



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta zdravotnických studií ■

Informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetřovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Radka Premusová**
Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Krejbichová, DiS.



Awareness of Human papillomavirus in general population

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse
Author: **Radka Premusová**
Supervisor: Mgr. Kateřina Krejbichová, DiS.

Technická univerzita v Liberci
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radka Premusová**
Osobní číslo: **D15000106**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem**
Zadávací katedra: **Fakulta zdravotnických studií**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíle práce:

- 1) Zjistit informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem.
- 2) Zjistit informovanost laické veřejnosti o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru.
- 3) Vytvořit návrh článku.

Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):

Lidský papilomavirus, převážně přenosný pohlavním stykem, je velmi infekční. Způsobuje jak benigní léze, tak i závažná nádorová onemocnění. Postižena je především urogenitální oblast a i přes celostátní screeningový program je nejrozšířenější karcinom děložního hrdla. Existuje však možnost preventivních opatření pro muže i ženy. Výstupem bakalářské práce bude návrh článku.

Výzkumné předpoklady / výzkumné otázky:

1) Předpokládáme, že méně než 30 % laické veřejnosti bude informováno o nákaze Lidským papilomavirem.

1a) Předpokládáme, že méně než 20 % laické veřejnosti bude informováno, co je Lidský papilomavirus.

1b) Předpokládáme, že více než 30 % laické veřejnosti bude informováno, jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus.

1c) Předpokládáme, že více než 30 % laické veřejnosti bude informováno, jak se přenáší Lidský papilomavirus.

1d) Předpokládáme, že méně než 30 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou projevy nákazy Lidským papilomavirem.

1e) Předpokládáme, že méně než 20 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.

1f) Předpokládáme, že méně než 20 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou možnosti léčby při onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.

2) Předpokládáme, že více než 30 % laické veřejnosti bude informováno o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru.

2a) Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou možnosti prevence proti nákaze Lidským papilomavirem.

2b) Předpokládáme, že méně než 30 % laické veřejnosti bude informováno, kolik je v současné době dostupných typů vakcín proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

2c) Předpokládáme, že méně než 20 % laické veřejnosti bude informováno, kdo se může nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

2d) Předpokládáme, že více než 40 % laické veřejnosti bude informováno, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

Výzkumné předpoklady budou upřesněny na základě provedení předvýzkumu.

Metoda:

Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Nestandardizovaný dotazník. Data budou zpracována pomocí grafů a tabulek pomocí programu Microsoft Office Excel 2013. text bude zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2013.

Místo a čas realizace výzkumu:

Území České republiky. Listopad 2017 - Únor 2018.

Vzorek:

Respondenti: studenti VŠ, počet: 70 - 100.

Rozsah práce:

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

- DUŠEK, Ladislav et al.** Epidemiologie zhoubných nádorů cílených screeningem dle nových dat Národního onkologického registru České republiky. Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně, 2014, 27(2). ISSN 0862-495X. DOI 10.14735/amko20142S19.
- HORÁK, Ladislav.** Praktická proktologie. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3595-5.
- JELÉN, M. M. et al.** Global genomic diversity of human papillomavirus type 11 (HPV11) based on 433 isolates and 78 complete genome sequences. 2016, 90(11): 5503-5513. ISSN 1098-5514.
- ONDRYÁŠOVÁ, Hana et al.** Lidský papilomavirus a s ním spojená onemocnění. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2015, 14(4), 11 - 15. ISSN 1213-8711. Dostupné také z: <http://web.practicus.eu/sites/cz/Documents/Practicus-2015-04/11-Lidsky-papilomavirus.pdf>
- RAGIN, C. et al.** Prevalence of HPV infection in racial-ethnic subgroups of head and neck cancer patients. 2016. DOI 10.1093/carcin/bgw203. ISSN 1460-2180.
- ROB, L. et al.** Cervical cancer: what is the optimal age for routine testing? 2015, 11(8): 1137-1140. ISSN 1479-6694.
- ROB, F. et al.** High prevalence of genital HPV infection among long-term monogamous partners of women with cervical dysplasia or genital warts - Another reason for HPV vaccination of boys. 2016. ISSN 1346-8138. DOI 10.1111/dth.12435.
- SABOL, I. et al.** Beta-HPV types in patients with head and neck pathology and in healthy subjects. 2016, 82: 159-165. ISSN 1386-6532.
- TACHEZY, R. et al.** Human papillomavirus type-specific prevalence in the cervical cancer screening population of Czech women. 2013, 8(11): e79156. ISSN 1932-6203. DOI 10.1371/journal.pone.0079156.
- VOJTĚCHOVÁ, Z. et al.** Comparison of the miRNA profiles in HPV-positive and HPV-negative tonsillar tumors and a model system of human keratinocyte clones. 2016, 16: 382. ISSN 1471-2407.
- ZÁVADOVÁ, E.** Onkologická imunologie. Praha: Mladá fronta, 2015. ISBN 978-80-204-3756-3.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 50-70stran

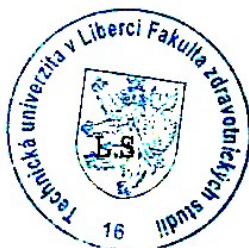
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

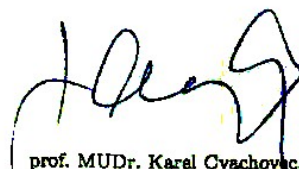
Seznam odborné literatury: viz příloha

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Kateřina Krejbichová, DiS.
Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: 28. dubna 2017

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. června 2018




prof. MUDr. Karel Cvačovský, CSc., MBA
děkan

V Liberci dne 30. listopadu 2017

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: *29. 4. 2018*

Podpis: *Barbora Radka*

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Mgr. Kateřině Krejbichové, DiS. za odborné vedení, cenné rady a ochotu při vypracovávání bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat všem, kteří se zúčastnili a byli nápomocní při výzkumu a rodině, která mě podporovala při tvorbě bakalářské práce.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Radka Premusová
Instituce: Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci
Název práce: Informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem
Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Krejbichová, DiS.
Počet stran: 88
Počet příloh: 3
Rok obhajoby: 2018

Anotace:

Pojem Lidský papilomavirus je známý teprve od druhé poloviny 20. století, ale některé choroby, které způsobuje, popsal už před 2000 lety Hippokrates. V současné době je prevence zaměřena jen na karcinom děložního čípku a každá žena, jenž navštíví svého gynekologa, je podrobena screeningovému vyšetření. Má to také své logické odůvodnění, jelikož ročně umírá na karcinom děložního čípku kolem 400 žen. I přes současné preventivní programy, patří nákaza Lidským papilomavirem k nejčastěji pohlavně přenosným chorobám a s nákazou se setká až 80 % populace. Virus však nemusí způsobit žádné onemocnění a člověk o jeho přítomnosti prakticky neví, ale může také vyvolat velmi závažná onemocnění, jak u mužů, tak u žen.

Klíčová slova: Lidský papilomavirus, prevence, nákaza, informovanost, všeobecná sestra

Annotation

Name and surname: Radka Premusová
Institution: Faculty of Nursing Studies, Technical University of Liberec
Title: Awareness of Human papillomavirus in general population
Supervisor: Mgr. Kateřina Krejbichová, DiS.
Pages: 88
Appendix: 3
Year: 2018

Annotation:

The term Human papillomavirus has been known since the second half of the 20th century, but some of the diseases it causes have been described for 2000 years by Hippocrates. Currently, prevention is focused only on carcinoma of the cavity and every woman, who visits her gynecologist is screened. It also has its logical justification, because around 400 women die of carcinoma every year. Despite current prevention programs, human papillomavirus is the most sexually transmitted disease and up to 80% of the population has an infection. However, the virus does not have to cause any disease and the person does not know about its presence, but it can also cause very serious illness, both in men and women.

Keywords: Human papillomavirus, prevention, infection, awareness, generic nurse

Obsah

Seznam zkratk	13
1 Úvod	14
2 Teoretická část	15
2.1. Lidský papilomavirus	15
2.2. Epidemiologie onemocnění způsobených nákazou Lidským papilomavirem	15
2.3. Etiologické a rizikové faktory u onemocnění způsobené Lidským papilomavirem	16
2.4. Přenos	16
2.5. Onemocnění způsobená Lidským papilomavirem	17
2.5.1. Verrucae	17
2.5.2. Condyloma acuminatum	18
2.5.3. Zhoubné nádory hlavy krku	18
2.5.4. Karcinom dutiny ústní a orofaryngu	18
2.5.5. Karcinom hrtanu	18
2.5.6. Karcinom děložního čípku	19
2.5.7. Karcinomy anogenitální krajiny	19
2.5.8. Karcinom vulvy	19
2.5.9. Karcinom penisu	20
2.5.10. Karcinom anální krajiny	20
2.6. Klinické projevy a příznaky u infekce Lidským papilomavirem	20
2.6.1. Klinické projevy a příznaky u verrucae	21
2.6.2. Klinické projevy a příznaky u condylomata accuminata	21
2.6.3. Klinické příznaky a projevy u nádorů hlavy a krku	22
2.6.4. Klinické projevy a příznaky při karcinomu děložního čípku	22
2.6.5. Klinické projevy a příznaky při karcinomech anogenitální oblasti	22
2.7. Diagnostika Lidského papilomaviru	23
2.7.1. Odběr biologického materiálu k vyšetření přítomnosti HPV	24
2.7.2. Postup při stěrech z děložního čípku a výtěrech z močové trubice	24
2.8. Léčba	25
2.8.1. Verrucae	25
2.8.2. Condyloma accuminatum	25
2.8.3. Zhoubné nádory hlavy a krku	26
2.8.4. Karcinom děložního čípku	26
2.8.5. Karcinom penisu	27
2.8.6. Karcinom vulvy	27
2.8.7. Karcinom anální krajiny	27

2.9.	Prevence	28
2.9.1.	Prevence před nákazou způsobenou Lidským papilomavirem	28
2.9.2.	Vakcinace proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem	28
2.9.3.	Vakcíny proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem	29
2.10.	Ošetrovatelská část	30
2.10.1.	Role sestry v rámci prevence	30
2.10.2.	Role sestry v rámci primární prevence ve vztahu k Lidskému papilomaviru ..	30
2.10.3.	Role sestry v rámci sekundární prevence ve vztahu k Lidskému papilomaviru	31
2.10.4.	Role sestry při léčbě onemocnění způsobené Lidským papilomavirem	32
2.10.5.	Intervence sestry při léčbě verrucae a condylomata acuminata	33
2.10.6.	Intervence sestry při léčbě onkologických onemocnění způsobených Lidským papilomavirem	34
2.10.7.	Úloha sestry na dílčích odděleních	34
2.10.8.	Úloha sestry při radioterapii	35
2.10.9.	Úloha sestry při chemoterapii	36
3	Výzkumná část	38
3.1.	Cíle a výzkumné předpoklady	38
3.1.1.	Cíle práce	38
3.1.2.	Výzkumné předpoklady	38
3.2.	Metodika výzkumu	39
3.3.	Analýza výzkumných dat	41
3.4.	Analýza výzkumných cílů a předpokladů	69
4	Diskuze	75
5	Návrh doporučení pro praxi	83
6	Závěr	84
	Seznam použité literatury	85

Seznam zkratek

AIN	Anální intraepiteliální neoplázie
°C	stupeň Celsia
CT	Computer Tomography
ČLS JEP	Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
cm	centimetr
č.	číslo
ČR	Česká republika
DNA	Deoxyribonucleic acid
g	gram
HIV	Human immunodeficiency virus
HPV	Human papillomavirus
ISBN	International Standard Book Number
ISSN	International Standard Serial Number
IU	International Unit
mil.	milion
ml	mililitr
miRNA	micro ribonucleic acid
mRNA	messenger ribonucleic acid
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
PCR	Polymerázová řetězová reakce
PIN	Penilní intraepiteliální neoplázie
RNA	ribonucleic acid
RTG	Radioisotope Thermoelectric Generator
s.	strana
s.c.	sub cutis
sb.	sbírka
Tab	Tabulka
TEN	Trombolická nemoc
USA	United States of America
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VIN	Vulvární intraepiteliální neoplázie
vyd.	vydání

1 Úvod

Infekce způsobená Lidským papilomavirem je nejčastější pohlavně přenosná infekce v celosvětovém měřítku. Je známo kolem 40 podtypů, které mohou na člověku parazitovat, a tak mu způsobit lehká až velmi závažná onemocnění, která mohou končit smrtí. V současné době se prevence týkající se Lidského papilomaviru primárně zaměřuje na karcinom děložního čípku, který je jen jedním z mnoha onemocnění, jenž vir způsobuje. I přes prevenci zaměřenou na karcinom děložního čípku se ročně eviduje kolem 400 úmrtí. Informovanost laické veřejnosti o Lidském papilomaviru, zejména o rizikových faktorech, přenosu a možných preventivních opatřeních, by mohla v budoucnu snížit morbiditu i mortalitu.

Téma bakalářské práce jsem si zvolila, protože mě osobně problematika týkající se Lidského papilomaviru zajímala už na střední škole a až po podrobnějším studiu jsem zjistila, že se netýká pouze děložního čípku, ale napadá i jiné části lidského těla. Dalším impulsem pro zvolení tohoto tématu bylo zjištění, že většina mých vrstevníků neví, co to vlastně papilomavirus je, a tudíž ani nevěděli nic o přenosu a možných preventivních opatřeních.

Cílem bakalářské práce je zjistit, jaká je informovanost laické veřejnosti o Lidském papilomaviru, jak v obecných otázkách, tak v otázkách týkající se prevence. Výzkumná část bakalářské práce je zaměřena na vysokoškolské studenty, jelikož k prvnímu kontaktu s Lidským papilomavirem dochází nejčastěji právě mezi 17. až 34. rokem života. Výstupem bakalářské práce je vytvoření článku shrnující současnou informovanost laické veřejnosti o Lidském papilomaviru.

2 Teoretická část

2.1. Lidský papilomavirus

Lidský papilomavirus, z anglické zkratky HPV (Human papillomavirus), je DNA vir, u kterého je v současné době známo více než sto podtypů, z nichž kolem čtyřiceti parazituje na člověku (Záhumenský, Jilich, Vaňousová, 2015). Lidské papilomaviry mohou dále parazitovat na ostatních savcích, ptácích, ale i na plazech. Téměř všichni zástupci jsou druhově specifictí, to znamená, že nedochází k mezidruhovému přenosu (Laco, 2012). Důležité je také uvést, že specificky u člověka napadají viry sliznici a kůži (Schindler, 2014). Pro jednodušší orientaci jsou rozděleny na nízko rizikové a vysoce rizikové typy podle toho, která onemocnění způsobují (Laco, 2012).

2.2. Epidemiologie onemocnění způsobených nákazou Lidským papilomavirem

Epidemiologie obecně mapuje výskyt nemocí z populačního hlediska a mezi nejdůležitější pojmy, s kterými pracuje tento vědní obor je prevalence, incidence a mortalita (Vorlíček et al., 2012).

Karcinomy vulvy jsou typické pro ženy po menopauze až v 85 % případů. Oproti tomu karcinom děložního čípku postihuje nejčastěji ženy v produktivním věku a je také nejčastějším nádorem u ženských pohlavních orgánů, i když v posledních letech jeho incidence v moderním světě klesá. Jednou z příčin tohoto úkazu může být kvalitní prevence a záchyt lézí (Vorlíček et al., 2012). Výskyt u žen, které nerodily, podstoupily obřízku nebo žijí v celibátu je velmi vzácný (Májek et al., 2018). V České republice je každý rok diagnostikováno kolem 1000 nových případů a přibližně 400 pacientek na onemocnění umírá (Ondryášová et al., 2015).

Karcinom penisu je poměrně vzácné onemocnění, a to jak v Evropě, tak v USA. Nejčastěji jsou pacienti starší šedesáti let a z geografického hlediska se jedná zejména o muže z Jižní Ameriky, Indie a Afriky (Vorlíček et al., 2012).

U mužů je také častější karcinom análního kanálu, i když jeho výskyt je globálně velmi vzácný. Pokud někoho postihne, jedná se o muže starší šedesáti let až v 80 % případů (Vorlíček et al., 2012).

Karcinom dutiny ústní v České republice je typicky diagnostikován u pacientů kolem šedesáti let a častěji u mužů než u žen. Oproti tomu karcinom orofaryngu je v České republice typicky diagnostikován u pacientů kolem padesáti let a opět s větší frekvencí u mužů než u žen. Mortalita u obou zmíněných onemocnění se celosvětově pohybuje kolem čtyřicátého místa (Laco, 2012).

2.3. Etiologické a rizikové faktory u onemocněních způsobené Lidským papilomavirem

Příčiny vzniku onemocnění neboli etiologické faktory můžeme rozdělit do dvou základních skupin. Na faktory vnitřní, známé také jako genetické nebo a na faktory zevní (Vorlíček et al., 2012). Mezi rizikové faktory pro vznik infekce způsobené HPV obecně řadíme promiskuitu u obou pohlaví, kouření a užívání perorální antikoncepce (Schindler, 2014).

U karcinomu děložního čípku je kromě výše zmíněných rizikových faktorů důležité zařadit také nízký věk při prvním pohlavním styku a to z důvodu, že během dospívání probíhá na děložním čípku mnoho změn. Oproti tomu u karcinomů anogenitální krajiny je důležitým rizikovým faktorem snížená imunita. Příkladem mohou být pacienti s HIV, kteří mají až 37 krát větší pravděpodobnost vzniku tohoto karcinomu než zdraví lidé (Laco, 2012).

2.4. Přenos

Infekci lze získat pohlavní i nepohlavní cestou (Záhumenský, Jilich, Vaňousová, 2015). Jedná o nejčastěji pohlavně přenosnou infekci v celosvětovém měřítku. Přenosnost dokonce několikanásobně převyšuje i HIV infekci. Infekci lze tedy získat hlavně pohlavním stykem a análním stykem, dále pak nepenetrativními sexuálními praktikami a jsou i případy, kdy došlo k přenosu z matky na plod. Vyloučit se nedá ani přenos z kontaminovaných lékařských nástrojů či sexuálních pomůcek (Laco, 2012).

2.5. Onemocnění způsobená Lidským papilomavirem

Lidské papilomaviry jsou označovány jako původci řady onemocnění, ať už kožních, nebo slizničních. Můžeme sem řadit méně závažné infekce, které se projeví jako bradavice nebo papilomy, ale řadíme sem také závažné infekce, které se projeví jako nezhoubné léze, které mohou vygradovat až v maligní neboli zhoubné nádory (Laco, 2012).

Mezi méně závažné infekce patří bradavice a to konkrétně verruca plantaris, palmaris, vulgaris, plana, dále pak condyloma acuminatum, papilom dutiny ústní a hrtanu, rekurentní respirační papilomatóza, fokální epiteliální hyperplazie, léze děložního čípku, kožní a anální léze a další (Laco, 2012).

K závažnějším infekcím patří obecně léze a nádory kůže a sliznic. Konkrétně pak hovoříme o epidermodysplasia verruciformis a zhoubných nádorech kůže, hlavy a krku, děložního čípku a anogenitální krajiny (Sabol et al., 2016).

Níže se budeme věnovat jednotlivě nejčastějším onemocněním, jejich vzhledu a lokalizaci.

2.5.1. Verrucae

Verrucae plantares jsou lokalizovány na ploskách nohou a verrucae palmares na dlaních. Verrucae jsou ve svých počátcích bradavice plochého tvaru, postupně a při dlouhodobém trvání mohou růst až nad povrch. Verrucae vulgares jsou lokalizovány na rukou a ploskách nohou a jedná se opět o bradavice, pro které je však typický hrubý povrch, ostré ohraničení od zdravé kůže a šíření na akrech. Posledním zástupcem ze skupiny bradavic jsou verrucae planea neboli ploché juvenilní bradavice, kde už je z názvu patrné, že se jedná o uskupení plochých papul vyskytujících se u mladistvých. Můžeme je nacházet na obličeji nebo hřbetech rukou a konkrétně tento typ verrucae způsobuje HPV 3 a 10 (Niedner a Adler, 2010).

2.5.2. Condyloma acuminatum

Condyloma acuminatum, známé jako genitální bradavice, postihují anogenitální oblast člověka. Pouhým okem je můžeme rozeznávat podle tvaru a barvy. Tvoří často ploché papuly nebo měkké, špičaté, květákovité útvary, většinou bílé nebo růžové barvy (Záhumenský, Jilich, Vaňousová, 2015).

Pro genitální bradavice je typický HPV 6 a 11 (Jelen et al., 2016).

2.5.3. Zhoubné nádory hlavy krku

Do této skupiny řadíme karcinom dutiny ústní a orofaryngu, hrtanu, dutiny nosní, vedlejších dutin nosních, nosohltanu a slinných žláz, dále pak karcinom jícnu a přídatných orgánů oka a středoušní dutiny (Laco, 2012). Níže si uvedeme jen nejčastější z nich.

2.5.4. Karcinom dutiny ústní a orofaryngu

Karcinom dutiny ústní a orofaryngu patří v posledních letech k často diskutovaným nádorům ve vztahu k HPV. Nejčastěji se u těchto nádorů vyskytuje HPV 16, 18 a 33. Zmíněné typy se často nacházejí u karcinomu děložního čípku (Vojtěchová et al., 2016). Podle studie ze 70. let 20. století a jejího srovnání v roce 2008, byl pozorován nárůst nádorů patrové mandle ve vztahu k HPV z 23 % na 93 %, což může být důsledek změn sexuálního chování v posledních desetiletích (Laco, 2012).

2.5.5. Karcinom hrtanu

Podle výzkumů je až 40 % nádorů hrtanu v současné době připisováno právě HPV a jedná se opět o dlaždicobuněčný karcinom. U kuřáků nebo u lidí po ozáření může dojít k zhoubnému bujení hrtanových papilomů, které jsou téměř vždy způsobeny HPV 6 nebo 11 (Laco, 2012).

2.5.6. Karcinom děložního čípku

Karcinom děložního čípku nemusí být vždy způsobem vlivem Lidského papilomaviru, ale u více než v 95 % případů byla zjištěna jeho přítomnost. Další alarmujícím faktem je, že se jedná o druhý nejčastější zhoubný nádor u žen v celosvětovém měřítku (Laco, 2012). Z histologického hlediska můžeme karcinom děložního čípku rozdělit na tři nejčastější typy. Tím nejčastějším je dlaždicobuněčný karcinom, který se vyskytuje přibližně u 72 % případů. Dalším typem je adenokarcinom, který zastupuje kolem 17 % případů.

Posledním typem je sarkom, který se však vyskytuje jen u 4 % všech případů (Vorlíček et al., 2012). U karcinomu děložního čípku nejčastěji nalézáme HPV 16, 18, 45 a 31, kde HPV 16 byl prokázán u více než 50 % případů. Dále se mohou vyskytovat HPV 33, 52, 58, 35 a 59, ale v daleko menším měřítku než předchozí typy (Tachezy et al., 2013). Lokalizace nádoru je zřejmá už z názvu, ale postupně může karcinom prorůst do okolí, například do vaginy, děložního těla, močového měchýře a rekta. Při pozdějším záchytu nemoci se objevují ložiska v pánvi a paraaortálních uzlinách, kam se dostanou lymfogenní cestou a v plicích, kam se dostanou krevní cestou (Vorlíček et al., 2012).

2.5.7. Karcinomy anogenitální krajiny

Do skupiny anogenitálních karcinomů patří mimo jiné karcinomy vulvy, penisu a anální krajiny (Laco, 2012).

2.5.8. Karcinom vulvy

Karcinom vulvy nepatří mezi časté zhoubné nádory pohlavního ústrojí žen, ale v poslední době stoupá výskyt dysplázií vulvárního epitelu neboli VIN (vulvární intraepiteliální neoplázie). Většina karcinomů má dlaždicobuněčný základ, kde záleží, zda jde o rohovějící nebo nerohovějící typ. První typ souvislost s HPV nemá, avšak prognosticky je velmi špatný. Druhý typ postihuje zejména ženy pod 45 let a byl zde zjištěn výskyt HPV.

Nejčastěji se jedná opět o HPV 16 až u 90 % případů, dále pak HPV 33 a 18 (Laco, 2012).

2.5.9. Karcinom penisu

Stejně jako u karcinomu vulvy předchází karcinomu penisu dysplázie neboli penilní intraepiteliální neoplázie (PIN). Výskyt karcinomu penisu je geograficky odlišný. Nejčastější výskyt pozorujeme v Indii nebo Brazílii, zatímco v Evropě a Severní Americe není tak častý. Opět se jedná o dlaždicobunečný karcinom, kde se vyskytuje zejména HPV 16 a 18, dále pak 6 a 11 nebo kombinace více typů HPV dohromady (Laco, 2012).

2.5.10. Karcinom anální krajiny

V porovnání s karcinomem vulvy či penisu je výskyt karcinomu anální krajiny daleko vyšší a stále stoupá. Opět je nejčastějším zhoubným nádorem dlaždicobuněčný karcinom a až u 90 % případů byl prokázán výskyt HPV a to zejména již zmiňovaného typu 16. Samozřejmě karcinomu předchází dysplázie neboli anální intraepiteliální neoplázie (AIN). Karcinom anální krajiny je také často diskutovaný v souvislosti s HIV pozitivními homosexuálními muži, kde je prevalence infekce až u 50% případů. Ženy jsou infekcí postiženy daleko méně a to s prevalencí okolo 5 – 15 %. Zajímavým faktem však je, že ženy praktikující anální pohlavní styk mají dvakrát větší pravděpodobnost vzniku tohoto onemocnění než ženy, které ho nepraktikují (Laco, 2012).

2.6. Klinické projevy a příznaky u infekce Lidským papilomavirem

Infekce u člověka probíhá nejčastěji bez klinických projevů, ale při podrobnějších vyšetřeních je přítomna DNA daného typu HPV (Laco, 2012).

Obecně rozdělujeme příznaky infekčních onemocnění, mezi které patří i infekce Lidským papilomavirem, na místní a celkové. Mezi místní známky zánětu řadíme dolor, rubor, calor, tumor a functio laesa. Latinský název dolor je označení pro bolest, která

může být tepavá až šubavá. Dalšími latinskými názvy jsou rubor neboli červeně a calor neboli teplo a vznikají v důsledku rozšíření cév, cizím názvem vasodilatace. Functio laesa znamená poškození funkce a je individuální u každého orgánu. Posledním názvem je tumor, který překládáme jako otok. Mezi celkové známky zánětu patří horečka, febrilní křeče, tachykardie, tachypnoe, bolesti hlavy, únava, poruchy vědomí, které mohou vyústit až v kóma, dále pak selhávání jater, ledvin a srdce v důsledku septického šoku (Nejedlá, 2015).

Infekce Lidským papilomavirem postihuje jak sliznice, ale i kůži (Schindler, 2014). Při kožních onemocněních můžeme pozorovat tzv. kožní eflorescence, změny povrchu a barvy kůže, jizvy a atrofie. Kožní eflorescence jsou vyrážky na kůži a mohou mít několik podob. Patří sem makula, pro kterou je typické zčervenání, ale nepřesahuje rovinu kůže, na rozdíl od papuly neboli pupenu. Dalším typem vyrážky může být vezikula, což je puchýř a pustula neboli vřídek (Nejedlá, 2015).

2.6.1. Klinické projevy a příznaky u verrucae

U konkrétních kožních onemocnění způsobených HPV infekcí se projevy liší. U verrucae planae, lokalizované na obličeji, mají podobu plochých papul uspořádaných v rovině. Oproti tomu verrucae vulgares mají hrubý povrch a je zde viditelná hranice mezi zdravou a postiženou kůží. Vyskytují se podobně jako verrucae plantaris na ploskách nohou (Niedner a Adler, 2010).

2.6.2. Klinické projevy a příznaky u condylomata accuminata

Pro condylomata accuminata je charakteristická anogenitální oblast, kde se tvoří bradavice, kterou mohou někdy splývat (Niedner a Adler, 2010). Tvar a barva se může lišit. Můžeme pozorovat papuly nebo útvary, které svým vzhledem připomínají květák, klk nebo špičku. Mohou být také hladké, nebo je povrch rohovitý a to zejména při keratóze. Barva je buď bílá, nebo červená. U žen nacházíme condylomata na vulvě a u mužů nejčastěji na glans penis a sulcus coronarius (Záhumenský, Jilich, Vaňousová, 2015).

2.6.3. Klinické příznaky a projevy u nádorů hlavy a krku

U nádorových onemocnění hlavy a krku nemá pacient dlouho žádné příznaky, což nepříspěvá k dobré prognóze. Při nádorech nosu a nosohltanu je zhoršená průchodnost, zvýšená sekrece z nosu a pro nádory vedlejších dutin nosních jsou typické bolesti hlavy a parestezie. Varovat by nás měla i krev v sekretu. Nádory dutiny ústní a orofaryngu provází zejména bolest, která se rozšiřuje od úst do krku. Mezi další příznaky řadíme krvácení, nepříjemný zápach z úst a zduření uzlin. Oproti tomu pacienti s nádory hrtanu mají polykací potíže a často chraptí. Posledním typem v této podkapitole jsou nádory slinných žláz. Jejich projev je možné zaznamenat jako zduření, které je zpočátku bezbolestné a při pozdějším záchytu dochází až k obrně sedmého hlavového nervu (Vorlíček et al., 2012).

2.6.4. Klinické projevy a příznaky při karcinomu děložního čípku

V počátcích probíhá onemocnění opět bezpříznakově a ojediněle udávají pacienti bolest při pohlavním styku nebo krvácení po něm (Vorlíček et al., 2012).

2.6.5. Klinické projevy a příznaky při karcinomech anogenitální oblasti

Do této skupiny patří mimo jiné karcinomy vulvy, penisu a anální krajiny (Laco, 2012). Nejčastějším příznakem u karcinomu vulvy, postihující ženy, jsou pocity svědění a pálení (Vorlíček et al., 2012). Muže postihuje karcinom penisu a to zejména v oblasti sulcus coronarius, ale také při ústí močové trubice (Laco, 2012). Aspekci jsou na penisu pozorovatelné drobné uzlíky nebo papilomy. Pro anální karcinomy jsou typické bolesti, svědění a příměs krve při defekaci. (Vorlíček et al., 2012).

2.7. Diagnostika Lidského papilomaviru

Detekce lidského papilomaviru se opírá o vyšetřování virových nukleových kyselin. V minulosti používané metody měly řadu nevýhod, mezi které mimo jiné patřila časová náročnost a nutnost odebrání velkého množství materiálu. Dnes detekujeme HPV dvěma způsoby, které dělíme na metodu zvětšující cíl a metodu zvětšující signál. U obou metod je cílová struktura DNA nebo mRNA (Laco, 2012).

U metody zvětšující cíl je nejčastějším principem metody polymerázová řetězová reakce (PCR), která pod sebou ukrývá přes deset metod, kterými se dá vyšetřit přítomnost určitého genotypu HPV (Laco, 2012). Některé genotypy určujeme jednotlivě jako například HPV 16, 18, 31, 45 a některé genotypy zjišťujeme až po třech. Příkladem mohou být HPV 33, 35, 39 a další (Vilimovská, Dědečková, 2016).

Metoda zvětšující signál je založena nejprve na hybridizaci, kdy dojde k navázání jednovláknové molekuly DNA nebo RNA na jinou molekulu DNA či RNA a to buď v tekuté fázi, nebo v in situ. Poté je signál různými metodami zvětšen a vizualizován (Laco, 2012).

Samotnou diagnostiku můžeme provádět v laboratořích molekulární diagnostiky, kde je specializované oddělení Molekulární detekce patogenů.

Vzorky, které přicházejí do laboratoří, se z velké většiny skládají ze stěrů děložního čípku u žen a velmi malá část se skládá ze stěrů z anogenitální oblasti u mužů. Je zde možnost zjistit, jak Lidské papilomaviry s nízkým, ale i s vysokým rizikem (Vilimovská, Dědečková, 2016).

Výše zmíněné metody slouží pouze ke zjištění přítomnosti nebo nepřítomnosti daného viru. Pokud chceme znát celkovou diagnózu, musíme podrobit pacienta dalším doplňujícím vyšetřením, včetně stanovení celkové anamnézy (Vilimovská, Dědečková, 2016).

U vyšetření kůže využíváme zejména aspekci a palpaci. Při aspekci pozorujeme zejména barvu a projevy na kůži. Při palpaci je důležité zhodnotit typ povrchu a umístění patologií (Nováková, 2011).

Při diagnostice karcinomů hlavy a krku je při anamnéze důležitým aspektem pokles váhy a nechutenství. K rozhodujícím vyšetřením patří zejména endoskopické metody, CT, MR a odběry a diagnostika vzorků, které se následně hodnotí v histologických laboratořích (Vorlíček et al., 2012).

Při diagnostice karcinomů nebo neoplázií děložního čípku se provádí kolposkopie a cytologie (Vorlíček et al., 2012). Kolposkop je mikroskop, díky kterému lze detailně vyšetřit sliznici děložního čípku a při podezření nebo nálezů potencionální patologie můžeme rovnou odebrat vzorek k histologickému vyšetření (Nováčková a Nouzová, 2016). K dalším doplňujícím vyšetřením patří RTG plic, ultrazvuk a CT v oblasti břicha a malé pánve a samozřejmě nesmíme zapomínat na endoskopické metody (Vorlíček et al., 2012).

Diagnostika karcinomů vulvy je založena na výsledcích biopsie a také si lze všimnout patologických změn na vulvě (Vorlíček et al., 2012).

U diagnostiky karcinomů penisu se vychází ze zobrazovacích metod, jako je například uretrografie, kavernosografie a ultrasonografie (Vorlíček et al., 2012).

Při postižení anální oblasti začínáme vyšetřením per rectum, poté využíváme endoskopické metody, jako je například anoskopie, pokračujeme odběrem vzorku pro histologické vyšetření a samozřejmě si pomáháme zobrazovacími metodami. V oblasti rekta využíváme transrektální ultrasonografii a CT v pánevní oblasti (Horák, 2013).

2.7.1. Odběr biologického materiálu k vyšetření přítomnosti HPV

Konkrétní odběr biologického materiálu závisí na místě postižené oblasti. Pokud se jedná o stěry z penisu, močové trubice nebo i z anální oblasti, může odběr provést urolog, popřípadě dermatovenerolog. Pokud se jedná o stěry z děložního čípku, provádí odběry gynekolog (Vilimovská, Dědečková, 2016). Vzhledem ke stoupajícímu počtu pacientů s karcinomy dutiny ústní a oroprahngu na podkladě HPV infekce, provádíme i stěry z dutiny ústní a hrtanu.

Existuje několik druhů odběrových sad, do kterých odebíráme vzorky podle typu odběru (Laco, 2012).

2.7.2. Postup při stěrech z děložního čípku a výtěrech z močové trubice

Stěry z děložního čípku provádí lékař v gynekologické ordinaci. Prvním stěrem odstraníme hlen z čípku vatovým tampónem, který však zničíme jako biologický odpad.

Potom provedeme druhý stěr z čípku, na který používáme odběrový kartáček, jenž je součástí odběrové sady. Druhý stěr nezničíme a vložíme jej do odběrové nádoby.

Odlišný způsob zvolíme při výtěrech z močové trubice, kdy lékař zavádí tampón určený k výtěru až 4 cm hluboko do močové trubice. Důležité je při výtěru zvolit šroubovitý pohyb a dbát na něj i při zavádění i vytahování. Poté je postup stejný jako při stěrech z děložního čípku. Opět vložíme tampón do odběrové nádoby a vzorek posíláme do laboratoře, nebo jej lze ponechat až 48 hodin v lednici (Vilimovská, Dědečková, 2016).

2.8. Léčba

Nemoci způsobené HPV jsou velmi různorodé, a proto se liší i jednotlivé léčebné postupy. Obecně lze říci, že léčbu dělíme na chirurgickou a farmakologickou (Laco, 2012). Níže jsou uvedena onemocnění a jejich léčba.

2.8.1. Verrucae

Všechny typy verrucae ať už plantaris, palmaris, planae nebo vulgaris neléčíme chirurgickou metodou, jelikož se jedná o virové onemocnění a hrozí zde vysoké riziko přenosu. Dalším z důvodů je vznik jizvy, která je doživotní. Léčba jednotlivých typů verrucae je velmi podobná s drobnými odchylkami a dokonce někdy dochází k samovyhojení bez zásahu. Všechny typy se mohou léčit kryoterapií či laseroterapií. U verrucae planae můžeme mimo jiných metod využít také kúru s retinoidy. Na ostatní typy dobře reagují keratolytika, která obsahují kyselinu salicylovou. Také se provádí nekrvavá kyretáž pomocí sterilní ostré lžičky nebo kyrety. Bohužel pro verrucae jsou typické časté recidivy (Niedner a Adler, 2010).

2.8.2. Condyloma accuminatum

U genitálních bradavic záleží na rozsahu postižené oblasti a od té se pak odvíjí léčba. Pokud je postižená oblast malá, může se pacient léčit sám a to aplikací lokálních

cytostatik, příkladem je podofylin. Samozřejmě může léčbu provést lékař, který využívá koagulace kyselinou trichloroctovou (Zahumenský, Jilich, Vaňousová, 2015). Při rozsáhlejších nálezech lékaři přistupují k kryoterapii, laseroterapii nebo elektrokauterizaci. Stejně jako u verrucae jsou časté recidivy, kde přistupujeme k léčbě pomocí interferonu alfa, který se podává s.c. po dobu 2 – 8 týdnů (Niedner a Adler, 2010).

2.8.3. Zhoubné nádory hlavy a krku

Jedním z rizikových faktorů pro vznik zhoubných nádorů hlavy a krku je již několikrát zmiňovaný HPV 16 a 18. Oblast hlavy a krku je často provázená nežádoucími problémy, ke kterým často dochází při chirurgickém řešení. Jsou to například problémy s mluvením, dýcháním, příjmem potravy a dokonce i slyšením. Právě proto se často volí léčba pomocí radioterapie, chemoterapie nebo kombinací dvou předchozích, dále je využívána biologická léčba (Vorlíček et al., 2012).

2.8.4. Karcinom děložního čípku

Léčbu u karcinomu děložního čípku rozdělujeme do 3 základních skupin a to na léčbu chirurgickou, radioterapii a chemoterapii (Laco, 2012). U chirurgické léčby záleží, zda je nádor invazivní či neinvazivní a na pokročilosti nemoci. Pokud je nádor malý a neinvazivní, volíme chirurgickou metodu zvanou konizace. V případě, že je nádor invazivní, ale není v pokročilém stádiu, je zásah rozsáhlý a přistupujeme k hysterektomii a odnětí adnex, parametrií a uzlin.

Pro druhé stádium je typická radioterapie, která se využívá jako doplňková léčba po chirurgickém ošetření a jako samostatná metoda při neoperovatelných nádorech. Jsou zaznamenány také dobré výsledky v kombinaci s chemoterapií. Samotná chemoterapie se spíše užívá v rámci paliativní léčby a za účelem zmenšení nádoru před chirurgickým zákrokem. Využití jednotlivých metod závisí na stádiu nemoci a od něho se také odvíjí prognóza pro pacienta. Definujeme 4 stádia. U prvního stádia je pravděpodobnost pětiletého přežití až 82 %,

na rozdíl od čtvrtého stádia, kde je pravděpodobnost přežití pouze kolem 12 % (Vorlíček et al., 2012).

2.8.5. Karcinom penisu

Karcinom penisu lze léčit pomocí radioterapie, chemoterapie nebo chirurgicky (Laco, 2012). Při chirurgické léčbě v oblasti preputia, kde je lokalizováno kolem 20 % nádorů penisu, je vhodná excize nebo cirkumcize. K dalším možným chirurgickým postupům řadíme penektomii, ať už částečnou, nebo úplnou. Také se odstraňují tříselné uzliny. Bohužel tato metoda je provázena vysokou mortalitou. Efektivní metodou je také radioterapie, která může zachovat i funkci orgánu a pacientovi působí menší psychickou zátěž oproti chirurgické léčbě, konkrétně u pacientů po penektomii. Chemoterapii využíváme pouze jako paliativní metodu, která je často v kombinaci s radioterapií (Vorlíček et al., 2012).

2.8.6. Karcinom vulvy

Z chirurgických metod se využívá opět excize nebo laser. U pokročilejších nádorů volíme hemivulvektomii, nebo vulvektomii v kombinaci s odstraněním mízních uzlin. Pokud nelze léčit chirurgicky, volíme radioterapii.

Chemoterapie nebývá účinná, a proto se volí její kombinace s radioterapií (Vorlíček et al., 2012).

2.8.7. Karcinom anální krajiny

U karcinomů anogenitální krajiny bývá první volbou lékařů radiochemoterapie. Poté se teprve volí chirurgická léčba, kde se upřednostňuje excize a u rozsáhlejších nádorů resekce (Vorlíček et al., 2012).

2.9. Prevence

„Léčebně preventivní péče je zaměřena na předcházení, časnou diagnostiku a léčbu poruch zdravotního stavu.“ (Otová a Mihulová, 2012, s. 211). Onkologickou prevenci rozdělujeme na primární, sekundární, terciální a kvarterní, přičemž primární prevence je zaměřená na to, aby nádor vůbec nevzniknul. Pokud primární prevence selže a nádor již vzniknul, poté se snažíme o jeho včasné a úspěšné řešení. V tomto případě hovoříme o prevenci sekundární. Při terciální prevenci se jedná o pokročilejší stav onkologického onemocnění, kdy nemůžeme vyloučit šíření nádorového bujení, nebo se jedná o recidivu onemocnění a je zde opět snaha o léčení a vyléčení pacienta. Poslední kvarterní prevence je v případě, že se jedná o onkologické onemocnění, které nelze vyléčit, ale můžeme předcházet možným komplikacím spojenými s onemocněním (Žaloudík, 2008).

2.9.1. Prevence před nákazou způsobenou Lidským papilomavirem

Jednou z možností prevence před nákazou způsobenou Lidským papilomavirem je informovanost o rizikových faktorech a vyhýbání se jím, ať už jde o kouření, promiskuitní chování, nebo vyhýbání se stresu (Schindler, 2014). Další možností prevence je vakcinace neboli očkování (Závadová, 2015).

2.9.2. Vakcinace proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem

Již v první polovině 20. století jsme pozorovali ochranný účinek vakcíny testované na králících, u kterých po vakcinaci nevznikaly papilomy na kůži. Vakcíny můžeme dělit na profylaktické neboli ochranné a léčebné. Léčebné vakcíny jsou v současné době ve vývoji. Profylaktické vakcíny máme k dostání od roku 2006 a jsou určené zejména pro osoby, které se s virem nesetkaly. (Laco, 2012).

2.9.3. Vakcíny proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem

Vakcíny proti nákaze způsobené HPV fungují na principu, při kterém ruší účinnost viru a zabraňují, aby virus proniknul do buněk. V České republice byla v roce 2006 představena vakcína Silgard a rok poté vakcína Cervavix (Chlíbek, Smetana, Kosina, 2010). V současné době je už známá další vakcína pod názvem Gardasil 9 (Fait, Mulač, Dvořák, 2016).

Silgard je kvadrivalentní vakcína a je účinná proti čtyřem typům HPV. Jedná se o typ 6, 11, 16 a 18. Očkujeme ve třech dávkách a to v nultém, druhém a šestém měsíci. Očkování je určeno zejména pro dívky a ženy ve věku od 9 do 26 let. Vakcína je účinná jako prevence lézí cervixu, vulvy, vagíny a prevence vzniku karcinomů děložního čípku a condylomat v anogenitální oblasti (Chlíbek, Smetana, Kosina, 2010).

Oproti tomu Cervavix je pouze bivalentní vakcína a je účinná proti HPV 16 a 18. Očkujeme opět ve třech dávkách a to v nultém, prvním a šestém měsíci a očkování je určeno zejména pro dívky a ženy ve věku od 10 do 25 let. Vakcína je účinná jako prevence prekancerózních stavů a karcinomu děložního čípku (Dáňová a Částková, 2008).

Nejlépe doba pro očkování je před zahájením pohlavního života, ale současně se nevylučuje ani očkování osob, které již pohlavní život zahájily. I osoby, které již měly nebo mají onemocnění způsobené Lidským papilomavirem, se mohou nechat očkovat. Vakcíny sice nemají léčebný účinek, avšak mohou chránit proti zbylým typům HPV (Chlíbek, Smetana, Kosina, 2010). Doba, kdy vakcína Cervavix a Silgard chrání organismus, není dosud známa a ani neprobíhá přeočkování (Dáňová a Částková, 2008).

Poslední známou vakcínou je Gardasil 9. Jak je již z názvu patrné, jedná se o nonavalentní vakcínu, která je účinná proti devíti typům HPV. Jedná se o HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 a 58. Můžeme očkovat ve dvou nebo ve třech dávkách s ohledem na věk. Pokud jsou osoby v rozmezí od 9 do 14 let, upřednostňujeme dvě dávky, kdy druhá dávka má být podána v rozmezí 5 až 13 měsíců po první dávce. Jedinci starší 15 let očkujeme ve třech dávkách a to nejčastěji v nultém, druhém a šestém měsíci. Jak již bylo zmíněno, vakcína je určena zejména pro osoby starší 9 let a nezáleží na pohlaví.

Preventivní působení bylo prokázáno zejména proti lézím a karcinomům v oblasti děložního čípku, vulvy, vaginy a anální oblasti a také proti condylomatům (Anon, 2018).

Podle nového zákona 290/2017 sb., který mění zákon 48/1997 sb. o veřejném zdravotním pojištění, je od 1. ledna 2018 hrazeno očkování proti nákaze Lidským papilomavirem a to pro dívky i chlapce ve věku od 13 do 14 let. Očkování je nepovinné a je hrazeno celé i částečně, záleží na výběru vakcíny (Česko, 2017).

2.10. Ošetrovatelská část

„Sestry, které se podílejí na ošetrovatelském procesu, zastávají řadu rolí. Kromě ošetrovatelské role plní úlohu asistentky lékaře, koordinátorky ošetrovatelské péče a v neposlední řadě působí také v oblasti výchovy a vzdělávání pacientů i široké veřejnosti.“ (Svěráková, 2012, s. 7)

2.10.1. Role sestry v rámci prevence

V rámci výchovy a vzdělávání pacientů zastává sestra roli, jak v primární, tak v sekundární prevenci. V terciální prevenci se sestry angažují nejméně, jelikož zde zastávají důležitou roli především ergoterapeuti a fyzioterapeuti (Svěráková, 2012).

2.10.2. Role sestry v rámci primární prevence ve vztahu k Lidskému papilomaviru

V této oblasti se angažuje sestra v činnostech, při kterých informuje a poukazuje zejména na rizikové faktory a účastní se očkování proti infekčním chorobám (Svěráková, 2012).

U vakcín Cervarix, Silgard a Gardasil 9 musíme znát způsob uchování, kontraindikace, způsob aplikace a dávkování, nežádoucí účinky a použití pro těhotné a kojící ženy. Vakcíny jsou vyráběny ve formě injekční suspenze v přeplněné injekční stříkačce, kdy každý z nich obsahuje 0,5 ml roztoku. Všechny z uvedených vakcín uchováváme při teplotě + 2 °C až 8 °C a chráníme je před mrazem.

Kontraindikací pro aplikaci jsou zejména hořčičnaté stavy a alergie na všechny

látky, které vakcíny obsahují. Aplikujeme u všech typů vakcín intramuskulárně do deltového svalu, popřípadě u vakcíny Silgard nebo Gardasil 9 můžeme zvolit také anterolaterální stranu stehna. Před podáním informujeme o možných nežádoucích účincích, mezi které patří nejčastěji rubor, tumor a dolor v místě vpichu a také febrilie a bolest hlavy. U kojících žen nebyla prokázána nebezpečnost při vakcinaci, oproti tomu těhotným ženám se vakcinace nedoporučuje z důvodu nedostatku informací o nežádoucích účincích na plod (Chlíbek, Smetana, Kosina, 2010).

2.10.3. Role sestry v rámci sekundární prevence ve vztahu k Lidskému papilomaviru

V rámci sekundární prevence má sestra na starost výchovně vzdělávací činnost u pacientů, u nichž nemoc propukla. Jedná se o edukaci pacientů, kdy se sestra pokouší, aby pacient změnil své chování v oblasti rizikových faktorů, ať už jde o kouření, špatné stravovací návyky a podobně. Do edukace pacientů také spadá nácvik různých činností a výkonů, jako je například péče o stomie a aplikace léků (Svěráková, 2012).

K tvorbě stomii přistupuje lékař při karcinomech análního kanálu. Může se jednat jak o stomii dočasnou, tak o stomii trvalou a sestra by měla mít znalosti této problematiky (Vorlíček et al., 2012).

V této oblasti se školí sestry a říká se jim stoma sestry. Ty pak vedou s pacienty rozhovory o jejich stylu života a jak se k stomii staví. Sestry se snaží přecházet nežádoucím emocím, které se u pacientů objevují. Patří mezi ně úzkost a strach. Poté pacienta učí, jak o stomii správně pečovat a předcházet tak nežádoucím projevům ze špatné péče (Vorlíček et al., 2012).

Edukaci při aplikaci léků využívají často sestry podávající chemoterapeutika, také je využívána na dermatovenerologii při aplikaci mastí (Vorlíček et al., 2012).

V rámci edukace sestra čerpá z poznatků jiných oborů, jako je psychologie, sociologie a pedagogika a velmi důležitá část je také komunikace s pacientem (Svěráková, 2012).

2.10.4. Role sestry při léčbě onemocnění způsobené Lidským papilomavirem

Lidský papilomavirus napadá kůži i sliznici člověka (Laco, 2012). Jedním z oborů zabývajících se současně kožními a pohlavně přenosnými chorobami je dermatovenerologie (Nováková, 2011). Na kůži se projeví zejména verrucae a condylomata accuminata (Niedner a Adler, 2010).

Sestra pracující na dermatovenerologickém oddělení musí mít všeobecné znalosti, ale musí se také orientovat v problematice kožní a venerologické. Důležitou schopností sestry by měla být správně zvolená komunikace, zejména pokud se jedná o onemocnění, která se projevují v intimních partiích, zejména u mladých pacientů (Nováková, 2011). Správně zvolená komunikace je důležitá při sbírání anamnestických údajů, kdy se pacient může cítit nepříjemně, když se ho ptáme na jeho sexuální život. Je nutné mu však vysvětlit, že neléčená pohlavní nemoc může způsobit vážné zdravotní komplikace, ohrozit další osoby a také může mít vliv na další generace (Zahumenský, Jilich, Vaňousová, 2015).

Sestra by měla brát v potaz věk a pohlaví pacienta a také se vyhýbat velkému množství odborné terminologie. Dát pacientovi dostatek času na vstřebání informací, dale dát pacientovi pocit nezávislého rozhodování při ošetřovatelském procesu (Špaténková a Králová, 2009).

K základním zásadám práce sestry na oddělení patří přísné bariérové chování při ošetřování pacientů. V rámci ochrany vlastního zdraví sestra musí používat ochranné pomůcky, jako jsou rukavice, ústenka a ochranný oděv. Nesmí opomíjet řádnou hygienu rukou, která spočívá v důkladném omytí a použití desinfekčních přípravků k tomu určených. Dalším důležitým bodem je dodržování hygienických zásad, ať už při manipulaci s biologickým materiálem, nebo při manipulaci s lůžkovinami, oblečením a pomůckami pacientů. Při převazech dbát na to, aby nevyužité léčivo nebylo vráceno zpět do nádob, použitý obvazový materiál byl vyhazován do pytlů na kontaminovaný odpad, také aby zbytky mastí po předchozích převazech byly odstraňovány šetrně a nedráždily tak kůži. Pokud se jedná o sprejová léčiva, je nutné dodržovat předepsanou vzdálenost pro aplikaci, která je kolem 10 – 20 cm od kůže. Pokud aplikujeme léčivo z tuby, je nutné, aby se tuba nedotýkala povrchu kůže.

Kromě výše zmíněných zásad si udržuje sestra profesionální chování, kde je důraz kladen na empatii, etiku práce a povinnou mlčenlivost (Nováková, 2011).

Léčebnou péči poskytujeme mimo jiné na kožních odděleních, ale také ve venerologických ordinacích. Lůžková kožní oddělení mají většinou místnost určenou pouze pro převazy a aplikaci léků (Nováková, 2011).

2.10.5. Intervence sestry při léčbě verrucae a condylomata acuminata

Při léčbě verrucae a condylomat využíváme hlavně léčbu fyzikální. Asistujeme při fototerapii, kryoterapii a laseroterapii. Fototerapie je založena na účincích infračerveného nebo ultrafialového záření a musíme dávat pozor na dávkování (Nováková, 2011). V rámci dávkování je nutno vést důsledně léčebný protokol, který zahrnuje mimo jiné i záznam o počtu terapií. Při opakovaných fototerapiích podstupuje pacient jednou ročně dermatologický screening. Nejčastějším nežádoucím účinkem fototerapie je erytém a kontraindikací je těhotenství, fotosenzitivita a další (Bernardová, 2011). Při kryoterapii dbáme na bezpečnost, jelikož manipulujeme s tekutým dusíkem o teplotě – 190°C (Nováková, 2011). Při neopatrném zacházení s tekutým dusíkem hrozí pacientovi, ale i sestře nežádoucí poleptání, které může mít za následek destrukci zdravé kůže (Kysalová, 2013). U condylomat se často využívá krémů a gelů, které může sestra aplikovat. Sestra nanáší krém, který obsahuje podofylotoxin v koncentraci 0,15 %, nanáší se opakovaně 2 krát denně po 3 následujících dnech a to až 4 týdny.

Při odstraňování mastí můžeme kůži otřít suchou buničinou nebo opláchnout teplou vodou. Další možností je aplikace gelů s interferonem, kdy je dávka 0,1 mil. IU/g. Pokud condylomata i po léčbě recidivují, může sestra dle ordinace lékaře aplikovat interferon alfa až třikrát týdně v dávce 3mil. IU s.c. a to až po dobu 2 – 8 týdnů (Niedner a Adler, 2010).

Léčba interferonem alfa se uskutečňuje ambulantně, při které si často pacient látku aplikuje sám (Vantuchová, 2010).

2.10.6. Intervence sestry při léčbě onkologických onemocnění způsobených Lidským papilomavirem

Úlohu sestry při léčbě onkologických onemocnění si můžeme rozdělit do tří hlavních skupin podle typu léčby. První skupina se týká intervencí sestry v rámci chirurgické onkologie, druhá skupina se zaměřuje na intervence sestry při farmakoterapii, pod kterou spadá například chemoterapie. Třetí skupinu tvoří léčba zářením neboli radioterapie (Vorlíček et al., 2012).

2.10.7. Úloha sestry na dílčích odděleních

Sestra je při léčbě onkologických pacientů přítomna, jak v předoperační péči, perioperační péči, tak i v pooperační péči.

V předoperační péči se dbáme na to, aby byl pacient aktivně zapojen do rozhodování, porozuměl znění informovaných souhlasů, znal průběh operace a možné metody a pomůcky, s kterými se může seznámit během léčby. Důležitou schopností sestry je správně zvolená komunikace, jelikož pacienti na onkologických odděleních trpí často úzkostí a strachem, a pomocí ní tyto nežádoucí vlivy odbourat (Vorlíček et al., 2012).

Pokud je například u mužů nutná penektomie, je důležité pacienta připravit na období po operaci, obzvláště pokud se jedná o mladého pacienta. Pokud se jedná jen o částečnou penektomii, je důležité vysvětlit pacientovi, že i tak bude moc vést uspokojivý intimní život (Angenendt a Schütze-Kreilkamp, 2010).

Při rozsáhlých nádorech vulvy se často odstraňují malé i velké stydké pysky, včetně klitorisu, popřípadě i spádové lymfatické uzliny. To mívá často velké psychické důsledky a pocit dyskomfortu. Ženy se bojí odmítnutí ze strany partnera. Sestry mohou doporučit například nošení volnějších kalhot pro lepší pohodlí, doporučit pacientce konzultaci se svým gynekologem ohledně plastické rekonstrukce stydkých pysků. Péče o jizvy po vulvektomii je také důležitá a sestra může doporučit pravidelnou masáž oleji z rakytníku a třezalky.

Při odebrání lymfatických uzlin může docházet k jejímu hromadění a otokům v oblasti pohlavních orgánů a i zde může sestra doporučit například lymfodrenáž, popřípadě přípravky na přírodní bázi, jako je Lymphomyosot nebo Lymphdiaral mast (Angenendt a Schütze-Kreilkamp, 2010).

V neposlední řadě musí sestra znát kulturní rozdíly jednotlivých etnik a v případě potřeby zajistit spirituální složku, kterou nabízejí například hospicové programy.

Sestra by měla být také orientována, v jaké fázi podle Elizabeth Küblerrové-Rossové se pacient zejména s nevyléčitelným onkologickým onemocněním nachází. Jedná se o fázi negace, agrese, smlouvání, deprese a smíření (Špaténková a Králová, 2009).

Perioperační péčí rozumíme dobu, než je pacient převezen k operačnímu výkonu. Zde se sestra zaměřuje na to, aby byl pacient k výkonu připraven. Příprava zahrnuje psychosomatickou péči, přípravu operačního pole, zákaz kouření, stravy a tekutin minimálně 4 až 6 hodin před výkonem, premedikaci dle ordinace lékaře a identifikaci pacienta. Sestra nesmí zapomínat na pacienty, kteří vlastní protetické pomůcky, brýle, kontaktní čočky, umělý chrup a další a vždy si zkontrolovat jejich nepřítomnost u pacienta před odjezdem na operační sál. V neposlední řadě musíme pacienta zkontrolovat a poučit, že nesmí mít nalakované nehty ani make-up a to z důvodu sledování zbarvení kůže a monitorování saturace kyslíkem.

V rámci pooperační péče sleduje sestra fyziologické funkce, funkčnost a odvod z drénů, plní předepsané ordinace lékaře, kontroluje operační ránu, snaží se předcházet pooperačním komplikacím. Mezi pooperační komplikace patří TEN, infekce, krvácení, pneumonie, nauzea, vomitus, dekubity a další (Vorlíček et al., 2012).

2.10.8. Úloha sestry při radioterapii

Při indikaci radioterapie spolupracujeme s radioterapeutickým personálem. Lékař informuje pacienta o všech aspektech léčby od principu léčby, přes časové intervaly ozáření, vedlejších účincích, péči o kůži až po stravovací návyky (Vorlíček et al., 2012).

Vedlejší účinky radioterapie dělíme na celkové a místní, nebo také podle časového intervalu na akutní a pozdní.

Mezi nejčastější místní účinky řadíme otok, zčervenání kůže, bolesti, zažívací problémy a k celkovým řadíme hlavně únavu a s tím spojenou zhoršenou fyzickou výkonnost, nevolnost a nechutenství (Dědečková, Chocenská, Móciková, 2009).

Velmi časté jsou kožní projevy, které můžeme rozdělit do čtyř skupin podle závažnosti a to na erytém, suchou deskvamaci, vlhkou deskvamaci a atrofii kůže.

Těmto projevům můžeme zabránit tím, že pacientovi doporučíme vhodné bavlněné oblečení, příkladem může být prádlo ARAVEL, které je vhodné pro onkologické pacienty. Dále ho upozorníme, aby se vyhýbal pobytu na slunci a při sprchování nepoužíval mýdlo a netřel pokožku, pouze jemně osušil. Konkrétně u erytému můžeme aplikovat na kůži sádlo, Panthenol gel, Caviol spray a další. Nutnou znalostí u sester je být orientována ve vedlejších účincích a umět na ně reagovat, dále hodnotit stav kůže, nutriční a tišit bolest po konzultaci s lékařem (Vorlíček et al., 2012).

2.10.9. Úloha sestry při chemoterapii

U sester poskytující chemoterapii se vyžaduje perfektní znalost o podávaných látkách a jejich účincích a vedlejších účincích. Důležitou roli hraje komunikace a to z důvodu, aby byla sestra schopná díky kvalitní komunikaci stanovit správné ošetrovatelské diagnózy, a tak uspokojovat potřeby pacienta. Práce sestry při aplikaci chemoterapie spočívá už ve výše zmíněné znalosti o podávaných látkách, dále pak musí umět manipulovat s těmito látkami a správně je aplikovat.

Před aplikací by měla sestra znát zásady zacházení s konkrétní látkou, rizika spojená s aplikací, jejich působení a samozřejmě mít předepsanou ordinaci od lékaře. Mezi zásady spojené s aplikací patří zachovávání bezpečnostních a ochranných nařízení, včetně řešení neočekávaných situací, jako je například únik chemoterapeutické látky mimo intravenózní vstup. Při působení látky sestra pozoruje možné nastupující nežádoucí účinky a po celou dobu s pacientem komunikuje (Vorlíček et al., 2012).

Pacient by měl být od sestry poučen ústně i písemně o všech aspektech chemoterapie, počínaje uspořádáním celé chemoterapie, pojmenováním léků a znát jejich účinek, dále pak o době podávání a případných nežádoucích účincích (Vorlíček et al., 2012).

Mezi vedlejší účinky léčby patří anorexie, vomitus a diarrhoea. V této oblasti může pomoci nutriční terapeut, který může doporučit vhodné potraviny a doplňky stravy (Dědečková, Chocenská, Móciková, 2009).

Sestra je také schopná aplikovat tyto látky do intravenózního katétru, portu, do centrálního venózního katétru, ale i do Hickmanova katétru a správně zachází s infuzními pumpami (Vorlíček et al., 2012).

3 Výzkumná část

3.1. Cíle a výzkumné předpoklady

Výzkumná část bakalářské práce vychází ze tří stanovených cílů, na které navazují dva výzkumné předpoklady. Výzkumné předpoklady jsou dále členěny na dílčí předpoklady. Výzkumné předpoklady jsou upraveny na základě předvýzkumu, který probíhal v druhé polovině listopadu 2017 pomocí anonymního internetového dotazníku. (viz příloha č. I)

3.1.1. Cíle práce

1. Zjistit informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem.
2. Zjistit informovanost laické veřejnosti o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru.
3. Vytvořit článek o informovanosti vysokoškolských studentů o problematice nákazy HPV (viz příloha č. III)

3.1.2. Výzkumné předpoklady

1. Předpokládáme, že méně než 60 % laické veřejnosti bude informováno o nákaze Lidským papilomavirem.
 1. a Předpokládáme, že méně než 40 % laické veřejnosti bude informováno, co je Lidský papilomavirus.
 1. b Předpokládáme, že více než 70 % laické veřejnosti bude informováno, jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus.
 1. c Předpokládáme, že více než 70 % laické veřejnosti bude informováno, jak se přenáší Lidský papilomavirus.
 1. d Předpokládáme, že více než 65 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou projevy nákazy Lidským papilomavirem.

1. e Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.
1. f Předpokládáme, že více než 45 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou možnosti léčby při onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.
2. Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru.
2. a Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou možnosti prevence proti nákaze Lidským papilomavirem.
2. b Předpokládáme, že méně než 10 % laické veřejnosti bude informováno, kolik je v současné době dostupných typů vakcín proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.
2. c Předpokládáme, že méně než 20 % laické veřejnosti bude informováno, kdo se může nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.
2. d Předpokládáme, že více než 80 % laické veřejnosti bude informováno, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

3.2. Metodika výzkumu

Výzkumná část bakalářské práce je zpracována kvantitativní metodou. Technikou pro sběr dat byl zvolen nestandardizovaný dotazník v elektronické podobě. Výzkum probíhal mezi studenty Technické univerzity v Liberci a studenty Univerzity Karlovy v Praze od konce listopadu 2017 do konce prosince 2017. Výzkumné předpoklady byly upřesněny na základě předvýzkumu (viz příloha č. II), který probíhal v druhé polovině listopadu 2017 mezi studenty Technické univerzity v Liberci. Před začátkem výzkumu byly osloveny studijní oddělení konkrétních fakult s prosbou o zaslání emailu studentům s odkazem na internetový dotazník. Některé studijní oddělení prosbě vyhověly, jiné nabídly alternativní řešení v podobě umístění odkazu na e-learningový portál Moodle nebo na oficiální facebookové stránky fakulty.

Předvýzkum se uskutečnil v druhé polovině listopadu 2017 mezi studenty Technické univerzity v Liberci pomocí anonymního dotazníku vytvořeného na portálu Survio.com. Cílem předvýzkumu bylo upřesnit předpoklady a zjistit, zda jsou otázky pokládány srozumitelně pro laickou veřejnost. Celkem se předvýzkumu zúčastnilo 12 respondentů, z něhož byl vyřazen 1 respondent. Respondent byl vyřazen, jelikož se jednalo o studenta některé z fakult zabývající se i problematikou HPV, tudíž se nejednalo o laika. Na základě předvýzkumu byla upravena pouze 15. otázka (Kdy je nejvhodnější se nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?), kde byla přidána pátá možnost, konkrétně e) nikdy, protože vakcína neexistuje. První výzkumný předpoklad, kde jsme předpokládali, že méně než 30 % laické veřejnosti bude informováno o nákaze Lidským papilomavirem, byl změněn na základě předvýzkumu na méně než 60 %. Druhý výzkumný předpoklad, kde jsme předpokládali, že více než 30 % laické veřejnosti bude informováno o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru, byl změněn na základě předvýzkumu na více než 60 %. Podle výsledků předvýzkumu byly změněny i dílčí předpoklady k oběma předpokladům, které jsou detailně popsány v podkapitole Výzkumné předpoklady.

Výzkum probíhal od konce listopadu 2017 do konce prosince 2017, kdy respondenti vyplňovali upravený anonymní dotazník vytvořený na portálu Vyplňto.cz.

Dotazník je složen z celkem 27 otázek, kde je 15 otázek zaměřeno obecně na problematiku HPV, 6 otázek je zaměřeno na prevenci týkající se HPV, 4 otázky mají demografickou funkci a zbylé dvě jsou pouze doplňující otázky na respondenty. Otázky v dotazníku jsou otevřené, uzavřené ale i polootevřené. U uzavřených otázek byla možnost zvolit vždy jen jednu správnou odpověď. V grafech a tabulkách jsou správné odpovědi na otázky zvýrazněny sytě zeleně, oproti tomu špatné odpovědi světle zeleně.

Respondenty tvořilo 125 studentů fakult Technické univerzity v Liberci a Univerzity Karlovy v Praze. V rámci výzkumu jsme si zvolili kritérium, které znělo, že respondent nesmí být studentem na fakultě zabývající se mimo jiné i problematikou HPV. Na základě kritéria jsme z výzkumu vyřadili 4 respondenty. Analýza dat byla prováděna ze vzorku 121 respondentů (100 %).

Data byla zpracována a vyhodnocena pomocí programů MS Office a to konkrétně Microsoft® Office 2013 Word a Microsoft® Office 2013 Excel. Každá z otázek je samostatně analyzována v tabulkách a grafech a zaznamenána pomocí znaků n_i (absolutní četnost), f_i (relativní četnost), Σ (celková četnost) a x (aritmetický

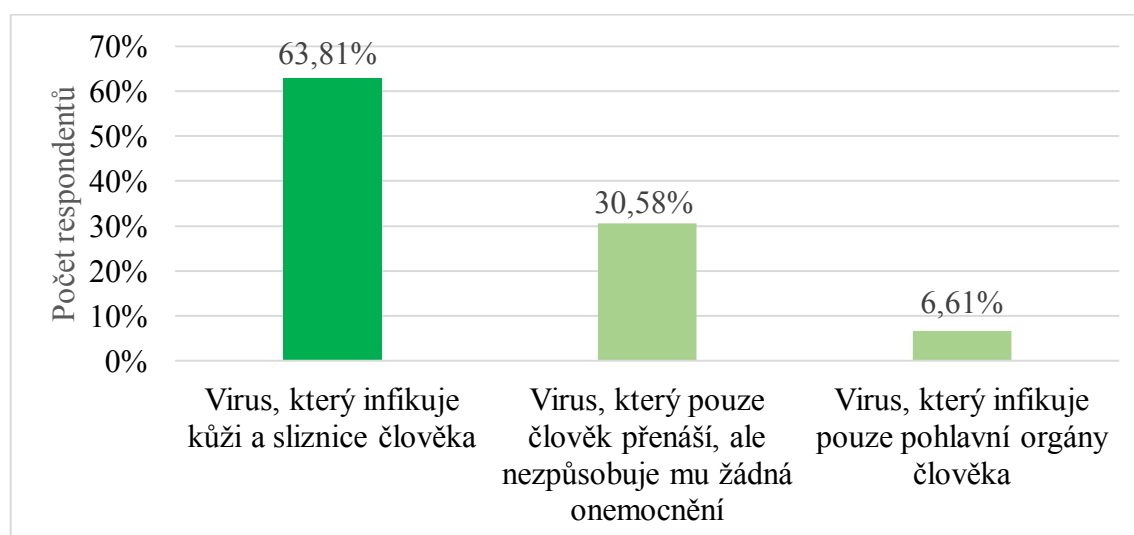
průměr).

3.3. Analýza výzkumných dat

Dotazníková otázka č. 1: Co je, podle Vás, Lidský papilomavirus?

Tab. 1 Definice Lidského papilomaviru

	n_i [-]	f_i [%]
Virus, který infikuje kůži a sliznice člověka	76	62,81%
Virus, který pouze člověk přenáší, ale nezpůsobuje mu žádná onemocnění	37	30,58%
Virus, který infikuje pouze pohlavní orgány člověka	8	6,61%
Σ	121	100,00%



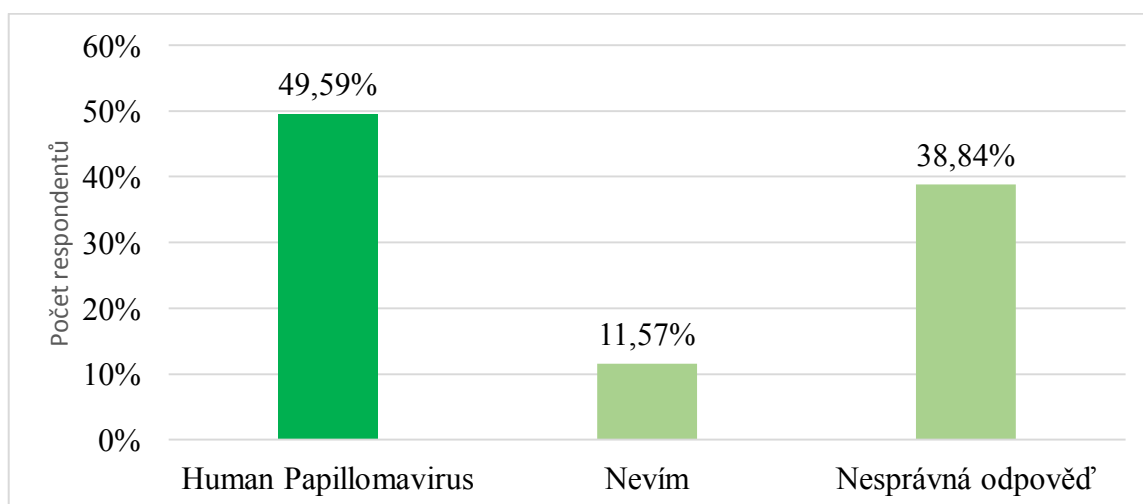
Graf 1 Definice Lidského papilomaviru

Na první otázku, co je podle respondentů Lidský papilomavirus, zvolilo 76 respondentů (62,81 %) správnou možnost a to, že se jedná o virus, který infikuje kůži a sliznici člověka. 37 respondentů (30,58 %) zvolilo možnost, že se jedná o virus, který člověk pouze přenáší, ale nezpůsobuje mu žádná onemocnění a poslední možnost, která zněla, že se jedná o virus, který infikuje pouze pohlavní orgány člověka, zvolilo 8 respondentů (6,61 %).

Dotazníková otázka č. 2: Napište, co znamená anglická zkratka HPV

Tab. 2 Význam anglické zkratky HPV

	n_i [-]	f_i [%]
Human Papillomavirus	60	49,59%
Nevím	14	11,57%
Nesprávná odpověď	47	38,84%
Σ	121	100,00%



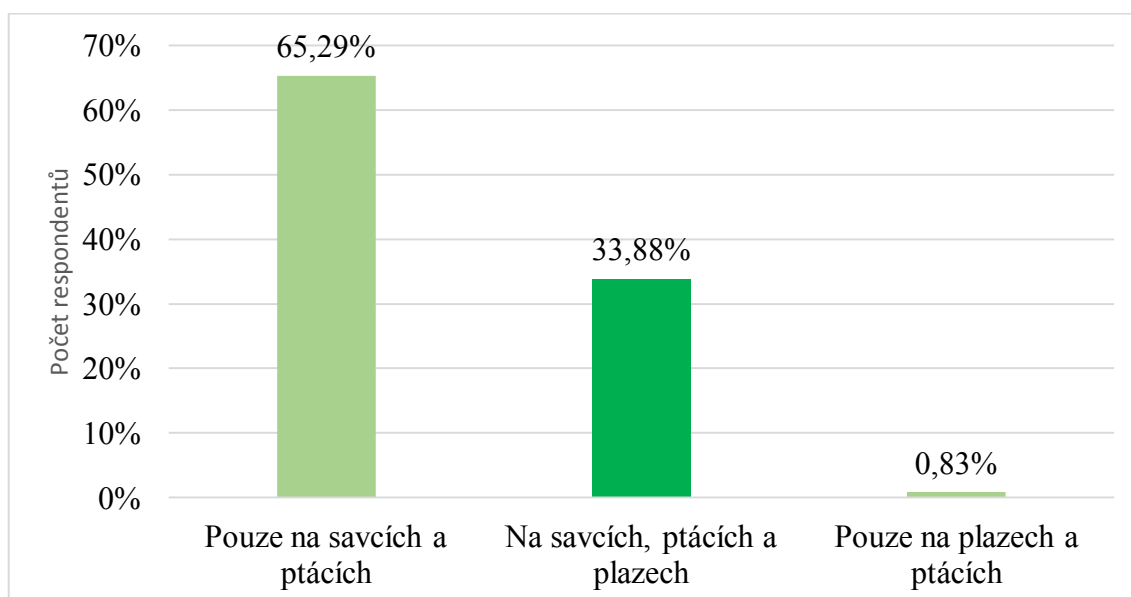
Graf 2 Význam anglické zkratky HPV

Na druhou otázku, kde jsme se respondentů ptali, co znamená anglická zkratka HPV, napsalo 60 respondentů (49,59 %) správnou odpověď a to Human Papillomavirus. 14 respondentů (11,57 %) napsalo nevím a 47 respondentů (38,84 %) napsalo nesprávné znění zkratky.

Dotazníková otázka č. 3: Na čem papilomaviry parazitují

Tab. 3 Na čem papilomaviry parazitují

	n_i [-]	f_i [%]
Pouze na savcích a ptácích	79	65,29%
Na savcích, ptácích a plazech	41	33,88%
Pouze na plazech a ptácích	1	0,83%
Σ	121	100,00%



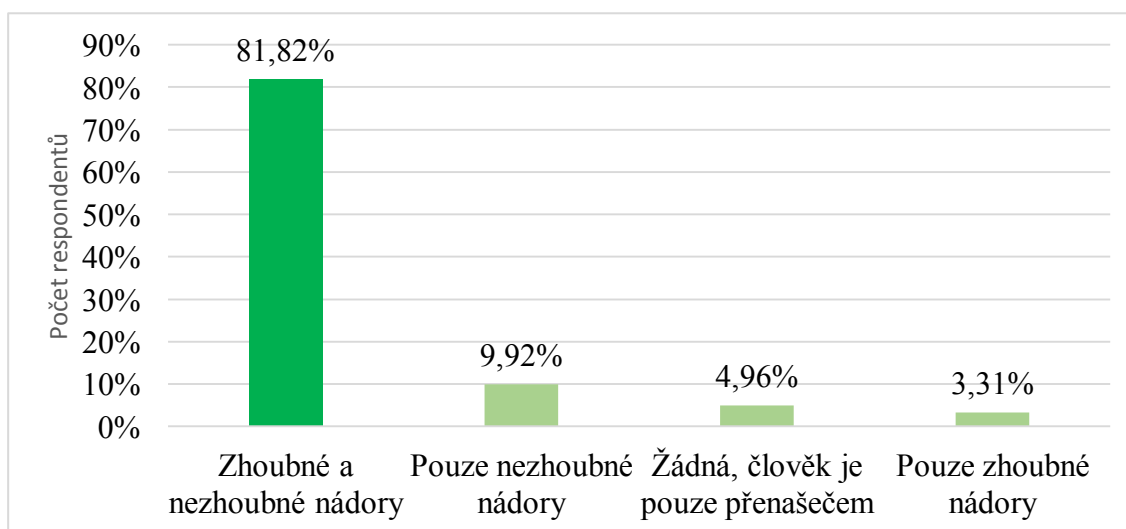
Graf 3 Na čem papilomaviry parazitují

Třetí otázka zjišťovala u respondentů, zda jsou informováni, na čem parazitují papilomaviry, kde 41 respondentů (33,88 %) zvolilo správnou odpověď, že papilomaviry parazitují na savcích, ptácích i plazech. 79 respondentů (65,29 %) zvolilo chybnou odpověď, která zněla, že papilomaviry parazitují pouze na savcích a ptácích a 1 respondent (0,83 %) si myslel, že papilomaviry parazitují jen na plazech a ptácích.

Dotazníková otázka č. 4: Jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus člověku?

Tab. 4 Onemocnění způsobená Lidským papilomavirem

	n_i [-]	f_i [%]
Zhoubné a nezahoubné nádory	99	81,82%
Pouze nezahoubné nádory	12	9,92%
Žádná, člověk je pouze přenašečem	6	4,96%
Pouze zhoubné nádory	4	3,31%
Σ	121	100,00%



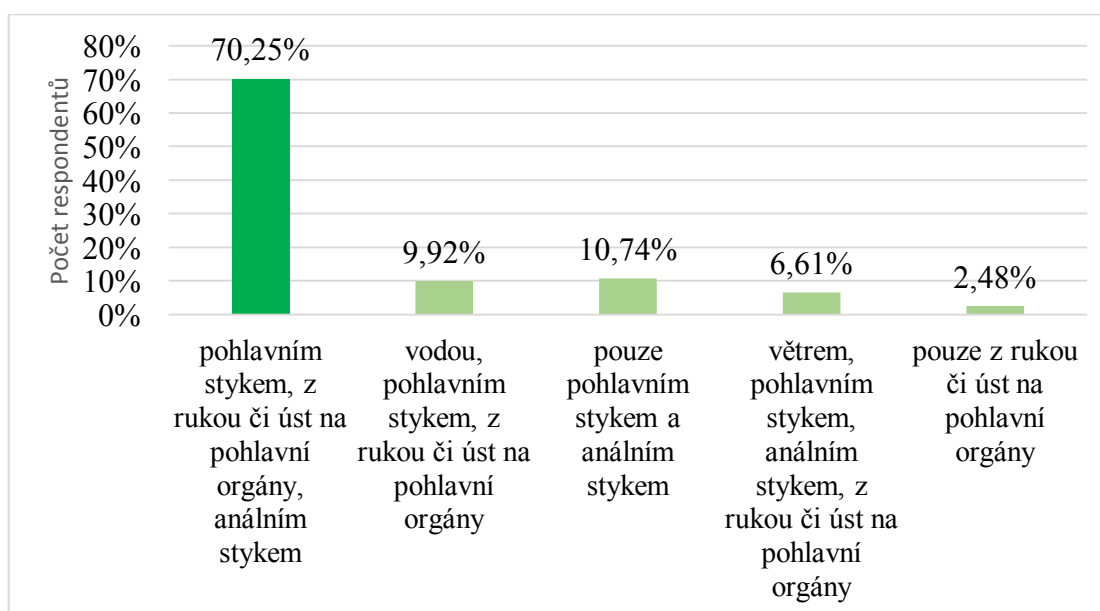
Graf 4 Onemocnění způsobená Lidským papilomavirem

U čtvrté otázky, která zněla, jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus, odpovědělo 99 respondentů (81,82 %) správně, když zvolilo odpověď zhoubné a nezahoubné nádory. Dalších 12 respondentů (9,92 %) si myslelo, že způsobují pouze nezahoubné nádory. 6 respondentů (4,96 %) zvolilo možnost, že nezpůsobuje žádná onemocnění a člověk je pouze přenašečem a jen 4 respondenti (3,31 %) si mysleli, že způsobuje pouze zhoubné nádory.

Dotazníková otázka č. 5: Jakým způsobem se přenáší Lidský papilomavirus?

Tab. 5 Přenos Lidského papilomaviru

	n_i [-]	f_i [%]
pohlavním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány, análním stykem	85	70,25%
vodou, pohlavním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány	12	9,92%
pouze pohlavním stykem a análním stykem	13	10,74%
větrem, pohlavním stykem, análním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány	8	6,61%
pouze z rukou či úst na pohlavní orgány	3	2,48%
Σ	121	100,00%



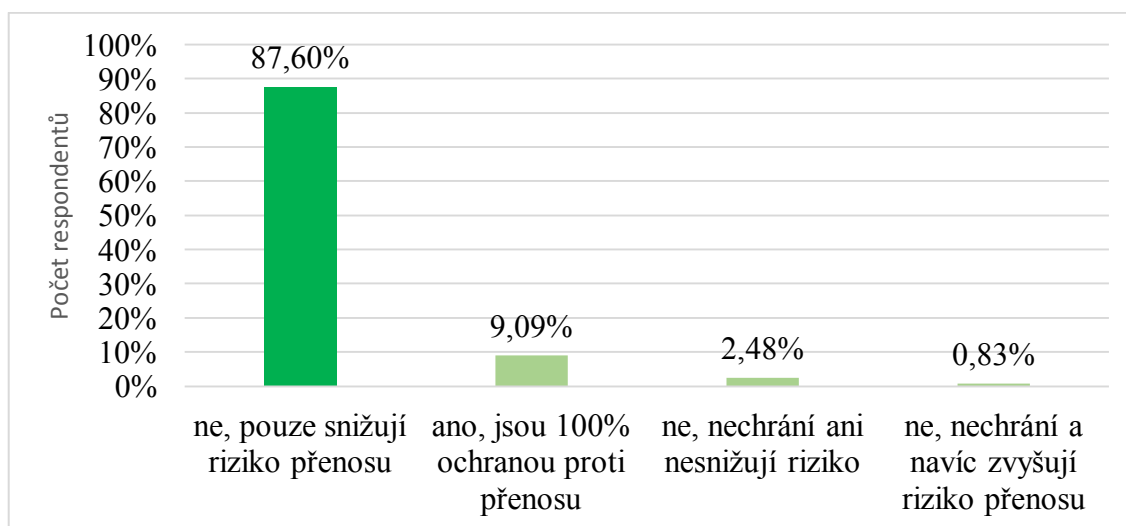
Graf 5 Přenos Lidského papilomaviru

Pátá otázka zjišťovala informovanost u respondentů na otázku, jak se přenáší Lidský papilomavirus a 85 respondentů (70,25 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost zahrnující pohlavní a anální styk a přenos z rukou či úst na pohlavní orgány. Další možnost obsahující přenos vodou, pohlavní styk a přenos z rukou či úst na pohlavní orgány zvolilo 12 respondentů (9,92 %). 13 respondentů (10,74 %) zvolilo možnost s pohlavním a análním stykem. Možnost obsahující přenos větrem, pohlavní a anální styk a přenos z rukou či úst na pohlavní orgány byla zvolena 8 respondenty (6,61 %) a pouze 3 respondenti (2,48 %) si mysleli, že je možný přenos pouze z rukou či úst na pohlavní orgány.

Dotazníková otázka č. 6: Myslíte si, že jsou kondomy dostatečnou ochranou proti přenosu nákazy způsobené Lidským papilomavirem?

Tab. 6 Kondomy jako ochrana proti přenosu HPV

	n_i [-]	f_i [%]
ne, pouze snižují riziko přenosu	106	87,60%
ano, jsou 100% ochranou proti přenosu	11	9,09%
ne, nechrání ani nesnižují riziko	3	2,48%
ne, nechrání a navíc zvyšují riziko přenosu	1	0,83%
Σ	121	100,00%



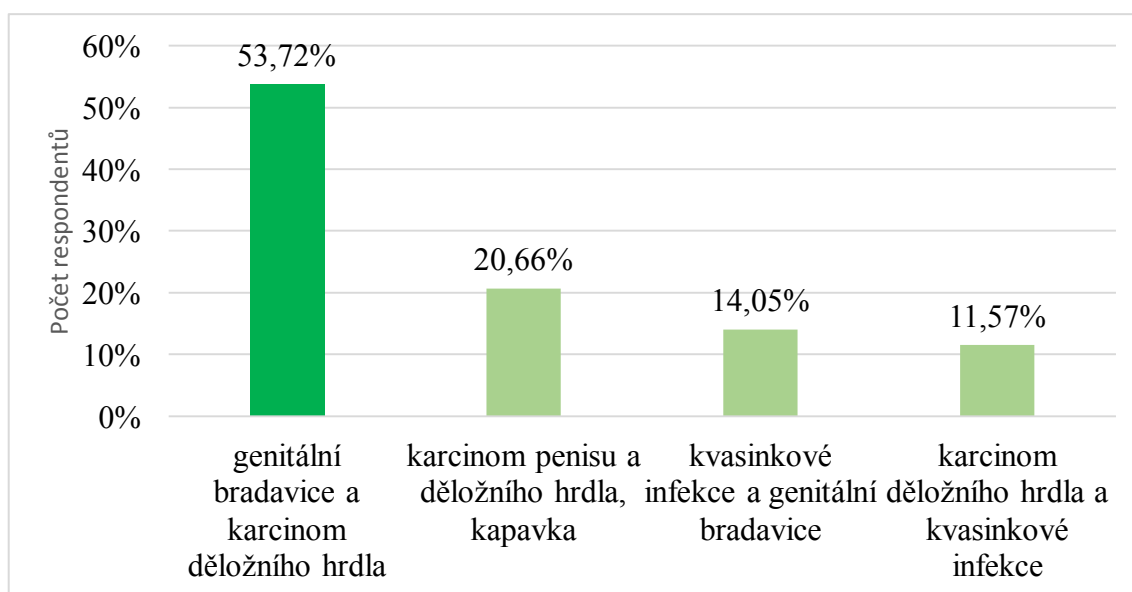
Graf 6 Kondomy jako ochrana proti přenosu HPV

Na otázku, zda jsou kondomy dostatečnou ochranou proti přenosu nákazy způsobené Lidským papilomavirem, zvolilo 106 respondentů (87,60 %) správnou odpověď, která zní, že nejsou 100% ochranou, jen snižují riziko přenosu. 11 respondentů (9,09 %) si myslelo, že jsou 100% ochranou proti přenosu. Další 3 respondenti (2,48 %) zvolili možnost, která zní, že nechrání ani nesnižují riziko a pouze 1 respondent (0,83 %) označil možnost, že nechrání a navíc zvyšují riziko přenosu.

Dotazníková otázka č. 7: Jaké jsou nejčastější projevy nákazy způsobené Lidským papilomavirem?

Tab. 7 Projevy nákazy HPV

	n_i [-]	f_i [%]
Genitální bradavice a karcinom děložního hrdla	65	53,72%
Karcinom penisu a děložního hrdla, kapavka	25	20,66%
Kvasinkové infekce a genitální bradavice	17	14,05%
Karcinom děložního hrdla a kvasinkové infekce	14	11,57%
Σ	121	100,00%



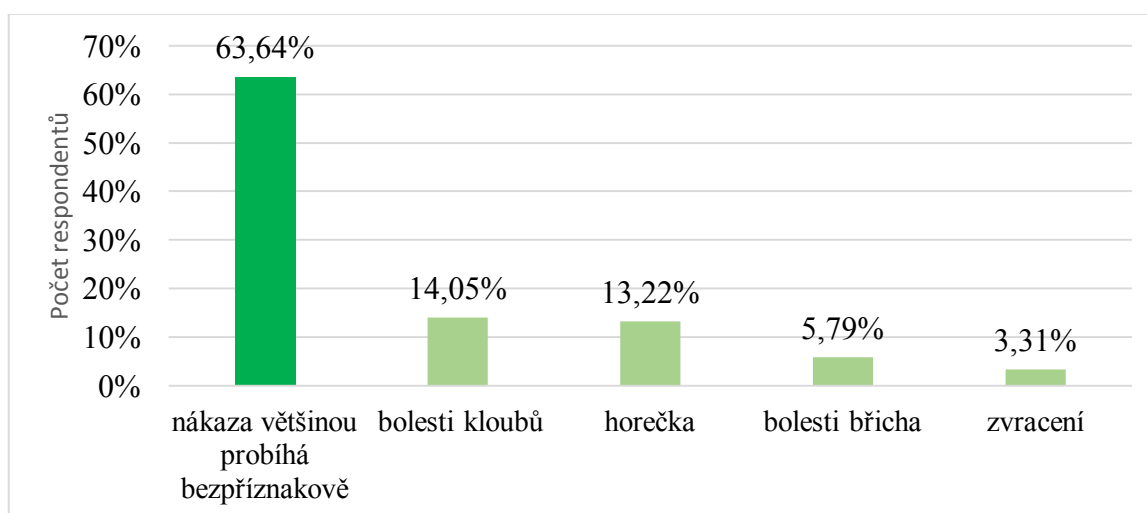
Graf 7 Projevy nákazy HPV

Znění sedmé otázky bylo, jaké jsou nejčastější projevy nákazy způsobené Lidským papilomavirem a 65 respondentů (53,72 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost genitální bradavice a karcinom děložního čípku. Dalších 25 respondentů (20,66%) bylo přesvědčeno, že možnost karcinom penisu, děložního hrdla a kapavka je správně. 17 respondentů (14,05 %) odpovědělo, že nejčastějším projevem jsou kvasinkové infekce a genitální bradavice. Možnost, kde byl nejčastějším projevem karcinom děložního hrdla a kvasinkové infekce zvolilo 14 respondentů (11,57 %).

Dotazníková otázka č. 8: Jaké jsou první příznaky při nákaze Lidským papilomavirem?

Tab. 8 Příznaky při nákaze HPV

	n _i [-]	f _i [%]
Nákaza probíhá většinou bezpříznakově	77	63,64%
Bolesti kloubů	17	14,05%
Horečka	16	13,22%
Bolesti břicha	7	5,79%
Zvracení	4	3,31%
Σ	121	100,00%



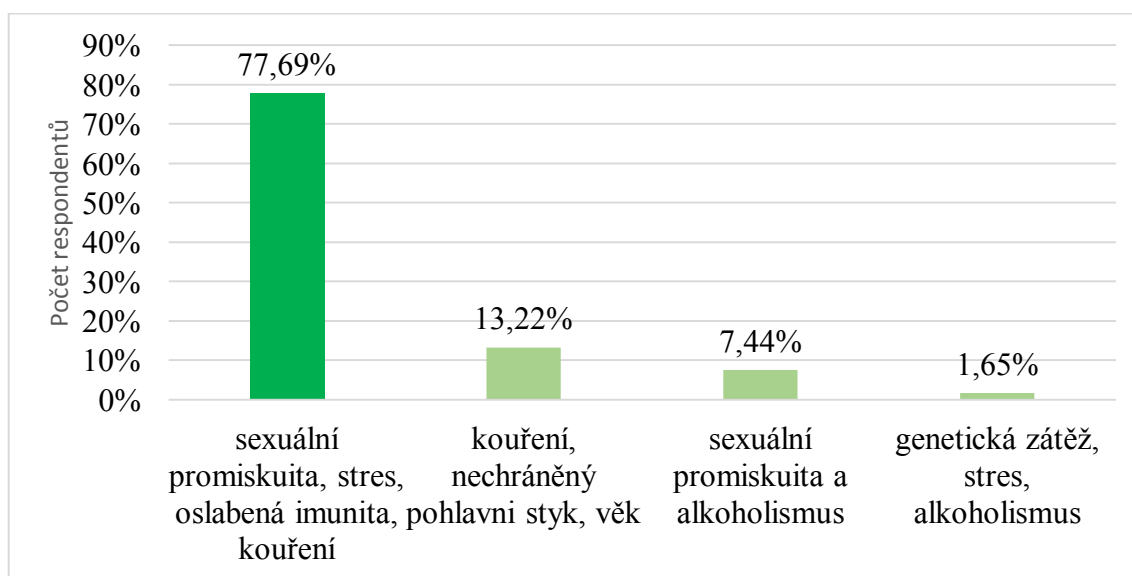
Graf 8 Příznaky při nákaze HPV

Osmá otázka měla za cíl zjistit informovanost respondentů u otázky, jaké jsou první příznaky při nákaze Lidským papilomavirem. 77 respondentů (63,64 %) označilo správnou odpověď, která zní, že nákaza probíhá většinou bezpříznakově. Dalších 17 respondentů (14,05 %) si myslelo, že prvním příznakem nákazy jsou bolesti kloubů. Dalších 16 respondentů (13,22 %) zvolilo horečku jako první příznak nákazy. Pouze 7 respondentů (5,79 %) označilo bolest břicha a jen 4 respondenti (3,31 %) si myslí, že prvním příznakem je zvracení.

Dotazníková otázka č. 9: Jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem?

Tab. 9 Rizikové faktory

	n_i [-]	f_i [%]
Sexuální promiskuita, stres, oslabená imunita, kouření	94	77,69%
Kouření, nechráněný pohlavní styk, věk	16	13,22%
Sexuální promiskuita a alkoholismus	9	7,44%
Genetická zátěž, stres, alkoholismus	2	1,65%
Σ	121	100,00%



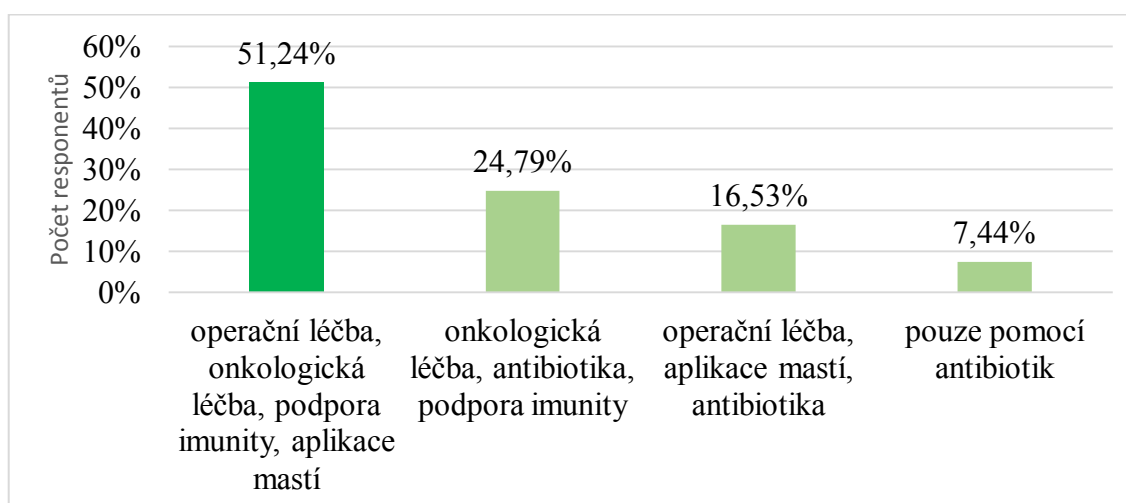
Graf 9 Rizikové faktory

U deváté otázky jsme zjišťovali informovanost respondentů u otázky, jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem a 94 respondentů odpovědělo správně, když zvolilo možnost obsahující sexuální promiskuitu, stres, oslabenou imunitu a kouření. Dalších 16 respondentů (13,22 %) označilo možnost obsahující kouření, nechráněný pohlavní styk a věk. 9 respondentů (7,44 %) zvolilo možnost obsahující sexuální promiskuitu a alkoholismus a pouze 2 respondenti (1,65 %) zvolilo možnost obsahující genetickou zátěž, stres a alkoholismus.

Dotazníková otázka č. 10: Jaké jsou možnosti léčby u onemocnění, které způsobuje Lidský papilomavirus?

Tab. 10 Možnosti léčby při onemocnění HPV

	n _i [-]	f _i [%]
operační léčba, onkologická léčba, podpora imunity, aplikace mastí	62	51,24%
onkologická léčba, antibiotika, podpora imunity	30	24,79%
operační léčba, aplikace mastí, antibiotika	20	16,53%
pouze pomocí antibiotik	9	7,44%
Σ	121	100,00%



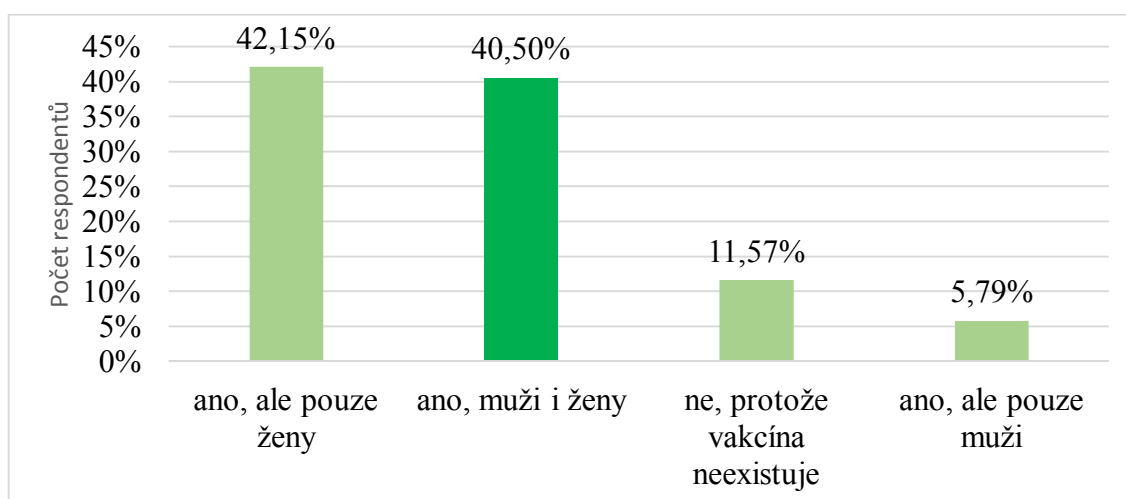
Graf 10 Možnosti léčby při onemocnění HPV

Desátá otázka měla za cíl zjistit informovanost respondentů u otázky, jaké jsou možnosti léčby u onemocnění způsobené Lidským papilomavirem a 62 respondentů (51,24 %) odpovědělo správně, když označilo možnost obsahující operační léčbu, onkologickou léčbu, podporu imunity a aplikaci mastí. 30 respondentů (24,79 %) zvolilo možnost obsahující onkologickou léčbu, antibiotika a podporu imunity. Dalších 20 respondentů (16,53 %) si myslelo, že je správně možnost obsahující operační léčbu, aplikaci mastí a antibiotika. Zbýlých 9 respondentů (7,44 %) označilo možnost, kde by léčba byla pouze pomocí antibiotik.

Dotazníková otázka č. 11: Můžeme se nechat v současné době očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kdo se může nechat očkovat?

Tab. 11 Očkování proti nákaze HPV

	n _i [-]	f _i [%]
Ano, ale pouze ženy	51	42,15%
Ano, muži i ženy	49	40,50%
Ne, protože vakcína neexistuje	14	11,57%
Ano, ale pouze muži	7	5,79%
Σ	121	100,00%



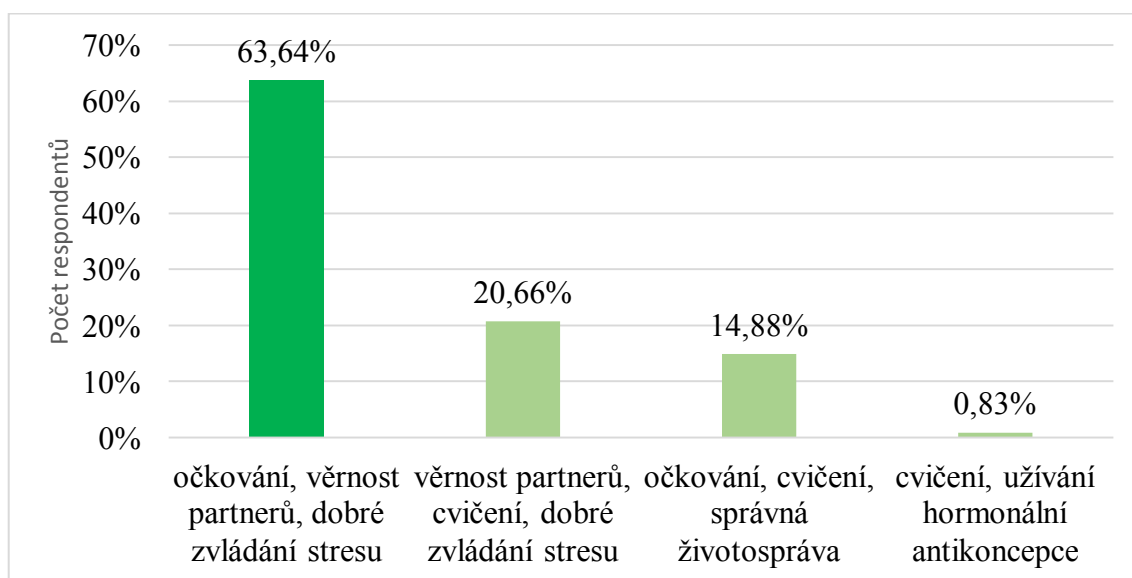
Graf 11 Očkování proti nákaze HPV

Jedenáctá otázka zjišťovala informovanost respondentů u otázky, zda se můžeme nechat v současné době nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kdo se může nechat očkovat a z toho odpovědělo 51 respondentů (40,50 %) správně, když zvolilo možnost, kdy mají možnost očkování muži i ženy. 51 respondentů (42,15 %) zvolilo možnost, kdy mají možnost očkování pouze ženy. 14 respondentů (11,57 %) si myslí, že vakcína neexistuje a pouze 7 respondentů (5,79 %) si myslí, že očkování je určené pouze pro muže.

Dotazníková otázka č. 12: Jaké jsou možnosti prevence proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

Tab. 12 Možnosti prevence proti nákaze HPV

	n_i [-]	f_i [%]
Očkování, věrnost partnerů, dobré zvládání stresu	77	63,64%
Věrnost partnerů, cvičení, dobré zvládání stresu	25	20,66%
Očkování, cvičení, správná životospráva	18	14,88%
Cvičení, užívání hormonální antikoncepce	1	0,83%
Σ	121	100,00%



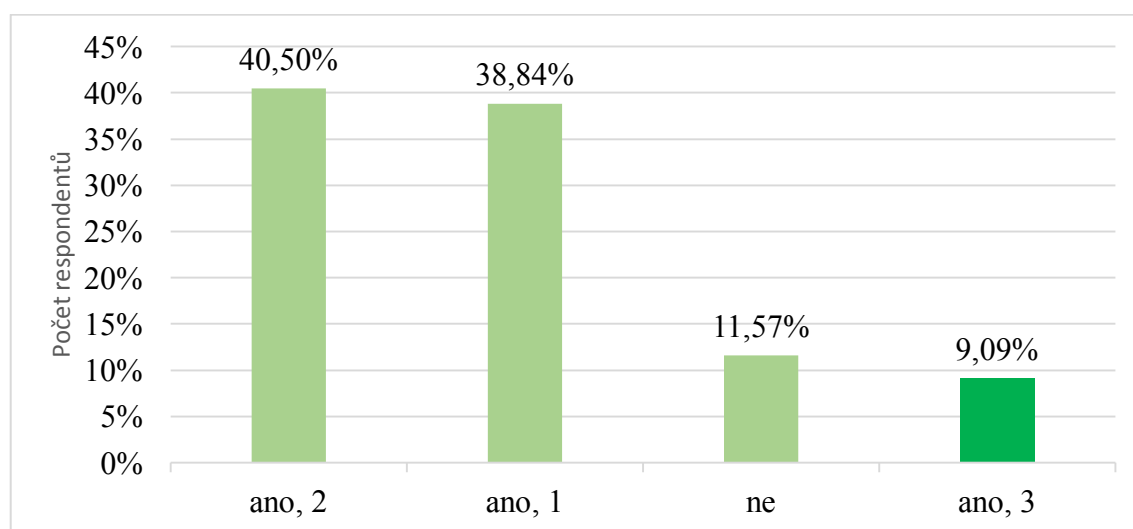
Graf 12 Možnosti prevence proti nákaze HPV

Dvanáctá otázka měla za cíl zjistit informovanost respondentů u otázky, jaké jsou možnosti prevence před nákazou způsobenou Lidským papilomavirem a 77 respondentů (63,64 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost obsahující očkování, věrnost partnerů, dobré zvládání stresu. Dalších 25 respondentů (20,66 %) zvolilo možnost obsahující věrnost partnerů, cvičení, dobré zvládání stresu. 18 respondentů (14,88 %) zvolilo možnost obsahující očkování, cvičení a správnou životosprávu a pouze 1 respondent (0,83 %) zvolil možnost obsahující hormonální antikoncepci a cvičení.

Dotazníková otázka č. 13: Existuje v současné době vakcína proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kolik jich existuje?

Tab. 13 Vakcíny proti nákaze HPV

	n_i [-]	f_i [%]
Ano, 2	49	40,50%
Ano, 1	47	38,84%
Ne	14	11,57%
Ano, 3	11	9,09%
Σ	121	100,00%



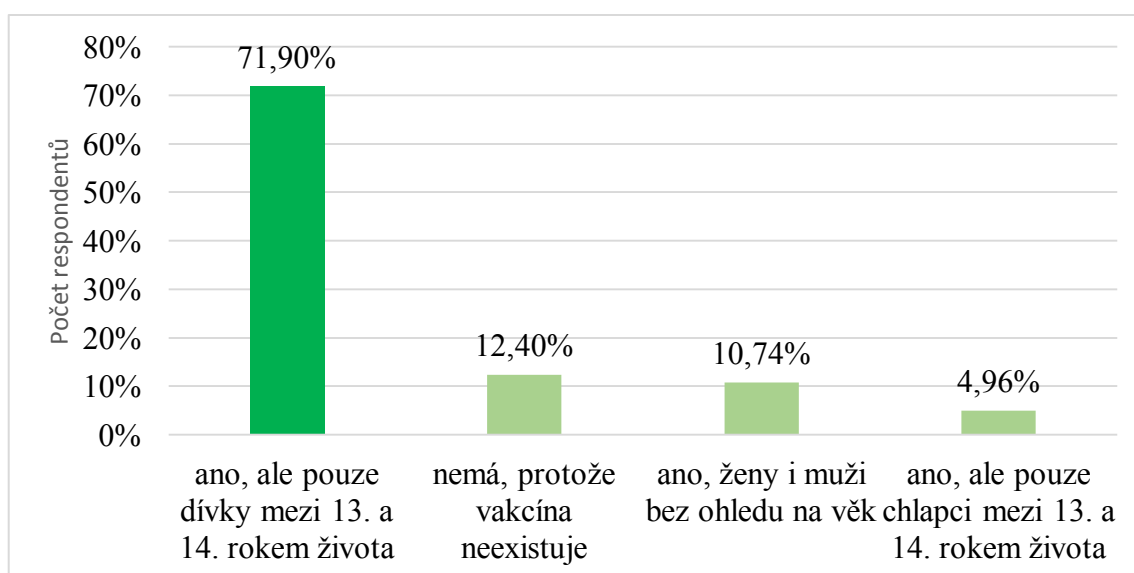
Graf 13 Vakcíny proti nákaze HPV

Třináctá otázka zjišťovala informovanost respondentů na otázku, zda v současné době existuje vakcína proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kolik jich existuje a pouze 11 respondentů (9,09 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost ano, 3. 49 respondentů (40,50 %) zvolilo možnost ano, 2. Dalších 47 respondentů (38,84 %) zvolilo možnost ano, 1 a zbylých 14 respondentů si myslí, že vakcína v současné době neexistuje.

Dotazníková otázka č. 14: Má v současné době někdo zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

Tab. 14 Vakcína zdarma proti nákaze HPV

	n _i [-]	f _i [%]
Ano, ale pouze dívky mezi 13. a 14. rokem života	87	71,90%
Nemá, protože vakcína neexistuje	15	12,40%
Ano, ženy i muži bez ohledu na věk	13	10,74%
Ano, ale pouze chlapci mezi 13. a 14. rokem života	6	4,96%
Σ	121	100,00%



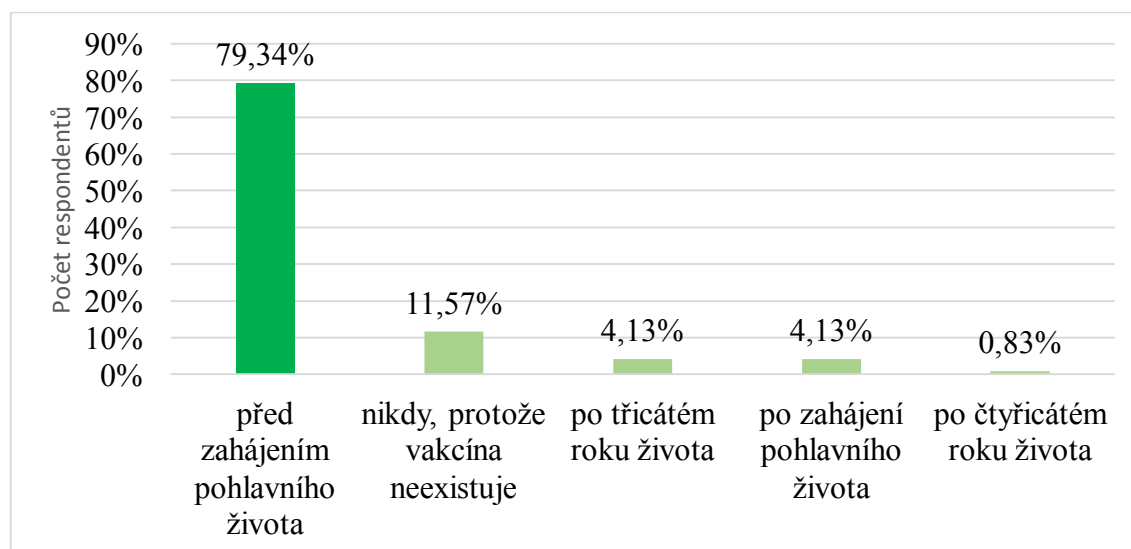
Graf 14 Vakcína zdarma proti nákaze HPV

Čtrnáctá otázka zjišťovala informovanost respondentů na otázku, zda jsou informováni, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a 87 respondentů (71,90 %) odpovědělo správně, když zvolilo odpověď ano, ale pouze dívky mezi 13. a 14. rokem života. 15 respondentů (12,40 %) si myslí, že vakcína neexistuje. Dalších 13 respondentů (10,74 %) si myslí, že mají zdarma vakcínu muži i ženy bez ohledu na věk a pouze 6 respondentů (4,96 %) odpovědělo, že vakcína je v současné době zdarma pro chlapce mezi 13. a 14. rokem života.

Dotazníková otázka č. 15: Kdy je nejvhodnější se nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

Tab. 15 Nejvhodnější doba pro očkování proti nákaze HPV

	n_i [-]	f_i [%]
Před zahájením pohlavního života	96	79,34%
Nikdy, protože vakcína neexistuje	14	11,57%
Po třicátém roku života	5	4,13%
Po zahájení pohlavního života	5	4,13%
Po čtyřicátém roku života	1	0,83%
Σ	121	100,00%



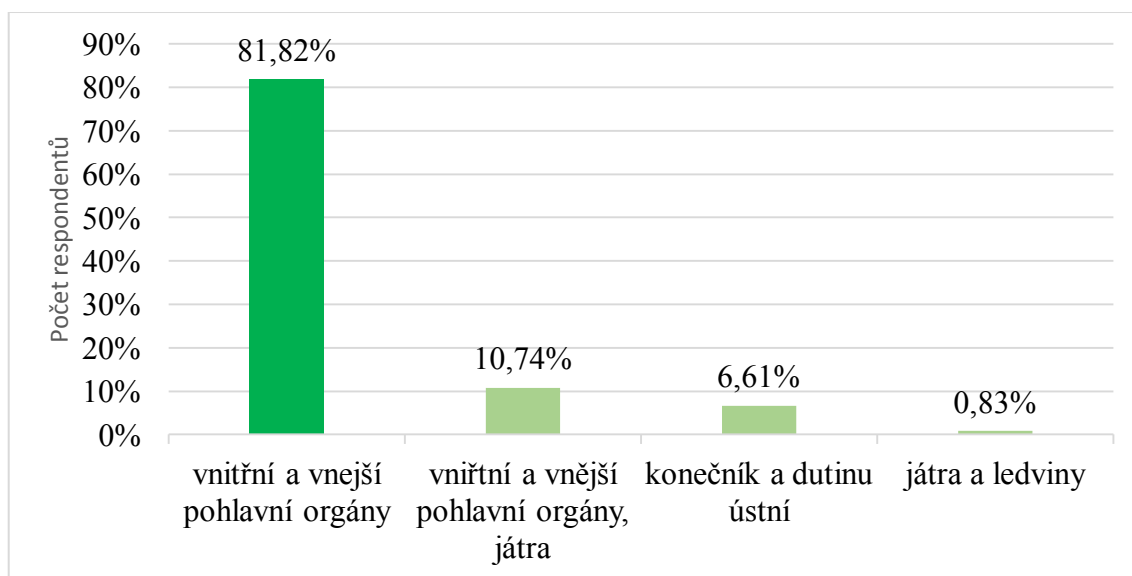
Graf 15 Nejvhodnější doba pro očkování proti nákaze HPV

Patnáctá otázka měla za úkol zjistit informovanost respondentů na otázku, kdy je nejvhodnější se nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a 96 respondentů (79,34 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost před zahájením pohlavního života. 14 respondentů (11,57 %) odpovědělo nikdy, protože vakcína neexistuje. Dalších 5 respondentů (4,13 %) si myslí, že vhodná doba je třicátém roku života a taktéž dalších 5 respondentů (4,13 %) si myslí, že vhodná doba je po zahájení pohlavního života. Pouze jeden respondent (0,83 %) si myslel, že je vhodná doba je po čtyřicátém roku života.

Dotazníková otázka č. 16: Které části lidského těla napadá Lidský papilomavirus u žen?

Tab. 16 Nejčastěji napadané části těla Lidským papilomavirem

	n_i [-]	f_i [%]
Vnitřní a vnější pohlavní orgány	99	81,82%
Vnitřní a vnější pohlavní orgány, játra	13	10,74%
Konečník a dutinu ústní	8	6,61%
Játra a ledviny	1	0,83%
Σ	121	100,00%



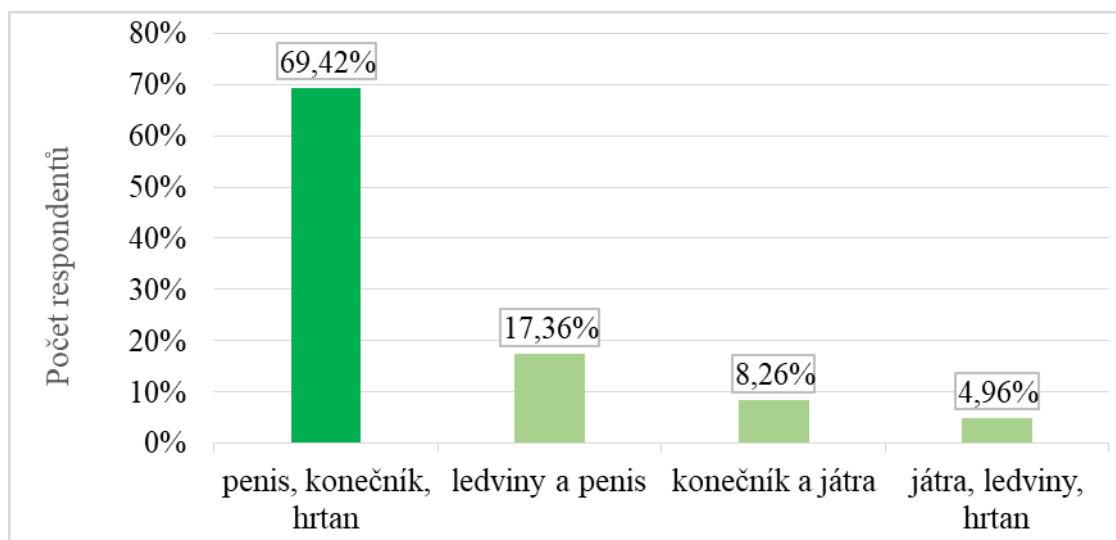
Graf 16 Nejčastěji napadané části těla Lidským papilomavirem u žen

Šestnáctá otázka zjišťovala informovanost respondentů na otázku, které části lidského těla napadá Lidský papilomavirus u žen a 99 respondentů (81,82 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost obsahující vnitřní a vnější pohlavní orgány. 13 respondentů (10,74 %) zvolilo možnost obsahující vnitřní a vnější pohlavní orgány a játra. Dalších 8 respondentů (6,61 %) zvolilo možnost obsahující konečník a dutinu ústní a pouze jeden respondent (0,83 %) označil možnost obsahující játra a ledviny.

Dotazníková otázka č. 17: Které části lidského těla lidský papilomavirus nejčastěji napadá u mužů?

Tab. 17 Nejčastěji napadané části těla lidským papilomavirem u mužů

	n_i [-]	f_i [%]
Penis, konečník, hrtan	84	69,42%
Ledviny a penis	21	17,36%
Konečník a játra	10	8,26%
Játra, ledviny, hrtan	6	4,96%
Σ	121	100,00%



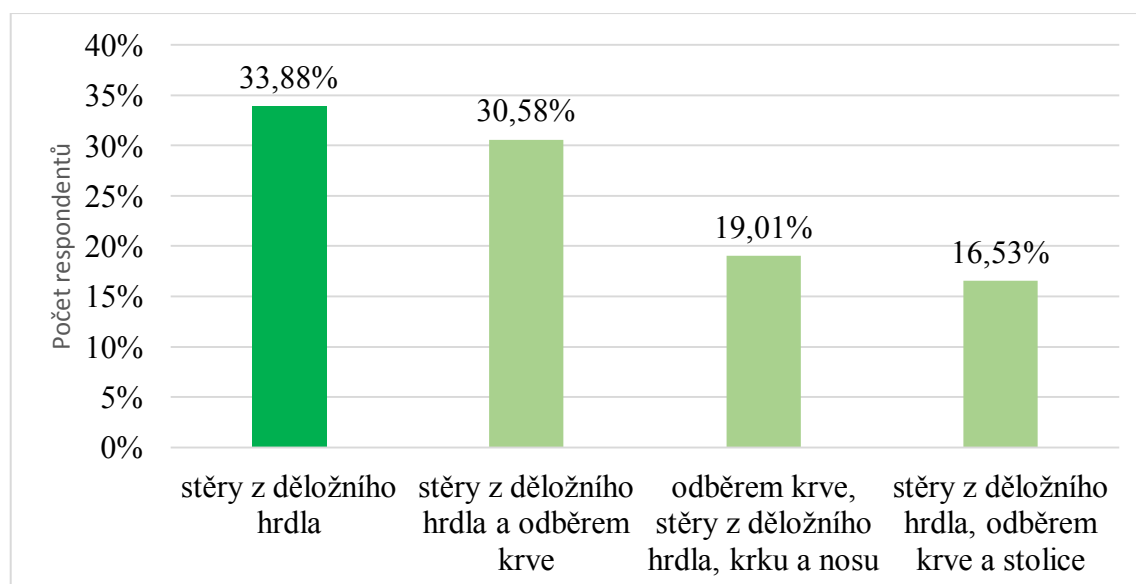
Graf 17 Nejčastěji napadané části těla lidským papilomavirem u mužů

Sedmnáctá otázka měla za úkol zjistit informovanost respondentů na otázku, která část lidského těla je nejčastěji napadaná lidským papilomavirem u mužů a 84 respondentů (69,42 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost penis, konečník a hrtan. 21 respondentů (17,36 %) zvolilo možnost ledviny a penis a dalších 10 respondentů (8,26 %) zvolilo možnost konečník a játra. Pouze 6 respondentů (4,96 %) si myslí, že nejčastěji napadanou částí těla u mužů jsou játra, ledviny a hrtan.

Dotazníková otázka č. 18: Jak v současné době diagnostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u žen?

Tab. 18 Diagnostika HPV u žen

	n_i [-]	f_i [%]
Stěry z děložního hrdla	41	33,88%
Stěry z děložního hrdla a odběrem krve	37	30,58%
Odběrem krve, stěry z děložního hrdla, krku a nosu	23	19,01%
Stěry z děložního hrdla, odběrem krve a stolice	20	16,53%
Σ	121	100,00%



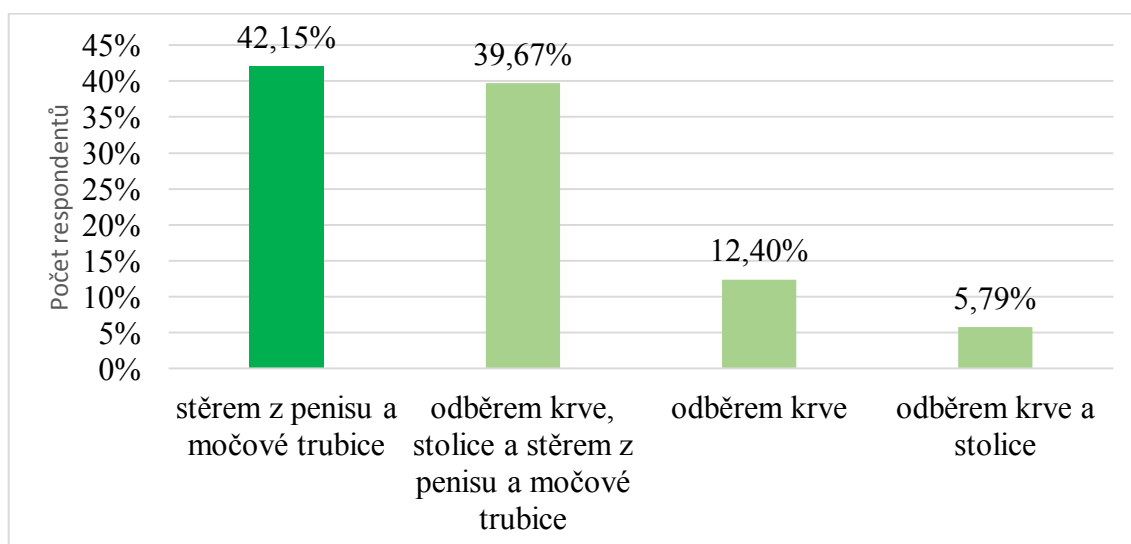
Graf 18 Diagnostika HPV u žen

Osmnáctá otázka měla za úkol zjistit informovanost respondentů na otázku, jak v současné době diagnostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u žen a 41 respondentů (33,88 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost obsahující stěry z děložního hrdla. 37 respondentů (30,58 %) odpovědělo, že diagnostikujeme pomocí odběrů krve a stěrů z děložního hrdla. Dalších 23 respondentů (19,01 %) zvolilo možnost zahrnující odběr krve, stěry z děložního hrdla, krku a nosu a zbylých 20 respondentů (16,53 %) zvolilo možnost zahrnující stěry z děložního hrdla a odběr krve a stolice.

Dotazníková otázka č. 19: Jak v současné době diagnostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u mužů?

Tab. 19 Diagnostika HPV u mužů

	n_i [-]	f_i [%]
Stěrem z penisu a močové trubice	51	42,15%
Odběrem krve, stolice a stěrem z penisu a močové trubice	48	39,67%
Odběrem krve	15	12,40%
Odběrem krve a stolice	7	5,79%
Σ	121	100,00%



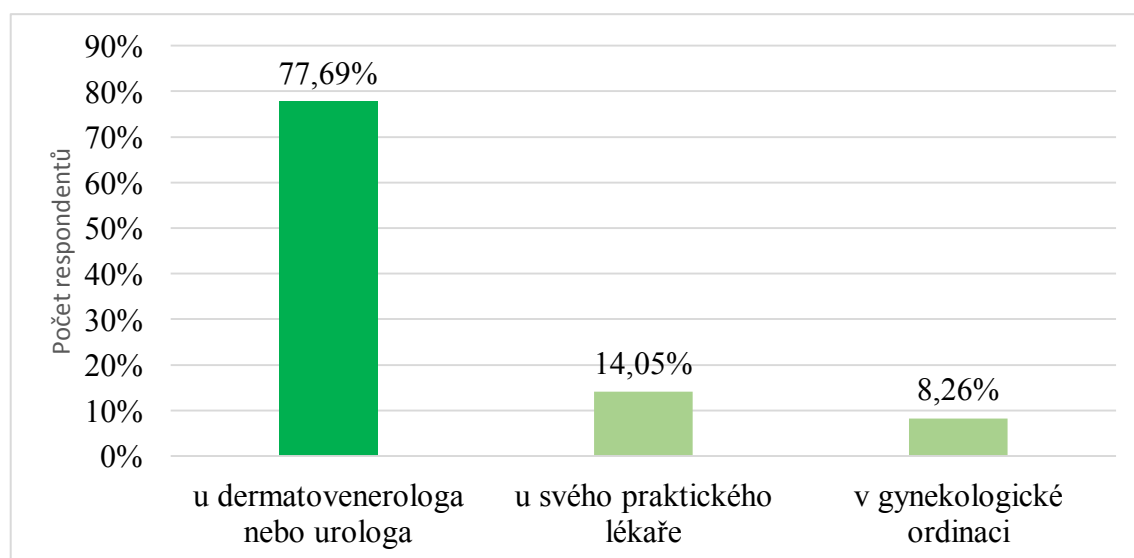
Graf 19 Diagnostika HPV u mužů

Devatenáctá otázka měla za úkol zjistit informovanost respondentů na otázku, jak v současné době diagnostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u mužů a 51 respondentů (42,15 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost zahrnující stěr z penisu a močové trubice. 48 respondentů (39,67 %) zvolilo možnost zahrnující odběr krve, stolice a stěry z penisu a močové trubice. Dalších 15 respondentů (12,40 %) zvolilo možnost zahrnující pouze odběr krve a pouze 7 respondentů (5,79 %) zvolilo možnost zahrnující odběr krve a stolice.

Dotazníková otázka č. 20: Kde se mohou nechat testovat muži, zda mají Lidský papilomavirus?

Tab. 20 Testování mužů na HPV

	n_i [-]	f_i [%]
U dermatovenerologa nebo urologa	94	77,69%
U svého praktického lékaře	17	14,05%
V gynekologické ordinaci	10	8,26%
Σ	121	100,00%



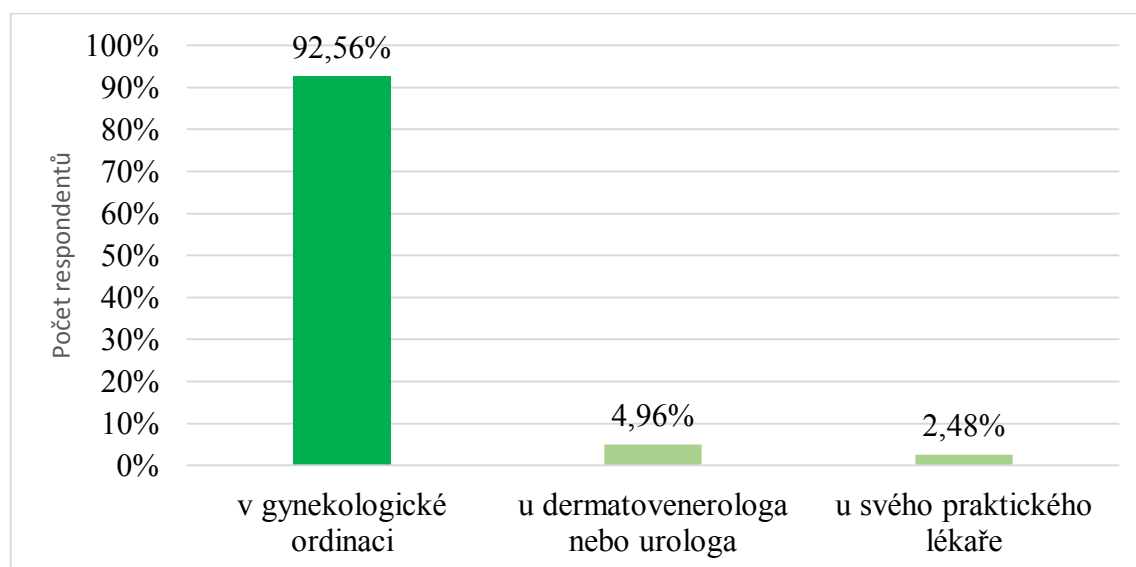
Graf 20 Testování mužů na HPV

Dvacátá otázka měla za úkol zjistit informovanost respondentů na otázku, kde se mohou nechat testovat muži, zda mají Lidský papilomavirus a 94 respondentů (77,69 %) odpovědělo správně, když zvolilo možnost u dermatovenerologa a urologa. 17 respondentů (14,05 %) zvolilo možnost obsahující praktického lékaře a zbylých 10 respondentů (8,26 %) zvolilo možnost obsahující gynekologickou ordinaci.

Dotazníková otázka č. 21: Kde Se mohou nechat testovat ženy, zda mají Lidský papilomavirus?

Tab. 21 Testování žen na HPV

	n_i [-]	f_i [%]
V gynekologické ordinaci	112	92,56%
U dermatovenerologa nebo urologa	6	4,96%
U svého praktického lékaře	3	2,48%
Σ	121	100,00%



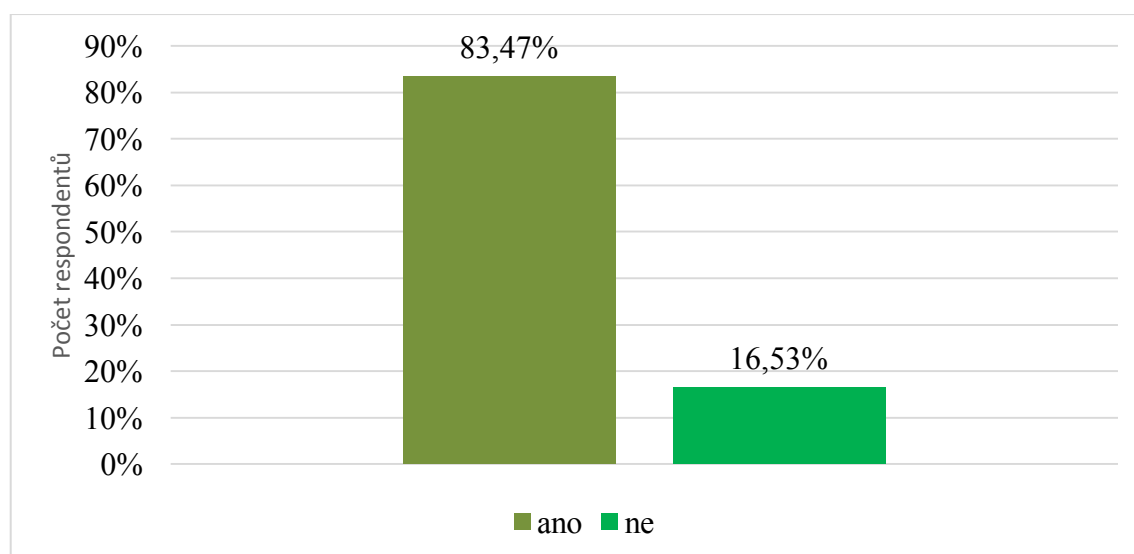
Graf 21 Testování žen na HPV

Dvacátá první otázka měla za úkol zjistit informovanost respondentů na otázku, kde se mohou nechat testovat ženy, zda mají Lidský papilomavirus a 112 respondentů (92,56 %) zvolilo správnou odpověď a to v gynekologické ordinaci. Dalších 6 respondentů (4,96 %) by testovalo ženy u dermatovenerologa či urologa a pouze 3 respondenti (2,48 %) by nechali testovat ženy u praktického lékaře.

Dotazníková otázka č. 22: Uvítali byste více informací týkající se Lidského papilomaviru?

Tab. 22 Zájem o informace týkající se HPV

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	101	83,47%
Ne	20	16,53%
Σ	121	100,00%



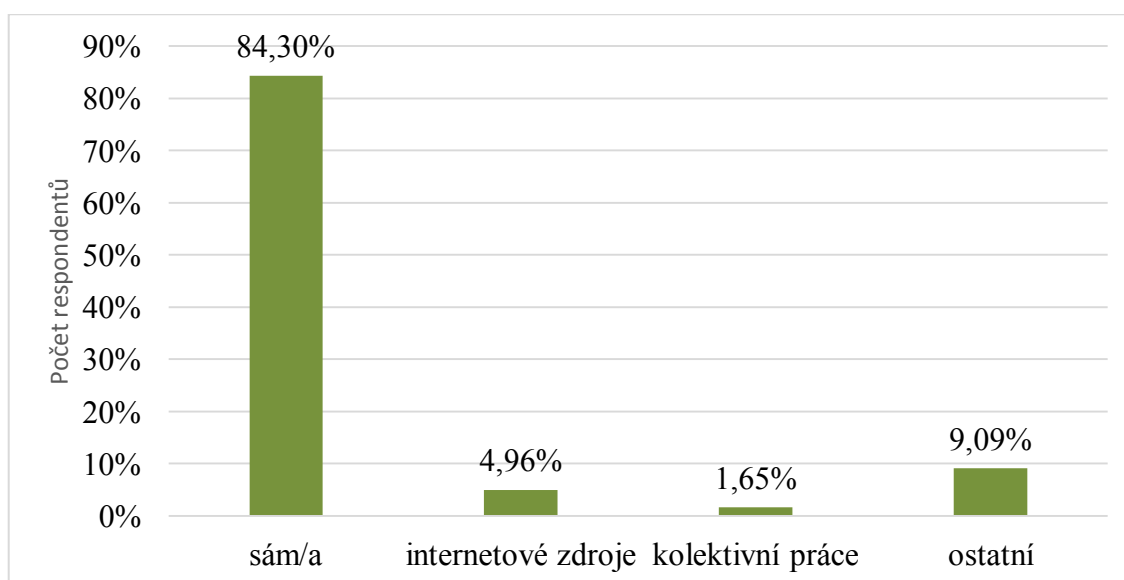
Graf 22 Zájem o informace týkající se HPV

Dvacátá druhá otázka zjišťovala zájem respondentů o další informace týkající se Lidského papilomaviru a 101 respondentů (83,47 %) uvedlo, že by mělo zájem o další informace a 20 respondentů (16,53 %) by zájem o informace nemělo.

Dotazníková otázka č. 23: Jakým způsobem jste vyplňovali dotazník?

Tab. 23 Způsob vyplnění dotazníku

	n_i [-]	f_i [%]
Sám/a	102	84,30%
Internetové zdroje	6	4,96%
Kolektivní práce	2	1,65%
Jiný způsob	11	9,09%
Σ	121	100,00%



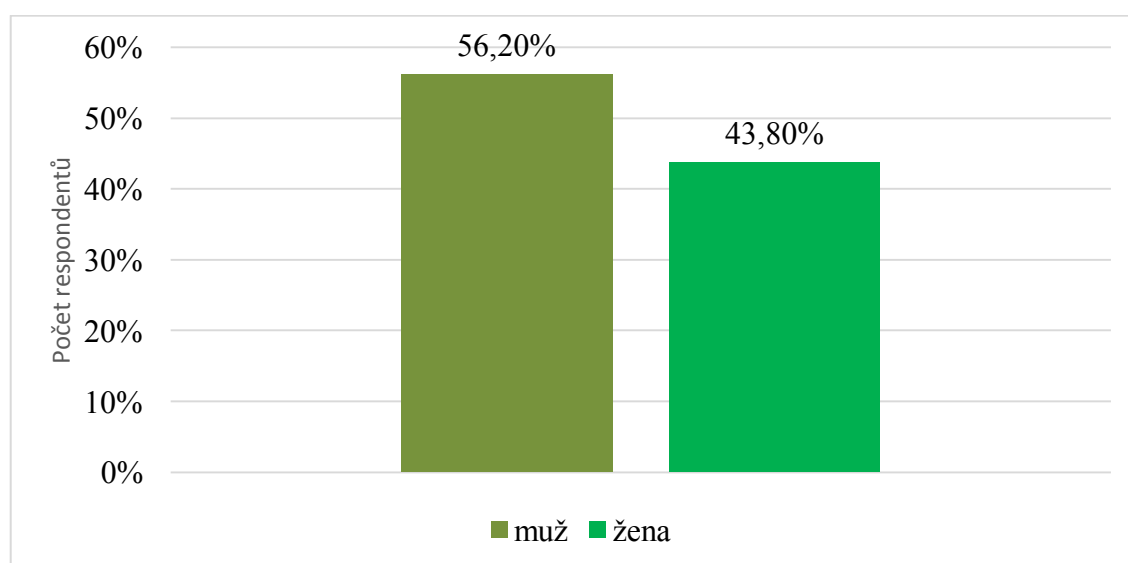
Graf 23 Způsob vyplnění dotazníku

Dvacátá třetí otázka zjišťovala, jakým způsobem respondenti vyplňovali dotazník a z toho 102 respondentů (84,30 %) vyplňovalo dotazník samostatně, dalších 6 respondentů (4,96 %) využilo internetové zdroje, 2 respondenti (1,65 %) vyplňovali dotazník kolektivně a 11 respondentů (9,09 %) vyplňovalo dotazník jiným způsobem,

Dotazníková otázka č. 24: Pohlaví

Tab. 24 Pohlaví respondentů

	n_i [-]	f_i [%]
Muž	68	56,20%
Žena	53	43,80%
Σ	121	100%



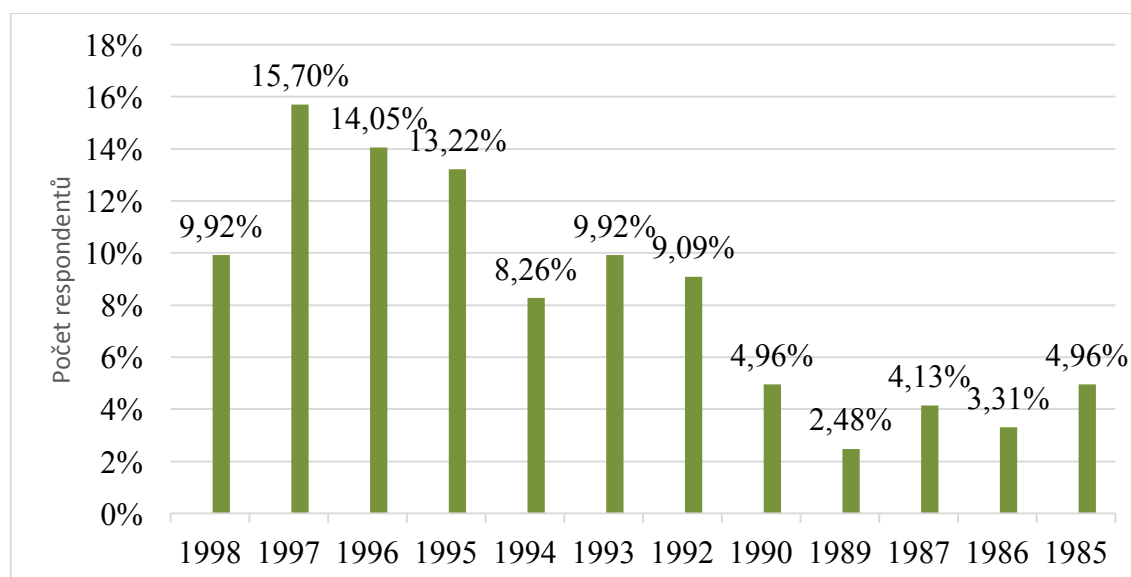
Graf 24 Pohlaví respondentů

Dvacátou čtvrtou otázkou jsme zjistili pohlaví respondentů s převahou mužů. Mužskou část tvořilo 68 respondentů (56,20 %), ženská část měla zastoupení v 53 respondentkách (43,80 %).

Dotazníková otázka č. 25: Rok narození

Tab. 25 Rok narození respondentů

	n _i [-]	f _i [%]
1998	12	9,92%
1997	19	15,70%
1996	17	14,05%
1995	16	13,22%
1994	10	8,26%
1993	12	9,92%
1992	11	9,09%
1990	6	4,96%
1989	3	2,48%
1987	5	4,13%
1986	4	3,31%
1985	6	4,96%
Σ	121	100,00%



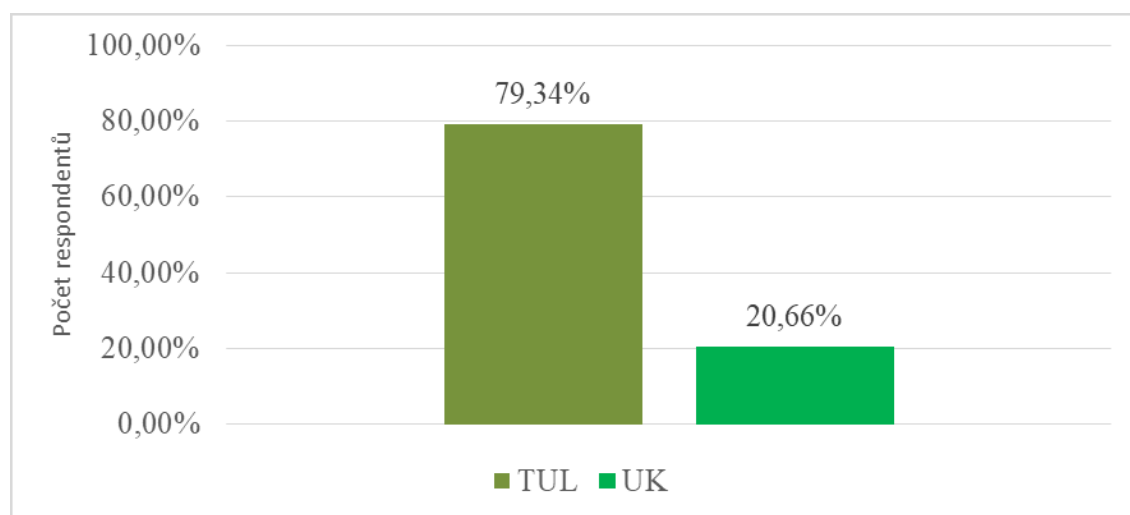
Graf 25 Rok narození respondentů

Dvacátá pátá otázka zjišťovala věk respondentů a největší zastoupení měl ročník 1997 se svými 19 respondenty (15,70 %), dále ročník 1996 se svými 17 respondenty (14,05 %), ročník 1995 se svými 16 respondenty (13,22 %). Svě zastoupení měl i ročník 1998 a 1993 oba se svými 12 respondenty (9,92 %), dále pak ročník 1992 se svými 11 respondenty (9,09 %), ročník 1994 se svými (8,26 %), ročník 1990 a 1985 oba se svými 6 respondenty (4,96 %), ročník 1987 se svými 5 respondenty (4,13 %) a nakonec ročník 1986 se svými 4 respondenty (3,31 %) a ročník 1989 se svými 3 respondenty (2,48 %).

Dotazníková otázka č. 26: Univerzita

Tab. 26 Univerzita

	n_i [-]	f_i [%]
TUL	96	79,34%
UK	25	20,66%
Σ	121	100%



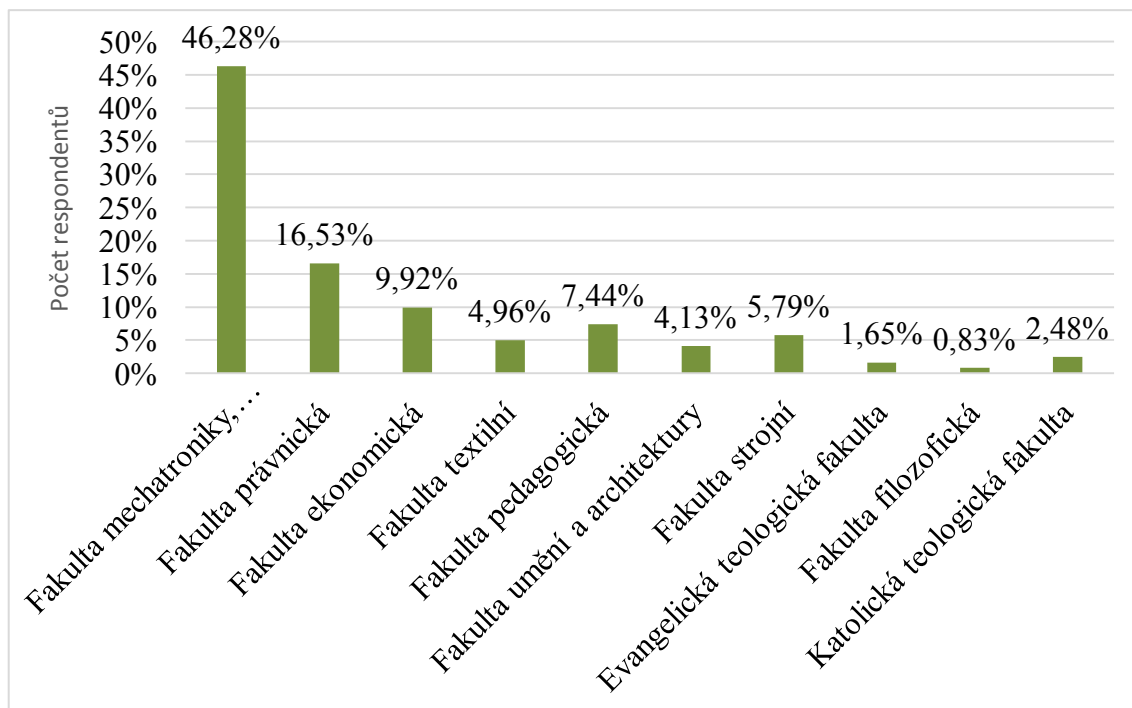
Graf 26 Univerzita

Dvacátá šestá otázka zjišťovala, na které univerzitě respondenti studují a Technická univerzita v Liberci byla zastoupena 96 respondenty (79,34 %) a Univerzita Karlova v Praze byla zastoupena 25 respondenty (20,66 %).

Dotazníková otázka č. 27: Fakulta

Tab. 27 Fakulta

	n_i [-]	f_i [%]
Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií	56	46,28%
Fakulta právnická	20	16,53%
Fakulta ekonomická	12	9,92%
Fakulta textilní	6	4,96%
Fakulta pedagogická	9	7,44%
Fakulta umění a architektury	5	4,13%
Fakulta strojní	7	5,79%
Evangelická teologická fakulta	2	1,65%
Fakulta filozofická	1	0,83%
Katolická teologická fakulta	3	2,48%
Σ	121	100,00%



Graf 27 Fakulta

Dvacátá sedmá otázka zjišťovala, na které fakultě respondenti studují a největší zastoupení zde měla Fakulta Mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, která měla 56 respondentů (46,28 %), dále Právnická fakulta UK, který byla zastoupena 20 respondenty (16,53 %) a následovně Ekonomická fakulta TUL se svými 12 respondenty (9,92 %), Pedagogická fakulta TUL se svými 9 respondenty (7,44 %), Strojní fakulta TUL se svými 7 respondenty (5,79 %), Fakulta textilní TUL také se svými 7 respondenty, Fakulta umění a architektury TUL se svými 5 respondenty (4,13 %), Katolická teologická fakulta UK se svými 3 respondenty (2,48 %), Evangelická teologická fakulta UK se svými 2 respondenty (1,65 %) a nakonec Filozofická fakulta UK, která byla zastoupena 1 respondentem (0,83 %)

3.4. Analýza výzkumných cílů a předpokladů

Analýza výzkumných dat a předpokladů byla zpracována na základě výsledků vyplývajících z dotazníků. Výzkumné předpoklady byly upřesněny na základě předvýzkumu a zpracovány v programu Microsoft® Office 2013 Excel. Výsledky předvýzkumu pak byly vyhodnoceny a zaznamenány v programu Microsoft® Office 2013 Word.

Výzkumný cíl č. 1 **Zjistit informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem.** K tomuto cíli byl vytvořen výzkumný **předpoklad č. 1, Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno o nákaze Lidským papilomavirem.** Ten byl rozčleněn na 6 dílčích předpokladů. Pro vyhodnocení byly použity otázky č. 1 – 10 a otázky č. 16 – 19.

Analýza výzkumného předpokladu 1. a

Tab. 28 Analýza výzkumného předpokladu 1. a: Předpokládáme, že méně než 40 % laické veřejnosti bude informováno, co je Lidský papilomavirus

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
1.	62,81%	37,19%	100%
2.	49,59%	50,41%	100%
3.	33,88%	66,12%	100%
x[□]	48,76%	51,24%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 48,76 % laické veřejnosti je informováno, co je Lidský papillomavirus. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných méně než 40 %. Výzkumný předpoklad není v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 1. b

Tab. 29 Analýza výzkumného předpokladu 1. b: Předpokládáme, že více než 70 % laické veřejnosti bude informováno, jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
4.	81,82%	18,18%	100%
x□	81,82%	18,18%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 81,82 % laické veřejnosti je informováno, jaká onemocnění způsobuje Lidský papillomavirus. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných více než 70 %. Výzkumný předpoklad je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 1. c

Tab. 30 Analýza výzkumného předpokladu 1. c: Předpokládáme, že více než 70 % laické veřejnosti bude informováno, jak se přenáší Lidský papilomavirus

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
5.	70,25%	29,75%	100%
6.	87,60%	12,40%	100%
x□	78,92%	21,08%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 78,92 % laické veřejnosti je informováno, jak se přenáší Lidský papillomavirus. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných více než 70 %. Výzkumný předpoklad je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 1. d

Tab. 31 Analýza výzkumného předpokladu 1. d: Předpokládáme, že více než 65 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou projevy nákazy Lidským papilomavirem

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
7.	53,72%	46,28%	100%
8.	63,64%	36,36%	100%
x[□]	58,68%	41,32%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 56,68 % laické veřejnosti je informováno, jaké jsou projevy nákazy Lidským papilomavirem. Tato hodnota je nižší než předpokládaných více než 65 %. Výzkumný předpoklad není v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 1. e

Tab. 32 Analýza výzkumného předpokladu 1. e: Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
9.	77,69%	22,31%	100%
x[□]	77,69%	22,31%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 77,69 % laické veřejnosti je informováno, jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných méně než 60 %. Výzkumný předpoklad je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 1. f

Tab. 33 Analýza výzkumného předpokladu 1. f: Předpokládáme, že více než 45 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou možnosti léčby při onemocnění při onemocnění způsobené Lidským papilomavirem

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
10.	51,24%	48,76%	100%
x□	51,24%	48,76%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 51,24 % laické veřejnosti je informováno, jaké jsou možnosti léčby při onemocnění způsobené Lidským papilomavirem. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných méně než 45 %. Výzkumný předpoklad je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Závěr analýzy k prvnímu předpokladu: závěrem lze konstatovat, že výzkumný předpoklad č. 1 není v souladu s výsledky výzkumného šetření.

61,39 % laické veřejnosti je informováno o nákaze Lidským papilomavirem. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných méně než 60 %.

Cíl č. 1 byl splněn.

Výzkumný cíl č. 2 Zjistit informovanost laické veřejnosti o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru. K tomuto cíli byl vytvořen výzkumný předpoklad č. 2, Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru.

K výzkumnému cíli č. 2 se vztahuje předpoklad č. 2, který je rozčleněný na čtyři dílčí předpoklady. K analýze výzkumného předpokladu č. 2 byly využity otázky č. 11 – 15 a otázky č. 20– 21.

Analýza výzkumného předpokladu 2. a

Tab. 34 Analýza výzkumného předpokladu 2. a: Předpokládáme, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou možnosti prevence proti nákaze Lidským papilomavirem

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
12.	63,64%	36,36%	100%
x <input type="checkbox"/>	63,64%	36,36%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 63,64 % laické veřejnosti je informováno, jaké jsou možnosti prevence proti nákaze Lidským papilomavirem. Tato hodnota je stejná jako předpokládaných více než 60 %. Výzkumný předpoklad je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 2. b

Tab. 35 Analýza výzkumného předpokladu 2. b: Předpokládáme, že méně než 10 % laické veřejnosti bude informováno, kolik je v současné době dostupných typů vakcín proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
13.	9,09%	90,91%	100%
x <input type="checkbox"/>	9,09%	90,91%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 9,09 % laické veřejnosti je informováno, kolik je v současné době dostupných typů vakcín proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem. Tato hodnota je stejná jako předpokládaných méně než 10 %. Výzkumný předpoklad je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 2. c

Tab. 36 Analýza výzkumného předpokladu 2. c: Předpokládáme, že méně než 20 % laické veřejnosti bude informováno, kdo se může nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
11.	40,50%	59,50%	100%
x <input type="checkbox"/>	40,50%	59,50%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 40,50 % laické veřejnosti je informováno, kdo se může nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných méně než 20 %. Výzkumný předpoklad není v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Analýza výzkumného předpokladu 2. d

Tab. 37 Analýza výzkumného předpokladu 2. d: Předpokládáme, že více než 80 % laické veřejnosti bude informováno, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem

č. otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
14.	71,90%	28,10%	100%
x <input type="checkbox"/>	71,90%	28,10%	100%

Závěr analýzy: z dosažených výsledků, lze konstatovat, že 71,90 % laické veřejnosti je informováno, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem. Tato hodnota je nižší než předpokládaných více než 80 %. Výzkumný předpoklad není v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Závěr analýzy k druhému předpokladu: závěrem lze konstatovat, že výzkumný předpoklad č. 2 je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

62,10 % laické veřejnosti je informováno, o preventivních opatřeních týkající se lidského papilomaviru. Tato hodnota je stejná jako předpokládaných více než 60 %.

Cíl č. 2 byl splněn.

4 Diskuze

Téma bakalářské práce jsem si zvolila, protože mě problematika týkající se Lidského papilomaviru zajímala už na střední škole a až po podrobnějším studiu jsem zjistila, že se netýká pouze děložního hrdla, ale napadá i jiné části lidského těla. Dalším impulsem pro zvolení tohoto tématu bylo zjištění, že většina mých vrstevníků neví, co to vlastně papilomavirus je, co způsobuje, a tudíž ani nevěděli nic o přenosu a možných preventivních opatřeních. Jelikož je nejvíce ohrožená věková skupina od 17 do 35 let (Vilimovská, Dědečková, 2016), vybrala jsem si pro výzkumnou část vysokoškolské studenty a aby byl zachován pojem laická veřejnost, vyloučila jsem z výzkumu studenty, kteří mají v osnovách problematiku Lidského papilomaviru.

První část bakalářské práce je zaměřena na obecné informace týkající se Lidského papilomaviru, epidemiologii, etiologii, rizikové faktory a přenos, dále pak na nejčastější onemocnění způsobená Lidským papilomavirem, projevy a příznaky těchto onemocnění. Následují podkapitoly o diagnostice, léčbě a prevence. Poslední podkapitolu první části práce tvoří část ošetrovatelská, která zahrnuje práci sestry v primární, sekundární i terciární prevenci a úlohu sestry při léčbě.

Výzkumná část měla za úkol zmapovat, do jaké míry je laická veřejnost informována o Lidském papilomaviru, jak v obecných otázkách, tak v otázkách prevence. Data byla získána pomocí anonymního dotazníku, který obsahoval 27 otázek a to jak uzavřených, otevřených i polootevřených.

Ve výzkumné části jsem analyzovala cíle a předpoklady, které jsem si stanovila na začátku bakalářské práce. Dotazník i předpoklady byly upraveny na základě předvýzkumu, který probíhal na konci listopadu 2017. Samotný výzkum pak probíhal od konce listopadu 2017 do konce prosince 2017. Zúčastnilo se ho 125 respondentů a návratnost dotazníků byla 100%. Respondenty tvořili studenti Technické univerzity v Liberci a Univerzity Karlovy v Praze. Z výzkumu byly vyřazeni 4 respondenti, jelikož nespĺňovali předem stanovená kritéria. Data byla nakonec zpracována z odpovědí celkem 121 respondentů. Na základě výzkumu jsem vytvořila článek pojednávající o problematice HPV a informovanosti laické veřejnosti.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda jsou vysokoškolští studenti dostatečně informováni o nákaze Lidským papilomavirem a s ním spojenou prevencí.

Pomocí prvního předpokladu, kde jsem předpokládala, že méně než 60 % laické veřejnosti bude informováno o nákaze Lidským papilomavirem,

jsem zjišťovala informovanost respondentů v obecných otázkách týkající se Lidského papilomaviru. K prvnímu předpokladu jsem si vytvořila šest dílčích předpokladů, ke kterým se vztahovaly dotazníkové otázky. Zajímalo mě především, zda respondenti budou schopni správně odpovědět na otázky, jako je obecná definice viru, význam zkratky HPV, na čem parazitují, jaké jsou rizikové faktory, jaká způsobují onemocnění, přenos, projevy a první příznaky při nákaze, možnosti léčby a nakonec, jaké jsou nejčastější napadené části lidského těla a kde se mohou případně nechat ženy i muži diagnostikovat.

K prvnímu dílčímu předpokladu se vztahovaly tři otázky, kde jsem se ptala respondentů na definici Lidského papilomaviru, význam zkratky HPV a na čem papilomaviry parazitují. U první otázky jsem vycházela z tvrzení Jiřího Schindlera z roku 2014, jenž ve své publikaci, která je zaměřena na mikrobiologii, zmiňuje, že Lidské papilomaviry specificky napadají kůži a sliznici člověka. Mile mě překvapilo, že více než 60 % respondentů označilo správnou odpověď, jelikož jsem na základě předvýzkumu předpokládala, že informovanost bude daleko nižší. Druhá otázka byla otevřená a zde měli respondenti rozepsat, co znamená anglická zkratka HPV. Správně odpovědělo méně než 50 % respondentů a často Human papillomavirus zaměňovali za Herpes virus. Tato záměna mohla být způsobena tím, že respondenti vědí, že se může jednat také o pohlavně přenosnou chorobu a může mít projevy na kůži. Třetí otázkou jsem chtěla zjistit, zda jsou respondenti informováni, že papilomaviry kromě člověka mohou parazitovat i obecně na všech savcích, ptácích a dokonce i na plazech, jak uvádí Jan Laco ve své knize z roku 2012, která je zaměřená na papilomaviry. Můžeme konstatovat, že se jedná o velmi rozšířený vir, a proto bylo pro mě zarážející, že i přes to, jak je vir rozšířený, označilo správnou odpověď jen necelých 34 % respondentů.

Po vyhodnocení otázek, které se vztahovali k předpokladu 1. a můžeme říct, že méně než 50 % respondentů, je informováno, co je to Lidský papilomavirus.

Druhý dílčí předpoklad 1. b byl, že více než 70 % respondentů bude informováno, jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus. Z praxe vím, že Lidské papilomaviry jsou známé jako původci řady onemocnění ať už kožních nebo slizničních. Jan Laco ve své publikaci týkající se Lidských papilomavirů z roku 2012 uvádí, že infekce Lidským papilomavirem se může u člověka projevit závažnou infekcí,

kteřá mŕže kromŕ nezhoũbnŕch nŕdoru zpŕsobit i ty zhoũbnŕ. Byla jsem velmi mile pŕekvapena, ŕe sprŕvnŕ odpovŕdŕlo 99 ze 121 respondentŕ. Mohu tedy konstatovat, ŕe vysokoŕkolŕtŕ studenti jsou dostatečně informovŕni o onemocnŕnŕch, kteře zpŕsobuji Lidskŕ papilomaviry.

Po vyhodnocenŕ otŕzky, kteřá se vztahovala k pŕedpokladu 1. b, mŕžeme řŕct, ŕe vŕce neŕ 80 % respondentŕ je informovŕno, jakŕ onemocnŕnŕ zpŕsobuje Lidskŕ papilomavirus.

Tŕetŕ dŕlŕ pŕedpoklad 1. c byl, ŕe vŕce neŕ 70 % respondentŕ bude informovŕno, jak se Lidskŕ papilomavirus pŕenŕŕ. Ze člŕnku RNDr. Jany Őmahelovŕ, RNDr. Evy Hamŕŕkovŕ a RNDr. Rutha Tachezyho z roku 2017, kteřŕ se zabŕval novŕmi moŕnostmi ochrany proti infekcŕm vyvolanŕmi HPV, je zŕejmŕ, ŕe uŕžívŕnŕ kondomu nenŕ 100 % ochranou, jelikoŕ mŕŕe dojt k dotyku mŕst, kteřŕ infikovanŕ jsou a nechrŕnŕ je kondom. Pŕijemnŕm zjiŕtŕnŕm byl vŕsledek u otŕzky, kde jsem se respondentŕ ptala, zda je kondom 100% ochranou proti pŕenosu a pouze 15 respondentŕ ze 121 v tŕto otŕzce chybovalo. To ukazuje na dobrou informovanost respondentŕ, co se tŕŕe pouŕívŕnŕ ochrannŕch pomŕcek a jejich ŕčinnosti. U dalŕŕ otŕzky vztahujŕcŕ se ke tŕetŕmu dŕlŕmu pŕedpokladu jsem vychŕzela opŕt z publikace Jana Laca z roku 2012, kde mimo jinŕ uvŕdŕ, ŕe infekci mŕŕeme zŕskat hlavnŕ pohlavnŕm stykem a anŕlnŕm stykem, dŕle pak nepenetrativnŕmi sexuŕlnŕmi praktikami a jsou i pŕŕpady, kdy doŕlo k pŕenosu z matky na plod, popŕŕpadŕ se nedŕ vyloučit ani pŕenos z kontaminovanŕch lŕkařskŕch nŕstrojŕ ŕi sexuŕlnŕch pomŕcek. 70,25 % respondentŕ odpovŕdŕlo sprŕvnŕ, ale pořŕd zŕstŕvŕ 30 % neinformovanŕch. V tomto malŕm vzorku se mŕŕe zdŕt, ŕe se jednŕ o zanedbatelnŕ poŕet, ale mŕŕeme si poloŕit otŕzku, jakŕ vŕsledky by byly, kdyby vŕzkum probŕhal s vŕtŕm vzorkem respondentŕ. Pokud by takovŕ vŕzkum mŕl stejnŕ nebo podobnŕ vŕsledky, byl by poŕet neinformovanŕch pŕŕmo alarmujŕcŕ, protoŕe se jednŕ o pŕenos a pokud nebudou laici do budoucna vŕce informovŕni, bude se i nadŕle nŕkaza rozŕiřovat.

Po vyhodnocenŕ otŕzek, kteřŕ se vztahovaly k pŕedpokladu 1. c, mŕžeme řŕct, ŕe vŕce neŕ 75 % respondentŕ je informovŕno, jak se pŕenŕŕ Lidskŕ papilomavirus.

Őtvrtŕ dŕlŕ pŕedpoklad 1. d byl, ŕe vŕce neŕ 65 % respondentŕ bude informovŕno, jakŕ jsou projevy nŕkazy Lidskŕm papilomavirem.

Otázkami vztahujícími se k čtvrtému dílčímu předpokladu jsem se snažila zjistit, zda jsou respondenti informováni o příznacích a projevech Lidského papilomaviru. U první otázky zaměřené na příznaky jsem vycházela z tvrzení Jana Laca z roku 2012, který ve své publikaci zaměřené na Lidské papilomaviry uvádí, že infekce HPV u člověka probíhá nejčastěji bez klinických projevů, ale při podrobnějších vyšetřeních je prokazatelná přítomnost DNA daného typu HPV. Pouze 63,64 % respondentů korespondovalo s předchozím tvrzením a označilo správně, že nákaza HPV probíhá bezpříznakově. U druhé otázky jsem chtěla zjistit, zda respondenti vědí, jaký je nejčastější projev nákazy HPV. Otázka byla podložena tvrzením Mgr. Kláry Vilimovské Dědečkové, Ph.D, která ve svém článku v odborném časopise Synlabianer z roku 2016, který se zabýval problematikou HPV, uvedla, že diagnózu karcinomu děložního hrdla si ročně vyslechne kolem 1000 obyvatel České republiky. Výsledek u této otázky mě zarazil, jelikož jsem předpokládala, že pojem karcinom děložního hrdla je v současné době rozšířen i v laické veřejnosti a i přes to pouze 53,72 % respondentů si správně myslí, že nejčastějším projevem nákazy HPV je výše zmíněný karcinom děložního hrdla a také genitální bradavice. Nízká informovanost o problematice HPV mohla být také způsobena vysokým počtem respondentů mužského pohlaví, kteří vědí o problematice HPV obecně daleko méně, což potvrzují tvrzení v diplomové práci Bc. Michaely Manové, která ve své práci s názvem Znalosti, postoje a praxe očkování proti HPV – v mužské i ženské populaci několikrát zmiňuje, že chlapci jsou informováni daleko méně než dívky.

Po vyhodnocení otázek, které se vztahovaly k předpokladu 1. d, můžeme říct, že méně než 60 % respondentů je informováno, jaké jsou projevy nákazy Lidským papilomavirem.

Pátý dílčí předpoklad 1. e byl, že více než 60 % respondentů bude informováno, jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.

Po vyhodnocení otázky, která se vztahovala k předpokladu 1. e, můžeme říct, že více než 75 % respondentů je informováno, jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.

Šestý a poslední dílčí předpoklad 1. f byl, že více než 45 % respondentů bude informováno, jaké jsou možnosti léčby při onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.

„Antibiotika jsou skupinou léčiv určených k terapii infekcí vyvolaných bakteriálními původci. V případě jiné než bakteriální etiologie antibiotika účinná nejsou a jejich podávání nevede k uzdravě pacienta, ale může ho naopak významně poškodit.“ (39, s. 227)

Z výše uvedené citace je patrné, že léčba antibiotiky nemá žádný účinek na nákazy vyvolané viry, tedy i na nákazy Lidským papilomavirem. Otázkou zaměřenou na léčbu nákazy HPV jsem se mimo jiné snažila zjistit, jestli výše zmíněnou informaci mají i respondenti. Jelikož správnou možnost léčby znalo pouze 51,24 % respondentů, musím konstatovat, že informovanost respondentů o léčbě je nízká. Správná možnost zahrnovala operační a onkologickou léčbu, podporu imunity a aplikaci mastí a také to byla jediná možnost nezahrnující léčbu antibiotiky. Zde je patrné, že respondenti nejsou informováni o rozdílech mezi viry a bakteriemi a popřípadě jejich léčbou, což je alarmující fakt. Z vlastní zkušenosti totiž vím, že laici často užívají antibiotika na virové nákazy nebo antibiotika nedobírají i přes doporučení lékaře, a tak podporují resistenci bakterií k těmto lékům.

Po vyhodnocení otázky, která se vztahovala k předpokladu 1. f, můžeme říct, že více než 50 % respondentů je informováno, jaké jsou možnosti léčby při onemocnění způsobené Lidským papilomavirem.

Po vyhodnocení otázek vztahujících se k prvnímu předpokladu můžeme říct, že více než 60 % laické veřejnosti je informováno o nákaze Lidským papilomavirem.

Druhým cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda je laická veřejnost informována o preventivních opatřeních týkajících se Lidského papilomaviru. **Konkrétní předpoklad k druhému cíli zněl, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru.** Druhý předpoklad zkoumal detailně informovanost respondentů o očkování proti nákaze HPV a dalších preventivních opatřeních. Byla zde zahrnuta i otázka testování HPV u obou pohlaví. Druhý předpoklad měl také několik dílčích předpokladů značených 2. a – d. Všechny předpoklady byly upraveny na základě předvýzkumu.

První dílčí předpoklad 2. a byl, že více než 60 % laické veřejnosti bude informováno, jaké jsou možnosti prevence proti nákaze Lidským papilomavirem. První otázka týkající se prevence byla zaměřena na obecná preventivní opatření, které vycházely z publikace Jiřího Schindlera z roku 2014, jenž ve své publikaci zaměřenou na mikrobiologii zmiňuje, že jednou z možností prevence před nákazou způsobenou Lidským papilomavirem je informovanost o rizikových faktorech a vyhýbaní se jim, ať už jde o kouření, promiskuitní chování a stres. Z internetového portálu hpvguide je zřejmé, že další možností prevence je očkování, kde je zde také podrobně popsáno. Jelikož jsem vycházela i z internetového zdroje, očekávala jsem, že informovanost respondentů bude vyšší, jelikož tato forma získávání informací je mezi studenty velmi oblíbená. Z tohoto důvodu mě překvapila informovanost pouze 63,64 % respondentů, kteří označili možnost zahrnující výše zmíněná tvrzení Jiřího Schindlera a internetového portálu hpvguide. Pokud bude informovanost o základních preventivních opatřeních do budoucna stále stejná, můžeme očekávat zvýšení počtu nakažených.

Po vyhodnocení otázky, která se vztahovala k předpokladu 2. a, můžeme říct, že více než 60 % respondentů je informováno, jaké jsou možnosti prevence proti nákaze Lidským papilomavirem.

Druhý dílčí předpoklad 2. b byl, že méně než 10 % respondentů bude informováno, kolik je v současné době dostupných typů vakcín proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem. Do dotazníku jsem zařadila i otázku zaměřenou přímo na vakcíny a zajímalo mě, do jaké míry mají respondenti přehled o jejich současném počtu. Z publikace prof. MUDr. Romana Chlábka, Ph.D., MUDr. Jana Smetany, Ph.D. a MUDr. Pavla Kosiny, Ph.D., která je zaměřena na očkovací látky dostupné v České republice, jsou uvedeny pouze dvě vakcíny. Jedná se o Silgard a Cervavix, které přišly na trh v roce 2006 a 2007. Jelikož je publikace z roku 2010, není zde uvedena třetí a poslední vakcína Gardasil 9, která přišla na trh až v roce 2016. O této vakcíně se však zmiňuje ve svém článku publikovaném v odborném časopise Synlabianer z téhož roku Mgr. Klára Vilimovská Dědečková, Ph.D., která se zde zabývala problematikou HPV a prevencí s ní spojenou. Nakonec pouze necelých 10 % respondentů správně odpovědělo, že v současné době existují 3 vakcíny proti nákaze HPV. 40,50 % respondentů si myslí, že v současné době existují pouze 2 vakcíny. Dle mého názoru neinformovanost respondentů o současném počtu typů vakcín může být způsobena tím, že vakcína Gardasil je na trhu teprve dva roky, a proto respondenti volili spíše možnost obsahující 2 typy vakcín.

Po vyhodnocení otázky, která se vztahovala k předpokladu 2. b, můžeme říct, že méně než 10 % laické veřejnosti je informováno, kolik je v současné době dostupných typů vakcín proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

Třetí dílčí předpoklad 2. c byl, že méně než 20 % respondentů bude informováno, kdo se může nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem. U této otázky jsem vycházela opět z dvou tvrzení, které byly v publikaci prof. MUDr. Romana Chlábky, Ph.D., MUDr. Jana Smetany, Ph.D. a MUDr. Pavla Kosiny, Ph.D., z roku 2010 a také z tvrzení z publikace Jany Dáňové a Jitky Částkové z roku 2008. Obě publikace se zabývají očkováním v České republice a tvrdí, že nejlepší doba pro očkování je před zahájením pohlavního života, ale současně nevylučují ani očkování osob, které již pohlavní život zahájily. Dále tvrdí, že i osoby, které již měly nebo mají onemocnění způsobené Lidským papilomavirem, se mohou nechat očkovat. Vakcíny sice nemají léčebný účinek, avšak mohou chránit proti zbylým typům HPV. Správnou odpověď zvolilo 40,50 % respondentů, když označili možnost, že se mohou nechat očkovat muži i ženy. Opět srovnávám s výzkumem již výše zmíněné Bc. Michaely Manové, která se respondentů ve své diplomové práci ptala na to samé. Správnou možnost v jejím výzkumu však označilo pouze 13 % respondentů. Jelikož se Bc. Michaela Manová se v roce 2013 zaměřila na děti školního věku a mým výzkumným vzorkem byli vysokoškolští studenti, mohu konstatovat pozitivní fakt, že minimálně v této oblasti informovanost laiků stoupla o necelých 30 %.

Po vyhodnocení otázky, která se vztahovala k předpokladu 2. c, můžeme říct, že více než 40 % laické veřejnosti je informováno, kdo se může nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

Čtvrtý a poslední předpoklad 2. d byl, že více než 80 % laické veřejnosti bude informováno, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem. Na otázku, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze HPV odpovědělo správně 71,90 % respondentů, když zvolili možnost dívky mezi 13. a 14. rokem života. Podobnou otázku ve svém výzkumu zvolila i Bc. Michaela Manová, která psala diplomovou práci na téma Znalosti, postoje a praxe očkování proti HPV – v mužské i ženské populaci. I když její otázka zněla, zda respondenti vědí, že mají dívky mezi 13. a 14. rokem zdarma očkování, výsledek byl téměř totožný a to 71 %.

Jelikož se Bc. Michaela Manová zaměřila na děti školního věku a u vysokoškolských studentů vyšel stejný výsledek, můžeme říct, že informovanost v této oblasti od školního věku mezi laiky stagnuje.

Po vyhodnocení otázky, která se vztahovala k předpokladu 2. d, můžeme říct, že více než 70 % respondentů je informováno, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem.

Z otázek, které patří k druhému předpokladu, ale nebyly zahrnuty v dílčích předpokladech, byl povzbudivý výsledek například u otázky č. 15, kde jsem se ptala respondentů na nejvhodnější dobu pro očkování. U této otázky jsem opět vycházela z publikace prof. MUDr. Romana Chlábka, Ph.D., MUDr. Jana Smetany, Ph.D. a MUDr. Pavla Kosiny, Ph.D., z roku 2010, která je zaměřena na očkovací látky dostupné v České republice. Kromě očkovacích látek je zde popisována nejvhodnější doba pro aplikaci vakcíny proti nákaze HPV. Necelých 80 % odpovědělo správně a označilo možnost před zahájením pohlavního života. Tento fakt ukazuje na dostatečnou informovanost respondentů v této oblasti. Opět srovnávám s výzkumem Bc. Michaely Manové, která se ve své práci ptala stejně svých respondentů. 86 % jejich respondentů odpovědělo, že nejvhodnější doba pro očkování je před zahájením pohlavního života. Informovanost žáků základních škol Bc. Michaely Manové byla tudíž o trochu vyšší než informovanost vysokoškolských studentů.

Po vyhodnocení otázek vztahujících se k druhému předpokladu, můžeme říct, že více než 60 % laické veřejnosti je informováno o preventivních opatřeních týkajících se Lidského papilomaviru.

Mým posledním cílem bylo vytvořit odborný článek, který jsem zaměřila na informovanost vysokoškolských studentů o problematice nákazy HPV a její prevenci.

5 Návrh doporučení pro praxi

Souvislost Lidského papilomaviru s karcinomem děložního čípku byla popsána teprve v druhé polovině 20. století, ale onemocnění způsobená Lidským papilomavirem byla popsána už 2000 let zpátky Hippokratem, i když se nevěděl původce. Tento virus napadá sliznice a kůže člověka a může mu způsobit lehká až velmi těžká onemocnění a je jedním z nejčastěji pohlavně přenosným onemocněním.

V současné době se společnost zaměřuje především na prevenci karcinomu děložního čípku, což má logické odůvodnění, jelikož ročně umírá na toto onemocnění kolem 400 žen a to jen v České republice. Lidský papilomavirus však způsobuje daleko více onemocnění, jako jsou například genitální bradavice, karcinomy anogenitální oblasti, kůže, hrtanu a další.

Z výzkumu, který probíhal na konci roku 2017 mezi studenty Technické univerzity v Liberci a Univerzity Karlovy v Praze vyplývá, že informovanost o nákaze Lidským papilomavirem není dostatečná a to jak v obecných otázkách, tak v otázkách prevence. V obou případech nepřesáhla informovanost 65 %. Nejvíce studentům dělaly problémy otázky zaměřené diagnostiku, projevy a léčbu Lidského papilomaviru, kde byla viditelná neinformovanost v rozdílech mezi virem a bakterií. Více než 48 % respondentů by například zvolilo antibiotika na léčbu virové nákazy, přitom antibiotika účinkují pouze na bakterie. V otázkách prevence se pak nejvíce chybovalo v tom, kdo se může nechat očkovat nebo kolik je dostupných vakcín na trhu. O počtu dostupných vakcín bylo informováno jen necelých 10 % respondentů. Oproti tomu byla vysoká informovanost studentů v otázkách zaměřené na onemocnění, příznaky, nejčastěji napadané části těla a testování na HPV u žen a také byli informováni, že kondomy nejsou 100% ochranou proti přenosu. V těchto otázkách přesáhla informovanost 80 %.

Vysokoškolští studenti spadají do rizikové skupiny, kdy dochází k přenosu nejčastěji, a tak by u nich měla být informovanost o problematice Lidského papilomaviru daleko vyšší než je v současné době. Mohli bychom si položit otázky, jak toho dosáhnout nebo kdy začít laiky informovat? Můj názor je, že předávání informací, alespoň na základní úrovni by mělo probíhat už na základních školách v rámci sexuální výchovy nebo předmětu Biologie. Jedním z důvodů je, že největší účinnost vakcín je před zahájením sexuálního života a dalším je, že čím dříve budou laici vědět o rizikových faktorech, tím dříve se jim mohou vyvarovat.

6 Závěr

Bakalářská práce se zabývá informovaností vysokoškolských studentů Technické univerzity v Liberci a Univerzity Karlovy v Praze o nákaze Lidským papilomavirem. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. Teoretická část bakalářské práce zahrnuje obecné informace o Lidském papilomaviru, jeho epidemiologii, etiologii, přenos, rizikové faktory, příznaky a projevy jednotlivých onemocnění, dále pak popisuje nejčastější onemocnění, diagnostiku, léčbu a prevenci. Poslední kapitola je ošetrovatelská, kde jsou popsány role a intervence sestry vztahující se k problematice Lidského papilomaviru. Po teoretické části následuje výzkumná část. Byly stanoveny tři cíle bakalářské práce. Pro zpracování výzkumné části byla zvolena kvantitativní metoda, která byla uskutečněna pomocí anonymního elektronického dotazníku. Samotný výzkum probíhal na půdě Technické univerzity v Liberci a Univerzity Karlovy v Praze.

Prvním cílem práce bylo zjistit informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem. Tento cíl byl splněn. K cíli byl stanoven předpoklad zahrnující dalších 6 dílčích předpokladů. První výzkumný předpoklad vztahující se k cíli nebyl v souladu s výsledky výzkumného šetření, jelikož více než 60 % laické veřejnosti je informováno o nákaze Lidským papilomavirem.

Druhým výzkumným cílem práce bylo zjistit informovanost laické veřejnosti o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru. K tomuto cíli byl stanoven předpoklad, který zahrnoval 4 další dílčí předpoklady. Tento cíl byl splněn. Druhý výzkumný předpoklad vztahující se k cíli byl v souladu s výsledky výzkumného šetření, jelikož více než 60 % laické veřejnosti je informováno o preventivních opatřeních týkající se Lidského papilomaviru.

Výsledky výzkumného šetření poukázaly, že informovanost vysokoškolských studentů není na dostačující úrovni a v některých otázkách je až alarmující neinformovanost. Pro lepší informovanost o nákaze Lidským papilomavirem doporučuji minimálně přečtení článku zabývající se problematikou HPV.

Seznam použité literatury

ADÁMKOVÁ, Václava. 2015. Antibiotická léčba. *Med. Praxi.* **12**(5), 227–230. ISSN 1214-8687.

ANGENENDT, Gabriele a Ursula, SCHÜTZE-KREILKAMP. 2010. *Psychoonkologie v praxi*. 1.vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-781-7.

ANON. 2018. HPV vakcíny – hodnocení bezpečnostního profilu. KOLEKTIV PRACOVNÍKŮ ÚZIS ČR. ÚZIS ČR [online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, [cit. 2018-17-03]. Dostupné také z: <http://www.sukl.cz/hpv-vakciny-hodnoceni-bezpecnostniho-profilu>

BERNARDOVÁ, Jana. 2011. Fototerapie ultrafialovým světlem. *Dermatol. Praxi.* **5**(2), 98-102. ISSN 1802-2960.

ČESKO. 2017. Zákon č. 290/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 102, s. 3186- 3188. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: https://www.mzcr.cz/legislativa/dokumenty/zakon-c290/2017-sb-kterym-se-meni-zakon-c48/1997-sb-o-verejnem-zdravotni_14255_11.html

DÁŇOVÁ, Jana a Jitka, ČÁSTKOVÁ. 2008. *Očkování v České republice*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-122-2.

DĚDEČKOVÁ, K., E. CHOCENSKÁ a H. MÓCIKOVÁ. 2009. *Průvodce pacienta onkologickou léčbou: Svazek XII*. 1. vyd. Forsapi. ISBN 978-80-87250-02-2.

FAIT, T., V. MULAČ a J. DVOŘÁK. 2016. Druhá generace HPV vakcín – Gardasil9. *Avenir.* **7**(1), 12-14. ISSN: 1804-493X.

HORÁK, Ladislav. 2013. *Praktická proktologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3595-5.

CHLÍBEK, R., J. SMETANA a P. KOSINA. 2010. *Lexikon očkovacích látek dostupných v ČR*. Olomouc: Solen. ISBN: 978-80-87327-28-9.

JELEN, M. M. et al. 2016. Global genomic diversity of human papillomavirus type 11 (HPV11) based on 433 isolates and 78 complete genome sequences. **90**(11): 5503-5513. ISSN 1098-5514.

KYKALOVÁ, Karolína. 2013. Kryoterapie - možnosti ošetření. *Dermatol. Praxi*. **7**(3), 130–131. ISSN 1802-2960.

LACO, Jan. 2012. *Lidské papilomaviry a jejich úloha v etiopatogenezi dlaždicobuněčného karcinomu dutiny ústní a orofaryngu*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-874-2.

Májek et al. 2018. Cervix.cz – Program cervikálního screeningu v České republice [online]. Masarykova univerzita, Brno. [cit. 2018-04-26]. Dostupné také z: WWW: <http://www.cervix.cz>

MANOVÁ, Michaela. 2013. *Znalosti, postoje a praxe očkování proti HPV v mužské i ženské populaci*. České Budějovice. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Dostupné také z: https://theses.cz/id/y8n0vo/Znalosti_postoje_a_praxe_ockovn_proti_HPVMANOVA.pdf

NEJEDLÁ, Marie. 2015. *Klinická propedeutika*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4402-5.

NIEDNER, Roland a Yael ADLER. 2010. *Kožní choroby: obrazový atlas*. 2. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-206-9.

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

NOVÁKOVÁ, Iva. 2011. *Ošetřovatelství ve vybraných oborech: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3422-4.

ONDRYÁŠOVÁ, Hana et al. 2015. Lidský papilomavirus a s ním spojená onemocnění. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. **14**(4), 11 - 15. ISSN 1213-8711. Dostupné také z: <http://web.practicus.eu/sites/cz/Documents/Practicus-2015-04/11-Lidsky-papilomavirus.pdf>

- OTOVÁ, Berta a Romana, MIHULOVÁ. 2012. *Základy biologie a genetiky člověka*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2109-8.
- SABOL, I. et al. 2016. *Beta-HPV types in patients with head and neck pathology and in healthy subjects*. 82: 159-165. ISSN 1386-6532.
- SCHINDLER, Jiří. 2014. *Mikrobiologie: Pro studenty zdravotnických oborů*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4771-2.
- SVĚRÁKOVÁ, Marcela. 2012. *Edukační činnost sestry*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-845-2.
- ŠMAHELOVÁ, J., E. HAMŠÍKOVÁ a R. TACHEZY. 2017. Nové možnosti ochrany proti infekcím vyvolaným lidskými papilomaviry. *Urol. Praxi*. **18**(2), 81–84. ISSN 1213-1768.
- ŠPATĚNKOVÁ, Naděžda a Jaroslava, Králová. 2009. *Základní otázky komunikace: Komunikace (nejen) pro sestry*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-599-4.
- TACHEZY, R. et al. 2013 Human papillomavirus type-specific prevalence in the cervical cancer screening population of Czech women. **8**(11): e79156. ISSN 1932-6203. DOI 10.1371/journal.pone.0079156.
- VANTUCHOVÁ, Yveta. 2010. Nežádoucí účinky léčby interferonem alfa. *Dermatol. Praxi*. **4**(3), 142-143. ISSN 1802-2960.
- VILIMOVSKÁ, DĚDEČKOVÁ, Klára. 2016. Sexuálně přenosné infekce 3. část: Lidské papilomaviry (HPV). [online]. *Synlabianer*. 16(4). 10–14. [cit. 2018-17-03] Dostupné z: <http://www.synlabianer.cz/media/files/vydani/synlabianer-2016-04.pdf>
- VOJTĚCHOVÁ, Z. et al. 2016. Comparison of the miRNA profiles in HPV-positive and HPV-negative tonsillar tumors and a model system of human keratinocyte clones. 16: 382. ISSN 1471-2407.
- VORLÍČEK, Jiří et al. 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3742-3.
- ZÁHUMENSKÝ, J., D. JILICH a D. VAŇOUSOVÁ. 2015. *Základy moderní venerologie: učebnice pro mezioborové postgraduální vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 9788073454296.

ZÁVADOVÁ, E. 2015. *Onkologická imunologie*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3756-3.

ŽALOUDÍK, Jan. 2008. *Vyhněte se rakovině aneb prevence zhoubných nádorů pro každého*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2307-5.

Příloha č. I

Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Radka Premusová a jsem studentkou 3. ročníku studijního oboru Všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci.

Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku k bakalářské práci, jejíž téma je:

Informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem.

Veškerá data jsou zcela anonymní a budou použita pouze pro zpracování bakalářské práce.

Dotazník obsahuje celkem 27 otázek, a pokud není uvedeno jinak, každá má pouze jednu možnou odpověď. Děkuji Vám za vyplnění dotazníku a čas, který jste nad ním strávili.

1. Co je, podle Vás, Lidský papilomavirus?

- a) virus, který infikuje kůži a sliznice člověka
- b) virus, který pouze člověk přenáší, ale nezpůsobuje mu žádná onemocnění
- c) virus, který infikuje pouze pohlavní orgány člověka

2. Napiště, co znamená anglická zkratka HPV:

3. Papilomaviry parazitují na:

- a) pouze na lidech
- b) pouze na savcích a ptácích
- c) pouze na plazech a ptácích
- d) na savcích, ptácích, lidech a plazech
- e) pouze na ptácích a lidech

4. Jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus člověku?

- a) žádná, člověk je pouze přenašečem
- b) zhoubné a nezhoubné nádory
- c) pouze zhoubné nádory
- d) pouze nezhoubné nádory

5. Jakým způsobem se přenáší Lidský papilomavirus?

- a) větrem, pohlavní stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány
- b) vodou, pohlavním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány
- c) pouze pohlavním stykem
- d) pouze z rukou či úst na pohlavní orgány
- e) pohlavním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány

6. Myslíte si, že jsou kondomy dostatečnou ochranou proti přenosu nákazy způsobené Lidským papilomavirem?

- a) ano, jsou 100% ochranou proti přenosu
- b) ne, pouze snižují riziko přenosu
- c) ne, nechrání ani nesnižují riziko
- d) ne, nechrání a navíc zvyšují riziko přenosu

7. Jaké jsou nejčastější projevy nákazy způsobené Lidským papilomavirem?

- a) genitální bradavice a karcinom děložního hrdla
- b) kvasinkové infekce a genitální bradavice
- c) karcinom penisu a kapavka
- d) karcinom děložního hrdla a kvasinkové infekce

8. Jaké jsou první příznaky při nákaze Lidským papilomavirem ?

- a) nákaza většinou probíhá bezpříznakově
- b) horečka
- c) bolesti kloubů
- d) bolesti břicha
- e) zvracení

9. Jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem?

- a) kouření, nechráněný pohlavní styk, věk
- b) nechráněný pohlavní styk, stres, špatné stravovací návyky,
- c) sexuální promiskuita, stres, oslabená imunita, kouření
- d) genetická zátěž, stres, alkoholismus

10. Jaké jsou možnosti léčby při onemocnění, které způsobuje Lidský papilomavirus?

- a) operační léčba, aplikace mastí, antibiotika
- b) pouze pomocí antibiotik
- c) operační léčba, onkologická léčba, podpora imunity, aplikace mastí
- d) onkologická léčba, antibiotika, podpora imunity

11. Jaké jsou možnosti prevence proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

- a) očkování, věrnost partnerů, dobré zvládnání stresu
- b) cvičení, užívání hormonální antikoncepce
- c) věrnost partnerů, cvičení, dobré zvládnání stresu
- d) očkování, cvičení, správná životospráva

12. Existuje v současné době vakcína proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kolik jich existuje?

- a) ne
- b) ano, 1
- c) ano, 2
- d) ano, 3

13. Můžete se nechat v současné době očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kdo se může nechat očkovat?

- a) ano, muži i ženy
- b) ano, ale pouze muži
- c) ano, ale pouze ženy
- d) ne, protože vakcína neexistuje

14. Má v současné době někdo zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

- a) ano, ale pouze chlapci mezi 13. a 14. rokem života
- b) ano, ale pouze dívky mezi 13. a 14. rokem života
- c) ano, ženy i muži bez ohledu na věk
- d) nemá, protože vakcína neexistuje

15. Kdy je nejvhodnější se nechat očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

- a) před zahájením pohlavního života
- b) po zahájení pohlavního života
- c) po třicátém roku života
- d) po čtyřicátém roku života
- e) nikdy, protože vakcína neexistuje

16. Které části lidského těla Lidský papilomavirus nejčastěji napadá u žen?

- a) vnitřní a vnější pohlavní orgány
- b) játra
- c) dutinu ústní
- d) trávicí trubici

17. Které části lidského těla Lidský papilomavirus nejčastěji napadá u mužů?

- a) játra
- b) pohlavní orgány
- c) konečník
- d) trávicí trubici

18. Jak v současné době diagnostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u žen?

- a) stěry z děložního hrdla
- b) odběrem krve, stěry z děložního hrdla, krku a nosu
- c) stěry z děložního hrdla a odběrem krve
- d) stěry z děložního hrdla, odběrem krve a stolice

19. Jak v současné době dignostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u mužů?

- a) odběrem krve
- b) odběrem krve a stolice
- c) stěrem z penisu a močové trubice
- d) odběrem krve, stolice a stěrem z penisu a močové trubice

20. Kde se mohou nechat testovat muži, zda mají Lidský papilomavirus?

- a) u svého praktického lékaře
- b) v gynekologické ordinaci
- c) u dermatovenerologa nebo urologa

21. Kde se mohou nechat testovat ženy, zda mají Lidský papilomavirus?

- a) u svého praktického lékaře
- b) v gynekologické ordinaci
- c) u dermatovenerologa nebo urologa

22. Uvítali byste více informací týkající se Lidského papilomaviru?

- a) ano
- b) ne

23. Jakým způsobem jste vyplňovali dotazník? (Můžete zaškrtnout více možností.)

- a) sám/sama bez jakékoliv pomoci
- b) kolektivně
- c) čerpal/a jsem z odborné literatury
- d) čerpal/a jsem z internetových zdrojů
- e) jiný způsob

24. Pohlaví

- a) muž
- b) žena

25. Rok narození

26. Univerzita

27. Fakulta

Vyhodnocení předvýzkumu

1. Co je, podle Vás, Lidský papilomavirus?

	n_i [-]	f_i [%]
Virus, který infikuje kůži a sliznice člověka	4	36,36%
Virus, který pouze člověk přenáší, ale nezpůsobuje mu žádná onemocnění	0	0,00%
Virus, který infikuje pouze pohlavní orgány člověka	7	63,64%
Σ	11	100,00%

2. Napiště co znamená anglická zkratka HPV?

	n_i [-]	f_i [%]
Human Papillomavirus	7	63,64%
Nevím	3	27,27%
Nekorektní odpověď	1	9,09%
Σ	11	100,00%

3. Papilomaviry parazitují na:

	n_i [-]	f_i [%]
Pouze na savcích a ptácích	11	100,00%
Na savecích, ptácích a plazech	0	0,00%
Pouze na plazech a ptácích	0	0,00%
Σ	11	100,00%

4. Jaká onemocnění způsobuje Lidský papilomavirus?

	n_i [-]	f_i [%]
Zhoubné a nezhoubné nádory	8	72,73%
Pouze nezhoubné nádory	1	9,09%
Žádná, člověk je pouze přenašečem	2	18,18%
Pouze zhoubné nádory	0	0,00%
Σ	11	100,00%

5. Jakým způsobem se přenáší Lidský papilomavirus?

	n_i [-]	f_i [%]
pohlavním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány, análním stykem	6	54,55%
vodou, pohlavním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány	1	9,09%
pouze pohlavním stykem a análním stykem	3	27,27%
větrm, pohlavním stykem, análním stykem, z rukou či úst na pohlavní orgány	0	0,00%
pouze z rukou či úst na pohlavní orgány	1	9,09%
Σ	11	100,00%

6. Myslíte si, že jsou kondomy dostatečnou ochranou proti přenosu nákazy způsobené Lidským papilomavirem?

	n_i [-]	f_i [%]
ne, pouze snižují riziko přenosu	10	90,91%
ano, jsou 100% ochranou proti přenosu	1	9,09%
ne, nechrání ani nesnižují riziko	0	0,00%
ne, nechrání a navíc zvyšují riziko přenosu	0	0,00%
Σ	11	100,00%

7. Jaké jsou nejčastější projevy nákazy způsobené Lidským papilomavirem?

	n_i [-]	f_i [%]
genitální bradavice a karcinom děložního hrdla	6	54,55%
karcinom penisu a děložního hrdla, kapavka	2	18,18%
kvasinkové infekce a genitální bradavice	3	27,27%
karcinom děložního hrdla a kvasinkové infekce	0	0,00%
Σ	11	100,00%

8. Jaké jsou první příznaky při nákaze Lidským papilomavirem?

	n_i [-]	f_i [%]
nákaza většinou probíhá bezpříznakově	9	81,82%
bolesti kloubů	1	9,09%
horečka	1	9,09%
bolesti břicha	0	0,00%
zvracení	0	0,00%
Σ	11	100,00%

9. Jaké jsou rizikové faktory pro vznik onemocnění způsobené Lidským papilomavirem?

	n_i [-]	f_i [%]
sexuální promiskuita, stres, oslabená imunita, kouření	7	63,64%
kouření, nechráněný pohlavní styk, věk	4	36,36%
sexuální promiskuita a alkoholismus	0	0,00%
genetická zátěž, stres, alkoholismus	0	0,00%
Σ	11	100,00%

10. Jaké jsou možnosti léčby při onemocnění, které způsobuje Lidský papilomavirus?

	n_i [-]	f_i [%]
operační léčba, onkologická léčba, podpora imunity, aplikace mastí	5	45,45%
onkologická léčba, antibiotika, podpora imunity	4	36,36%
operační léčba, aplikace mastí, antibiotika	1	9,09%
pouze pomocí antibiotik	1	9,09%
Σ	11	100,00%

11. Můžete se nechat v současné době očkovat proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kdo se může nechat očkovat?

	n_i [-]	f_i [%]
ano, ale pouze ženy	8	72,73%
ano, muži i ženy	2	18,18%
ne, protože vakcína neexistuje	0	0,00%
ano, ale pouze muži	1	9,09%
Σ	11	100,00%

12. Jaké jsou možnosti prevence proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

	n_i [-]	f_i [%]
očkování, věrnost partnerů, dobré zvládání stresu	7	63,64%
věrnost partnerů, cvičení, dobré zvládání stresu	3	27,27%
očkování, cvičení, správná životospráva	1	9,09%
cvičení, užívání hormonální antikoncepce	0	0,00%
Σ	11	100,00%

13. Existuje v současné době vakcína proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem a pokud ano, kolik jich existuje?

	n_i [-]	f_i [%]
ano, 2	4	36,36%
ano, 1	5	45,45%
ne	1	9,09%
ano, 3	1	9,09%
Σ	11	100,00%

14. Má v současné době někdo zdarma očkování proti nákaze způsobené Lidským papilomavirem?

	n_i [-]	f_i [%]
ano, ale pouze dívky mezi 13. a 14. rokem života	9	81,82%
nemá, protože vakcína neexistuje	0	0,00%
ano, ženy i muži bez ohledu na věk	1	9,09%
ano, ale pouze chlapci mezi 13. a 14. rokem života	1	9,09%
Σ	11	100,00%

15. Kdy je nejvhodnější se nechat očkovat proti nákaze způsobení Lidským papilomavirem?

	n_i [-]	f_i [%]
před zahájením pohlavního života	10	90,91%
nikdy, protože vakcína neexistuje	0	0,00%
po třicátém roce života	0	0,00%
po zahájení pohlavního života	1	9,09%
po čtyřicátém roce života	0	0,00%
Σ	11	100,00%

16. Které části lidského těla Lidský papilomavirus nejčastěji napadá u žen?

	n_i [-]	f_i [%]
vnitřní a vnější pohlavní orgány	8	72,73%
vnitřní a vnější pohlavní orgány, játra	3	27,27%
konečník a dutinu ústní	0	0,00%
játra a ledviny	0	0,00%
Σ	11	100,00%

17. Které části lidského těla Lidský papilomavirus nejčastěji napadá u mužů?

	n_i [-]	f_i [%]
penis, konečník, hrtan	9	81,82%
ledviny a penis	2	18,18%
konečník a játra	0	0,00%
játra, ledviny, hrtan	0	0,00%
Σ	11	100,00%

18. Jak v současné době diagnostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u žen?

	n_i [-]	f_i [%]
stěry z děložního hrdla	3	27,27%
stěry z děložního hrdla a odběrem krve	4	36,36%
odběrem krve, stěry z děložního hrdla, krku a nosu	0	0,00%
stěry z děložního hrdla, odběrem krve a stolice	4	36,36%
Σ	11	100,00%

19. Jak v současné době diagnostikujeme nákazu Lidským papilomavirem u mužů?

	n_i [-]	f_i [%]
stěrem z penisu a močové trubice	5	45,45%
odběrem krve, stolice a stěrem z penisu a močové trubice	4	36,36%
odběrem krve	1	9,09%
odběrem krve a stolice	1	9,09%
Σ	11	100,00%

20. Kde se mohou nechat testovat muži, zda mají Lidský papilomavirus?

	n_i [-]	f_i [%]
u dermatovenerologa nebo urologa	10	90,91%
u svého praktického lékaře	1	9,09%
v gynekologické ordinaci	0	0,00%
Σ	11	100,00%

21. Kde se mohou nechat testovat ženy, zda mají Lidský papilomavirus?

	n_i [-]	f_i [%]
v gynekologické ordinaci	11	100,00%
u dermatovenerologa nebo urologa	0	0,00%
u svého praktického lékaře	0	0,00%
Σ	11	100,00%

22. Uvítali byste více informací týkající se Lidského papilomaviru?

	n_i [-]	f_i [%]
ano	10	90,91%
ne	1	9,09%
Σ	11	100,00%

23. Jakým způsobem jste vyplňovali dotazník?

	n_i [-]	f_i [%]
sám/a	6	54,55%
internetové zdroje	2	18,18%
kolektivní práce	1	9,09%
odborná literatura	0	0,00%
ostatní	2	18,18%
Σ	11	100,00%

24. Pohlaví

	n_i [-]	f_i [%]
muž	7	63,64%
žena	4	36,36%
Σ	11	100,00%

25. Rok narození

	n_i [-]	f_i [%]
1998	2	18,18%
1997	2	18,18%
1996	2	18,18%
1995	3	27,27%
1994	0	0,00%
1993	1	9,09%
1992	0	0,00%
1990	0	0,00%
1988	1	9,09%
1987	0	0,00%
1986	0	0,00%
1985	0	0,00%
Σ	11	100,00%

26. Univerzita

	n_i [-]	f_i [%]
UK	1	9,09%
TUL	10	90,91%
Σ	11	100,00%

27. Fakulta

	n _i [-]	f _i [%]
Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií	1	9,09%
Fakulta právnická	1	9,09%
Fakulta ekonomická	3	27,27%
Fakulta textilní	0	0,00%
Fakulta pedagogická	2	18,18%
Fakulta umění a architektury	1	9,09%
Fakulta strojní	3	27,27%
Evangelická teologická fakulta	0	0,00%
Fakulta filozofická	0	0,00%
Katolická teologická fakulta	0	0,00%
Σ	11	100,00%

Informovanost studentů o Lidském papilomaviru

Název práce: Informovanost laické veřejnosti o nákaze Lidským papilomavirem

Title: Awareness of Human papillomavirus in general population

Institute: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií

Autoři: Radka Premusová, Mgr. Kateřina Krejbichová, Dis.

Souhrn

Pojem Lidský papilomavirus je známý teprve od druhé poloviny 20. století, ale některé choroby, které způsobuje, popsal už před 2000 lety Hippokrates. V současné době je prevence zaměřena jen na karcinom děložního čípku a každá žena, jenž navštíví svého gynekologa, je podrobena screeningovému vyšetření. Má to také své logické odůvodnění, jelikož ročně umře na karcinom děložního čípku kolem 400 žen.

I přes současné preventivní programy patří nákaza Lidským papilomavirem k nejčastěji pohlavně přenosným chorobám a s nákazou se setká až 80 % populace. Virus však nemusí způsobit žádné onemocnění a člověk o jeho přítomnosti prakticky neví, ale může také vyvolat velmi závažná onemocnění, jak u mužů, tak u žen.

Klíčová slova: Lidský papilomavirus, prevence, infekce, informovanost

Summary

The term Human papillomavirus has been known since the second half of the 20th century, but some of the diseases it causes have been described for 2000 years by Hippocrates. Currently, prevention is focused only on carcinoma of the cavity and every woman, who visits her gynecologist is screened. It also has its logical justification, because around 400 women die of carcinoma every year. Despite current prevention programs, human papillomavirus is the most sexually transmitted disease and up to 80% of the population has an infection. However, the virus does not have to cause any disease and the person does not know about its presence, but it can also cause very serious illness, both in men and women.

Keywords: Human papillomavirus, prevention, infection, awareness

Úvod

Lidský papilomavirus je velmi rozšířený vir, který se projeví na kůži nebo sliznici. Mezi nejčastější choroby, které může vyvolat, řadíme karcinom děložního hrdla a genitální bradavice. Opomíjet nesmíme ani různé prekancerózy vulvy nebo penisu. V poslední době je s Lidským papilomavirem spojován karcinom hrtanu nebo kůže. Virus se nejčastěji přenáší pohlavní cestou, ale není vyloučen přenos cestou anální, orální nebo z infikovaných předmětů či rukou. Pokud se zaměříme na rizikové faktory, nesmíme zapomenout zmínit promiskuitu, kouření a brzké zahájení pohlavního života. Právě informace o přenosu a rizikových faktorech jsou stěžejní pro dobrou primární prevenci. (Laco, 2012)

Metodika

Bakalářská práce má svojí teoretickou a empirickou část. Kvantitativní metoda, která byla použita pro empirickou část, zahrnovala internetový dotazník, jenž byl tvořen otevřenými, uzavřenými i polootevřenými otázkami. Pomocí internetového dotazníku bylo osloveno 125 respondentů, z nichž všichni dotazník vyplnili. Respondenty tvořili studenti Technické univerzity v Liberci a Univerzity Karlovy v Praze, kteří byli osloveni studijními odděleními příslušných fakult, aby se zachovala anonymita. Výzkum probíhal od konce listopadu 2017 do 31. prosince 2017.

Charakteristika výzkumného vzorku

Jelikož je nejvíce ohrožená veková skupina od 17 do 35 let (Vilimovská, Dědečková, 2016), vybrala jsem pro výzkumnou část vysokoškolské studenty, a aby byl zachován pojem laické veřejnosti, vyloučila jsem z výzkumu studenty, kde je součástí jejich studia i problematika Lidského papilomaviru.

Analýza výzkumu

Z výzkumu vyplývá, že informovanost o nákaze Lidským papilomavirem není dostatečná a to jak v obecných otázkách, tak v otázkách prevence. V obou případech nepřesáhla informovanost 65 %. Nejvíce studentům dělaly problémy otázky zaměřené diagnostiku, projevy a léčbu Lidského papilomaviru, kde byla například viditelná neinformovanost v rozdílech mezi virem a bakterií. Více než 48 % respondentů by

například zvolilo antibiotika na léčbu virové nákazy, přitom antibiotika účinkují pouze na bakterie. V otázkách prevence se pak nejvíce chybovalo v tom, kdo se může nechat očkovat nebo kolik je v současné době dostupných vakcín. O počtu dostupných vakcín bylo informováno jen necelých 10 % respondentů. Oproti tomu byla vysoká informovanost studentů v otázkách zaměřené na onemocnění, příznaky, nejčastěji napadané části těla a testování na HPV u žen a také byli informováni, že kondomy nejsou 100% ochranou proti přenosu. V těchto otázkách přesáhla informovanost 80 %.

Nejdříve se zaměřím na otázky týkající se přenosu a rizikových faktorů. Z odpovědí 87,60 % respondentů vyplynulo, že co se týká ochranných pomůcek, ví, že kondom není 100% ochrannou proti přenosu. Informovanost však pokulhává, pokud se zaměříme na cestu, kterou lze nákazu získat. V tomto případě chybovalo kolem 30 % respondentů, kteří si například myslí, že přenos je možný vodou či vzduchem. 78% informovanost o rizikových faktorech je sice povzbudivější výsledek, ale pokud se má výskyt Lidského papilomaviru, který je v dnešní době až u 80 % populace, snížit, měla by být informovanost laické veřejnosti daleko vyšší.

Když se zaměříme na otázky prevence, je informovanost ve většině kladených otázek také nedostačující. Informovanost prokázali respondenti pouze v otázkách, kde jsem se ptala, kdo má v současné době zdarma očkování proti nákaze Lidským papilomavirem a kdy jsou vakcíny neúčinnější. V otázkách, kde jsem se ptala, pro koho jsou vakcíny určeny, kolik typů vakcín je současné době na trhu nebo jaké jsou obecně možnosti prevence, informovanost nepřesáhla 70 %.

Diskuze

I přes to, že vysokoškolští studenti spadají do rizikové skupiny, kdy dochází k přenosu nejčastěji, je u nich informovanost o problematice Lidského papilomaviru nedostačující. I když větší část respondentů tvořili muži a donedávna byl virus spojován spíše spojován s ženami, musíme si položit otázku, proč těmito informacemi studenti nedisponují? Jak dosáhnout vyšší informovanosti nebo jak osvětu provádět?

Na otázku proč je informovanost tak nízká, nedokážu uspokojivě odpovědět. Z mé vlastní zkušenosti můžu říct, že o Lidském papilomaviru jsem okrajově dozvěděla až na střední škole, kdy byla k dispozici první vakcína a začalo probíhat dobrovolné očkování dívek a žen. Další informace jsem si pak vyhledávala sama, jelikož mě problematika zaujala. Pochybuji, že takové nadšení a touhu po informacích jako já, má i větší část laické veřejnosti.

Závěr

Závěrem bych chtěla říct a myslím si, že předávání informací ohledně Lidského papilomaviru, alespoň na základní úrovni, mělo probíhat už na základních školách v rámci sexuální výchovy nebo předmětu Biologie. Jedním z důvodů je, že největší účinnost vakcín je před zahájením pohlavního života a dalším je, že čím dříve budou laici vědět o rizikových faktorech, tím dříve se jim mohou vyvarovat.

Seznam použité literatury

VILIMOVSKÁ, DĚDEČKOVÁ, Klára. 2016. Sexuálně přenosné infekce 3. část: Lidské papilomaviry (HPV). [online]. *Synlabianer*. 16(4). 10–14. [cit. 2018-17-03] Dostupné z: <http://www.synlabianer.cz/media/files/vydani/synlabianer-2016-04.pdf>

LACO, Jan. 2012. *Lidské papilomaviry a jejich úloha v etiopatogenezi dlaždicobuněčného karcinomu dutiny ústní a orofaryngu*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-874-2