5%
nezajímám se o prevenci papillomavirových infekcí	12	6,0%
celkem	200	100,0%

Graf 8 Zdroje informovanosti o papillomavirových infekcích



Zdroj: vlastní výzkum

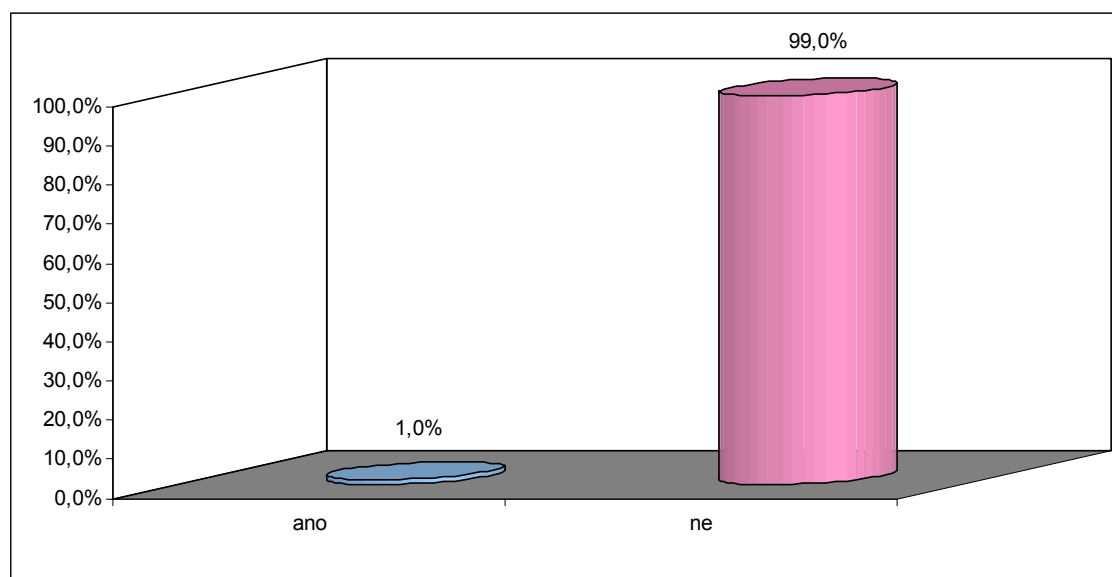
Nejvíce dívek a žen v Českých Budějovicích získává informace o prevenci papillomavirových infekcí z médií, početně tuto skupinu tvoří 78 (39%) dívek a žen. 57 (28,5%) dívek a žen získává informace od svého lékaře. 32 (16%) respondentek uvedlo jako hlavní zdroj informací informační letáky a 21 (10,5%) respondentek uvedlo jako zdroj informací školu. Nejméně respondentek, tedy 12 (6%) dívek a žen uvedlo, že se o prevenci papillomavirových infekcí nezajímají.

Výsledky otázky č.9

Tabulka 9 Hormonální antikoncepce jako prevence přenosu sexuálně přenosných chorob

	počet respondentů	%
ano	2	1,0%
ne	198	99,0%
celkem	200	100,0%

Graf 9 Hormonální antikoncepce jako prevence přenosu sexuálně přenosných chorob



Zdroj: vlastní výzkum

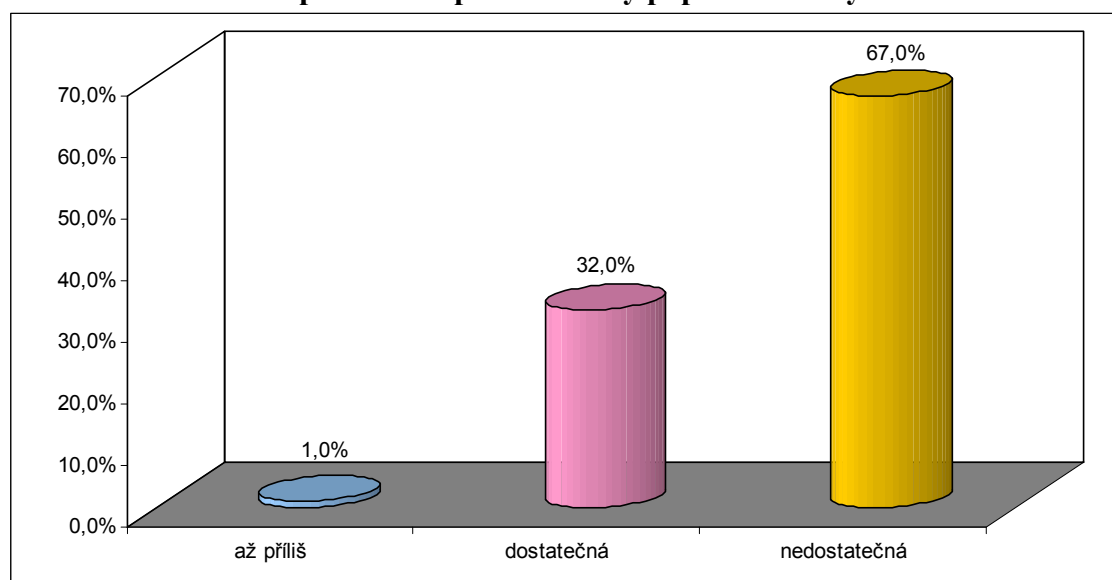
198 (99%) respondentek z celkového počtu 200 dotazovaných dívek a žen uvedlo, že hormonální antikoncepce nepředstavuje dostatečnou prevenci v přenosu sexuálně přenosných chorob. Pouhé 2 (1%) respondentky uvedly, že je hormonální antikoncepce dostatečnou ochranou před přenosem sexuálně přenosných chorob.

Výsledky otázky č.10

Tabulka 10 Dostatečnost prezentace problematiky papilomavirových infekcí v médiích

	počet respondentů	%
až příliš	2	1,0%
dostatečná	64	32,0%
nedostatečná	134	67,0%
celkem	200	100,0%

Graf 10 Dostatečnost prezentace problematiky papilomavirových infekcí v médiích



Zdroj: vlastní výzkum

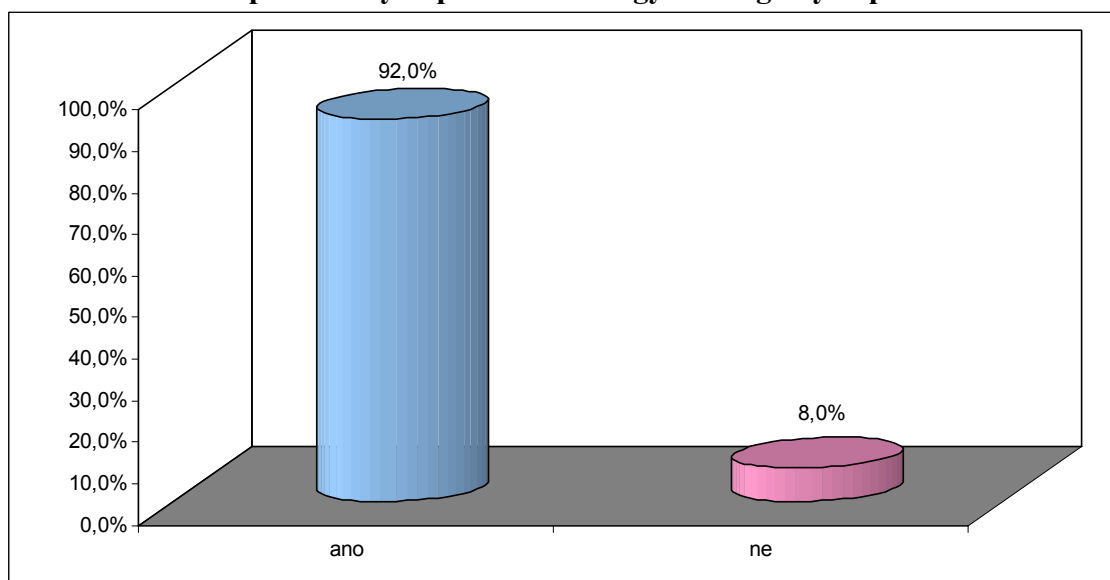
Za dostatečně prezentovanou problematiku papilomavirových infekcí v médiích ji považuje 64 (32%) respondentek. Jako až příliš prezentovanou ji shledávají 2 (1%)respondentky. A 134 (67%) dívek a žen v Českých Budějovicích považuje tuto problematiku za nedostatečně probíranou v médiích.

Výsledky otázky č.11

Tabulka 11 Dodržení pravidelných preventivních gynekologických prohlídek

	počet respondentů	%
ano	184	92,0%
ne	16	8,0%
celkem	200	100,0%

Graf 11 Dodržení pravidelných preventivních gynekologických prohlídek



Zdroj: vlastní výzkum

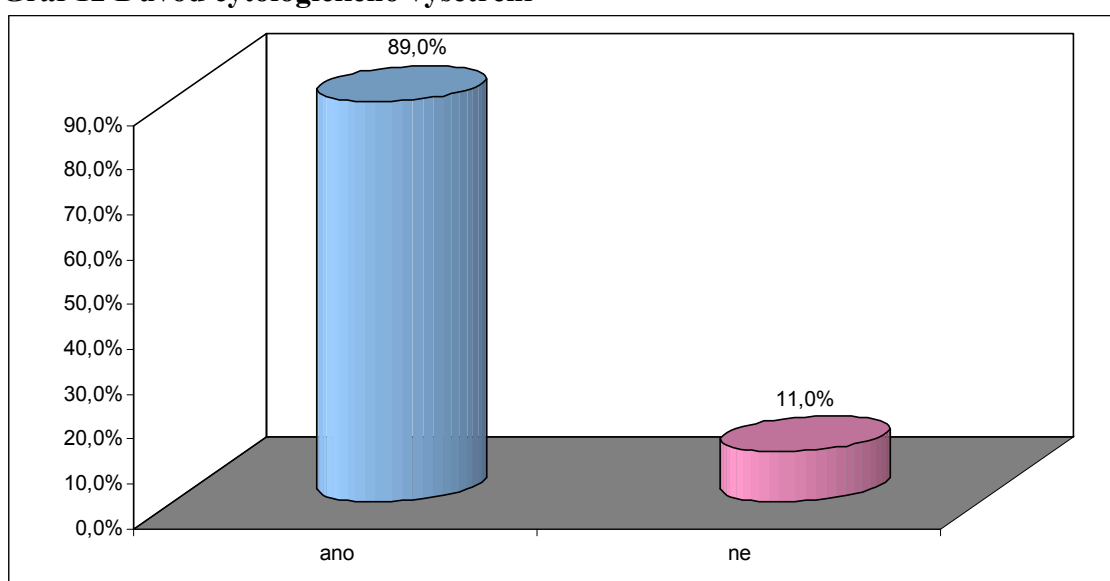
184 (92%) respondentek z celkového počtu 200 dotazovaných uvádí, že pravidelně dochází na preventivní gynekologické prohlídky. 16 (8%) dívek a žen na preventivní gynekologické prohlídky nechodí pravidelně.

Výsledky otázky č.12

Tabulka 12 Důvod cytologického vyšetření

	počet respondentů	%
ano	178	89,0%
ne	22	11,0%
celkem	200	100,0%

Graf 12 Důvod cytologického vyšetření



Zdroj: vlastní výzkum

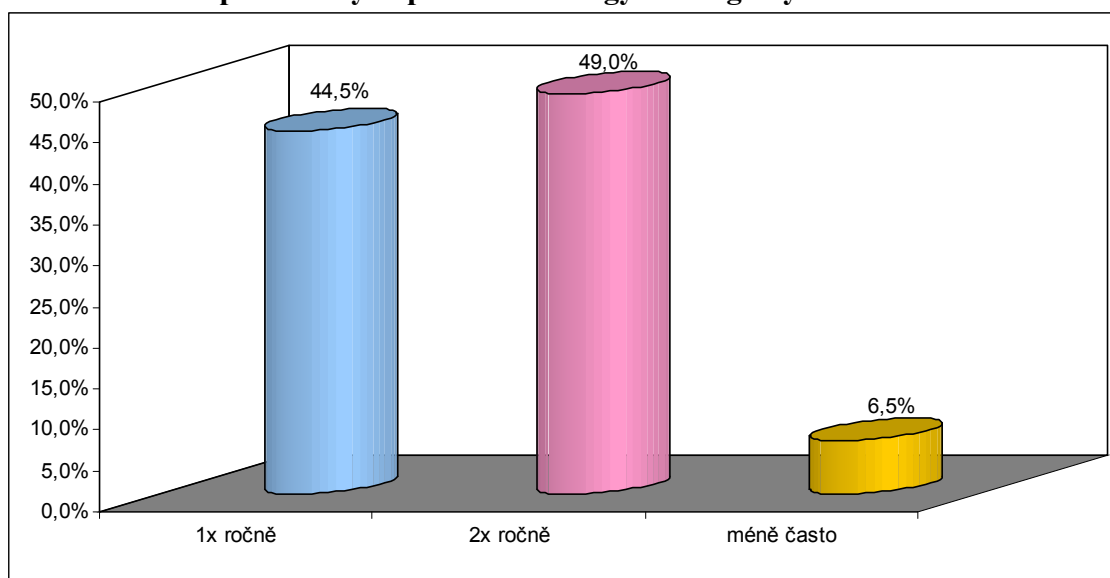
Povědomí o účelu cytologie má 178 (89%) respondentek, uvádí, že cílem cytologického vyšetření je rozpoznání buněčných změn na děložním čípku. 22 (11%) dívek a žen v Českých Budějovicích z celkového počtu 200 dotazovaných uvádí, že cílem cytologie není detekce buněčných změn na děložním čípku.

Výsledky otázky č.13

Tabulka 13 Četnost pravidelných preventivních gynekologických kontrol

	počet respondentů	%
1x ročně	89	44,5%
2x ročně	98	49,0%
méně často	13	6,5%
celkem	200	100,0%

Graf 13 Četnost pravidelných preventivních gynekologických kontrol



Zdroj: vlastní výzkum

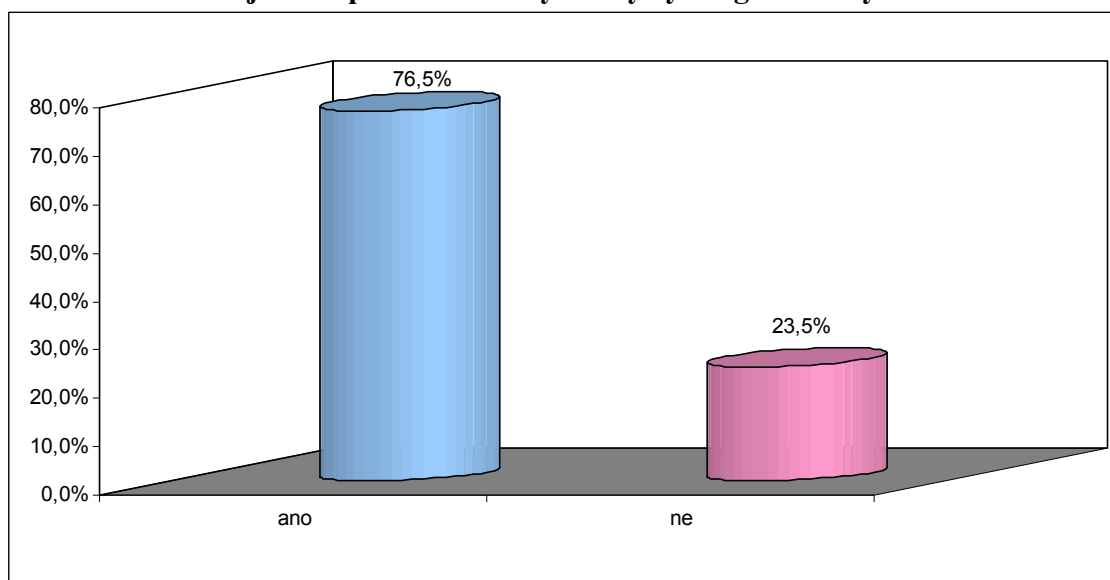
2x ročně navštěvuje svého gynekologa 98 (49%) respondentek. 1x ročně navštěvuje svého gynekologa 89 (45%) respondentek. Pouze 13 (7%) dívek a žen navštěvuje svého gynekologa méně často.

Výsledky otázky č.14

Tabulka 14 Aktivní zájem respondentek o výsledky cytologického vyšetření

	počet respondentů	%
ano	153	76,5%
ne	47	23,5%
celkem	200	100,0%

Graf 14 Aktivní zájem respondentek o výsledky cytologického vyšetření



Zdroj: vlastní výzkum

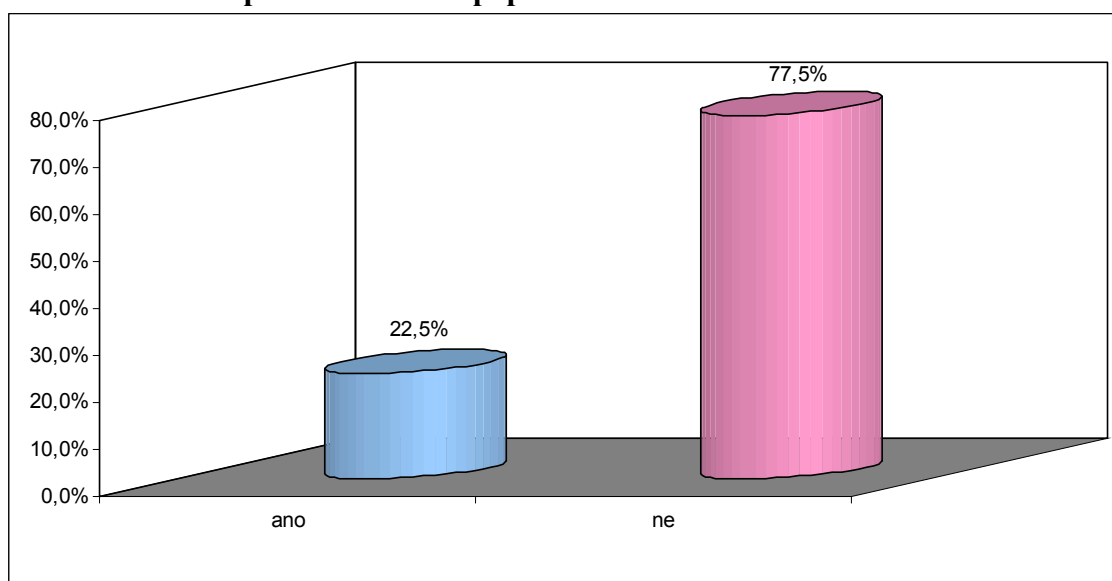
76,5%, tedy 153 dívek a žen z celkového počtu 200 dotazovaných uvádí, že se aktivně zajímají o výsledky gynekologického vyšetření. 47 (23,5%) dívek a žen naopak nemá zájem o výsledky svého gynekologického vyšetření.

Výsledky otázky č.15

Tabulka 15 Ochrana před nakažením papillomavirovou infekcí

	počet respondentů	%
ano	45	22,5%
ne	155	77,5%
celkem	200	100,0%

Graf 15 Ochrana před nakažením papillomavirovou infekcí



Zdroj: vlastní výzkum

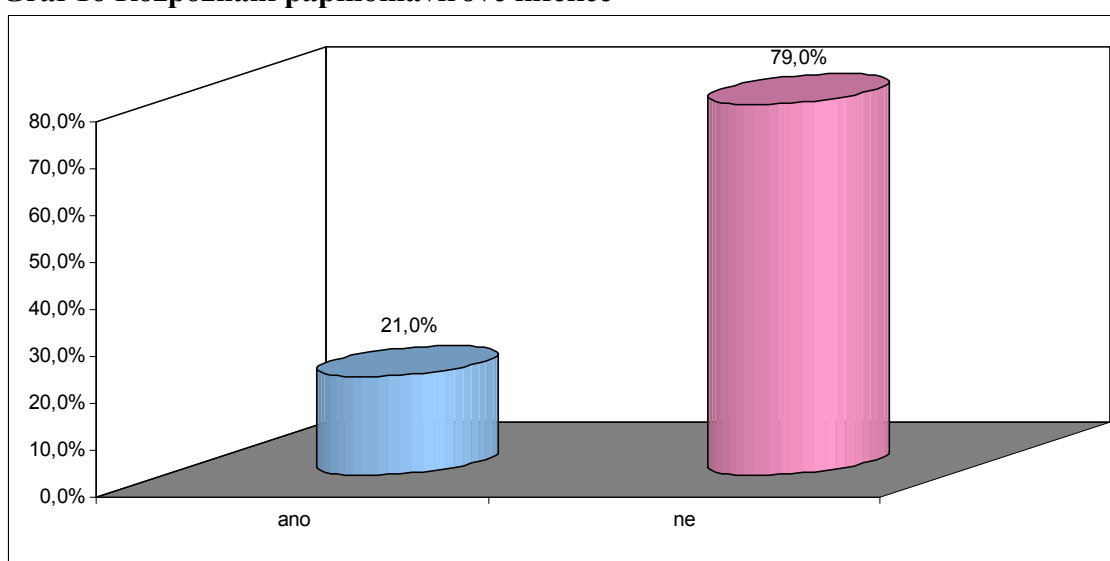
45 (22,5%) respondentek považuje používání kondomu za 100% ochranu před nakažením papillomavirovou infekcí a 155 (77,5%) respondentek nepovažuje používání kondomu za 100% ochranu před nakažením papillomavirovou infekcí.

Výsledky otázky č.16

Tabulka 16 Rozpoznání papillomavirové infekce

	počet respondentů	%
ano	42	21,0%
ne	158	79,0%
celkem	200	100,0%

Graf 16 Rozpoznání papillomavirové infekce



Zdroj: vlastní výzkum

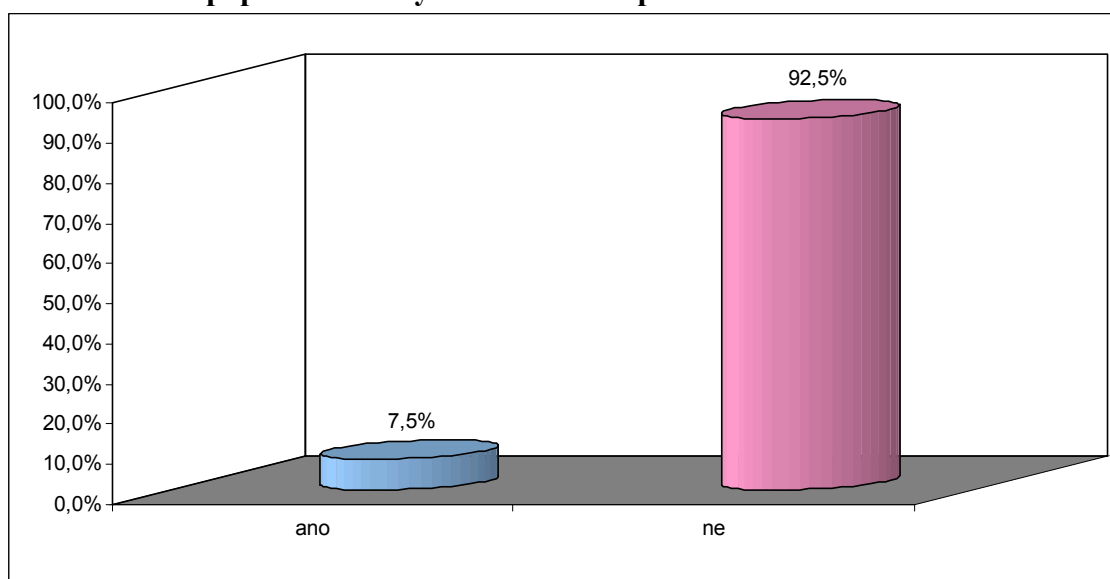
42 (21%) respondentek z celkového počtu 200 oslovených dívek a žen v Českých Budějovicích se domnívá, že by na sobě papillomavirovou infekci rozpoznaly. 158 (79%) dívek a žen v Českých Budějovicích z výběrového souboru 200 dotazovaných by na sobě papillomavirovou infekci nepoznalo.

Výsledky otázky č.17

Tabulka 17 Léčba papillomavirových infekcí u respondentek

	počet respondentů	%
ano	15	7,5%
ne	185	92,5%
celkem	200	100,0%

Graf 17 Léčba papillomavirových infekcí u respondentek



Zdroj: vlastní výzkum

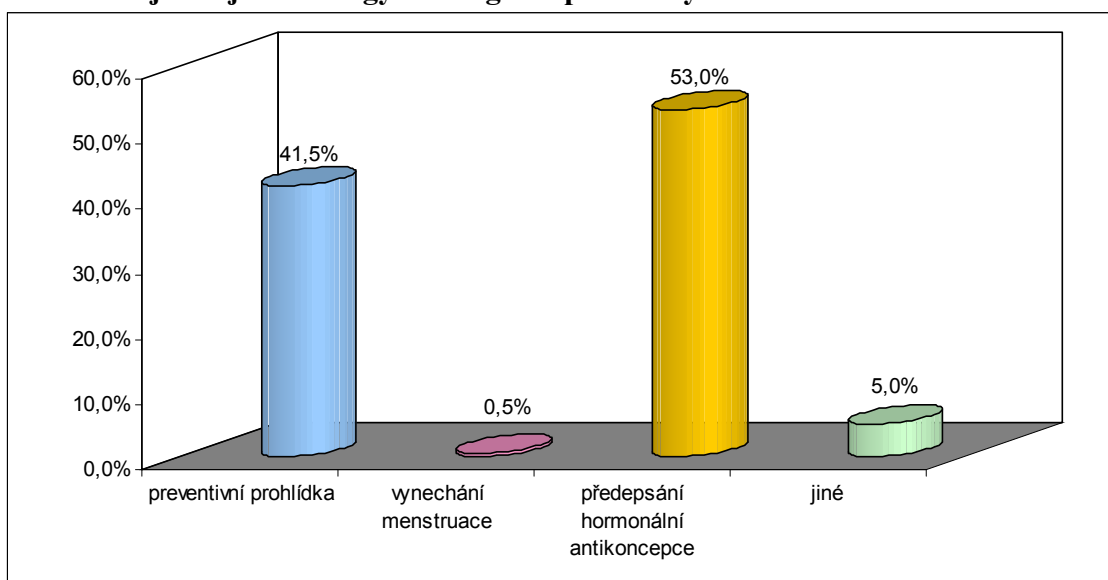
185 (92,5%) respondentek nebylo dosud léčeno pro papillomavirovou infekci. 15 (7,5%) respondentek uvádí proběhlou léčbu papillomavirové infekce.

Výsledky otázky č.18

Tabulka 18 Nejčastější důvod gynekologické prohlídky

	počet respondentů	%
preventivní prohlídka	83	41,5%
vynechání menstruace	1	0,5%
předepsání hormonální antikoncepce	106	53,0%
jiné	10	5,0%
celkem	200	100,0%

Graf 18 Nejčastější důvod gynekologické prohlídky



Zdroj: vlastní výzkum

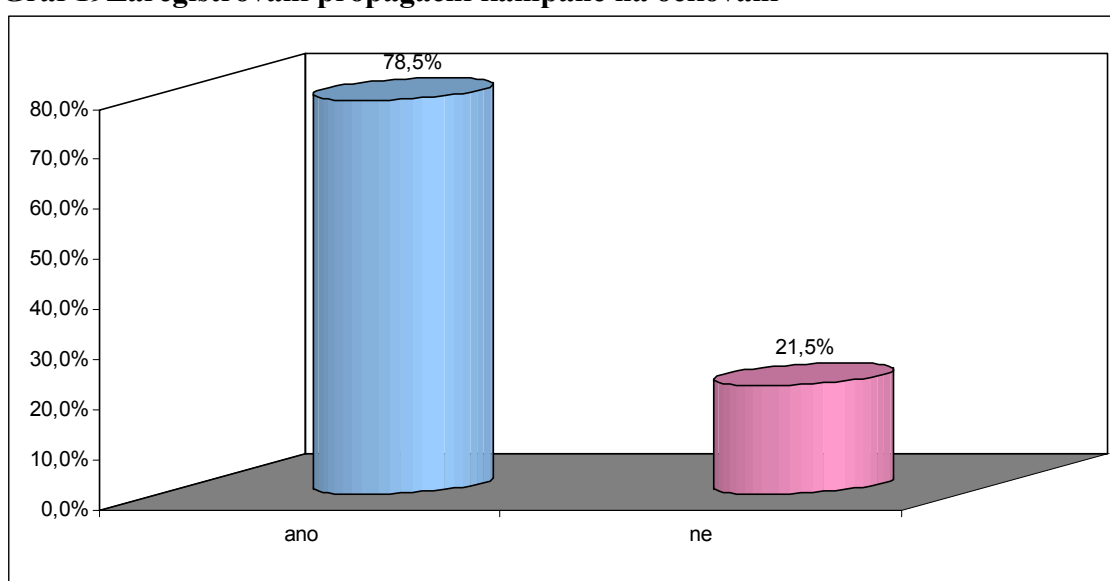
Nejčastějším důvodem návštěvy gynekologie je u 106 (53%) dívek a žen ze souboru předepsání hormonální antikoncepce. Preventivní prohlídku jako nejčastější návštěvu gynekologie uvádí 83 (41,5%) respondentek. Pouze jedna (0,5%) dívka nejčastěji navštěvuje gynekologii kvůli vynechání menstruace. 10 (5%) respondentek označilo možnost jiného důvodu. 9 dívek označilo za nejčastější důvod návštěvy gynekologie blíže nespecifikované infekce a záněty a 1 dívka kontrolu po chirurgickém ošetření děložního čípku.

Výsledky otázky č.19

Tabulka 19 Zaregistrování propagační kampaně na očkování

	počet respondentů	%
ano	157	78,5%
ne	43	21,5%
celkem	200	100,0%

Graf 19 Zaregistrování propagační kampaně na očkování



Zdroj: vlastní výzkum

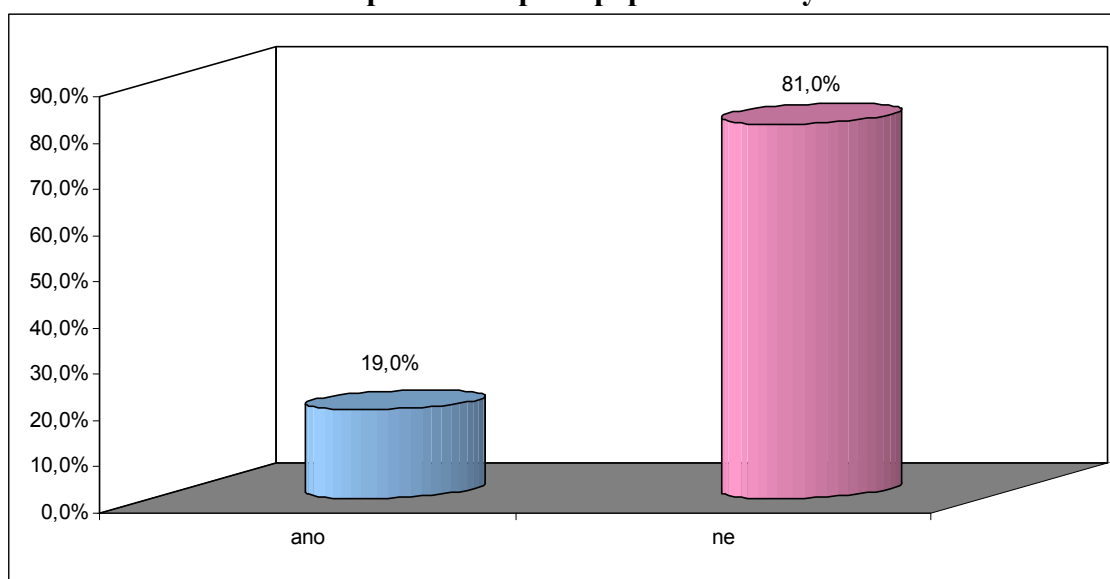
157 (78,5%) respondentek z výzkumného souboru 200 dívek a žen z Českých Budějovic zaregistrovalo propagaci očkování proti papillomavirovým infekcím. Pouhých 43 (21,5%) dívek a žen nezaregistrovalo proběhlou reklamní kampaň.

Výsledky otázky č.20

Tabulka 20 Proočkovanost respondentek proti papillomavirovým infekcím

	počet respondentů	%
ano	38	19,0%
ne	162	81,0%
celkem	200	100,0%

Graf 20 Proočkovanost respondentek proti papillomavirovým infekcím



Zdroj: vlastní výzkum

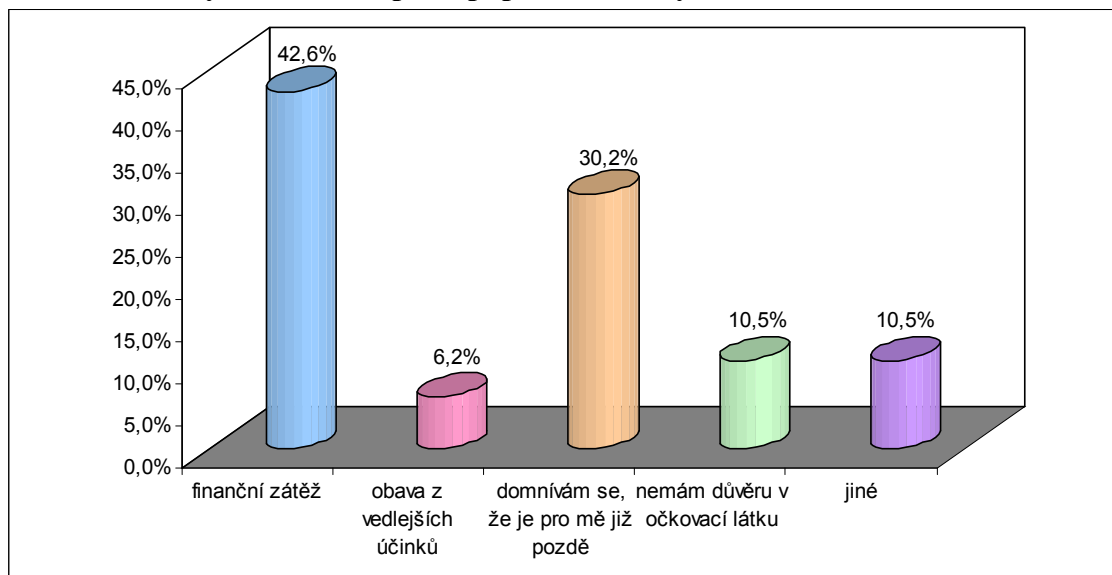
Z výzkumného souboru 200 dívek a žen v Českých Budějovicích je očkováno proti papillomavirovým infekcím 38 (19%) respondentek. 162 (81%) respondentek očkováno proti papillomavirovým infekcím není.

Výsledky otázky č.21

Tabulka 21 Důvody neočkování proti papillomavirovým infekcím

	počet respondentů	%
finanční zátěž	69	42,6%
obava z vedlejších účinků	10	6,2%
domnívám se, že je pro mě již pozdě	49	30,2%
nemám důvěru v očkovací látku	17	10,5%
jiné	17	10,5%
celkem	162	100,0%

Graf 21 Důvody neočkování proti papillomavirovým infekcím



Zdroj: vlastní výzkum

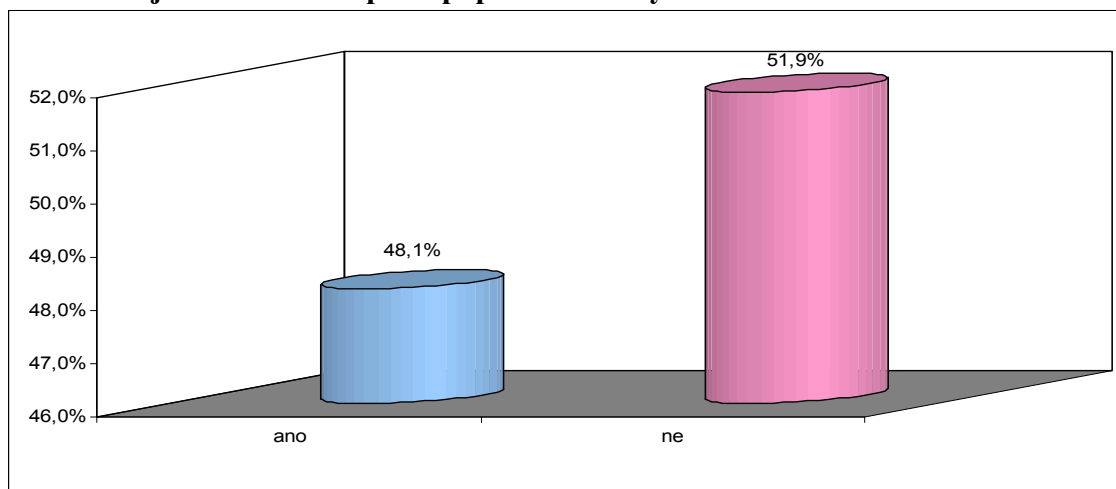
Nejčastějším důvodem odmítnutí očkování je u 69 (42,6%) respondentek finanční zátěž očkování. 49 (30,2%) respondentek se domnívá, že je u nich již na očkování pozdě. 17 (10,5%) respondentek nemá důvěru v očkovací látku a 10 (6,2%) respondentek se obává vedlejších účinků. 17 (10,5%) respondentek využilo zaškrtnout možnost jiného důvodu. V tomto případě uváděly respondentky, že se o danou problematiku ještě nezajímaly a nemají tak dostatek informací, odpovědělo tak 8 respondentek. 4 respondentky uvedly, že očkování teprve plánují. 3 respondentky uvedly, že právě na očkování šetří peníze a zbylé 2 respondentky uvedly, že jim toto očkování nebylo nabídnuto

Výsledky otázky č.22

Tabulka 22 Zájem o očkování proti papillomavirovým infekcím

	počet respondentů	%
ano	78	48,1%
ne	84	51,9%
celkem	162	100,0%

Graf 22 Zájem o očkování proti papillomavirovým infekcím



Zdroj: vlastní výzkum

Do budoucna by mělo 78 (48,1%) dívek a žen z výzkumného souboru dosud neočkovaných (162 dívek, 100%) zájem o očkování proti papillomavirovým infekcím. 84 (51,9%) respondentek zájem o očkování nemá ani do budoucna.

Pro potřeby ověření hypotéz č. 2 a 3 jsem zájem o očkování proti HPV rozdělila dle věku do následující tabulky.

Tabulka 23 Zájem o očkování dle věku

zájem o očkování	Věk																Celkový součet		
	18		19		20		21		22		23		24		25			26	
ano	7	9,0 %	5	6,4 %	1	14,1 %	10	12,8 %	4	5,1 %	1	21,8 %	17	0,3 %	2	2,6 %	5	6,4 %	78
ne	5	6,0 %	1	1,2 %	6	7,1 %	11	13,1 %	6	7,1 %	2	27,4 %	15	0,3 %	9	10,7 %	8	9,5 %	84
již naočkovaná	10	26,3 %	3	7,9 %	1	2,6 %	2	5,3 %	3	7,9 %	1	36,8 %	2	1,0 %	2	5,3 %	1	2,6 %	38
Celkový součet	22		9		8		23		3		5		34		3		4		200

Zdroj: vlastní výzkum

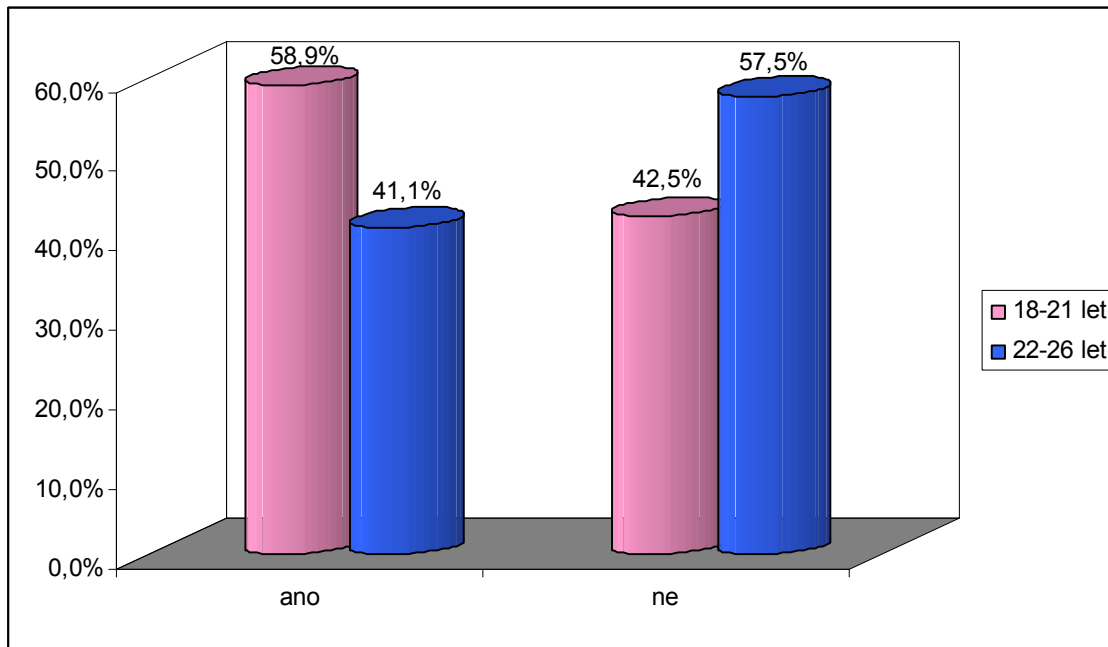
22-26 let:

106- A – 45 (42,5%)
N – 61 (57,5%)

18-21 let:

56- A – 33 (58,9%)
N – 23 (41,1%)

Graf 23 Zájem o očkování dle věku



Zdroj: vlastní výzkum

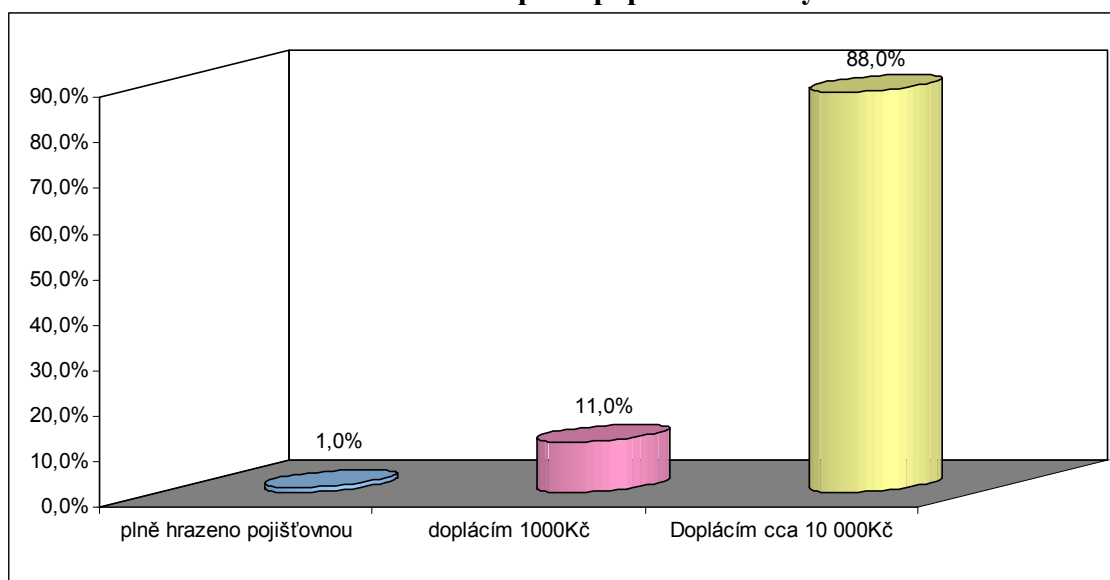
Ve věkové kategorii 18-21 let má zájem o očkování 58,9 % respondentek a ve věkové kategorii 22-26 let má zájem o očkování 41,1 %.

Výsledky otázky č.23

Tabulka 24 Finanční náročnost očkování proti papillomavirovým infekcím

	počet respondentů	%
plně hrazeno pojišťovnou	2	1,0%
doplácím 1000Kč	22	11,0%
Doplácím cca 10 000Kč	176	88,0%
celkem	200	100,0%

Graf 24 Finanční náročnost očkování proti papillomavirovým infekcím



Zdroj: vlastní výzkum

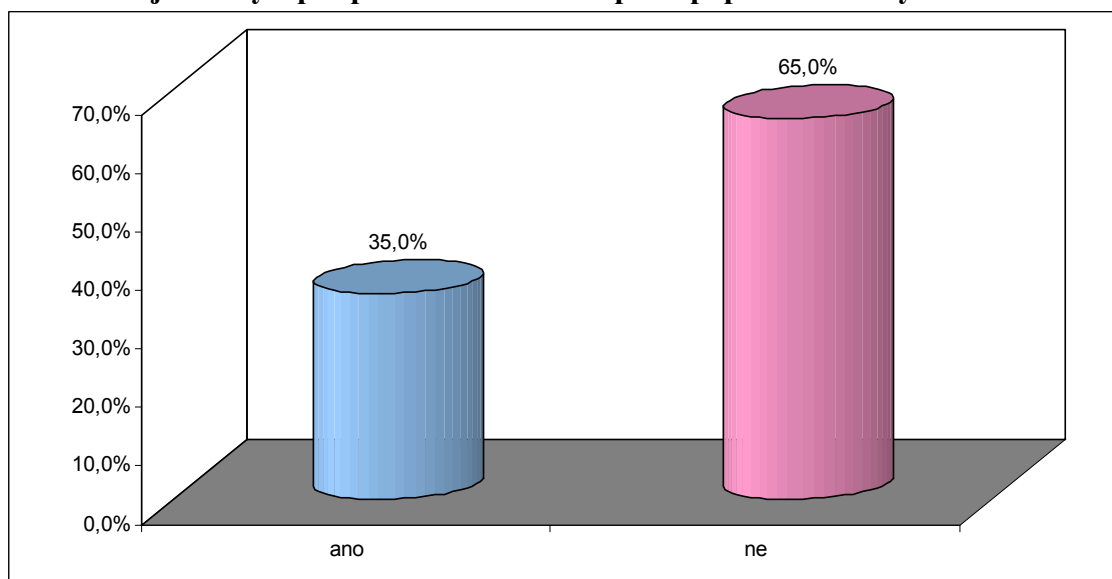
176 (88%) respondentek označilo odpověď, že očkování proti papillomavirovým infekcím stojí zhruba 10 000Kč. 22 (11%) respondentek se domnívá, že se za očkování dopláčí 1000Kč a 2 (1%) respondentky se domnívají, že je očkování plně hrazeno zdravotní pojišťovnou.

Výsledky otázky č.24

Tabulka 25 Zájem o výši příspěvku na očkování proti papillomavirovým infekcím

	počet respondentů	%
ano	70	35,0%
ne	130	65,0%
celkem	200	100,0%

Graf 25 Zájem o výši příspěvku na očkování proti papillomavirovým infekcím



Zdroj: vlastní výzkum

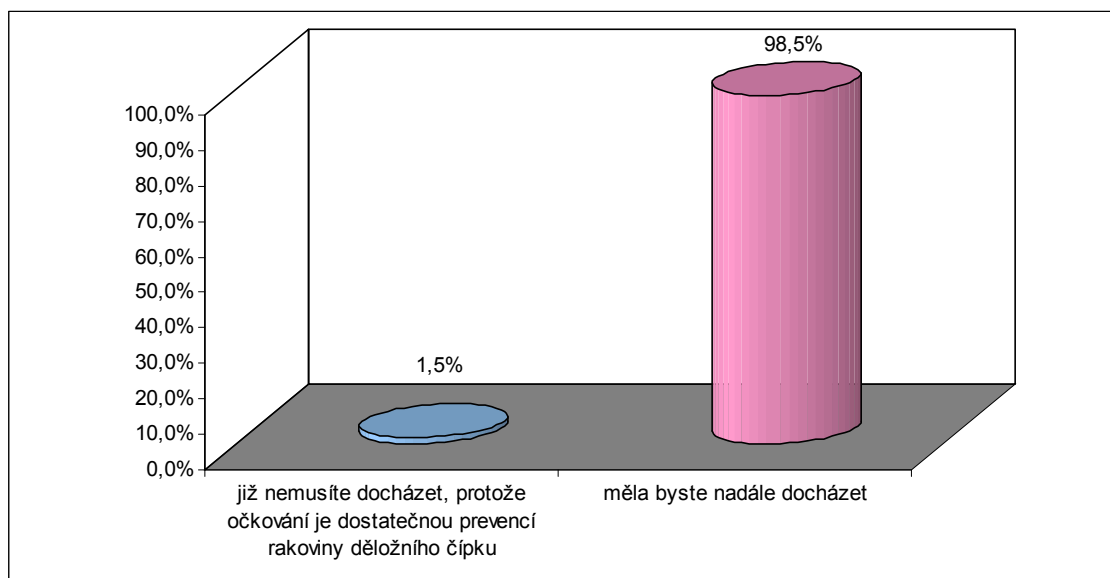
70 (35%) respondentek z výzkumného souboru se zajímalo o výši příspěvku jejich pojišťovny. 130 (65%) respondentek se o informace týkající se příspěvku na očkování proti papillomavirovým infekcím nezajímalo.

Výsledky otázky č.25

Tabulka 26 Preventivní gynekologické prohlídky po očkování proti papillomavirovým infekcím

	počet respondentů	%
již nemusíte docházet, protože očkování je dostatečnou prevencí rakoviny děložního čípku	3	1,5%
měla byste nadále docházet	197	98,5%
celkem	200	100,0%

Graf 26 Preventivní gynekologické prohlídky po očkování proti papillomavirovým infekcím



Zdroj: vlastní výzkum

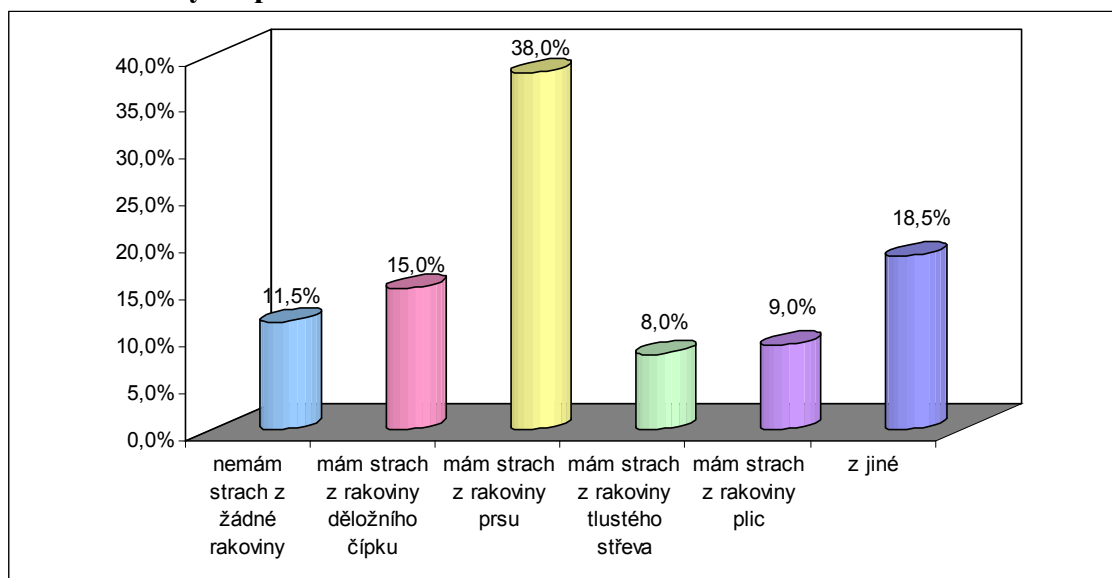
Na otázku, zda jsou i po očkování proti papillomavirovým infekcím důležité preventivní gynekologické prohlídky, odpovědělo 197 (98,5%) respondentek, tedy z 200 dívek a žen v Českých Budějovicích, že by žena i po očkování měla nadále na prohlídky docházet a pouze 3 (1,5%) respondentky se domnívají, že očkování je dostatečnou prevencí rakoviny děložního čípku, proto na prohlídky již docházet nemusejí.

Výsledky otázky č.26

Tabulka 27 Obavy respondentek z nádorového onemocnění

	počet respondentů	%
nemám strach z žádné rakoviny	23	11,5%
mám strach z rakoviny děložního čípku	30	15,0%
mám strach z rakoviny prsu	76	38,0%
mám strach z rakoviny tlustého střeva	16	8,0%
mám strach z rakoviny plic	18	9,0%
z jiné	37	18,5%
celkem	200	100,0%

Graf 27 Obavy respondentek z nádorového onemocnění



Zdroj: vlastní výzkum

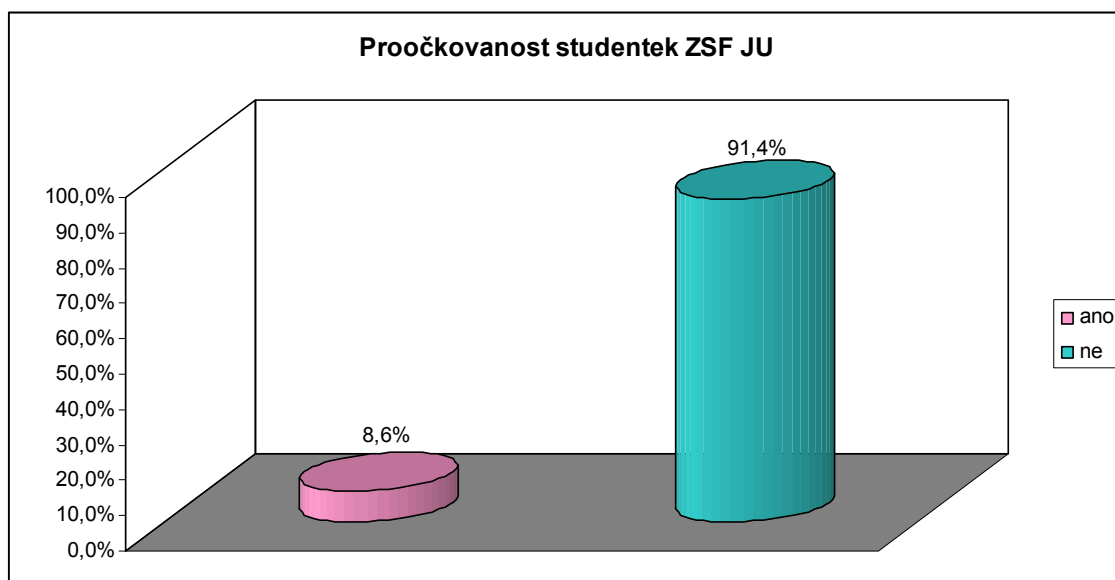
Oslovené respondentky se nejvíce obávají rakoviny prsu, odpovědělo tak 76 (38%) dívek a žen. Nejméně se obávají rakoviny tlustého střeva, té se obává jen 16 (8%) dotazovaných dívek. 30 (15%) respondentek se nejvíce obává rakoviny děložního čípku. 18 (9%) respondentek se nejvíce obává rakoviny plic a 23 (11,5%) respondentek nemá strach z žádné rakoviny. Jinou možnost uvedlo 37 (18,5%) respondentek. 37 (18,5%) respondentek označilo možnost jiné. 35 respondentek uvedlo, že se obává všech typů rakoviny a 2 respondentky se nejvíce obávají rakoviny kůže.

4.2. Výsledky proočkování

Tabulka 28 Proočkování studentek ZSF JU

	počet respondentek	%
ano	9	8,6%
ne	96	91,4%
celkem	105	100,0%

Graf 28 Proočkování studentek ZSF JU



Zdroj: vlastní výzkum

Ze 105 (100%) oslovených studentek ZSF JU je očkováno proti papillomavirům pouze 9 (8,6%) studentek. 96 (91,4%) studentek není naočkováno proti papillomavirům.

4.3. Statistické testování hypotéz

H4: Nezájem o očkování proti HPV souvisí s nedostatečnou prezentací problematiky HPV v médiích.

Tabulka 29 Statistické testování H4

Zájem o očkování	Dostatečnost prezentace				Celkový součet
	dostatečně		nedostatečně		
ano	19	24,4%	59	75,6%	78
ne	36	42,9%	48	57,1%	84
Celkový součet	55		107		162

Zdroj: vlastní výzkum

Pearson's Chi-squared test

X-squared = 6.1716, df = 1, p-value = 0.01298

Výsledná hodnota 0,01298 je menší než zvolená hladina významnosti $p=0,05$. Tuto souvislost se tedy podařilo statisticky prokázat.

H5: Zájem o očkování souvisí s proběhlou reklamní kampaní.

Tabulka 30 Statistické testování H5

propagace	zájem o očkování						Celkový součet
	ano		ne		již naočkovaní		
ano	58	36,9%	68	43,3%	31	19,7%	157
ne	20	46,5%	16	37,2%	7	16,3%	43
Celkový součet	78		84		38		200

Zdroj: vlastní výzkum

Pearson's Chi-squared test

X-squared = 1.0173, df = 1, p-value = 0.3132

Výsledná hodnota 0,3132 je větší než zvolená hladina významnosti $p=0,05$. Tuto hypotézu se tedy nepodařilo statisticky prokázat.

5. Diskuze

Ve své diplomové práci jsem se zabývala vyhodnocením přístupů k prevenci papillomavirových infekcí u dívek a žen v Českých Budějovicích a dále proočkovaností studentek ZSF JU v Českých Budějovicích proti papillomavirům. Výzkum byl prováděn dotazníkovou metodou a osobním dotazováním. Dotazník byl určen tedy pro dívky a ženy z Českých Budějovic ve věku 18- 26 let. Tuto věkovou kategorii jsem si zvolila proto, že jde o nejohroženější skupinu žen z hlediska nákazy papillomaviry, jak z hlediska počátků sexuálního chování, tak i častějšího střídání partnerů v tomto období. Zároveň je tato věková skupina charakterizována možností primární prevence rakoviny děložního čípku, tedy možností nechat se naočkovat proti papillomavirům a nést za své zdraví plnou zodpovědnost.

Celkem bylo osloveno k vyplnění dotazníku 202 dívek a žen, z nichž dva dotazníky byly nedostatečně vyplněny a tedy vyřazeny. Pro potřeby diplomové práce posloužilo 200 dotazníků. Návratnost dotazníků tedy činila 99%.

Proočkovanost studentek ZSF JU byla zkoumána u dívek prezenčního studia bakalářského oboru Ochrana veřejného zdraví a navazujícího magisterského oboru Odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví. Tento obor byl vybrán již se své podstaty zaměřením na prevenci. V tomto bakalářském a magisterském oboru je dle studijního oddělení zapsáno ke studiu k 3.12.2009 112 studentů. Osloveno bylo 105 studentek tohoto prezenčního studia.

Nejprve budou diskutovány výsledky dotazníkového šetření. První dvě otázky v dotazníku byly identifikační. Pohlaví a věkové rozpětí bylo dáno potřebou diplomové práce. První otázka v dotazníku zkoumala věkové zastoupení v souboru. 54 (27%) dotazníků vyplnily 23leté dívky, 34 (17%) dotazníků vyplnily dívky 24leté, 23 (11,5%) dotazníků vyplnily dívky 21leté, 22 (11%) dotazníků vyplnily dívky 18leté, 18 (9%) dotazníků vyplnily dívky 20leté, 14 (7%) dotazníků vyplnily dívky 26leté, po 13 (6,5%) dotaznicích vyplnily dívky ve věku 22 a 25 let a nejméně dotazníků bylo vyplněno ve věkové kategorii 19letých v počtu 9 (4,5%) dotazníků. Průměrný věk respondentek je 22,2 let.

Další identifikační otázka zkoumala vzdělání respondentek. Vzdělání totiž může ovlivňovat i do jisté míry socioekonomický status respondentek. Téměř polovina respondentek tedy 94 (47%) dívek uvedla maturitu jako nejvyšší dosažené vzdělání. 67 (33,5%) respondentek má vysokoškolské vzdělání. 21 (10,5%) respondentek má základní vzdělání. Stejný počet dívek uvedlo výuční list a vyšší odbornou školu. Takto odpovědělo 9 (4,5%) dívek. Vzdělání dívek bylo do určité míry dáno věkovým spektrem respondentek. Jak uvádí Prymula R. : „Ve zvýšeném riziku vzniku karcinomu děložního čípku je i populace s nízkým socio-ekonomickým statutem“ (Prymula,2008).

Otázka č. 3 byla zaměřena na povědomí dívek o možnostech očkování proti sexuálně přenosným chorobám. Správnou odpověď, že se můžeme proti sexuálně přenosným chorobám chránit očkováním proti hepatitidě B a papillomavirům označilo celkem 120 (60%) respondentek z celkového souboru 200 (100%) dotazovaných. Očkování pouze proti papillomavirům označilo 63 (31,5%) respondentek a očkování pouze proti hepatitidě B označilo 17 (8,5%) respondentek. V rámci zaměření diplomové práce na prevenci papillomavirových infekcí považuji za pozitivní i odpověď, kdy se respondentky domnívají, že je může očkování ochránit pouze proti papillomavirům, protože sexuální přenos hepatitidy B není příliš častý. Tato dvě očkování považuji za mimořádně důležitá, protože jak uvádí Vonka : „Vakcína proti hepatitidě B byla také první vakcína, která se začala používat v prevenci nádorů. V 80. letech 20. století virologické studie prokázaly, že část hepatomů je spjata s infekcí virem hepatitidy B a vakcína proti hepatitidě B se tak stala preventivní vakcínou proti nádoru“ (Vonka,2006). Možnost vakcinace proti těmto dvěma onemocněním je zajisté významným objevem nejen z hlediska infekčního, ale i onkologického rizika.

Otázka č. 4 zkoumala povědomí o možné nákaze papillomaviry jako o významném rizikovém faktoru vzniku rakoviny děložního čípku. O nákaze papillomaviry má povědomí 174 (87%) respondentek. Zbýlých 26 (13%) respondentek o nákaze papillomaviry povědomí nemá. Touto otázkou se také zabýval průzkum agentury STEM/MARK, který byl realizovaný v roce 2006 pro farmaceutickou společnost GSK. Průzkum byl prováděn u 600 žen, které byly rozděleny do třech kategorií. Matky mladých dívek, mladší ženy ve věku 20-35 let a samotné mladé dívky

ve věku 15- 19 let. Jak uvádí Wildová, „Z průzkumu agentury STEM/MARK vyplynulo, že o existenci lidského papillomaviru (HPV), jenž rakovinu děložního čípku způsobuje, slyšela před průzkumem pouhá čtvrtina matek, 20% mladších žen a pouze 14% dívek. Povědomí o viru HPV je vyšší v USA, kde o něm před průzkumem slyšelo 58% žen. V Evropě se úroveň povědomí pohybovala okolo 37%. V České republice o existenci viru slyšelo cca 20% žen“ (Wildová,2006). Větší procento respondentek, které mají povědomí o existenci HPV v mém dotazníkovém šetření oproti výsledkům agentury STEM/MARK z roku 2006 je zřejmě dáno časovým odstupem obou průzkumů. Pravděpodobně díky masivní reklamní a propagační kampani farmaceutických společností došlo k zlepšení povědomí dívek a žen o nákaze papillomavirovými infekcemi.

Otázka č.5 poskytovala informace o úrovni informovanosti z hlediska respondentek. Záměrně byla tato otázka zařazena na začátek dotazníku. Více než polovina, 106 (53%) respondentek považuje svou informovanost v oblasti prevence papillomavirových infekcí za celkem dostatečnou, s tím že si respondentky uvědomují znalostní mezery a mají zájem se o této problematice dozvědět více. Za plně dostatečnou považuje svou informovanost 36 (18%) respondentek. 58 (29%) respondentek považuje svou informovanost za nedostatečnou v oblasti prevence papillomavirových infekcí. Výsledky dokazují, že samotné dívky a ženy si nedostatečnou informovanost uvědomují, což je první a nejdůležitější krok v posunu informovanosti.

Otázka č. 6 v dotazníku opět zkoumala uvědomění si možného ohrožení respondentek papillomaviry. V této otázce jsem zkoumala, zda jsou si respondentky vědomy, že jsou z hlediska věku a sexuální aktivity jednou z nejohroženějších skupin v přenosu papillomavirových infekcí. 188 (94%) respondentek se domnívá, že se papillomavirové infekce týkají i jejich věkové a společenské skupiny. Pouze 12 (6%) respondentek odpovědělo, že se jich papillomavirové infekce netýkají. Tyto výsledky opět poukazují na jistý pozitivní posun informovanosti v problematice infekcí lidského papillomaviru a tak i rakoviny děložního čípku.

V otázce č. 7 jsem zkoumala informovanost dívek a žen o způsobu přenosu papillomavirů (HPV). Jak uvádí Kolombo: „HPV řadíme mezi pohlavně přenosné infekce (STD), což je skupina nemocí, které se buď přenášejí výhradně pohlavním stykem nebo je pohlavní styk jednou z možných cest jejich přenosu. HPV infekce patří dle současných údajů a trendů mezi nejrozšířenější pohlavně přenosné choroby“ (Kolombo,2009). Do skupiny chorob sexuálně přenosných tak správně zařadilo 148 (74%) respondentek. Zbýlých 52 (26%) respondentek by HPV mezi sexuálně přenosné choroby nezařadilo. Domnívám se tedy, že těchto 52 (26%) respondentek nezná cestu přenosu lidského papillomaviru a je tedy ohroženo její nákazou. K základům preventivního chování patří mimo jiné i znalost šíření infekčního agens.

Mezi otázky odborné jsem do dotazníku zařadila i otázky informační, jako je otázka č. 8. V této otázce jsem zkoumala dostupnost informací a zájem o informace týkající se prevence papillomavirových infekcí. Nejvíce respondentek, tedy 78 (39%) získává své informace z médií. 57 (28,5%) respondentek získává své informace od lékaře. 32 (16%) respondentek považuje za svůj nejčastější zdroj informací ohledně prevence papillomavirových infekcí informační letáky. Školní prostředí poskytuje informace 21 (10,5%) respondentkám a pouhých 12 (6%) respondentek se o prevenci papillomavirových infekcí nezajímá.

S výsledky otázky č. 8 souvisí i otázka č. 10 v dotazníku, kterou jsem zkoumala dostatečnost prezentace problematiky papillomavirových infekcí právě v médiích. 134 (67%) respondentek se domnívá, že je tato problematika v médiích probírána nedostatečně. 64 (32%) respondentek považuje tuto problematiku za dostatečně prezentovanou a pouze 2 (1%) respondentky shledávají tuto problematiku za prezentovanou až příliš. Z těchto údajů vyplývá, že zvýšení informovanosti u dívek a žen by se docílilo masivní informační kampaní v médiích, např. televizním spotem nebo případným zahrnutím odborných článků zaměřujících se na prevenci například v denním tisku. Domnívám se, že by se takto dala oslovit široká laická veřejnost s velmi dobrou účinností.

Tuto otázku do své diplomové práce na téma Výskyt karcinomu děložního čípku u žen v Jihočeském kraji zařadila i studentka Eva Němcová, která se ve svém dotazníkovém šetření zaměřila na ženy ve věkové kategorii 15 – 65 let. Nejvíce respondentek studentky Němcové získává informace od svých gynekologů. Uvádělo tak 37,9% jejích repondentek. 34,2% repondentek studentky Němcové si vyhledává informace samostatně. Také ona ve své práci uvádí, že 8,6% respondentek se o informace nezajímá. Ve způsobu získávání informací se mé výsledky rozcházejí s výsledky studentky Evy Němcové, což je pravděpodobně dány věkovou strukturou respondentek. Mladší ročníky v mém průzkumu jsou zvyklé vyhledávat si informace nebo alespoň si je ověřovat například na internetu. Respondentky studentky Evy Němcové věří svému lékaři. Domnívám se, že na základě mé diplomové práce i diplomové práce studentky Němcové, by mělo zájem o informace zaměřené na prevenci papillomavirových infekcí a s tím i související prevenci rakoviny děložního čípku velké procento dívek a žen.

Další otázka, otázka č. 9 se zabývala možnostmi ochrany před nakažením papillomaviry. Výsledky této otázky téměř potvrdily mnou očekávané výsledky. Užívání hormonální antikoncepce jako prevenci přenosu papillomavirových infekcí uvedly pouhé 2 (1%) respondentky. 198 (99%) respondentek správně odpovědělo, že užívání hormonální antikoncepce nechrání před nákazou papillomaviry. V této otázce jsem spíše očekávala správnost odpovědí ve 100%. Přitom 16,3% respondentek studentky Evy Němcové uvedlo, že by se při náhodném sexuálním styku s cizím mužem spolehly právě pouze na hormonální antikoncepci.

V otázce č.11 jsem se zabývala dodržováním docházky respondentek na pravidelné preventivní gynekologické prohlídky. Četností preventivních gynekologických prohlídek jsem se zabývala v otázce č. 13. Otázku jsem zařadila do dotazníku, protože gynekologická prohlídka je významným nástrojem sekundární prevence rakoviny děložního čípku, jež je ve velké míře papillomaviry způsobována. Jak uvádí Tachezy: „Rakovina děložního hrdla totiž může být dobře léčitelným onemocněním, pokud se ovšem rozpozná a léčí včas. Preventivní prohlídky jsou pro ženu nejdostupnější ochranou. Cílem screeningu je tedy snížení incidence a úmrtnosti

na cervikální karcinom prostřednictvím včasného záchytu prekanceróz onemocnění a zároveň by měl být takto uzpůsobený screeningový program také ekonomicky návratný“ (Tachezy, 2006).

Z dotazovaných respondentek dochází na preventivní prohlídky pravidelně celkem 184 (92%) dívek a žen. Pouze 16 (8%) respondentek uvedlo, že na preventivní prohlídky nedochází pravidelně. V otázce č. 13 odpovědělo 98 (49%), tedy téměř polovina zkoumaného souboru, že na preventivní gynekologické prohlídky dochází dvakrát ročně. 89 (44,5%) respondentek uvedlo, že na gynekologické prohlídky dochází minimálně jedenkrát ročně a pouze 13 (6,5%) respondentek uvedlo, že dochází na gynekologické prohlídky méně často. Otázka v dotazníku měla ukázat postoj respondentek k prevenci a tím i ke svému zdraví. Jak uvádí Hamplová: „Samozřejmě prevencí by měly být každoroční gynekologické prohlídky“ (Hamplová, 2009).

Vysoké procento pravidelně docházejících dívek na gynekologické prohlídky v mém výzkumném souboru je pravděpodobně dáno věkovou strukturou respondentek. Vzhledem k masivnímu užívání hormonální antikoncepce u mladých dívek a žen (jak také dokládá otázka a graf č. 18 v dotazníku) je pravidelná preventivní prohlídka nutností. Většina gynekologů vydá předpis na hormonální antikoncepci až po absolvované gynekologické prohlídce. Zároveň se však domnívám i z pozorování vlastního okolí, že u mladší generace je větší zájem o vlastní zdraví než u starších ročníků v generaci matek.

Otázka č. 12 zkoumala povědomí o důvodu provádění cytologie během preventivní gynekologické prohlídky. 178 (89%) respondentek uvedlo, že cílem cytologického vyšetření je rozpoznání buněčných změn na děložním čípku. Že cílem cytologie není rozpoznání buněčných změn uvedlo 22 (11%) respondentek. Jak uvádí Hamšíková: „Cytologický stěr pomůže odhalit první buněčné změny na děložním čípku.“ O. Wildová uvádí: „Z průzkumu agentury STEM/MARK vyplynulo, že pouhá polovina žen a třetina dívek ví, k čemu slouží stěr z děložního čípku, který jim gynekolog pravidelně odebírá při gynekologickém vyšetření a který je zatím nejlepší prevencí karcinomu čípku“ (Wildová, 2006). Domnívám se tedy, že pokud dívky a ženy budou znát důvod provádění cytologického vyšetření, budou pravidelně docházet na

preventivní prohlídky. Pouhé propagování preventivního chování se zajisté nesetká s takovým účinkem, jako když dívky a ženy budou vědět, proč je toto preventivní opatření tak důležité.

S touto otázkou také souvisí otázka č. 14, která byla spíše informativního charakteru. V této otázce jsem se ptala respondentek, zda se aktivně zajímají o výsledky svého cytologického vyšetření. Z vlastního okolí vím, že mnoho dívek pravidelně dochází na gynekologickou prohlídku, ale její výsledek je již nezajímá a nemají zájem o informace od gynekologů o vlastním zdraví. 153 (76,5%) respondentek uvedlo, že se aktivně zajímá o výsledky cytologického vyšetření a 47 (23,5%) respondentek tyto výsledky nezajímají. 23,5% respondentek není z hlediska statistického rozložení mnoho, považují však v oblasti zájmu o vlastní zdraví toto číslo za velmi vysoké.

Otázka č. 15 se zabývala ochranou před nakažením papillomavirovou infekcí. 45 (22,5%) respondentek považuje používání kondomu za 100% ochranu před nakažením papillomavirovou infekcí. 155 (77,5%) respondentek správně nepovažuje používání kondomu za 100% ochranu před nákazou HPV. Jak uvádí Prymula R.: „Použití kondomu je výbornou ochranou proti sexuálně přenosným chorobám, ale nekryje celou kůži. Potenciální ochranný účinek je při důsledném používání kondomu cca 70%“ (Prymula, 2008). Dále uvádí Hamplová L.: „K nákaze může dojít při jakémkoliv sexuálním kontaktu. Přičemž k pohlavnímu styku přitom vůbec nemusí dojít“ (Hamplová, 2009). Toto tvrzení dokládá i Kolombo I.: „K přenosu HPV infekce dochází pohlavním stykem nebo při těsném kontaktu (skin-to-skin) s infikovaným partnerem“ (Kolombo, 2009). Studentka Eva Němcová ve své diplomové práci uvádí, že na otázku, jakou by zvolily respondentky metodu ochrany při náhodném styku s cizím mužem, odpovědělo nejvíce respondentek bariérovou metodu antikoncepce. Uvedlo tak 37,8% jejich respondentek. 16,3% respondentek studentky Evy Němcové uvedlo, že by se spolehly pouze na hormonální antikoncepci. Což jenom potvrzuje masivní rozšíření hormonální antikoncepce mezi ženami a to, že ji ženy považují za dostatečnou ochranu.

Otázka č. 16 byla koncipována jako spíše otázka informativního charakteru. V této otázce jsem zkoumala, zda se respondentky domnívají, že by na sobě nákazu papillomavirovou infekcí rozpoznaly. 42 (21%) respondentek uvedlo, že by na sobě

nákazu papillomaviróvou infekcí rozpoznaly a 158 (79%) respondentek se domnívá, že by nákazu papillomavirem na sobě nepoznaly. Jak uvádí Vonka V.: „Infekce genitálními typy HPV je u více než 80% osob bezpříznaková a dá se detekovat pouze za použití molekulárně- biologických metod“ (Vonka,2006).

S předchozí otázkou souvisí také otázka č. 17 v dotazníku, kterou jsem zjišťovala, zda některá respondentka byla již pro papillomaviróvou infekci léčena svým gynekologem. 185 (92,5%) respondentek nebylo nikdy pro papillomaviróvou infekci léčeno. 15 (7,5%) respondentek uvedlo, že již byly pro HPV léčeny. Tento výsledek potvrdil mou domněnku, že jsou pro tuto věkovou kategorii dívek a žen informace v oblasti prevence papillomaviróvých infekcí mimořádně důležité.

V otázce č. 18 jsem zjišťovala, jaký je nejčastější důvod návštěvy respondentek své gynekologické ambulance. Jak bylo uvedeno výše, v současné době dochází k masivnímu užívání hormonální antikoncepce u mladých dívek. Není tedy překvapením, že 106 (53%) respondentek uvádí jako důvod nejčastější návštěvy gynekologie předepsání hormonální antikoncepce. 83 (41,5%) respondentek dochází nejčastěji na gynekologii z důvodu preventivní prohlídky. 1 (0,5%) respondentka uvedla důvod vynechání menstruace a 10 (5%) respondentek využilo možnost jiného důvodu. V tomto případě uváděly nejčastěji respondentky různé blíže nespecifikované gynekologické infekce a záněty. Jak uvádí výsledky průzkumu agentury STEM/MARK Wildová O.: „U Američanek je hlavním důvodem návštěvy gynekologa preventivní prohlídka, provedení cytologického stěru a kontrola prsou. U Češek je hlavním důvodem preventivní prohlídka, následně předepsání antikoncepce a akutní gynekologický problém“ (Wildová,2006). V tomto bodě se výsledky mé práce liší od výsledků agentury STEM/MARK. Mnou zkoumaná věková kategorie sice absolvuje pravidelně preventivní prohlídky, ale domnívám se, že primárním důvodem je získání hormonální antikoncepce, což je podmíněno pravidelnou preventivní prohlídkou, jakkoliv užívání hormonální antikoncepce rovněž demonstruje zodpovědnost k vlastnímu zdraví.

Další otázka č. 19 se zaměřila na zaregistrování reklamní a propagační kampaně na primární prevenci rakoviny děložního čípku, tedy na očkování proti HPV. Tuto otázku považuji ve svém dotazníku za stěžejní, vzhledem k možnosti preventivního onkologického očkování. Ze všech dotazovaných respondentek zaregistrovalo reklamní kampaň 157 (78,5%) respondentek, domnívám se tedy, že tyto respondentky mají znalosti o primární prevenci rakoviny děložního čípku. 43 (21,5%) respondentek tuto propagaci nezaregistrovalo. Protože propagační kampaň zaregistrovalo téměř 80% respondentek, usuzuji, že poskytla potřebný informační charakter důležitý pro všechny sexuálně aktivní ženy. Jak uvádí Vonka V.: „Očkování proti HPV je velkou investicí do budoucnosti, která je však eticky, vědecky a v dlouhodobé perspektivě konec konců i ekonomicky plně zdůvodněná. Současné vakcíny proti HPV jsou jedněmi z nejdokonalejších preparátů, jaké kdy byly vyvinuty pro imunizaci člověka“ (Vonka,2007).

Otázka č. 20 přímo zkoumala proočkovanost výzkumného souboru. Z výzkumného souboru je očkováno proti HPV 38 (19%) respondentek a 162 (81%) respondentek očkováno není. 19% proočkovanost respondentek považuji za velmi nízkou. U takto mladých dívek byla prevence pravděpodobně zanedbána ze strany rodičů.

S výsledky otázky č.20 souvisí i otázka č. 21 na kterou odpovídaly pouze respondentky dosud neočkované proti HPV. V této otázce jsem zjišťovala důvod neočkování proti HPV u respondentek. Na tuto otázku odpovídalo 162 (100%) neočkovaných respondentek. Nejvíce, tedy 69 (42,6%) respondentek uvádí jako důvod neočkování finanční zátěž, kterou očkování představuje. 49 (30,2%) respondentek se obává, že je pro ně již na očkování pozdě. 17 (10,5%) respondentek nemá důvěru v očkovací látku a 10 (6,2%) respondentek má obavu z vedlejších účinků. 17 (10,5%) respondentek označilo možnost jiného důvodu. V tomto případě uváděly respondentky, že se o danou problematiku ještě nezajímaly a nemají tak dostatek informací, odpovědělo tak 8 respondentek. 4 respondentky uvedly, že očkování teprve plánují. 3 respondentky uvedly, že právě na očkování šetří peníze a zbylé 2 respondentky uvedly, že jim toto očkování nebylo nabídnuto. Celkem 27 respondentek se tedy obává očkovací

látky, jak z hlediska možných účinků, tak případné nedůvěryhodnosti v očkovací látce. V této oblasti pravděpodobně sehrála roli media. Jak uvádí Vonka V.: „Vedlejší účinky po aplikaci obou HPV vakcín jsou minimální. Lokální reakce byly častější ve skupině, která dostala samotné adjuvans, ale rozdíl nebyl významný“ (Vonka,2007).

S touto otázkou souvisí také otázky č.23 a 24, které se zaměřovaly na informovanost v oblasti finanční náročnosti očkování proti HPV a zda se respondentky zajímaly o výši příspěvku jejich pojišťovny. Na tuto otázku opět odpovídaly všechny oslovené respondentky, tedy 200 (100%) respondentek.

176 (88%) respondentek odpovědělo, že se na očkování proti HPV doplácí cca 10 000Kč , 22 (11%) se domnívá, že se doplácí cca 1000Kč za celé očkování a pouhé 2 (1%) respondentky se domnívají, že je očkování plně hrazené pojišťovnou. V otázce č. 24 respondentky odpovídaly, zda se informovaly o výši příspěvku na očkování proti HPV u své pojišťovny. 70 (35%) respondentek se zajímalo o výši příspěvku, 130 (65%) respondentek se o výši příspěvku na očkování proti HPV nezajímalo. Dále k tomuto doplňuje Fait T.: „Zatímco v některých zemích již bylo očkování proti HPV zařazeno do očkovacího kalendáře s úhradou zdravotními pojišťovnami, u nás zatím jen pokrokovější pojišťovny, které chápou přínos prevence, částečně přispívají na vakcinaci“ (Fait,2009).

Otázka č. 22 se opět zaměřila na dosud neočkované respondentky. Zjišťovala jsem, zda mají o očkování proti HPV do budoucna zájem a zda o něm uvažují. 78 (48,1%) respondentek by mělo do budoucna zájem o očkování proti HPV. 84 (51,9%) respondentek o očkování proti HPV neuvažuje. Jak uvádí Fait T. : „Optimálních výsledků dosahuje očkování při podání jedincům HPV naivním, kteří dosud nepřišli s touto nejčastější pohlavně přenosnou infekcí do styku, ale vysoká účinnost je prokázána i pro vyšší věkové kategorie“ (Fait,2009). Z pohledu zaměření reklamních kampaní na očkování proti HPV i z pohledu příspěvků zdravotních pojišťoven je klientkám podprahově vsugerována myšlenka, že se očkování proti HPV týká pouze mladších ročníků.

Otázka č. 25 v dotazníku se zaměřila na primární a sekundární prevenci rakoviny děložního čípku. Zajímalo mě, zda si respondentky myslí, že očkování je dostatečnou prevencí a proto již na preventivní gynekologické prohlídky nemusí docházet. 197 (98,5%) respondentek uvedlo, že i po očkování proti HPV by měly na preventivní gynekologické prohlídky nadále docházet. Pouze 3 (1,5%) respondentky se domnívají, že je pro ně očkování proti HPV dostatečnou prevencí a na preventivní gynekologické prohlídky nemusí docházet. Jak uvádí Hamšíková E. : „Potenciálním problémem může být postoj vakcinovaných žen, které mohou nabýt falešného dojmu, že další cytologické vyšetřování je zbytečné“ (Hamšíková,2005). K tomuto ještě uvádí Hamplová L.: „Ani ta nejpravidelnější prohlídka nezabrání , podle zastánců očkování, vzniku infekce- díky ní lze „pouze“ zahájit včas vhodnou léčbu proti již vzniklému onemocnění. Proto je nejvhodnější prevencí před onemocněním rakovinou děložního čípku kombinace očkování a pravidelných gynekologických prohlídek“ (Hamplová,2009).

Poslední otázka v dotazníku byla zaměřena na obavu respondentek z nádorového onemocnění a má tak spíše informativní charakter. V této otázce jsem zjišťovala, z jakého nádorového onemocnění mají respondentky největší obavu. 76 (38%) má strach z rakoviny prsu, 30 (15%) respondentek se nejvíce obává rakoviny děložního čípku, 18 (9%) respondentek se nejvíce obává rakoviny plic, 16 (8%) respondentek se nejvíce obává rakoviny tlustého střeva. 23 (11,5%) respondentek se žádné rakoviny neobává a 37 (18,5%) respondentek uvedlo jinou možnost. 35 respondentek uvedlo, že se obává všech typů rakovin a 2 respondentky uvedly, že se nejvíce obávají rakoviny kůže. Jak uvádí Wildová O. z průzkumů v USA, Evropě a u nás vyplývá že: „Rakovinu děložního čípku považuje naprostá většina žen v USA a Evropě za velmi závažné onemocnění. V České republice ji ženy řadí po rakovině prsu a vaječníku k nejobávanějším. Obecně platí, že mladší ženy mají menší obavy z rakoviny děložního čípku, než ženy starší“ (Wildová,2006).

Dále jsem se ve své diplomové práci zabývala proočkovaností studentek ZSF JU proti HPV. Zaměřila jsem se na bakalářský a navazující magisterský obor prezenčního studia, který by měl být jeden z nejuvědomělejších v oblasti prevence. Prezenční studium jsem zvolila z důvodu věkového rozložení, které jsem měla v celé diplomové

práci. V prezenčním studiu je nejvíce studentek ve věkové kategorii 18- 26 let, což je i doporučená věková hranice pro očkování proti HPV a navíc je zde zahrnuta i věková hranice 18- 25 let, ve které je riziko nákazy maximální. Jde tedy o obory Ochrana veřejného zdraví a Odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví. Z těchto oborů bylo celkem dotazováno 105 studentek, z nichž 9 odpovědělo, že je proti HPV očkované. Přičemž nejvíce očkovaných studentek bylo v nejvyšším ročníku tohoto oboru. Celková proočkovanost oboru je 8,6%, což považují jednoznačně za nedostačující. Studentky ZSF JU mají pravděpodobně zájem o očkování i dostatek informací o problematice HPV, ale domnívám se, že očkovaním nechtějí zatěžovat rodinný rozpočet, který již tak odčerpávají svým vysokoškolským studiem. Zvolená hypotéza: Studentky ZSF JU nejsou proočkované proti papillomavirovým infekcím se potvrdila. V následujících průzkumech by se mohla například zkoumat proočkovanost jednotlivých fakult JU, což si myslím by podalo ucelený přehled o zdroji a úrovni informovanosti v oblasti prevence rakoviny děložního čípku u mladých sexuálně aktivních osob.

S dotazníkovým šetřením souvisejí stanovené hypotézy práce. První hypotéza Dívky a ženy v Českých Budějovicích ve věkové kategorii 18-26 let mají znalosti o prevenci papillomavirových infekcí byla ověřována několika otázkami z dotazníku. Jde o otázky zaměřené na cestu přenosu HPV, používání kondomu při sexuálním styku, povědomí o možnosti očkování proti HPV. Konkrétně se jedná o otázky č. 3, 7, 9, 15. Z 85% na tyto otázky respondentky odpovídaly správně. Domnívám se tedy, že převážná část respondentek má znalosti o prevenci papillomavirových infekcí a bude také tyto znalosti využívat ve svém soukromém životě.

Druhá a třetí hypotéza spolu souvisejí. Domnívala jsem se, na základě předvýzkumu ve svém okolí a výsledků internetových diskuzí a online dotazů, že je vzhledem k vyššímu věku větší odpovědnost za vlastní zdraví a tedy, že i starší dívky budou mít o očkování větší zájem. Tyto hypotézy se nepotvrdily. Větší zájem o očkování je tedy v kategorii 18- 21 let (viz graf 23). Myslím si, že starší věková kategorie se domnívá, že pro ně již očkování proti HPV není vhodné. Zaměřením reklamní kampaně na očkování proti HPV, ale i zaměřením zdravotních pojišťoven

může být dívkám a ženám podprahově vsugerován pocit, že očkování je jen pro dívky mladší ročníků.

Další hypotéza se zaměřovala na zájem o očkování v souvislosti s proběhlou reklamní kampaní na očkování proti HPV. Domnívala jsem se, že respondentky, které zaznamenaly probíhající reklamní kampaň budou mít o očkování proti HPV větší zájem než respondentky, které reklamní kampaň nezaznamenaly. Tato hypotéza se napodařila statisticky prokázat (viz Statistické testování hypotéz). Reklamní kampaň na očkování neměla pravděpodobně potřebný přesvědčovací efekt.

Poslední hypotéza se zaměřovala na prezentaci problematiky HPV v médiích v souvislosti se zájmem o očkování. Domnívala jsem se, že respondentky, které mají zájem se nechat naočkovat by ke svému rozhodnutí potřebovaly více informací zejména z médií. Tato hypotéza se potvrdila a podařila se i statisticky prokázat (viz Statistické testování hypotéz). Výsledná hodnota Pearsonova Chi-kvadrát testu je menší než zvolená hladina významnosti $p=0,05$. Tyto respondentky se o primární prevenci rakoviny děložního čípku pravděpodobně více zajímají a tak by potřebovaly větší množství informací o problematice HPV. Tuto skutečnost by mohl vyřešit například odborný článek v populárním časopise zaměřujícím se na širokou veřejnost. Zejména na základě této hypotézy jsem se rozhodla pokusit se publikovat odborný článek zaměřující se na problematiku HPV v populárním časopise Sedmička. Výsledky průzkumu budou publikovány v časopise Kontakt.

6. Závěr

Mým hlavním cílem a záměrem diplomové práce bylo poskytnout ucelený přehled o problematice nákazy lidským papillomavirem s přihlédnutím k ohrožené věkové skupině sexuálně aktivních dívek a žen a poskytnout tak zdroj informací nejen o primární prevenci rakoviny děložního čípku. Ve svém dotazníkovém šetření jsem se zaměřila na respondentky ve věkové kategorii 18-26 let, vzhledem k jejich možnosti samostatně se rozhodnout o očkování proti papillomavirům a z osobního zájmu jsem se dále zaměřila na jejich postoje k prevenci nejen papillomavirových infekcí, ale i rakoviny děložního čípku.

Prvním stanoveným cílem mé diplomové práce bylo zjistit znalosti a názory na nebezpečí papillomavirových infekcí a možnosti prevence rakoviny děložního čípku. První cíl práce byl naplněn. Druhým stanoveným cílem diplomové práce bylo zjistit proočkovanost proti papillomavirovým infekcím u studentek ZSF JU v Českých Budějovicích. I druhý cíl práce byl naplněn.

Na základě cílů práce jsem si stanovila hypotézy. První hypotéza zněla: Dívky a ženy v Českých Budějovicích ve věkové kategorii 18-26 let mají znalosti o prevenci papillomavirových infekcí. Tato hypotéza se potvrdila, protože respondentky odpovídaly na otázky spojené s prevencí papillomavirových infekcí v dotazníku ve většině správně.

Další dvě hypotézy spolu souvisejí: Ve věkové kategorii 22-26 let je zájem o očkování proti papillomavirovým infekcím větší a tedy ve věkové kategorii 18-21 let je zájem o očkování proti papillomavirovým infekcím menší se nepotvrdily, protože procentuálně větší zájem o očkování byl ve věkové kategorii 18-21 let.

Operacionalizovaná hypotéza, nezájem o očkování proti HPV souvisí s nedostatečnou prezentací problematiky HPV v médiích, se potvrdila. Tuto souvislost se podařilo statisticky prokázat zhodnocením Pearsonovým Chi-kvadrát testem. Výsledná hodnota 0,01298 je menší než zvolená hladina významnosti $p=0,05$.

Další operacionalizovaná hypotéza, zájem o očkování souvisí s proběhlou reklamní kampaní, se nepotvrdila. Tuto skutečnost se nepodařilo statisticky prokázat,

protože výsledná hodnota vypočítaná Pearsonovým Chi-kvadrát testem je větší než zvolená hladina významnosti $p=0,05$.

Poslední hypotéza souvisela s druhým cílem práce. Hypotéza, studentky ZSF JU nejsou proočkovány proti papillomavirovým infekcím, se potvrdila, protože ze zvoleného bakalářského a magisterského oboru ZSF JU v Českých Budějovicích je proočkováno proti HPV pouze 8,6% studentek.

Myslím si, že vzhledem k velikosti výzkumného souboru by mohly mít výsledky celkem dobrou výpovědní hodnotu, i když dotazníkové šetření má vždy určité procento chyby. Respondentky odpovídaly na otázky v dotazníku dle mého názoru zodpovědně, jen v některých případech by bylo třeba jejich informovanost zvýšit. Menší zájem o očkování ve vyšších věkových kategoriích souvisí podle mého názoru s nedostatečnou prezentací očkování proti HPV v médiích a velkými finančními nároky, které očkování přináší. Dále se domnívám, že z pohledu zaměření reklamních kampaní na očkování proti HPV i z pohledu příspěvků zdravotních pojišťoven je klientkám podprahově vsugerována myšlenka, že se očkování proti HPV týká pouze mladších ročníků. Jak ale uvádí literatura, vysoké účinnosti očkování je dosahováno i u vyšších věkových kategorií, proto by se měla propagace a informovanost v oblasti očkování zaměřit i na tyto dívky a ženy. Diplomová práce by mohla posloužit pro výuku nebo jako materiál pro vypracování informačního letáku či brožury zacílené na vyšší věkové kategorie. Na základě výsledků jsem se rozhodla pokusit se publikovat článek zaměřující se na problematiku HPV v populárním časopise Sedmička a v odborném časopise Kontakt.

7. Použitá literatura

1. CUTTS, FT., et al. Human papillomavirus and HPV vaccines: a review. *Bulletin of the World Health Organization* [online]. 2007, 85, 9, [cit. 2010-01-01]. Dostupný z WWW: <http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0042-96862007000900018&script=sci_arttext&tlng=en>. ISSN 0042-9686.
2. ČÁPKOVÁ, Tereza. *Rakovina děložního čípku: Očkovat, nebo ne?* [online]. 2008 [cit. 2009-08-12]. Dostupný z WWW: <<http://zdravi.centrum.cz/zdravi-a-my/2008/6/29/clanky/rakovina-delozniho-cipku-ockovat-nebo-ne/>>.
3. ČÁSTKOVÁ, J.; BENEŠ, Č. Vývoj nemocnosti virovou hepatitidou B u zdravotnických pracovníků v České republice. *České pracovní lékařství*. 2001, 2, 2, s. 75-78. ISSN 1212-6721
4. DLHÝ, J.; BENEŠ, Č. Importované virové hepatitidy v České republice. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. 2007, 13, 2, s. 48-53. ISSN 1211-264X.
5. *Doporučení České gynekologické a porodnické společnosti ČLS JEP k očkování proti HPV* [online]. 2007 [cit. 2009-11-20]. Česká gynekologická a porodnická společnost. Dostupné z WWW: <<http://www.cgps.cz/zpravy/2007/zprava-02.php>>.
6. DUŠKOVÁ, J., et al. Národní program screeningu cervikálního karcinomu z pohledu patologů. *Klinická onkologie* [online]. 2006, 19, 1, [cit. 2009-11-20]. Dostupný z WWW: <http://www.linkos.cz/odbornici/vzdelavani/1_06/08.pdf>. ISSN 1802-5307.
7. DVOŘÁKOVÁ, Klaudia. Diferenciální diagnostika a léčba nejčastějších virových sexuálně přenosných infekcí genitálu. *Urologie pro praxi* [online]. 2008, roč. 2, č. 9 [cit. 2009-10-10]. Dostupný z WWW: <www.solen.cz>.

8. DVOŘÁKOVÁ, Klaudia. Nejčastější sexuálně přenosné infekce a možnosti jejich léčby. *Klinická farmakologie a farmacie* [online]. 2009, roč. 1, č. 23 [cit. 2009-10-06]. Dostupný z WWW: <www.solen.cz>.
9. FAIT, Tomáš. Současný přístup k očkování proti HPV. *Pediatric pro praxi*. 2009, 10, 1, s. 31-34. ISSN 1213-0494.
10. FREITAG, Pavel. Rizikové a prognostické faktory gynekologických zhoubných nádorů. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2007, 16, 3, s. 488-495. ISSN 1211-1058.
11. FREITAG, Pavel. *Papillomavirové infekce v gynekologii*. 1. Praha : TRITON, 1998. 84 s. ISBN 80-85875-93-4.
12. HAMPLOVÁ, Ludmila. *Vitalia.cz : Očkovat nebo neočkovat proti rakovině děložního čípku* [online]. 2009 [cit. 2009-09-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.vitalia.cz/clanky/ockovat-nebo-neockovat-proti-rakovine/>>.
13. HAMŠÍKOVÁ, Eva. Profylaktické vakcíny proti lidským papillomavirům. *Zprávy CEM*. 2005, 14, s. 519-525. ISSN 1211-7358.
14. HORAŽDOVSKÝ, J., et al. *Přenosné choroby*. 1.vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích, 2001, 82s. ISBN 80- 7040- 496- 5.
15. HUSA, P.; KOHOUTKOVÁ, M. Infekce virem hepatitidy C u osob poskytujících sexuální služby. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. 2007, 13, 2, s. 66-69. ISSN 1211-264X.
16. CHOVANEC, Josef, et al. Karcinom hrdla děložního. *Zdravotnické noviny* [online]. 2008, 15, [cit. 2009-09-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.zdn.cz/clanek/karcinom-hrdla-delozniho-355388>>. ISSN 1214-7664.

17. KAŠTÁNKOVÁ, Věra. *Mládež a sexuálně přenosné choroby* [online]. 2000 [cit. 2009-11-20]. Centrum etické výchovy a prevence sociálně patologických jevů. Dostupné z WWW: <http://www.freeteens.cz/default.php?&ID=25&publ=1&cl=6>
18. KAŠTÁNKOVÁ, Věra. STD stále aktuální. *Sanquis*. 2001, 14, s. 74-76. ISSN 1212-6335.
19. KOLOMBO, Ivan, et al. Human papillomavirus v urologii. *Urologie pro praxi* [online]. 2009, roč. 6, č. 10 [cit. 2009-09-15], s. 320-326. Dostupný z WWW: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2009/06/02.pdf>. ISSN 1803-5299 .
20. KŘEMENOVÁ, S. Aktuální problematika sexuálně přenosných infekcí. *Lékařské listy: příloha Zdravotnických novin*, 2003, č.15, s.16-17.
21. KŘEMENOVÁ, S., KŘEMEN, J. STD v éře AIDS. 1, Přehled původců STD. *Čs. Derm.*, 68, 1993, no.3, p. 160-161.
22. KUKLOVÁ, I. Epidemiologické souvislosti sexuálně přenosných onemocnění v České republice. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2006, 15, 3, s. 424-428. ISBN 1211-1058.
23. MACHOVÁ, J., HAMANOVÁ, J. *Reprodukční zdraví v dospívání*. 1.vyd. Praha: H&H, 2002. 197 s. ISBN 80-86022-94-3.
24. MAŠATA , Jaromír, et al. *Infekce v gynekologii a porodnictví : a základy jejich antiinfekční léčby*. 1. vyd. Praha : Maxdorf, 2004. 371 s. ISBN 80-7345-038-0.

25. MATOUŠKOVÁ, Michaela; HANUŠ, Miroslav. Infekce high risk HPV (vysokorizikovým lidským papilomavirem) u muže : Lokální aplikace 5-fluorouracilu u podofylinrezistentních typů. *Urologie pro praxi* [online]. 2006, 6, [cit. 2009-11-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.solen.cz/pdfs/uro/2006/06/05.pdf>>. ISSN 1803-5299.
26. MIKYŠKOVÁ, I., et al. Lidské papilomaviry jako příčina vzniku gynekologických onemocnění. *Praktická gynekologie*. 2003, 4, s. 33-36. ISSN 1801-8750.
27. MOUKOVÁ, Lucie. *Masarykův onkologický ústav : Očkování proti rakovině děložního čípku* [online]. 2009 [cit. 2009-09-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.mou.cz/cz/ockovani-proti-rakovine-delozniho-cipku/article.html?id=168>>.
28. NĚMCOVÁ, Eva . *Výskyt karcinomu děložního čípku u žen v Jihočeském kraji : Diplomová práce*. České Budějovice : Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2009. 124 s.
29. NOUZOVÁ , Kamila. *Klinikazdravi.cz : Cytologie* [online]. 2008 [cit. 2009-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.klinikazdravi.cz/articles.php?id=1273414c-1e6c-102b-bc44-0030488c557c>>.
30. NOVÁČKOVÁ, Marta. Kdy doporučit pacientce očkování proti HPV. *Interní medicína* [online]. 2009, 11, 9, [cit. 2010-01-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.solen.cz/pdfs/int/2009/09/14.pdf>>. ISSN 1803-5256.
31. ONDRUŠ, J. HPV infekce, iniciátor karcinogenezy děložního hrdla. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2007, 16, 4, s. 779-785. ISSN 1211-1058.

32. PLÍŠEK, Stanislav, et al. Prevence virových hepatitid. *Remedia* [online]. 2002, 4, [cit. 2009-11-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.remedia.cz/Clanky/Prehledy-nazory-diskuse/Prevence-virovych-hepatitid/6-F-fR.magarticle.aspx>>. ISSN 0862-8947.
33. PLÍŠEK, Stanislav . *Virové hepatitidy* [online]. 2001 [cit. 2010-01-15]. ČLS JEP Doporučené postupy pro praktické lékaře. Dostupné z WWW: <www.cls.cz>.
34. PORŠOVÁ, Martina, et al. Lidský papilomavirus a jeho klinické projevy. *Urologie pro praxi*. 2006, 6, s. 267-269. ISSN 1213-1768.
35. PROVAZNÍK, Kamil; KOMÁREK, Lumír. *Manuál prevence v lékařské praxi : Souborné vydání*. 1. Praha : Fortuna, 2004. 736 s. ISBN 80-7168-942-4.
36. PRYMULA, Roman. Novinky v očkování proti HPV. *Pediatric pro praxi* [online]. 2007, 8, 5, [cit. 2009-13-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.solen.cz/pdfs/ped/2007/05/07.pdf>>. ISSN1803-5264.
37. PRYMULA, R. *Současný přístup k očkování HPV- kam se ubírají nová doporučení* [online]. 2008 [cit. 2010-04-10]. Hradecké vakcinologické dny. Dostupné z WWW: <http://www.pmfhk.cz/Prednasky/VAKCI08/7_Prymula.pdf>.
38. RESL, V., et al. *Dermatovenerologie: učební texty pro bakalářské studium*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 1997. 138 s. ISBN 80-7184-395-4.
39. ROB, Lukáš. *Zhoubné nádory děložního hrdla (čípku)* [online]. 2009 [cit. 2009-10-09]. Česká onkologická společnost. Dostupné z WWW: <http://www.linkos.cz/pacienti/gyn_clanek3.php?t3=1>. ISSN 1801-9951.

40. ROZSYPAL, H. Infekce virem lidské imunodeficiencie (HIV) u žen a v graviditě. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2006, 15, 3, s. 366-382. ISSN 1211-1058.
41. ROŽNOVSKÝ, L. Virové hepatitidy- stále aktuální téma. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství* [online]. 2007, roč. 13, č. 2 [cit. 2009-01-10], s. 47. Dostupný z WWW: <<http://kmil.trios.cz/kmil07021c.htm>>. ISSN 1803-6597.
42. *Screeningový program má zabránit nárůstu onemocnění rakovinou děložního čípku* [online]. Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2008 [cit. 2009-11-20]. Tisková zpráva. Dostupné z WWW: www.mzcr.cz.
43. SLÁMA, J. Adenokarcinom děložního hrdla- fakta. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2009, 18, 1, s. 124-128. ISSN 1211-1058.
44. SLÁMA, J. Cervarix-klinický přehled. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2007, 16, 4, s. 795-804. ISSN 1211-1058.
45. SLÁMA, J. Papillomavirové infekce v gynekologii. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2006, 15, 3, s. 397-402. ISSN 1211-1058.
46. SOSNA, O.; MATOUŠ, B. Papillomavirové infekce v gynekologii a porodnictví. *Gynekolog* [online]. 2001, 6, [cit. 2009-10-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.gyne.cz/clanky/2001/201cl6.htm>>.
47. STANLEY, M. Prophylactic HPV vaccines: prospects for eliminating ano-genital cancer. *British Journal of Cancer* [online]. 2007, 96, 9, [cit. 2010-01-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.nature.com/bjc/journal/v96/n9/full/6603695a.html>>. ISSN 1532-1827.

48. ŠEJDA, J., et al. Prevence, léčba a další aspekty nákazy HIV/AIDS. 1. vyd. Praha: Galén, 1993. 267 s. Zdravotnické aktuality 230. ISBN 80-85824-02-7.
49. TACHEZY, Ruth. Dermatovenerologické projevy infekcí vyvolaných papillomaviry. *Zdravotnické noviny : příloha Lékařské listy* [online]. 2006, č. 16 [cit. 2009-08-10], s. 20-22. Dostupný z WWW: <<http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/dermatovenerologicke-projevy-infekci-vyvolanych-papillomaviry-267215>>. ISSN 1214-7664.
50. TACHEZY, Ruth. Papillomaviry-věrní průvodci lidstva. *Živa*. 2004, 4, s. 146-149. ISSN 0044-4812.
51. TACHEZY, Ruth. Virové infekce genitálu. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2000, 9, s. 409-424. ISSN 1211-1058.
52. *Usnesení pracovní skupiny pro očkování proti lidským papillomavirům* [online]. Národní referenční laboratoř pro papillomaviry- NRL PV, 2006 [cit. 2010-01-15]. Papillomavirus. Dostupné z WWW: <www.papillomavirus.cz>.
53. *Úvodem trocha historie* [online]. Ústav hematologie a krevní transfuze, 2009 [cit. 2010-01-15]. ÚHKT. Dostupné z WWW: <www.papillomavirus.cz>.
54. UZEL, Radim. Sexuálně přenosné choroby. *Společnost pro plánování rodiny a sexuální výchovu* [online]. 2005 [cit. 2009-10-10]. Dostupný z WWW: <www.planovanirodiny.cz>.
55. UZEL, Radim. *Společnost pro plánování rodiny a sexuální výchovu : Sexuálně přenosné choroby* [online]. 2001 , 2005 [cit. 2009-10-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.planovanirodiny.cz/clanky/sexualne-prenosne-choroby>>.

56. UZEL, Radim. *Společnost pro plánování rodiny a sexuální výchovu : STD dříve a dnes* [online]. 2001 , 2006 [cit. 2008-01-02]. Dostupný z WWW: <www.planovanirodiny.cz>.
57. VELEMÍNSKÝ, Miloš. Pohlavní choroby. *Kontakt*. 2000, roč. 2, č. 4, s. 222
58. VLČEK, E. Syfilis v Čechách. *Vesmír*, 1996, 75, č.2, s. 78- 87.
59. VONKA, V.; HAMŠÍKOVÁ, E. Karcinom děložního čípku: od poznání etiologie k profylaktické vakcíně. *Časopis lékařů českých*. 2006, 7, s. 511-521. ISSN 0008-7335.
60. VONKA, Vladimír; HAMŠÍKOVÁ, Eva. Vakcína proti lidským papillomavirům:co jí předcházelo, jaká je a co nás čeká v budoucnosti. *Vakcinologie*. 2007, 1, s. 6-17. ISSN 1802-3150.
61. VONKA, Vladimír. Protinádorové vakcíny : 1.Preventivní vakcíny. *Živa*. 2006, 2, s. 53-54. ISSN 0044-4812.
62. VONKA, Vladimír. Protinádorové vakcíny : 2.Terapeutické vakcíny. *Živa*. 2006, 3, s. 100-104. ISSN 0044-4812.
63. WILDOVÁ, Olga. *Informovanost žen v ČR o rakovině děložního čípku je stále nedostatečná* [online]. 2006 [cit. 2010-01-15]. *Medicína*. Dostupné z WWW: <http://www.medicina.cz/odborne/clanek.dss?s_id=6980&s_ts=39185,7253125>.
64. WILDOVÁ, Olga. *Novinka v léčbě condyloma acuminatum* [online]. 2007 [cit. 2010-01-15]. *Medicína.cz*. Dostupné z WWW: <http://www.medicina.cz/verejne/clanek.dss?s_id=7246&s_ts=39228,76>.

8. Klíčová slova

Lidský papillomavirus

Rakovina děložního čípku

Očkování preventivní

Prevence

Sexuálně přenosné choroby

9. Přílohy

9.1. Obsah příloh

Příloha 1- Dotazník

- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta



Prevence papilomavirových infekcí

Dobrý den, jmenuji se Romana Cílková a jsem studentkou **ZSF JU v Českých Budějovicích**. Prosím Vás o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé diplomové práce. Údaje jsou **anonymní** a budou sloužit pouze jako podklady pro diplomovou práci.

Dotazník se zaměřuje na Vaše názory ohledně **prevence papilomavirových infekcí**, které mohou být jedním z rizikových faktorů vzniku **rakoviny děložního čípku**. Dále se zaměřuje na očkování proti papilomavirovým infekcím známé spíše jako očkování proti rakovině děložního čípku.

V každé otázce, prosím, zaškrtněte pouze jednu odpověď. **Děkuji za Váš čas** a ochotu vyplnit pravdivě všechny otázky! S pozdravem Romana Cílková.

Dotazník byl pozastaven dne 11.01.2010.

1. Váš věk

- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

2. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je

- základní
- vyučená

- SŠ s maturitou
- VOŠ - vyšší odborné
- VŠ - vysoká škola

3. Máte představu, proti kterým sexuálně přenosným infekcím nás může ochránit očkování?

- žloutenka typu B a HPV-papilomavírové infekce
- žloutenka typu B
- HPV- papilomavírové infekce

4. Slyšela jste někdy o nákaze papilomavírovými infekcemi (možném rizikovém faktoru vzniku rakoviny děložního čípku)?

- ano
- ne

5. Svou informovanost o prevenci papilomavírových infekcí (možném rizikovém faktoru vzniku rakoviny děložního čípku) považujete:

- za plně dostatečnou
- celkem dostatečnou, ale ráda bych se ještě něco dozvěděla
- nedostatečnou

6. Domníváte se, že se papilomavírové infekce týkají i Vaší věkové a společenské skupiny?

- ano
- ne

7. Domníváte se, že papilomavírové infekce patří do skupiny sexuálně přenosných infekcí?

- ano
- ne

8. Informace o prevenci např.papilomavírových infekcí jste získala z (zaškrtněte nejvýraznější zdroj):

- médií (TV, časopisy, noviny, internet)
- školy
- informačních letáků
- lékaře

9. Domníváte se, že hormonální antikoncepce je dostatečnou prevencí proti přenosu sexuálně přenosných infekcí?

- ano
- ne

10. Domníváte se, že je problematika papilomavirových infekcí dostatečně prezentována v médiích?

- až příliš
- dostatečně
- nedostatečně

11. Chodíte pravidelně na preventivní gynekologickou prohlídku?

- ano
- ne

12. Domníváte se, že cílem cytologického vyšetření při gynekologické prohlídce je rozpoznání buněčných změn na děložním čípku?

- ano
- ne

13. Jak často chodíte na preventivní gynokologickou prohlídku?

- 1x ročně
- 2x ročně
- méně často

14. Zajímáte se aktivně o výsledky vyšetření, které jsou součástí gynekologické prohlídky?

- ano
- ne

15. Domníváte se, že používání kondomu při sexuálním styku je 100% prevencí před nakažením papilomavirovými infekcemi?

- ano
- ne

16. Domníváte se, že byste sama na sobě rozpoznala nákazu papilomavirovou infekcí?

- ano
- ne

17. Byla jste někdy léčena pro papilomavirovou infekci?

- ano
- ne

18. Jaký je Váš nejčastější důvod k návštěvě Vašeho gynekologa?

- preventivní prohlídka
- vynechání menstruace
- předepsání hormonální antikoncepce
- jiné

19. Zaregistrovala jste propagaci na očkování proti papilomavirovým infekcím (resp. očkování proti rakovině děložního čípku)?

- ano
- ne

20. Jste očkovaná vakcínou proti HPV- papil.infekcím (resp. proti rakovině děložního čípku)?

- ano (pokud ano, nevyplňujte otázky č. 21 a 22)
- ne

21. Pokud NE, z jakého důvodu?

- finanční zátěž očkování
- z obavy z vedlejších účinků provázející očkování
- domnívám se, že je pro mě na očkování už pozdě
- nemám důvěru k účinnosti očkovačích látek
- jiné

22. Máte zájem se nechat naočkovat proti papilomavirovým infekcím=proti rakovině děložního čípku?

- ano
- ne

23. Máte představu o finanční náročnosti očkování proti papilomavirovým infekcím?

- je plně hrazeno pojišťovnou, nemusím tedy nic doplácet
- doplácím Cca 1 000 Kč za celé očkování (3 dávky očkovací látky)
- doplácím Cca 10 000 Kč za celé očkování (3 dávky očkovací látky)

24. Zajímala jste se o výši příspěvku Vaší pojišťovny na očkování proti papilomavirovým infekcím (resp. proti rakovině děložního čípku)?

- ano
- ne

25. Pokud se necháte naočkovat proti papilomavirovým infekcím (resp. proti rakovině děložního čípku) na preventivní gynekologické prohlídce:

- již nemusíte docházet, protože očkování je dostatečnou prevencí rakoviny děložního čípku
- měla byste nadále docházet

26. Jakého typu nádorového onemocnění se nejvíce obáváte?

- nemám strach z žádné rakoviny
- mám strach z rakoviny děložního čípku
- mám strach z rakoviny prsu
- mám strach z rakoviny tlustého střeva
- mám strach z rakoviny plic
- z jiné

opište následující kód: **2a06f**