

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravotní vědy**

**Diplomová práce**

Bc. Henrieta Červíčková

Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

Rizikové chování a jeho vliv na zdraví člověka a plodnost ženy

Olomouc 2017

vedoucí práce: MUDr. Pavlína Brátová

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne 30. 3. 2017

Bc. Henrieta Červíčková

Děkuji MUDr. Pavlíně Brátové za odborné vedení diplomové práce a poskytování cenných rad. Dále děkuji Zuzaně Maurové za pomoc při vyhledávání podkladů k diplomové práci.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>6</b>
<b>1 CÍL PRÁCE.....</b>	<b>7</b>
1.1 Hlavní cíl.....	7
1.2 Dílčí úkoly.....	7
1.3 Výzkumné otázky a hypotézy .....	7
<b>2 TEORETICKÉ POZNATKY .....</b>	<b>9</b>
2.1 Proces vzniku samičí pohlavní buňky - vajíčka.....	9
2.2 Obecné faktory ovlivňující plodnost ženy .....	10
2.3 Rizikové chování adolescentů a jeho vliv na plodnost ženy.....	11
2.3.1 Alkohol .....	11
2.3.1.1 Vliv alkoholu na plodnost ženy.....	16
2.3.2 Kouření .....	17
2.3.2.1 Vliv kouření na plodnost ženy.....	20
2.3.3 Marihuana .....	22
2.3.3.1 Vliv marihuany na plodnost ženy.....	25
2.3.4 Sexuálně přenosné choroby .....	25
2.3.4.1 Kapavka – gonorrhoea.....	28
2.3.4.2 Syfilis – lues, příjice .....	30
2.3.4.3 HIV/AIDS.....	32
2.3.4.4 Chlamydie.....	35
2.3.4.5 Lidský papillomavirus .....	37
<b>3 METODIKA PRÁCE .....</b>	<b>40</b>
3.1 Charakteristika zkoumaného souboru .....	40
3.2 Organizace výzkumu.....	40

3.3	Metoda výzkumu.....	40
3.4	Zpracování dat.....	41
<b>4</b>	<b>VÝSLEDKY .....</b>	<b>42</b>
<b>5</b>	<b>DISKUSE .....</b>	<b>78</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>86</b>
	<b>SOUHRN .....</b>	<b>88</b>
	<b>SUMMARY .....</b>	<b>89</b>
	<b>REFERENČNÍ SEZNAM.....</b>	<b>90</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>95</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>96</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>97</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>98</b>

# ÚVOD

Dnešní svět je plný možností. Toho využívají zejména mladí lidé, kteří si chtějí života užívat plnými doušky dříve, než se usadí a založí rodinu. Taková situace má ale i své zápory, jelikož nejsou snadno dostupné jen příjemné a neškodné věci, ale i ty nežádoucí. Mnozí z nich pak sklouznou na nesprávnou cestu a následky si nesou často po celý život.

Tato diplomová práce se zabývá rizikovým chováním a jeho vlivem na zdraví člověka a plodnost ženy. Je to téma velmi aktuální, jelikož mnohdy právě díky velkému množství nabízených možností se v nich lidé těžko orientují a to je může vést k neuváženému chování. Přibývá také neplodných párů a i tento problém může vzniknout díky nezodpovědnému chování v mladém věku. Proto mě zajímalo, jak se k této problematice staví dnešní mládež, která je na prahu života. Zda si je vůbec vědoma možných rizik, jež lze velmi snadno ovlivnit už jen tím, že se mladí budou chovat rozumně a nebudou vědomě hazardovat se svým životem.

Diplomová práce předkládá ve své první části teoretické poznatky o vybraných formách rizikového chování. Zvolena byla nejrozšířenější témata, a to alkohol, kouření, požívání marihuany a z pohlavních chorob kapavka, syfilis, AIDS, chlamydie a lidský papillomavirus. V každé kapitole je podrobně popsán dopad dané formy rizikového chování na zdraví člověka i na plodnost ženy. Následuje výzkumná část, která byla pojata kvantitativní metodou s využitím dotazníku. Cílovou skupinu respondentů tvořili žáci 1. ročníků středních škol. Tato věková skupina byla zvolena záměrně, jelikož je to věk, kdy se mladí lidé začínají ve svém životě orientovat a využívat nabízených možností, začínají chodit do společnosti a bavit se a v neposlední řadě začínají žít pohlavním životem. Proto bylo hlavním cílem zmapovat informovanost žáků v této problematice a zjistit, zda jsou si vědomi rizik, která přináší jejich případné nezodpovědné chování. Žáci byli rozděleni do skupin, u kterých byla vyhodnocena úspěšnost vědomostního testu v dotazníku a tyto skupiny byly následně mezi sebou porovnány podle stanovených dílčích úkolů a výzkumných otázek.

# 1 CÍL PRÁCE

## 1.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem diplomové práce je předložit teoretické poznatky o vybraných formách rizikového chování mládeže a jeho vlivu na zdraví člověka a plodnost ženy a dále zmapování situace informovanosti žáků středních škol o dané problematice. Hlavní cíl byl rozpracován do několika dílčích úkolů.

## 1.2 Dílčí úkoly

- 1) Předložit teoretické poznatky o vybraných formách rizikového chování a jeho vlivu na zdraví člověka a plodnost ženy.
- 2) Zjistit, kolik žáků středních škol provozuje některou z vybraných forem rizikového chování.
- 3) Zjistit, která z vybraných forem rizikového chování je mezi žáky středních škol nejrozšířenější.
- 4) Zjistit, jaká je informovanost žáků středních škol o vybraných formách rizikového chování a jeho vlivu na zdraví člověka a plodnost ženy.
- 5) Zjistit, zda se liší informovanost o vybraných formách rizikového chování mezi žáky, kteří rizikové chování provozují a těmi, kteří žádné rizikové chování neprovozují.
- 6) Zjistit, zda je rozdíl v informovanosti o vybraných formách rizikového chování a jeho vlivu na zdraví člověka a plodnost ženy mezi chlapci a dívkami.
- 7) Zjistit, zda se liší informovanost o vybraných formách rizikového chování a jeho vlivu na zdraví člověka a plodnost ženy u žáků gymnázia a u žáků ostatních středních škol.

## 1.3 Výzkumné otázky a hypotézy

O1: Kolik žáků středních škol provozuje některou z vybraných forem rizikového chování?

O2: Která z vybraných forem rizikového chování se u žáků středních škol vyskytuje nejčastěji?

O3: Je rozdíl v informovanosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy mezi žáky středních škol, kteří provozují některou z vybraných

forem rizikového chování a těmi, kteří žádnou vybranou formu rizikového chování neprovozují?

H1: Žáci provozující některou z vybraných forem rizikového chování jsou v dané problematice méně informováni než žáci, kteří neprovozují žádnou z vybraných forem rizikového chování.

O4: Je rozdíl v informovanosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy mezi chlapci a dívkami?

H2: Dívky mají větší znalosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy.

O5: Je rozdíl v informovanosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a na plodnost ženy mezi žáky gymnázia a žáky ostatních středních škol?

H3: Žáci gymnázia mají větší znalosti o dané problematice než žáci ostatních středních škol.



## 2 TEORETICKÉ POZNATKY

**Definice sterility** – sterilitou je označován stav, kdy žena neotěhotní do jednoho roku při pravidelném pohlavním styku nejméně dvakrát týdně. Diagnóza sterility se týká vždy celého páru.

**Definice infertility** – je to stav, kdy žena sice otěhotní, ale není schopná plod donosit do porodu a potratí. Termín infertility se v anglické literatuře používá i pro sterilitu (Roztočil et al., 2011).

Jarošová (2011) uvádí, že v dnešní době je plánování rodičovství a ochrana před nežádoucím početím přirozenou součástí života populace ve vyspělých zemích. Nedobrovolně bezdětných je 20-25 % párů, přičemž v 50 % z nich je problém ze strany ženy, ve 40 % ze strany muže a v 10 % je příčina nenalezena. Ideální biologický věk ženy pro založení rodiny je mezi 19-25 lety, po 35. roce již dochází k výraznému poklesu plodnosti ženy a po 40. roce je neplodnost fyziologickým jevem. Podle Roztočila (2011) neplodnost postihuje přibližně 10 % párů, z nichž příčina ze strany muže je v 35-45 %, ze strany ženy ve 45-55 % a u 15-20 % párů je problém na obou stranách. Je ovšem pozorován narůstající počet párů s touto diagnózou. Tento jev je vysvětlován zvyšujícím se věkem ženy, která mateřství odkládá až po 30. roce života, kdy má již vybudovanou kariéru a je lépe materiálně zajištěna. Je odhadováno, že 9 % všech lidí na světě je neplodných (Fulford et al., 2013).

### 2.1 Proces vzniku samičí pohlavní buňky - vajíčka

Vajíčko – oocyt je samičí pohlavní buňka, která se tvoří ve vaječnicích – ovariích. Celý proces probíhá ještě před narozením, nejvíce jich je kolem 20. týdne těhotenství, a to přibližně 6-7 milionů. Poté dochází k výrazné redukci oocytů a nakonec se jejich počet v době porodu pohybuje kolem 1 milionu. Po narození se již žádná nová vajíčka netvoří, jejich vývoj je pozastaven až do období puberty, kdy je znovu obnoven. V tomto období je ve vaječnicích asi 300 000 vajíček, přičemž jich během reprodukčního období ženy dozrává a je uvolněno pouze 400-500. Ostatní vajíčka zaniknou. Celý proces probíhá od pubertálního věku dívky pod vlivem hormonů, které se vytvoří v podvěsku mozkovém – hypofýze. Vajíčka dozrávají ve vakuole s tekutinou, v tzv. folikulu ve vaječniku. Folikul roste do cca 22 mm a následně dochází k jeho prasknutí a uvolnění vajíčka. Tento jev je

označován jako ovulace. Dochází k němu ideálně jednou za měsíc, a to přibližně 14. den menstruačního cyklu. Je to chvíle ideální pro otěhotnění (Jarošová, 2011).

## 2.2 Obecné faktory ovlivňující plodnost ženy

Příčiny, které způsobují poruchy plodnosti ženy, jsou různého původu. Jedná se o příčiny vrozené, morfologicky podmíněné, hormonální, imunologické, související s jiným systémovým onemocněním, v souvislosti s infekcí, psychogenní, vyčerpání vaječníků či příčiny idiopatické.

- a) Mezi vrozené příčiny patří poruchy vývoje pohlavních orgánů, genetické příčiny, receptorové poruchy a adrenogenitální syndrom.
- b) Morfologicky podmíněné příčiny jsou takové, kdy nějaký orgán pohlavní soustavy nebo jeho část je poškozena buď od narození nebo následkem prodělaného onemocnění či úrazu. Problém může nastat na úrovni vejcovodů, které mohou chybět od narození nebo jsou poškozené po prodělaném onemocnění z různých důvodů. Jedná se o mechanické poškození, a pokud jsou postiženy oba vejcovody, otěhotnění je možné pouze umělým oplodněním. Často je postižena děloha, která opět může úplně chybět či být deformována v důsledku vrozené vývojové vady nebo je postižena myomy, polypy nebo srůsty. V neposlední řadě je třeba zmínit hrdlo děložní, jehož změny mohou vést k neprostupnosti pro spermie a tím i k problémům s otěhotněním.
- c) Velké procento žen trápí poruchy hormonální. Vaječnícíky, které jsou pod hormonální kontrolou mozku, nepracují správně a tato situace způsobuje poruchy menstruačního cyklu.
- d) Imunologické příčiny tvoří také poměrně vysoké procento potíží s plodností. Žena s touto diagnózou tvoří protilátky např. proti spermii, proti embryím nebo trpí endometriózou, při které se děložní sliznice vyskytuje atypicky mimo dutinu děložní, např. ve vejcovodech, vaječnicích či jinde v malé pánvi. I na takové sliznici ovšem probíhá menstruační cyklus a celá situace vede následně k chronickým zánětlivým změnám a srůstům v malé pánvi.
- e) Příčin, které souvisí s jiným systémovým onemocněním, je mnoho. Patří sem např. cukrovka, onemocnění štítné žlázy, nadledvin, nádorová onemocnění, podvýživa, obezita, nadměrné užívání alkoholu, léků i narkotik.

- f) Poruchy plodnosti na infekčním podkladě jsou velmi časté. Nejčastěji se jedná o infekci chlamydiovou, která způsobuje záněty vnitřních pohlavních orgánů ženy a vede k tvorbě srůstů v malé pánvi.
- g) Neschopnost pohlavního styku nebo hormonální porucha způsobená emočním stresem patří mezi psychogenní příčiny.
- h) O vyčerpání vaječnicků lze hovořit tehdy, kdy je žena již vyššího věku nebo po radiaci například při léčbě nádorového onemocnění.
- i) Neplodnost na idiopatickém podkladě znamená, že žádná příčina není zjištěna a přesto se páru nedaří otěhotnět (Roztočil et al., 2011; Jarošová, 2011).

## **2.3 Rizikové chování adolescentů a jeho vliv na plodnost ženy**

### **2.3.1 Alkohol**

Alkohol je z chemického pohledu látka zvaná ethanol. Vzniká kvašením sacharidů a je to bezbarvá tekutina. Je mimo jiné i součástí alkoholických nápojů, a to v různých koncentracích. V krvi člověka je jeho množství vyjadřováno v promilích, kdy 1 ‰ je 1 gram alkoholu v 1 litru krve.

Požitý alkohol se vstřebává v žaludku a v tenkém střevě, poté se krevním oběhem dostává do mozku, plic, jater a ledvin. Jeho odbourávání probíhá v játrech a pouze malá část se vylučuje nezměněna v potu, moči a ve vydechaném vzduchu. Při jeho štěpení vzniká meziprodukt – acetaldehyd, což je produkt s toxickými účinky na nervovou soustavu. Pro játra je jeho odbourávání velkou zátěží, jelikož narušuje základní jaterní funkce. Během metabolismu cukrů může dojít až k hypoglykémii, při poruše metabolismu tuků způsobuje ztučnění jater (Machová et al., 2009).

Alkohol je společensky tolerovaná droga, která je nejrozšířenější a z pohledu společnosti také daleko nebezpečnější než tzv. nelegální drogy (Vavřínková, 2011). Působí na nervovou soustavu jako psychotropní droga, což je důvod, proč ho lidé požívají. Jde o příjemný, snadný a rychlý způsob, jak se cítit dobře, povzbuzuje chuť k jídlu, zahání nuda i stres, usnadňuje navazování kontaktů a dospívající se cítí být více jako dospělí. Účinky ovšem závisí nejen na množství požitého alkoholu, ale i na mnoha dalších faktorech jako je např. momentální psychický nebo fyzický stav. Koncentrace alkoholu v krvi cca 0,5 ‰ navozuje uklidnění, omezuje napětí a strach a zvyšuje sebedůvěru. Čím více vypitého alkoholu, tím nastávají u člověka pocity, které jsou ale pouze subjektivní

(Machová et al., 2009). Podnapilý ztrácí zábrany, je rozjařený, pociťuje zvýšený sexuální apetit, a proto snadněji navazuje sexuální vztahy včetně provozování méně obvyklých sexuálních praktik (Vavřínková, 2011). S vyšším množstvím požitého alkoholu je svalová koordinace narušená, dochází k poruchám hybnosti, vnímání a soudnosti, může dojít k agresivnímu chování, euforie se mění na depresi a poslední fází je bezvědomí až zástava dechu, srdeční selhání s následnou smrtí. Každé třetí úmrtí u chlapců či mladých mužů ve věku 15-29 let na následky úrazu, při dopravní nehodě, u sebevražd, při onemocnění jater, nádorových onemocnění je následkem požívání alkoholu (Machová et al., 2009).

Požívání alkoholu vede nejen k opilosti, ale i ke vzniku závislosti, jelikož alkohol je návyková látka. Závislost zvaná alkoholismus je považována za chronické, progresivní onemocnění. Člověk nemá kontrolu nad množstvím požitého alkoholu a vyhledává ho i přesto, že mu způsobuje řadu fyzických potíží včetně rozvrácených sociálních vztahů. Při absenci alkoholu u něj dochází k tzv. abstinenčnímu syndromu provázenému abstinenčními příznaky. Ty jsou u každého jiné a probíhají i v jiné intenzitě. V základu jsou rozlišovány dva druhy abstinenčních syndromů. Psychický abstinenční syndrom je provázen neklidem, úzkostí, emoční labilitou, depresí a útlumem, fyzický abstinenční syndrom zase nepříjemnými tělesnými projevy jako jsou bolesti svalů, průjem, pocit na zvracení – nauzea, žaludeční křeče a mnoho jiných. (Machová et al., 2009).

Konzumace alkoholu v dětství a v dospívání představuje velmi závažný problém. Je to způsobeno specifiky ještě nevyzrálého organismu. Díky nezralému metabolismu hrozí daleko těžší tělesná poškození včetně nebezpečnějších otrav (Říčan et al., 2006). Velmi se zvyšuje pravděpodobnost onemocnění jater, které v dětském věku ještě nejsou schopny odbourávat škodlivé látky tak jako játra dospělého člověka (Kukla et al., 2016). Vzhledem k nedostatku zkušeností s konzumací se závislost vyvíjí rychleji než u dospělého člověka. U dospívajícího se mimo jiné vytvářejí v mozku nové neuronové sítě. Pokud jsou již od počátku vystaveny poškození alkoholem, situace vede k horším studijním a následně pracovním výsledkům. U adolescentů ve věku 15-16 let, kteří pravidelně konzumují alkohol, byla prokázána porucha paměti na slova a obrazce. Dospívající obecně se vyznačují tím, že rádi testují hranice, riskují a přehánějí. Pod vlivem alkoholu i jiných látek se takové chování stává výraznějším a nebezpečnějším (Říčan et al., 2006). Vzhledem k fyzickým účinkům je alkohol rovněž velmi nebezpečný u činností, které vyžadují nepřetržitou pozornost a svalovou koordinaci jako je například řízení motorových vozidel, práce ve výškách nebo některé sporty (Kukla et al., 2016). Ovšem na druhou stranu

procesy zrání během dospívání do jisté míry pomáhají při terapii, často je cílem pouze překlenout rizikové období a na základě toho je dlouhodobá prognóza daleko příznivější než u dospělých (Říčan et al., 2006).

Česká společnost se vyznačuje dlouhodobě velkou tolerancí vůči pravidelnému, ale i excesivnímu pití alkoholu. Tolerantní postoj dospělých se ale odráží na budoucích postojích dětské a dospívající populace. Ti si do dospělého života odnášejí takové vzorce chování, že alkohol je vlastně něco normálního a patří ke každé zábavě či oslavě. Vztah mezi pozdějšími problémy a počátky těchto problémů v dětství je v odborné literatuře prokázán (Kukla et al., 2016). Z výše uvedeného vyplývá, že je třeba zaměřit se na prevenci. Jedním ze základních práv každého člověka je právo na zdraví a kvalitu života. Program Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21. století v bodě 12 požaduje, aby děti do 15 let vůbec nepožívaly alkohol. V roce 2001 proběhla konference ministrů evropských zemí ve Stockholmu, kde byly stanoveny základní principy a cíle ochrany dětí a mládeže před tlaky k užívání alkoholu. Tyto kroky byly formulovány v deklaraci. Z celé deklarace vyplývá, že základem je komplexní celospolečenské řešení zajišťující podmínky pro kvalitní život a budoucnost s dostatkem pracovních příležitostí a možností smysluplného využití volného času i společenského a rodinného života. Deklarace se věnuje reklamě, která má na mládež velký vliv a snaží se ji využít pozitivně, kdy se angažují oblíbené vzory z oblasti sportu a kultury do kampaně proti pití alkoholu (Machová et al., 2009).

České děti ve věku 11-15 let zaujímají mezi evropskými zeměmi první místa v pití alkoholu, kouření, užívání marihuany, jsou nejvíce obézní a nejméně tělesně aktivní. Prevenci rizikového chování Ministerstvo zdravotnictví nevěnuje pozornost již dlouhodobě (Klusáková, 2012). Přitom primární prevence v dětství a dospívání patří k nejvýznamnějším, jelikož už v tomto období vznikají životní návyky a stereotypy, které významně ovlivňují budoucí život člověka (Vrublová, 2009). Počátky lze spatřovat v rodině již v době, kdy dítě ještě není těmito jevy ohrožováno. Je to doba nespecifické prevence, kdy rodiče výchovně působí a žijí určitým životním stylem. Budují vzájemnou důvěru, jistotu a pevné zázemí pro svého potomka, provozují společné aktivity, které jsou velmi důležité, jelikož rodinu stmelují a dítě chrání před nudou. Aby dítě mělo v rodině pocit bezpečí a jistoty, mělo by být svědkem vzájemné úcty mezi rodiči s konstruktivním řešením problémů. Rodiče by měli dát dítěti najevo, že v konzumaci alkoholu platí pro dospělé jiná pravidla než pro děti, neměly by alkohol nabízet dítěti ani při slavnostních příležitostech a sami by ho neměli konzumovat před jízdou autem ani nepít ve velkém

množství před dítětem. Důležitá je spolupráce i s ostatními dospělými členy rodiny, se školou i s okolím v místě bydliště. Sebevědomí dítěte je tím posilováno a to se snáze ubrání budoucím problémům (Machová et al., 2009).

Je vhodné, aby se do preventivních opatření zapojili všichni pracovníci pomáhajících profesí bez ohledu na to, zda se specializují na léčbu závislostí. Jde o krátkodobé intervence, kdy pracovník v běžných rozhovorech informuje klienta o dopadech zneužívání návykových látek, jasně doporučuje alkohol nepožívat s vysvětlením a odůvodněním a tím je i veden motivační rozhovor, při kterém si klient lépe uvědomí rizika užívání alkoholu. U dětí a dospívajících jsou určitá specifika, je zde mnohem důležitější spolupráce s rodinou, při které je třeba věnovat se životnímu stylu rodiny a řešení problémů (Říčan et al., 2006).

Podle zprávy Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 2007 je v evropských zemích obecně, ale především v zemích východní Evropy, nejvyšší spotřeba alkoholu a tím i největší dopad na zdraví obyvatel. Na poškození zdraví se konzumace alkoholu podílí v 11,6 % a na úmrtí v 6,5 %. U adolescentů je pozorován vyšší počet úrazů i úmrtí pod vlivem alkoholu než u dospělých (Kukla et al., 2016). I přes tato čísla stále častěji začínají pít již žáci druhého stupně základních škol, což ukazují výsledky mezinárodního projektu European School Project on Alcohol and other Drugs (ESPAD) z roku 1995, 1999 a 2003 (Machová et al., 2009). Zelinková (2011) tato čísla potvrzuje ve svém výzkumu prováděném na základních školách na Slovensku. Situaci odůvodňuje přetrvávajícími stereotypy realizace primární prevence, která je nedostatečně efektivní. Řešení vidí v zefektivnění prevence v rodinném prostředí, a pokud problémy na této úrovni řešit nelze, pak je třeba zapojit školu. Podle Kukly (2016) tyto časné zkušenosti často vedou k pozdějšímu užívání nelegálních drog, k problémovému pití a následné závislosti na alkoholu v dospělosti.

Zpráva WHO 2011 udává rostoucí vliv alkoholu na zdraví dospívajících a mladých lidí ve věku 15-29 let. V roce 2005 bylo v této věkové skupině zaznamenáno 320 000 úmrtí pod vlivem alkoholu, což tvoří 9% roční mortality (Csémy a Winkler, 2012).

Existuje řada různých výzkumů této problematiky. Petejová (2014) srovnávala konzumaci alkoholu u studentů gymnázia ve věku 15-17 let v Ostravě a v Prešově. U ostravských studentů zaznamenala vyšší tendenci k užívání alkoholu 1x týdně a značný

nárůst konzumace 1x za měsíc. Z následujících otázek vyplynulo, že příčina je pravděpodobně v lepší ekonomické situaci v Ostravě, na základě které mají tito adolescenti jednodušší přístup ke koupi alkoholu. Fendrychová (2009) zase prováděla dotazníkové šetření na třech typech škol, a to na gymnáziích, středních školách s maturitou a středních školách s výučním listem ve věkovém rozmezí 15-19 let. Výsledky poukázaly na to, že nejvíce pravidelných konzumentů alkoholu bylo podle očekávání na středních školách s výučním listem, ale překvapivě ani ostatní dva typy škol nijak výrazně nezaostávaly. Miertová (2014) prováděla srovnání studentů 1. a 4. ročníků na pěti středních školách v okrese Martin na Slovensku. Opět se podle očekávání potvrdila častější konzumace alkoholu u starších studentů navíc s převahou chlapců.

Nejvýznamnější je ovšem již zmíněný Mezinárodní projekt ESPAD. Jedná se o největší celoevropskou studii zaměřenou na populaci dospívajících a zjištění rozsahu užívání návykových látek. Je zde použita jednotná výzkumná metodologie ve všech zemích zapojených do projektu a tím je zajištěna vysoká míra srovnatelnosti výsledků. Projekt odstartovat v roce 1995, realizuje se každé čtyři roky a poslední studie proběhla v roce 2011. Hlavním cílem projektu je poskytnout přehled o rozsahu užívání legálních i nelegálních drog, výsledky porovnat mezi jednotlivými zeměmi a sledovat vývoj dané problematiky. Je použit jednotný dotazník, který obsahuje otázky k užívání legálních i nelegálních drog včetně postoje respondentů. Obsahuje otázky povinné pro všechny země a pak i otázky vlastní pro každou zemi. I když je snaha dotazník neměnit, vývoj stále nových druhů drog vedl k tomu, že se dotazník přizpůsobuje době. Celý projekt je zaměřen na studenty ve věku 16 let a v roce 2011 tvořil výběrový soubor 3913 studentů. Z výsledků studie vyplývá, že alkohol pilo 98 % dotázaných a až 60 % lze považovat za pravidelné konzumenty, jelikož pili alkohol víc než 20x v životě. V posledních 30 dnech pilo alkohol 79 % studentů. Časté pití alkoholu udávají více chlapci, přičemž je od roku 1995 pozorován nárůst těchto častých konzumentů. Vzrůstá také zdravotně riziková forma konzumace alkoholu, tzn. konzumace 5 a více sklenic alkoholu minimálně 3x za měsíc, tzv. problémové pití, a to nejen u chlapců, ale i u dívek (Kabíček et al., 2014). Z hlediska důsledků konzumace alkoholu respondenti uvedli, že nejvyšší procento tvoří zhoršení vztahů s rodiči a přáteli, a to 19-26 %, 18 % udává zhoršení výkonu ve škole, šestina respondentů se pod vlivem alkoholu poranila, 11-15 % respondentů mělo problémy v sexuální oblasti, a to především absolvování sexuální zkušenosti, které později litovali

a 1,9 % chlapců a 1,2 % dívek udali dokonce ošetření ve zdravotním zařízení následkem požití alkoholických nápojů (Csémy a Hamanová, 2009).

Všechny studie na toto téma ukazují potřebu specializované ambulantní zdravotní adiktologické péče pro děti a dorost a na její nedostupnost v současné době. Proto byl v České republice spuštěn pilotní projekt, na kterém se podílí klinika adiktologie Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná zdravotní pojišťovna. Zaměřil se tedy na péči ambulantní na rozdíl od péče lůžkové, která je plně dostačující (Ambulance dětské, 2014).

### 2.3.1.1 Vliv alkoholu na plodnost ženy

Alkohol u žen ovlivňuje i jejich plodnost. Způsobuje hormonální deficit, poruchy funkce vaječnicků, neplodnost a zvyšuje riziko spontánních potratů (Nešpor a Scheansová, 2011). Může poškozovat vajíčko i spermii již před početím (Kukla et al., 2016). Tyto poruchy se mohou objevit již při konzumaci necelého 1 litru piva denně. Při následné abstinenci je pozorováno zlepšení stavu (Nešpor a Scheansová, 2011). Přesné mechanismy, kterými alkohol snižuje plodnost, zůstávají stále nejasné (Homan, 2015). Zahraniční studie také uvádí, že ženy, které mají sklony po požití alkoholu opakovaně zažít kocovinu, mají zvýšené riziko neplodnosti oproti ženám, které kocovinami netrpí (Sharma et al., 2013). Ženy, které konzumovaly 10 gramů a více alkoholu denně (více než 1 drink denně), měly o 50 % větší pravděpodobnost ovulační neplodnosti než ženy, které nepily žádný alkohol (Chavarro et al., 2009).

Nejvyšší riziko v souvislosti s požíváním alkoholu je v prvních týdnech těhotenství. Při pravidelné a časté konzumaci většího množství alkoholu vzrůstá riziko nejen již zmíněného spontánního potratu, ale i předčasného porodu či vzniku komplikací během porodu (Kukla et al., 2016). V současné době neexistují přesné záznamy týkající se druhu a množství alkoholu, který by pro těhotnou ženu bylo bezpečné (Homan et al., 2007). Těhotné ženy jsou u obvodního gynekologa poučovány o rizicích požívání alkoholu v graviditě (Čech et al., 2006).

Většina žen si je těchto rizik vědoma a přestane pít alkohol ihned po zjištění gravidity i přesto, že není známý důkaz o tom, že by i velmi malé množství občasně požitého alkoholu mohlo poškodit plod. Rizika ovšem nelze vyloučit nikdy. Existuje ovšem určité procento těhotných, které alkohol konzumují ve zvýšené míře i v období těhotenství. Tyto ženy ohrožují své nenarozené děti, u nichž může dojít k rozvoji fetálního



alkoholového syndromu (FAS). Americká Národní rada pro alkoholismus zabývající se FAS stanovila minimální kritéria pro diagnózu FAS. Pozoruje abnormality ve třech specifických oblastech, jako jsou růst, funkce centrálního nervového systému (CNS) a charakteristika obličeje (Vavřínková, 2011).

- a) Růst – nízká porodní hmotnost, snížená pohyblivost v kloubech, zvýšený výskyt vrozených vad srdce, ledvin i CNS, postižení kloubů a kostí.
- b) Funkce CNS – mentální retardace, neurologické odchylky, slabý sací reflex, poruchy spánku, závislost na alkoholu, zpoždování vývoje.
- c) Charakteristika obličeje – malá velikost hlavy, úzké oční štěrbin, plochá střední část obličeje, plochý, široký nos, nedostatečně vyvinutá rýha horního rtu (filtrum) (Čech et al., 2006; Vavřínková, 2011).

Koukolík a Drtilová (2001) uvádějí, že tento stav je nezvratný a postihuje dvě děti z 1000 narozených. Děti rodičů alkoholiků se častěji sami stávají ve svém životě také závislými na alkoholu. Kromě typického FAS jsou děti mnohem častěji ohroženy tzv. ovlivněním plodu alkoholem. Je to několik desítek poruch, které v mírnější podobě postihují jedno dítě ze 300 narozených. K vývoji takové poruchy stačí jen velmi malá denní dávka alkoholu. Popisuje se např. snížená inteligence, hyperaktivita, poruchy počítání, výrazné obtíže s pochopením příčiny a následku, poruchy pozornosti, paměti, osobnosti, lhaní a řada dalších poruch. Kukla et al. (2016) uvádí i zvýšené riziko náhlého úmrtí novorozence a sníženou schopnost správně se rozhodnout. Nešpor a Scheansová (2011) uvádějí, že v USA připadají tři případy ovlivnění plodu alkoholem na jeden FAS. Zajímavostí je, že ovlivnění plodu alkoholem postihuje častěji děti starších matek. K poškození může dojít kdykoliv během těhotenství, nejvýraznější ale je v prvním trimestru. Kromě již zmíněného vlivu na plod nese konzumace alkoholu i nepřímé důsledky. Těhotné konzumentky alkoholu nedbají na správnou životosprávu, podceňují kvalitu stravy, často nespolupracují se zdravotníky, což zhoršuje jejich sociální adaptaci včetně vyššího rizika kriminálního chování. Matky alkoholičky jsou často narozeny také svým matkám alkoholičkám a tak se tyto problémy předávají dalším generacím.

### **2.3.2 Kouření**

Není zcela jasné, jaký má vliv kouření na mozek. Vyplavují se při něm některé látky jako např. beta-endorfin, který vyvolává pozitivní emoce. Kuřáci tak zažívají příjemný pocit a při rozvinuté závislosti zahánějí potíže vyvolané abstinencí

syndromem. Kouření je nejčastější příčinou vzniku zbytečných onemocnění a úmrtí a tím se řadí mezi nejrizikovější faktory životního stylu (Machová et al., 2009). Tabákový kouř obsahuje přes 4000 škodlivých látek (Sharma et al., 2013). Jsou to dehty, nikotin, oxid uhelnatý, amoniak, nitrosaminy, formaldehyd, kyanid, arzenik a mnoho dalších. Některé z těchto látek jsou jedovaté a rakovinotvorné. Nikotin se vstřebává nejprve do krve a záhy na to do mozku. Celý proces trvá pouze několik sekund. Vzhledem k tomu, že je to návyková látka, při poklesu hladiny nikotinu v krvi nastupují abstinční příznaky. Projevují se špatnou náladou, podrážděností, nesoustředěním, nervozitou, úzkostí, poruchami spánku či zvýšenou chutí k jídlu. Nikotin účinkuje na kardiovaskulární soustavu, způsobuje cévní mozkové příhody, infarkt myokardu nebo ischemickou chorobu srdeční. Dehty se usazují v plicích a jsou hlavní příčinou rakoviny plic. Cigaretový kouř má ale rakovinotvorné účinky i na mnoho dalších orgánů. Poškozuje hrtan, dutinu ústní, jícen, slinivku břišní, močový měchýř, ledviny a děložní čípek. Způsobuje chronický zánět průdušek a vyvolává u kuřáků typický kuřácký kašel. Všechna rizika se odvíjí počtu vykouřených cigaret (Machová et al., 2009). Greplová (2013) uvádí, že počátek kouření v adolescenci u dívek vede ke zvýšenému riziku rakoviny prsu v dospělosti.

Období mezi 11.-15. rokem dítěte je období nejkritičtější pro vznik návyku kouření. Napodobují dospělé a cítí se být sami více dospělými. Mají pocit, že stoupá jejich prestiž v kolektivu. U adolescentů kolem 17. roku odpadají ti, kteří kouřili pouze kvůli společenskému postavení a zůstávají kuřáci, kterým cigareta chutná. Mladý člověk závislý na cigaretě tedy prochází většinou několika stadii. Zprvu jde o pokusy, kdy kouří několik dětí společně, následně se skupina zmenšuje a vzniká stadium návyku, až se nakonec adolescent většinou již jako jednotlivec dostane do stadia závislosti, kdy kouří i v dospělosti (Machová et al., 2009).

Z hlediska prevence je nejlepší, aby člověk vůbec nezačal kouřit. K tomu přispívá legislativa, kdy stát vybírá vysoké daně z tabákových výrobků, nařizuje zřízení nekuřáckých veřejných prostor nebo varuje pomocí obrázků na tabákových výrobcích. Vše ale začíná opět v rodině, v chování dospělých, kteří jsou pro děti vzorem. Rodiče by tedy měli jít dětem příkladem a nekouřit nebo nekouřit alespoň na místech, která jsou považována za domov. Měli by zvyšovat sebevědomí svých dětí, ty snáze odolají pozdějším nástrahám, měli by se starat o jejich spokojenost i o to, jak tráví volný čas, upozorňovat na vliv kouření na zdraví i na to, že cigareta rozhodně není symbolem dospělosti.

Udává se, že až polovina dospívajících z těch, kteří s cigaretou experimentují, se stává závislými na nikotinu. Až 90 % kuřáků celkově začalo kouřit v adolescentním období. Po 24. roce věku je riziko začátku kouření velmi malé. Proto se tabákový průmysl svou reklamou zaměřuje hlavně na mladé. Účinnou prevencí je tedy zákaz reklamy, zřízení veřejných nekuřáckých prostor, rozsáhlé protikuřácké kampaně v médiích, ale především vysoké ceny cigaret dané vysokou daní, jelikož mládež je na finanční otázku vzhledem ke své finanční závislosti na dospělých velmi citlivá. Za spornou efektivitu prevence jsou považovány některé školní vzdělávací programy, edukační intervence, omezení přístupu k cigaretám zákazem prodeje osobám mladším 18 let či varování obrázky se zdravotními dopady. Taková opatření ovšem nejsou špatná, ale snížení ročního prodeje je díky nim pouze o 1-2 % (Králíková, 2008).

Na téma kouření také existuje mnoho výzkumů. Problém začíná opět už u žáků základních škol. Zelinková (2011) odkazuje na výroční zprávu mezinárodního výzkumu s názvem Health Behaviour in School Children (HBSC) z roku 2009. Výzkum byl prováděn ve školním roce 2005-2006 na vzorku 3882 respondentů ve třech věkových kategoriích - 11, 13 a 15 let. Výsledkem bylo zjištění, že 52 % děvčat a 60 % chlapců ve věku 15 let začalo kouřit již před 13. rokem. Klusáková (2012) podobné výsledky prezentuje i u českých dětí, kdy podle ní má zkušenosti s kouřením více než polovina dětí ve věku 13 let a až 75 % dětí ve věku 15 let. Vrublová (2009) prováděla výzkum na základních a středních školách v Ostravě a okolí. Respondenty rozdělila do tří skupin. Ve věkové kategorii 6-11 let odpovědělo kladně na zkušenost s cigaretou 14 dětí ze 113 dotázaných, v kategorii do 15 let to již bylo 35 ze 144 dotázaných a v kategorii do 19 let již zkušenost s cigaretou udávala více než polovina dotázaných, přesně 92 ze 180 respondentů. Fendrychová (2009) při svém srovnání gymnázií, středních škol s maturitou a středních škol s výučním listem zjistila, že nejvíce kuřáků je na středních školách s maturitou a nejméně na gymnáziích. Po srovnání svého výzkumu s jinými dospěla k závěru, že u nás i ve světě dochází v posledních letech k poklesu kuřáků. Zatímco v 70. letech kouřilo až 40 % dospívajících, v roce 2003 to bylo již jen 22 %. Hodačová et al. (2015) sledovala prevalenci kouření a analyzovala souvislost mezi kouřením a vybranými aspekty rodiny v roce 2010. Vzorek činil 4328 dětí z 88 náhodných škol v České republice ve věku 11, 13 a 15 let. Vycházela z mezinárodní studie HBSC v rámci WHO. Podle jejího zjištění pravidelně, tzn. 1x týdně kouřilo 1,6 % dětí v kategorii 11 let, 9,7 % dětí v kategorii 13 let a 24,4 % patnáctiletých. Nejmenší procento pravidelně kouřících dětí

bylo z úplných rodin, nejvyšší pak u dětí bez rodičů. Nebyl ale prokázán vztah mezi kouřením a množstvím společně stráveného času v rodině či kvalitou společné komunikace. Nejvýznamnější mezinárodní projekt ESPAD zaměřený na šestnáctileté adolescenty dospěl k výsledkům, že alespoň jednou v životě jich kouřilo 75 % a v posledních 30 dnech jich kouřilo 42 %. Mezi chlapci bylo v roce 2011 denních kuřáků 27 %, mezi dívkami 24 %, přičemž z nich 10 % chlapců a 6 % dívek kouří více než 11 cigaret denně. To je skupina, která je označena jako silní kuřáci. Po srovnání s rokem 2007 se ukázalo, že denní i silné kouření zůstává na stejné úrovni, ale proti roku 2007 byly denními kuřáčky více dívky. U silných kuřáků došlo k nárůstu u chlapců, u dívek je naopak pozorován pokles (Kabíček et al., 2014).

Z uvedeného vyplývá, že i v této oblasti je potřeba řešit situaci. Proto se již zmíněný projekt realizace ambulantní dětské a dorostové adiktologie týká i závislosti na tabáku (Ambulance dětské, 2014).

### 2.3.2.1 Vliv kouření na plodnost ženy

Kouření má velký vliv na fertilitu ženy (Čech et al., 2006). Kuřáčky obecně trpí častěji bolestivou menstruací, nastává u nich dříve menopauza a subjektivní obtíže spojené s tímto obdobím snášejí hůře, protože např. typické návaly, pocení, podrážděnost či psychická labilita jsou u nich výraznější než u nekuřáček (Králiková, 2005). Ženám, které jsou vystaveny tabákovému kouři, trvá otěhotnění déle než nekuřáčkám (Homan, 2015). Nejvíce se vliv na plodnost projevuje u těžkých kuřáků a kuřáček (Mutsaerts et al., 2012). Hrubá (2009) prezentuje jasný negativní vliv kouření na výsledky léčby neplodnosti meta-analytickým zpracováním 21 studií přinášející klinické výsledky IVF. Studie byly vyhledávány v 8 databázích a pro vyhledávání byla stanovena jasná kritéria. Studie musely obsahovat výsledky léčby, typy použitých léčebných metod a měly mít stanoveny jasně definované soubory. Bylo prokázáno, že kouření významně negativně působí na průběh a výsledky IVF. Prokázalo se, že u kuřáček je na 1 cyklus IVF méně živě narozených dětí. Zároveň byl prokázán vyšší výskyt spontánních potratů než u nekuřáček a menší počet těhotenství u kuřáček po IVF. Ve výsledku se autoři studií shodují, že zkoumání celé problematiky je v začátcích, jelikož není ještě znám dostatek informací v této problematice. Nebyl zohledněn rovněž věk žen ani body mass index (BMI), což je v této oblasti velmi důležité. Závěrem ale panuje shoda na intervencích do budoucna. S výsledky

meta-analýzy by se měli seznámit nejen odborníci, ale i celá veřejnost, pro kterou by to mohla být motivace při potížích s oplodněním.

Při běžném reprodukčním cyklu ženy již byly ale jasně prokázány poruchy na všech úrovních. Kouření snižuje rezervy vaječníků, působí negativně na folikuly, poškozují oocyty látkami obsaženými v cigaretovém kouří a tím ovlivňuje jejich funkci i životaschopnost. Dále snižuje počet zralých oocytů, způsobuje ztlustění jejich vrstvy, což vede k jejich horšímu uvolnění z vaječniku pro potřeby oplodnění a v neposlední řadě působí i na dělohu, která je cílovým místem pro uhníždění zárodku. Negativní vliv kouření byl prokázán i na funkci vejcovodů, což potvrzuje vyšší počet mimoděložních těhotenství u kuřáček (Hrubá, 2009). Na úrovni centrální i periferní ovlivňuje kouření negativně tvorbu pohlavních hormonů. Důsledkem toho pak může být porucha vzniku těhotenství či komplikovaná a riziková gravidita.

Pokud žena kouří a otěhotní, měla by okamžitě po zjištění těhotenství přestat. To platí i pro kouření pasivní, kdy by se i okolí těhotné mělo přizpůsobit jejímu stavu (Kukla et al., 2016). U kuřáček je prokázáno vyšší procento samovolných potratů, předčasných porodů, retardací růstu plodu a předčasného odloučení lůžka. Novorozenci kuřáček mají často nižší porodní hmotnost než děti matek, které nekouří. Mnoho látek cigaretového kouře přechází placentou a přímo ovlivňuje plod. Nejvýznamnější je nikotin a oxid uhelnatý. Způsobují tachykardii u plodu a vasokonstriktci uteroplacentárních cév u matky, čímž je omezen průtok krve placentou a je snížen přísun kyslíku tkáním plodu, jelikož je omezen transport hemoglobinu plodu (Čech et al., 2006).

Petr (2010) předložil studie, které poukazují na dopad kouření na vývoj gonád – pohlavních žláz plodu. U kuřáček bylo prokázáno méně než poloviční množství zárodečných buněk ve varlatech embryí a o více než třetinu menší množství buněk somatických. Podobné výsledky byly prokázány i u embryí ženského pohlaví. Obecným závěrem předložených studií bylo zjištění, že zárodečné buňky u embryonálních gonád jsou náchylnější k poškození DNA než buňky somatické. Petr v tom vidí jednu z příčin poklesu plodnosti obecně, jelikož děti kuřáček mají samy v budoucnu problémy s plodností.

Koukolík a Drtilová (2001) zase předkládají studii, která dokládá vliv kouření v těhotenství na budoucí chování potomka. Bylo potvrzeno dvojnásobně vyšší riziko násilného trestného činu v budoucnu u plodů mužského pohlaví u těhotných žen kuřáček.

Pokud je kouřící těhotná žena, která očekává syna, vystavena dalším rizikovým vlivům jako např. je mladší než 20 let, je matkou samoživitelkou nebo jde-li o nechtěné těhotenství, a je-li její chlapec opožděn vývojově, pak riziko jeho násilného chování v budoucnu je až 14x vyšší.

Kouření v těhotenství může být jedním z rizikových faktorů při vzniku syndromu náhlého úmrtí novorozence, zvyšuje riziko respiračních infekcí, zhoršuje astma, častěji se vyskytují infekce ušní a je zvýšeno i budoucí riziko kardiovaskulárního onemocnění u dítěte. Rizika se podstatně snižují v případě, že žena během těhotenství kouřit přestane (Nešpor a Scheansová, 2011). Kouření v těhotenství může mít také spojitost s opožděným růstem a intelektuálním vývojem dítěte a je spojeno se zvýšeným rizikem dětské koliky. Pokud těhotná žena kouří, je ovlivněna její hormonální rovnováha a to může mít dlouhodobé dopady na reprodukční orgány jejích dětí (Smoking and reproduction, 2013).

Vzhledem k výše uvedeným faktům a počtu kuřaček obecně je nejdůležitějším úkolem prenatální péče informovat těhotné o negativních účincích kouření v těhotenství. Pokud ovšem žena nedokáže přestat kouřit ani v těhotenství, měla by alespoň počet cigaret snížit na nejnižší možné minimum. I v těhotenství je povoleno používat různé náhražky cigaret např. žvýkačky či náplasti. Tato forma je lepší než cigaretový kouř (Čech et al., 2006).

### **2.3.3 Marihuana**

Marihuana, stejně jako hašiš, pochází z konopí. Je řazena mezi drogy zvané kanabinoidy (Říčan et al., 2006). Konopí seté (*Cannabis sativa*) je jednoletá rostlina, která je pěstována pro své psychotropní účinky. Je to nejstarší rostlina využívána pro tyto účely (Vavřínková, 2011). Nejvýznamnější účinnou látkou marihuany je delta-tetrahydrocannabinol (THC). Vylučování THC z těla je velmi pomalé s tendencí ukládat se v tukové tkáni, kde může přetrvávat po celý život. Po vykouření jedné cigarety marihuany je přítomno v buněčných membránách ještě 40-50 % THC po 4-8 dnech, po 30 dnech zůstává 10-20 % THC a 1 % může být prokázáno po neuvěřitelných 48-138 dnech (Říčan et al., 2006). Drogu lze nejen kouřit ve formě cigarety, ale i aplikovat perorálně jako součást pokrmů a nápojů. Vlastnoručně připravená cigareta s marihuanou či její kombinací s tabákem se nazývá joint (Machová et al., 2009). Marihuana je v ČR po tabáku a alkoholu třetí nejvíce užívanou návykovou látkou, navíc relativně velmi dobře dostupnou (Kukla et al., 2016).

Marihuana působí na vědomí člověka, které ovlivňuje v závislosti na prostředí, aktuálním psychickém stavu, množství, koncentraci a způsobu konzumace uživatele. Menší dávky většinou uživatele aktivizují, převládá euforie nebo bezstarostnost, uklidnění a nucení k častému smíchu. Dotyčný pocítuje chuť k jídlu, sucho v ústech, má zarudlé oči a zrychlený puls, nemá přehled o čase a je ponořen do svých myšlenek a pocitů často doprovázených barevnými fantaziemi. Mohou se projevit nevolnosti až zvracení, výjimečně úzkosti a deprese, které jsou spíše typické při dlouhodobé aplikaci. Kromě emočních změn probíhají i změny paměťové, kognitivní a percepční. Zhoršuje se manuální obratnost i odhad vzdálenosti. Stav přetrvává až 24 hodin po jedné cigaretě a hraje velkou roli při řízení motorových vozidel. Vyšší dávky naopak uživatele uklidňují, dotyčný je bezvládný až apatický, při dlouhodobém, častém a nadměrném užívání se zhoršuje krátkodobá paměť a schopnost soustředění. Stav může vést až k dezorientaci, poruchám myšlení i emocí, k autoagresi či agresi vůči okolí. Marihuana může být spouštěčem latentního duševního onemocnění, které přetrvává i po odeznění intoxikace a proto by neměli s touto drogou experimentovat ti, co mají v rodinné anamnéze psychická onemocnění. Ohroženi jsou i lidé s onemocněním srdce a vysokým krevním tlakem, jelikož konopí zatěžuje kardiovaskulární systém. Při nadměrném perorálním požití hrozí otrava. Při kouření jointu se směsí marihuany a tabáku hrozí vysoké riziko vzniku kancerogenního onemocnění, jelikož marihuana obsahuje stejně škodlivé látky jako tabák, ovšem v podstatně vyšším množství. Udává se až 3x více dehtu (Machová et al., 2009; Řičan et al., 2006). Pro její analgetický účinek je marihuana užívána také jako lék proti bolesti. Dále jsou v literatuře popisovány afrodiziakální účinky, které jsou ovšem v dnešní době považovány za mýtus. Obě pohlaví sice pocítují zvýšený sexuální apetit, ale dosažení orgasmu je oddáleno nebo může dojít až k anorgasmii. I přesto mají kuřáci konopí dvakrát více sexuálních partnerů než nekuřáci. Na základě studie provedené v letech 2009-2010 na 400 sexuálně aktivních ženách, kuřáčkách marihuany, ve věku 16-35 let žijících na území Prahy a Středočeského kraje bylo zjištěno, že u nich dochází vzhledem ke zvýšené sexuální aktivitě k promiskuitě se sníženou odpovědností k sexu. Tento stav vede k tomu, že jsou až 7x častěji nakaženy pohlavní nemocí než ženy, které marihuanu nekouří a rovněž se zvyšuje riziko nechtěné gravidity (Vavřinková, 2011).

Ojedinelé užití marihuany nemusí nutně vést k poškození organismu na rozdíl od užívání pravidelného. Množství uživatelů nám však dává informaci o celkové situaci v problematice nelegálních drog a jejich rozšíření. Marihuana je totiž velmi často pro

adolescenty bránou k užívání dalších, mnohem nebezpečnějších, druhů drog (Kukla et al., 2016). Majzlíková (2009) uvádí, že konopné látky jsou nejčastěji užívanou nelegální drogou již u starších žáků základních škol. Zkušenost s ní má 45,1 % žáků. Mezi nejčastější důvody, proč žáci měli potřebu vyzkoušet marihuanu, patří zvědavost, následuje touha dostat se do nálady a poté potřeba uniknout starostem a problémům. Kukla et al. (2016) zase uvádí, že alespoň jednou marihuanu užila zhruba třetina patnáctiletých studentů, z nichž polovina ji vyzkoušela pouze jednorázově. Z druhé poloviny většina studentů užití opakovala 3-9x, čímž se řadí mezi experimentující uživatele a pouze malá část opakovala své jednání více než 10x. Zde už je patrný sklon k pravidelnému užívání. Zajímavé je, že není rozdíl mezi chlapci a dívkami, ale záleží především na věku a sociálním postavení.

I když je marihuana drogou nelegální, paradoxně je veřejností považována za relativně bezpečnou. Přesto na ni může vzniknout závislost (Kukla et al., 2016). Ta se ovšem rozvíjí daleko pomaleji než u jiných nelegálních drog a projevuje se nutkavou potřebou drogy s jejím následným užitím i při zcela nevhodných příležitostech (Říčan et al., 2006). Kukla (2016) udává, že závislost se vyskytuje u 10 % uživatelů a je provázena následným abstinčním syndromem. Ten ovšem není nijak výrazný, provází ho neklid, nespavost či zvýšená dráždivost a většinou velmi rychle odezní (Vavřínková, 2011).

Zkušenosti s užitím nelegálních drog popisuje také již zmíněný mezinárodní projekt ESPAD cílený na šestnáctileté studenty. Bylo zjištěno, že alespoň jednou v životě vyzkoušelo nelegální drogu 43 % studentů, přičemž nejčastěji se jednalo právě o marihuanu, a to až ve 42 %. Od roku 1995 byl sledován výrazný nárůst zkušeností s marihuanou u této skupiny studentů. Zatímco v roce 1995 jich bylo 22 %, v roce 2003 to již bylo 44 %. V další etapě provedené v roce 2007 byla zaznamenána stagnace, zkušenosti s marihuanou udalo 45 % studentů a mírný pokles byl popsán zatím v posledním vyhodnoceném období, a to v roce 2011, kdy bylo dokladováno 42 % uživatelů, kteří měli s touto drogou nějakou zkušenost. Obdobný pokles byl zaznamenán i u opakovaného užití drogy, tzn. užití častěji než 6x v životě. Studie rovněž potvrdila, že není rozdíl v zastoupení mezi chlapci a dívkami. Rozdíl byl zjištěn mezi studenty podle typů školy, kterou navštěvovali. Byla sledována skupina gymnazistů, studentů středních škol s maturitou a škol učňovských. Výsledkem byl výrazný nárůst uživatelů mezi studenty učňovských oborů proti gymnazistům. Ze závěru hodnocení z roku 2011 dále vyplývá, že 18,5 %



uživatelů marihuany mělo první zkušenost s užitím již před 13. rokem života. 59 % respondentů také uvádí, že tato droga je velmi snadno dostupná (Kabíček et al., 2014).

### 2.3.3.1 Vliv marihuany na plodnost ženy

Machová et al. (2009) uvádí, že užívání marihuany negativně ovlivňuje reprodukční zdraví ženy. Vzhledem k tomu, že se produkty marihuany ukládají i do vaječníků, ovlivňují jejich funkci. Menstruační cyklus je nepravidelný, změny jsou i v cyklu ovulačním a tím se mírně zvyšuje riziko primární neplodnosti. Marihuana a kanabinoidy mohou také negativně působit na pohyb řasinek ve vejcovodech (Sharma et al., 2013).

Kouření marihuany v raném stadiu těhotenství výrazně zvyšuje riziko vzniku mimoděložního těhotenství. Jelikož uživatelky marihuany požívají tuto nelegální drogu většinou spíše rekreačně, nemají většinou problém ihned po diagnostice těhotenství aplikaci ukončit. Nehrozí ani riziko přenosu infekčních chorob, protože nedochází k nitrožilní aplikaci a spolupráce s takovou těhotnou je v prenatální poradně většinou bezproblémová. Po porodu lze najít zbytkovou hladinu drogy v krvi matky, která drogu užila v těhotenství nárazově, jelikož poločas rozpadu THC je velmi dlouhý (Vavřínková, 2011).

U chronických uživatelů marihuany hrozí v těhotenství poškození plodu (Říčan et al., 2006). Vliv na plod závisí na dávce. Může dojít k chronické hypoxii, která způsobuje nižší přírůstek hmotnosti plodu, plod je hypotonický a má omezené reakce na stimulaci (Vavřínková, 2011). Je také popisován menší obvod hlavy dítěte a po narození možný výskyt abstinčního syndromu, který však rychle odezní a projevuje se neklidem, nespavostí a podrážděností (Nešpor a Scheansová, 2011). Novorozenci mají lehce prodlouženou reakci na osvit při vyšetření zraku, která je dána nezralostí optických drah. Objevuje se u nich více třes a je prodloužen Moorův reflex (Vavřínková, 2011). Koukolík a Drtilová (2001) navíc uvádějí fakt, že děti matek užívajících v těhotenství chronicky marihuanu jsou ohroženy jejím účinkem i v dalších letech života. U těchto dětí bylo ve věku 4 let zjištěno opoždění ve vývoji paměti a řeči.

### 2.3.4 Sexuálně přenosné choroby

Nemoci přenášené převážně pohlavním stykem jsou známy již od nepaměti. Jejich celkový počet podle WHO neustále stoupá, ale mění se jejich zastoupení. Ustupují klasické nákazy jako např. syfilis a kapavka a naopak stoupají infekce chlamydiové a virové

(10 nemocí, 2011). Jsou označovány termínem Sexually Transmitted diseases (STD). Mezi klasické STD přenášející se pouze pohlavním stykem patří syfilis, kapavka, ulcus molle (měkký vřed), lymphogranuloma venereum a granuloma inguinale (donovanóza). Jejich výskyt podléhá povinnému hlášení. Ostatní STD představuje např. non-gonoroická uretritida, kandidóza, condylomata accuminata, herpes genitalis, Human Immunodeficiency Virus (HIV), Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS), scabies (svrab), hepatitis B, pediculosis (zavšivení) aj. Z těchto nemocí podléhá povinnému hlášení HIV/AIDS, hepatitis B, scabies a pediculosis.

STD lze také rozdělit podle původce nemoci na bakteriální, virové, parazitární, plísňové a protozoární.

- a) Bakteriální STD – kapavka, syfilis, chlamydiové infekce, ulcus molle, granuloma inguinale, lymphogranuloma venereum, non-gonoroická uretritida.
- b) Virové STD – herpes genitalis, HIV/AIDS, hepatitida B, D, Human papilloma virus (HPV), cytomegalovirus (CMV).
- c) Parazitární STD – veš, muňka, svrab.
- d) Plísňové STD – kandidóza.
- e) Protozoární – améboza, giardióza, trichomoniáza.

Výskyt nemocí podléhajících povinnému hlášení se v ČR zvyšuje. Z uvedených nemocí dominuje kapavka a syfilis. Zatímco výskyt kapavky se v posledních dvou letech zvyšuje, u syfilis je naopak pozorován ve stejném období pokles. Rovněž se zvyšuje i počet nakažených virem HIV. Výjimkou je pouze rok 2011, kdy byl pozorován mírný pokles, ale následně je opět popsán vzestup. Na konci roku 2013 bylo hlášeno celkem 1834 HIV nemocných, z toho 1526 mužů a 308 žen (Kubicová, 2015). Nárůst incidence STD se přesouvá do stále nižších věkových skupin. WHO uvádí jako nejčastější příčiny především nedostatečnou informovanost o bezpečném sexu, závislost na alkoholu a drogách, úpadek vlivu církve a výchovného působení rodiny, a také dřívější pohlavní dospívání. U ještě nezralých dospívajících pak snáze dochází k podceňování rizik a promiskuitě. Tomu přispívá i snadná dostupnost antikoncepce. Mladí se tak nebojí nechtěného těhotenství. Často se objevují zavádějící informace o snadné léčbě pohlavních nemocí, takže není ani respekt z STD. Je patrné, že osvěta je nedostatečná a je třeba se zaměřit především na prevenci (Fajkošová, 2008).

Sexuální aktivity se projevují již od raného dětství. Genitální stimulace spojená s orgasmem se objevuje už v 6. měsíci života, kolem 5. roku života probíhají sexuální hry. Nejsou charakteru erotického, ale projevem normální dětské zvědavosti. K rozvoji sexuality dochází v pubertě, která probíhá mezi 10. - 15. rokem. U dívek se tělesně projevuje menarché – první menstruací, u chlapců dochází k prvnímu výronu semene. U obou pohlaví se rozvíjí sekundární pohlavní znaky a zvyšují se sexuální potřeby a aktivity, zejména u chlapců. Psychický sexuální vývoj je proti somatickému opožděn. Je to období, kdy se začínají formovat morální postoje a etické hodnoty v citových vztazích (Říčan et al., 2006).

Velký vliv na pohlavní život u adolescentů hraje tlak vrstevníků, potřeba se jim vyrovnat, ale také liberalizace sexu, reklamy na erotické služby či snadná dostupnost pornografického materiálu. Pod těmito vlivy probíhá pohlavní život již v období dospívání, ale vzhledem k psychické nezralosti je považován za předčasný. Dochází ke zvýšenému střídání partnerů s následkem vysokého výskytu pohlavních chorob. Předčasnost je dána jak psychosociální, tak i socioekonomickou nezralostí. U dívek se více než u chlapců projevují i biologické faktory. Děložní čípek je tvořen nezralou sliznicí, která je více náchylná k průniku infekce a následně až k možnosti vzniku rakoviny děložního čípku. Také nežádoucí těhotenství je u dospívajícího, nezralého organismu dívky rizikové jak pro matku, plod i pro budoucí rodinu. Důležité je, aby mladí lidé začínali s pohlavním životem ze své svobodné vůle. Čím nižší je ovšem jejich věk, tím vyšší je riziko, že budou jednat pod tlakem vrstevníků, partnera nebo vlivem psychotropních látek a svého jednání budou později litovat. Také používání bariérové ochrany před pohlavními nemocemi a před těhotenstvím vyžaduje určitou osobnostní zralost (Machová et al., 2009).

Pohlavní styk je v ČR povolen od 15 let. Rizikové sexuální chování ve smyslu brzké sexuální zkušenosti souvisí i s jinými formami rizikového chování. Často navazuje na konzumaci alkoholu, cigaret či drog, na antisociální chování, záškoláctví nebo např. útěky z domova. Věk prvního pohlavního styku ovšem neurčuje jen možnou návaznost na tyto formy rizikového chování, ale ukazuje i na zvýšené riziko pozdějších gynekologických problémů u žen (Kukla et al., 2016).

Nejdůležitější pro správný vývoj sexuality u dospívajících jsou rodinné vztahy. Je třeba s dítětem otevřeně komunikovat, podporovat jeho sebedůvěru, najít vhodnou kompenzaci případného handicapu a hledat pozitivní perspektivy do budoucna jak v oblasti pracovní, tak i v soukromé a vztahové (Machová et al., 2009). Sexuální výchovu lze

rozdělit do tří rovin. Základem je rovina citového vztahu. Vytváří se od narození nejprve ve vztahu k matce, poté k ostatním členům rodiny a následně k širšímu okolí. Od ní se odvíjí vytvoření budoucích sociálních vztahů člověka, dítě se učí mít někoho rádo. Druhou rovinou je rovina vzoru. Poskytuje ji opět rodina, dítě pozoruje vztahy v ní a do budoucna přebírá vzory chování mužské a ženské role. Tuto rovinu nemůže jiná instituce nahradit, dítě se pod jejím vlivem formuje dříve, než se dostane do výchovného vlivu školy. Třetí rovinou je rovina vědomostí. Podílí se na ní už nejen rodina, ale i škola. Rodiče předávají informace svým dětem a škola zajišťuje jejich systematičnost. Výchova probíhá ve všech rovinách současně, avšak vždy s ohledem na věk. Na konci adolescence by měli mít dospívající jasno o anatomii a funkci pohlavního ústrojí, intimní hygieně, o pohlavních nemocech, ochraně proti nim i ochraně proti nežádoucímu otěhotnění, o rozdílech mezi mužem a ženou, o trojím rozměru lidské bytosti s rozměrem tělesným, psychickým a duchovním. Dále by měli mít informace o nutnosti komunikace ve vztahu, o představách o vlastním budoucím rodičovství nebo o různých formách sexuálního obtěžování. Sexuální výchova by měla být citlivá, přiměřená věku, pozitivní, multidimenzionální a na odborné úrovni. Učitel by měl respektovat věk dítěte, měl by spolupracovat s rodiči a jako člověk by měl být zodpovědný (Kabíček et al., 2014).

Kolečkářová (2009) prováděla výzkum o informovanosti a zodpovědnosti adolescentů na dvou středních školách. Jednalo se o gymnázium a odborné učiliště, kdy bylo osloveno 218 studentů ve věku 17-20 let. Bylo zjištěno, že adolescenti nejsou dostatečně informováni o STD, ačkoliv si myslí, že informací mají dostatek a s pohlavním životem začínají v průměru v 16 letech většinou se stálým partnerem či partnerkou. Následně se ovšem chovají velmi promiskuitně. Překvapivým zjištěním bylo, že mnohem více používají ochranné pomůcky jak proti pohlavním nemocem, tak i proti nežádoucímu početí. Podle Kolečkářové je tedy velmi důležité zlepšit kvalitu výuky již na základních školách se zaměřením zejména na STD a antikoncepci.

Vzhledem k velkému rozsahu této kapitoly byly vybrány pouze nejrozšířenější či velmi nebezpečné STD.

#### 2.3.4.1 Kapavka – gonorrhoea

Kapavka je hnisavý zánět postihující především urogenitální trakt (Kubicová, 2015). Velmi často se současně vyskytují i jiná pohlavní onemocnění. Léčba je

mezioborová za účasti dermatovenerologa, gynekologa, případně pediatra (Čech et al., 2006).

Původcem kapavky je gram-negativní diplokok *Neisseria gonorrhoeae*. Žije v pochvě a močové trubici člověka, jelikož je velmi citlivý na vnější vlivy, kyslík a vysychání. Z tohoto důvodu se přenáší výhradně pohlavním stykem. Riziko přenosu při jednom pohlavním styku je vysoké, z muže na ženu až 50%, z ženy na muže 20%. Inkubační doba je v průměru 3-6 dní, někdy až 14 dní. U ženy je hlavním příznakem výtok, který je způsoben v důsledku zánětu děložního čípku či zánětu močové trubice. Na rozdíl od mužů ale kapavka u ženy může probíhat i zcela asymptomaticky. Neléčená infekce následně přestupuje na děložní sliznici, vejcovody, pobřišnici a v krajním případě postihuje i játra. Projevem jsou bolesti v podbřišku, krvácení mimo menstruační cyklus, krvácení po styku, potíže při močení, v pokročilejších stádiích jsou přítomny zvýšené známky zánětu v krvi. Méně často se objevuje i postižení konečníku, hltanu a spojivek. Pokud infekce přestoupí až do pánve, může dojít k neplodnosti nebo k zvýšenému riziku výskytu mimoděložního těhotenství.

Nejčastěji je mikrob diagnostikován přímou metodou polymerázové řetězové reakce nebo kultivačním vyšetřením stěru z děložního čípku, močové trubice či z jiného výše uvedeného postiženého orgánu (Kubicová, 2015; Roztočil et al., 2011). Diplokok je citlivý na řadu antibiotik, po ukončení léčby se provádějí kontrolní stěry a nemocný je následně evidován ještě čtyři měsíce na venerologii, jelikož se v této době provádějí kontrolní testy i na syfilis a HIV. Zároveň je třeba vyhledat všechny jeho sexuální kontakty za dobu 2 měsíce před onemocněním.

Výskyt kapavky v posledních letech narůstá, nejčastěji jsou postiženi lidé ve věkové skupině 20-24 let s trojnásobnou převahou mužů proti ženám. (Kubicová, 2015).

Nepohlavní cestou je přenos kapavky možný z matky na plod během porodu. Diplokok se usazuje ve spojivkovém vaku novorozence a způsobuje novorozeneckou konjunktivitidu, která vede až k následné slepotě. Vzhledem k vysokému riziku přenosu byla již v 19. století zavedena tzv. kredeizace. Jedná se o aplikaci antiseptických přípravků přímo do spojivkového vaku novorozence ihned po porodu. Vyšetření na kapavku se u těhotných standardně neprovádí, gynekolog může zvážit možnost jeho provedení u žen s rizikovým chováním (Roztočil et al., 2011).

#### 2.3.4.2 Syfilis – lues, příjice

Syfilis představovala velký problém především v minulých staletích do počátku 20. století. Výskyt prudce poklesl se zavedením antibiotik v její léčbě a další nárůst byl zaznamenán od počátku 60. let 20. století s vrcholem v roce 2001. V současné době je pozorován mírný pokles (Machová et al., 2009).

Syfilis je celoživotní systémové onemocnění. Probíhá ve třech stádiích, přičemž pohlavního ústrojí se týkají pouze první dvě stadia, třetí zcela výjimečně (Roztočil et al., 2011). Je to sexuálně přenosné onemocnění vyvolané jednobuněčným parazitem ve tvaru spirály tzv. spirochétou *Treponema pallidum* a přenáší se sexuálním kontaktem, transplacentárně a krevní cestou (Čech et al., 2006). Nepřímý přenos např. pomocí předmětů používanými nakaženým člověkem je vzácný, jelikož spirochéty jsou citlivé na vzduch a desinfekční prostředky. Průnik infekce probíhá drobnými oděrkami na kůži a sliznicích (Machová et al., 2009). Protože je to onemocnění s převážně kontaktním přenosem, ani kondom není zárukou bezpečné ochrany. Často dochází k přenosu při orálním sexu (Procházka I., 2011). Onemocnění se nejčastěji vyskytuje u lidí ve věku 35-39 let. Rizikovou skupinou jsou adolescenti ve věku 15-19 let (Kubicová, 2015).

Syfilis může být jak vrozená tak získaná. Inkubační doba je zhruba tři týdny a poté nastává první stadium nemoci. Projeví se v místě vstupu infekce jako tvrdý vřed – *ulcus durum*, který je lesklý, červený a nebolestivý. Je vysoce infekční s nejčastější lokalizací na zevních pohlavních orgánech, v okolí konečníku či na děložním čípku. Umístění je možné i na rtech, jazyku, patrových mandlích nebo na prsní bradavce. Nejbližší uzliny v okolí vředu jsou zduřelé. Během přibližně osmi týdnů proběhne spontánní zhojení (Machová et al., 2009). Pokud se pacient neléčí, začíná poté probíhat druhé stadium. Infekce zaplavuje krevní a lymfatickou cestou celý organizmus a projevuje se zpočátku lehkými příznaky podobnými chřipce. Jsou zduřelé i vzdálené uzliny a objevuje se nesvědivá vyrážka hlavně po stranách trupu, na rukou, nohou, na dlaních i ploskách nohou (Kabiček et al., 2014). Tyto skvrny se zhruba u třetiny nemocných mohou objevit i v dutině ústní, na mandlích a na patrovém oblouku (Kubicová, 2015). V místech, kde je vlhko, tzn. na genitáliích, pod prsy či mezi prsty vznikají ploché výrůstky, tzv. kondylomata, která jsou vysoce infekční, jelikož jsou plná treponem. Objevuje se i nadměrné vypadávání vlasů (Kabiček et al., 2015). Z celkových příznaků se udává teplota, nechutenství, únava, bolesti dlouhých kostí, lehké meningeální příznaky (Kubicová, 2015). Tyto příznaky vymizí bez léčby za několik týdnů, nejdéle však do roka a nastává pozdní bezpříznaková fáze syfilis. Doba trvání této

fáze je různá, většinou 3-7 let, může to být ale i 2-60 let. Krevní testy jsou pozitivní, ale pacient infekční již není a k přenosu může dojít pouze transplacentárně z matky na plod (Kabiček et al., 2015; Kubicová, 2015). Do třetího stadia přechází asi třetina neléčených případů. Typická je lokalizace v určitém orgánu kdekoliv v těle, např. na kůži, v kloubech, kostech, na jazyku, v játrech, cévách, v centrální nervové soustavě. Vznikají tvrdé hrboly, které postupně měknou, a začne z nich vytékat žlutá lepkavá tekutina připomínající arabskou gumu. Od toho je odvozen název těchto útvarů – gummata. Podle umístění gummat se odvíjí obtíže. Např. postižená céva může prasknout, lokalizace v centrální nervové soustavě vyvolává řadu obtíží od bolestí, ztráty reflexů dolních končetin, ztráty čítí, postižení zraku, sluchu, poruchy močení až po výraznou změnu osobnosti, rozvrat intelektu, prudké výkyvy nálad, halucinace. V konečném stadiu je nemocný otupělý, bez základních hygienických návyků, trpí na časté zlomeniny kostí, má proleženiny a umírá na celkový rozvrat metabolismu (Machová et al., 2009). Léčba je úspěšná pomocí antibiotik, ale pouze v případě, že se nemoc podchytí včas, tzn. v prvním stadiu. Je plně v kompetenci venerologa a opět je nutné podchytit všechny sexuální kontakty za určitou dobu, která se odvíjí od toho, v jakém je nemocný stadiu (Kubicová, 2015).

Pokud otěhotní nakažená žena, těhotenství nemá na průběh nemoci vliv, ovšem syfilis má velký vliv na průběh těhotenství a na plod, který může být nakažen v každém stadiu těhotenství. Nejvyšší riziko přenosu je při probíhajícím primárním nebo sekundárním stadiu, protože v těchto stadiích je nejvyšší množství spirochét u matky (Čech et al., 2006). Dítě se tak rodí s vrozenou syfilis – syfilis congenita. Spirochety přecházejí k plodu placentou. Vzhledem k tomu, že se placenta dotvoří až po prvním trimestru, znamená to, že do té doby je riziko přenosu infekce na plod minimální. Proto se také provádí v prvním trimestru povinný screening na lues, při pozitivním výsledku se ihned nasazuje léčba a tím se minimalizuje poškození plodu. Pokud by se léčba nenasadila, většinou se plod narodí předčasně jako mrtvý (Procházka P., 2011). Rozlišují se dvě formy vrozené syfilis. Je to syfilis congenita recens a syfilis congenita tarda (Kubicová, 2015).

Syfilis congenita recens, neboli časná kongenitální infekce se projevuje již při narození, nejpozději však do dvou let věku dítěte. Placenta je typicky zvětšená, křehká, je přítomno velké množství vody plodové – polyhydramnion, novorozenci trpí žloutenkou, zvětšením sleziny, zvětšením uzlin, anémií, vyrážkou, mohou mít postižené sliznice, objevují se ploché kondylomy, zápal plic, ohraničený zánět kosti a přilehlé chrupavky, zánět okostice nebo aktivní onemocnění nervového systému (Čech et al., 2006). Bez léčby

umírá polovina dětí, včasná léčba závisí na intrauterinním poškození, ale prognóza je většinou dobrá. Vzhledem k povinnému screeningu se toto onemocnění v ČR téměř nevyskytuje.

Syphilis congenita tarda – pozdní kongenitální syfilis se projevuje až po druhém roce života, nejčastěji v pubertálním věku. Po porodu mohou příznaky zcela chybět. Projevuje se Hutchinsonovou triádou, tzn. dítě má soudkovité řezáky, nehnisavý zánět rohovky s možnou budoucí slepotou a je hluché následkem postižení 8. hlavového nervu. Dále je popisován sedlovitý nos, šavlovité holenní kosti, huhňavá mluva či např. proděravění kostěného patra (Procházka P., 2011). Některé děti ale mohou být zcela asymptomatické. Postižení plodu také nemusí nastat vůbec, pokud se žena infikuje v posledních šesti týdnech před porodem.

Vzhledem k výše uvedeným rizikům je v ČR nastaven určitý postup. V prvním trimestru jsou již zmíněné povinné testy na syfilis. Pokud je žena již dispenzarizována s proběhlou syfilis, je nutná v první a druhé polovině těhotenství zajišťovací léčebná kúra. U všech novorozenců se také plošně provádí odběr z pupečnickové krve na syfilis (Čech et al., 2006).

#### 2.3.4.3 HIV/AIDS

Syndrom byl poprvé popsán v roce 1981 v USA. V letech 1983-1984 byl izolován téměř současně ve Francii a v USA virus lidské imunodeficiency HIV. Tento virus byl označen jako HIV-1 a patří mezi retroviry (Fajkošová, 2008). Další virus tohoto typu byl izolován v roce 1986 v západní Africe s označením HIV-2 (Machová, 2009). Původ obou virů je pravděpodobně v Africe, s jistotou lze pouze tvrdit, že je příbuzný opičímu viru imunodeficiency (Fajkošová, 2008).

Virus napadá CD4+ lymfocyty a takto napadená buňka je pak schopná sama virus dále produkovat. Virus může přetrvávat v buňce neaktivní i roky nebo může být aktivován např. infekcí. Poté se začne množit, napadat další CD4+ lymfocyty v krvi, které ubývají, a na tomto základě postupně selhává imunita. Organizmus není schopen se bránit jakékoliv i minimální infekci (Machová, 2009).

Infekce HIV postihuje všechny jedince bez rozdílu věku, zejména sexuálně aktivní osoby. Příznaky ani léčba se u dospívajících a dospělých neliší. U dospívajících jsou více pozorovány psychologické faktory, které vyplývají z jejich nezralosti. Jsou více nezodpovědní ke svému sexuálnímu chování, následně se více stydí při vyhledání HIV



testování a při terapii často nedocházejí na pravidelnou léčbu (Kabíček et al., 2014). Nejčastěji se tento virus vyskytuje u mužů mající sex s muži (Hammarberg, 2015).

Protilátky viru lze v krvi prokázat již za 4-6 týdnů po nakažení. Virus HIV je přítomen nejen v krvi, ale i v sekretech pohlavního ústrojí, tedy ve spermatu a v poševním sekretu. Naopak v moči, slinách, slzách a potu se téměř nevyskytuje a proto tyto sekrety nemají pro riziko přenosu HIV význam. Nejrozšířenější cestou přenosu je pohlavní styk, zejména pak anální styk. Riziko je významně zvýšeno přítomností jiných pohlavních nemocí. Další možný způsob je přenos krevní cestou, v dnešní době je nejrozšířenější přenos mezi osobami závislými na injekčních drogách. V nemocničních zařízeních je systém kontrol nastaven již tak, že přenos krví např. ve formě transfuze, je výrazně eliminován. Významné riziko je také při přenosu v těhotenství z matky na plod (Kabíček et al., 2014). Tento problém se týká především rozvojových zemí, kde žije většina infikovaných žen v produktivním věku. ČR má nastaven systém kontrolních testů na HIV u každé těhotné a pozitivní případy jsou odesílány do specializovaného centra fakultní nemocnice Na Bulovce v Praze. Ukončení těhotenství probíhá císařským řezem.

Těhotenství neovlivňuje asymptomatickou nosičku viru HIV a rovněž nezkracuje její dobu přežití, ale lze pozorovat její větší náchylnost k infekcím během těhotenství. Přenos HIV viru z matky na plod je možný kdykoliv během těhotenství, porodu i kojení. V těhotenství je riziko přenosu zhruba 7 %, během porodu 18 % a při kojení 15 %. Významně ho lze snížit podáváním antiretrovirové terapie matce i novorozenci a způsobem vedení porodu. Pokud je matka v pokročilém stadiu nemoci, je riziko přenosu na dítě vyšší. Další zvýšení je způsobeno předčasným odtokem plodové vody, instrumentálním vedením porodu, použitím skalповé elektrody a provedením epiziotomie – nástřihu - během vaginálního porodu. Matky nakažené až po porodu zvyšují riziko přenosu na kojené dítě na 29 %.

HIV pozitivním ženám se doporučuje při otěhotnění umělé přerušování těhotenství, a to nejen z výše uvedených důvodů, ale i vzhledem k nejistotě přežití matky a její následné péče o zdravé dítě v horizontu příštích let. Pokud se žena přesto rozhodne dítě porodit, podstupuje v těhotenství antiretrovirovou terapii, rodí císařským řezem, po porodu je zastavena laktace a dítěti je podáván polyvalentní imunoglobulin. Všechna tato opatření minimalizují riziko přenosu infekce na plod (Čech et al., 2006).

Po inkubační době za 3-6 týdnů se mohou u nakažených osob objevit netypické příznaky připomínající chřipkové onemocnění se zduřením lymfatických uzlin, které záhy vymizí. Následně se HIV infekce obvykle několik let neprojevuje. Toto období je tzv. asymptomatickou fází infekce HIV. Během ní dochází ke snižování CD4+ lymfocytů. Dojde-li k jejich snížení pod určitou hranici, objeví se první příznaky oslabené imunity a člověk přechází do časně symptomatické fáze infekce HIV. Objevují se drobné oportunní infekce, kterým je zdravý člověk schopen běžně čelit jako např. kvasinkové infekce v dutině ústní nebo na pohlavních orgánech, pásový opar, únava, horečka, nechutenství, průjemy a hubnutí (Machová et al., 2009). Při dalším poklesu CD4+ lymfocytů nastává nejzávažnější a poslední fáze HIV infekce, která přechází v onemocnění AIDS. Pro AIDS je typický laboratorní nález a výskyt oportunních infekcí a některých nádorů (Procházka I., 2011). Vyskytuje se např. recidivující pneumonie, tuberkulóza, cytomegaloviroza, salmonelosa, postižení nervové soustavy, demence, kachexie a nemocný umírá na komplikace (Machová et al., 2009). Při léčbě je stěžejní zlepšení kvality života a jeho prodloužení u nemocných osob a tlumení šíření infekce. Správně léčený a ukázněný pacient je totiž výrazně méně infekční, přesto nelze podceňovat fakt, že i pacient s dlouhodobě nulovou virovou náloží je stále potencionálním zdrojem infekce.

První případ HIV positivity v ČR byl zjištěn v roce 1985, v roce 2013 bylo evidováno 2122 HIV pozitivních občanů ČR a 380 cizinců pobývajících přechodně na území ČR. Osoby ve věku 15-25 let tvoří z celkového počtu necelých 20 %. Nejčastější cestou přenosu je homosexuální pohlavní styk, připadá na něj 61 %, u heterosexuálů k přenosu dochází v 26 % a pouze 6 % se přenáší u injekčních toxikomanů (Kabíček et al., 2014).

Nejvýznamnějším opatřením proti šíření infekce HIV je prevence, při které se vychází ze způsobu přenosu viru. Je nutné zaměřit se na výchovu k nerizikovému sexuálnímu chování zejména u dospívajících, kteří s pohlavním životem začínají. V ČR také existuje národní program HIV/AIDS s mezinárodními zásadami prevence označenými jako zásada ABC. Platí odshora dolů, a to tak, že nejlépe je dodržet A. Pokud to nelze, je nutné dodržet B a pokud ani toto nejsou lidé schopni dodržet, bezpodmínečně se musí dodržet C.

A – Abstinence v dospívání (Abstinence)

B – Buď věrný/věrná (Be monogameous)

C – Chraň se kondomem (Condoms)

Prevence se ovšem neobejde bez pomocných ochranných sociálních norem, na kterých se podílejí rodiče, učitelé, média i veřejní činitelé. Ti všichni by měli posilovat tradiční zdravé hodnoty a chování (Machová et al., 2009).

V ČR je nastaven určitý systém péče, kdy by každý praktický lékař měl být schopen provést odběr na HIV nebo alespoň odeslat pacienta na vhodné testovací místo. Odběr krve na HIV se provádí pouze se souhlasem dotyčné osoby, výjimkou jsou pouze lidé neschopní souhlas poskytnout, např. v bezvědomí, u kterých hrozí nebezpečí rizika z prodlení. Při fakultních nemocnicích fungují regionální AIDS centra se supercentrem v Nemocnici Na Bulovce v Praze. Infikované osoby jsou podle zákona povinny registrovat se podle místa bydliště v příslušném AIDS centru. Pokud jsou ošetřeni v jiném zdravotnickém zařízení, mají povinnost informovat o své HIV pozitivitě. Tuto povinnost mají také při riziku nákazy jiné osoby, např. svého sexuálního partnera (Kabiček et al., 2014).

#### 2.3.4.4 Chlamydie

Původcem chlamydiového onemocnění je intracelulární parazit *Chlamydia trachomatis* střídající infekční a neinfekční stádium. Je známo 19 sérotypů lišících se klinickým průběhem onemocnění. Sérotypy A-C způsobují trachomy - záněty oční sliznice, sérotypy D-K zase pohlavně přenosná onemocnění urogenitálního traktu a sérotypy L1-L3 vyvolávají další pohlavní onemocnění Lymphogranuloma venereum vyskytující se v oblasti tropů a subtropů (Sleha et al., 2013). Je to jedno z nejčastějších pohlavně přenosných bakteriálních onemocnění a jeho výskyt stále stoupá. Představuje tím jeden z nejzávažnějších globálních zdravotnických problémů (Mašata, 2005). Proto Evropská unie zařadila boj s chlamydiovou infekcí mezi prioritní zdravotnické programy. Americké centrum pro kontrolu nemocí a prevenci dokonce navrhlo rutinní testování u žen mladších než 20 let, u žen, které měly v posledních dvou měsících nového sexuálního partnera nebo dva a více sexuálních partnerů, u žen, které se v nedávné době nakazily pohlavní nemocí, u žen, které měly partnera a věděly, že on má i jiné sexuální partnery a v neposlední řadě u žen, které mají příznaky chlamydiové infekce (Pilka et al., 2008). Riziko infekce je vyšší pro ženy a muže mezi 15 - 25 lety než pro ty, kdo jsou starší (Hammarberg, 2015).

Chlamydie jsou atypické tím, že nejsou schopny samostatně dlouhodobě přežít. Jelikož mají malou energetickou zásobu, jsou odkázány na látkovou výměnu hostitelské

buňky, tzn. mohou se množit pouze v ní. Napadnutelné jsou antibiotickou léčbou jen v období množení, jinak jsou schopny tuto krátkodobou léčbu přežít. Při léčbě je nutné přeléčit všechny sexuální partnery (Pilka et al., 2008).

Výskyt onemocnění se v ČR pohybuje okolo 10-23 % a závisí na lokalitě a vyšetřované skupině. Nejvyšší výskyt je u mladých, sexuálně aktivních adolescentů do 20 let (Koliba et al., 2005). Mašata (2005) navíc uvádí ještě skupinu svobodných osob měnících častěji sexuální partnery, především ženy do 25 let. Nižňanská et al. (2002) prováděla zjištění výskytu chlamydií na Slovensku u 2398 pacientek vyšetřených v ambulanci dětského gynekologa do 18 let. Ve věkové skupině do dvou let byl pozitivní nález u 10 % děvčátek, skupina 3-9 let čítala 8,46 % a 10-14 let 7,68 %. Skupina 15-18 let byla rozdělena na dívky, které ještě neměly pohlavní styk a na dívky sexuálně aktivní. V první skupině se chlamydie prokázaly u 10,11 % z nich, zatímco ve druhé u 16,21 %.

U žen dochází většinou nejprve k postižení epitelu děložního čípku a vzniká zánět projevující se hlenohnisavou sekrecí, zarudnutím a zduřením s častým povrchoвым krvácením. Mohou se objevit i potíže při močení. Až u 70-90 % žen ovšem infekce probíhá zcela asymptomaticky. Tyto ženy nejsou léčeny a proto infekce až u 40 % z nich přechází na dělohu a vejcovody s následným rozvojem pánevního zánětu. Ten může také probíhat asymptomaticky nebo s výraznými bolestmi v podbříšku a vysokými teplotami. Typickým následkem jsou srůsty v dutině břišní vedoucí u 20 % žen k nevratnému poškození vejcovodů s následnou neplodností, 9 % žen je postiženo mimoděložním těhotenstvím a 18 % žen si stěžuje na chronické bolesti v podbříšku (Pinkavová a Koliba, 2007). Uvedené následky mohou vzniknout i v případě, že je chlamydiová infekce zachycena a léčena (Nováková, 2005). Závažnost situace ukazuje i fakt, že chlamydiová infekce byla prokázána až u 92 % žen s diagnózou poškození vejcovodů s následnou neplodností (Mašata, 2005). Sobek et al. (2012) prováděl výzkum u 785 žen podstupujících některou z metod léčby neplodnosti. Všem ženám provedl odběr biologického materiálu na průkaz chlamydií, pozitivní ženy přeléčil i s partnery a následně provedl vyšetření průchodnosti vejcovodů. Výsledky byly překvapivé. Zatímco se v této populaci neplodných žen popisuje výskyt chlamydií 8-20 %, Sobek ve své skupině zjistil výskyt pouze 2,5 %. Pro vysvětlení uvedl dva důvody. Vyšetření bylo provedeno na Moravě, což může znamenat menší promiskuitu žen než ve velkých městských aglomeracích a věk žen byl vyšší, než je uváděn ve starších studiích. Potvrdil ovšem fakt, že i u přeléčených žen byl prokázán 89% výskyt poškození vejcovodů.

Další příčinou ovlivňující plodnost žen je snížená citlivost děložní sliznice způsobená chronickou infekcí. Je tím nepřímo ovlivněna implantace embrya. Při chlamydiové infekci také vznikají protilátky proti bílkovinám, které produkuje embryo těsně po oplodnění a vzniká autoimunitní reakce s následným spontánním ukončením těhotenství (Mašata, 2005). V těhotenství může infekce probíhat i pod obrazem zánětu plodových obalů, může dojít k nedostatečnosti děložního hrdla a k následnému předčasnému porodu (Koliba et al., 2005).

Přenos onemocnění na novorozence probíhá při vaginálním porodu, u porodů císařským řezem je přenos velmi vzácný. Novorozenci vykazují jiný klinický obraz onemocnění než dospělí. Objevuje se u nich zánět spojivek nebo pneumonie (Nováková, 2005). Inkubační doba zánětu spojivek je 5-12 dní po porodu. Přenos může proběhnout i v poporodním období kontaminovanými rukama. Mezi projevy patří zprvu vodovitá, později hnisavá sekrece z očí, otok víček a zarudnutí spojivek. Během 3-12 měsíců mizí i bez léčby, výjimečně zanechává jizvy na rohovce. Pneumonie se objevuje kolem 8. týdne věku dítěte bez závažného průběhu (Karimová, 2015). U starších dětí se infekce většinou neprojevuje, někdy se může manifestovat dosud asymptomatická infekce vzniklá při porodu. Při jejím zjištění je ale třeba pomýšlet i na možné sexuální zneužívání dítěte (Nováková, 2005).

#### 2.3.4.5 Lidský papillomavirus

Lidský papillomavirus – human papillomavirus (HPV) vyvolává nejčastější sexuálně přenosné onemocnění na světě (Poršová et al., 2015). Viry nemají vlastní buňky, jsou tvořeny pouze řetězcem kyseliny deoxyribonukleové (DNA) nebo ribonukleové (RNA). Způsobují benigní nebo maligní proliferaci buněk kůže a sliznic. Je známo přibližně 200 typů HPV virů, z nichž urogenitální oblast postihuje zhruba 40. Těchto 40 typů lze rozdělit na nízce rizikové a vysoce rizikové typy (Ondryášová et al., 2015). Nízce rizikové způsobují makroskopické benigní léze, tzv. condylomata accuminata a vysoce rizikové mohou vést k malignímu bujení (Poršová et al., 2015). Nejrizikovější nízce rizikový benigní typ je 6 a 11, vysoce rizikový maligní typ 16 a 18. U 80-90 % nakažených infekce samovolně vymizí, u ostatních způsobuje řadu chorob. Přenosnost při sexuálním styku je kolem 60 %, přičemž kondom snižuje riziko až o 60 %, ale nechrání místa jím nekrytá, tzn. dotyk kůže na kůži. Minimální riziko nákazy je při přenosu předměty, prsty nebo vertikální přenos z matky na plod při porodu.

Hlavními rizikovými faktory infekce HPV viry jsou časné zahájení sexuálního života, promiskuita, kouření, alkohol, drogy, těhotenství, imunosuprese, multiparita a přítomnost dalších sexuálně přenosných chorob.

Condylomata accuminata neboli genitální bradavice jsou způsobeny níže rizikovými typy, nejčastěji 6 a 11. Inkubační doba je 1-6 měsíců, poté se na genitáliích obou pohlaví objevují drobné, postupně rostoucí výrůstky. Přenos infekce na novorozence je možný během porodu, tvoří se u něj papilomy v hrtanu vedoucí k dechovým obtížím a jsou obtížně léčitelné (Kabíček et al., 2014).

HPV infekce vysoce rizikovými typy virů je příčinou rozvoje přednádorových změn sliznice především čípku děložního, pochvy, dále pak ev. zevního genitálu či oblasti konečníku. V nejhorším případě může dojít ke vzniku nádorového onemocnění, nejčastěji karcinomu děložního hrdla (Fait, 2008). V ČR je tento karcinom ročně nově diagnostikován u 1200 žen a 400 žen za rok na něj zemře (Ondryášová, 2015). Nejčastěji vzniká na přechodu dlaždicového a cylindrického epitelu, tzn. v oblasti transformační zóny (Fait, 2008). Jeho zákeřnost spočívá v tom, že časná stádia se v 90 % neprojevují, příznaky se objevují až u pokročilých stádií a patří mezi ně především krvácení mimo cyklus či bolesti (Kabíček et al., 2014). U mužů mohou tyto typy virů způsobovat mimo jiné i rakovinu penisu či prostaty.

Součástí prevence karcinomu děložního čípku v ČR je screeningový program, který umožňuje všem ženám preventivní gynekologické vyšetření v intervalu 1x ročně za úhradu zdravotní pojišťovnou. Součástí tohoto vyšetření je stěr z oblasti transformační zóny děložního hrdla a jeho cytologické vyšetření. Problémem této metody je nízké pokrytí populace žen, jelikož ne všechny ženy této možnosti využívají. Až polovina nově diagnostikovaných karcinomů je zjištěna právě u těchto žen. Dalším problémem je nízká sensitivita cytologického vyšetření, udává se 50-70 % (Ondryášová, 2015). Přímý průkaz viru lze stanovit pomocí PCR metody.

Další možnou prevencí karcinomu čípku děložního je vakcinace proti HPV virům. V ČR je tato možnost od roku 2007, kdy byly uvedeny na trh dva typy vakcín, Cervarix a Silgard. Cervarix je bivalentní vakcína proti typům 16/18, Silgard je vakcína kvadrivalentní, zaměřená na typy 6/11/16/18 (Jelenek, 2014). V poslední době je na trhu nová nonavalentní vakcína Gardasil9 vyvinutá proti typům 6/11/16/18/31/33/45/52/58, která dokáže chránit až před 90 % všech nádorů spojených s HPV infekcí a je označována

jako vakcína druhé generace (Fait et al., 2015). Očkování zpočátku probíhalo ve třech dávkách, bylo ale zjištěno, že jsou dostačující pouze dávky dvě. Nejúčinnější je provést očkování ještě před zahájením pohlavního života, očkovat se mohou dívky již ve věku 9-14 let (Jelenek, 2014). Proto je v ČR nastaven systém plné úhrady zdravotní pojišťovnou pro dívky ve věku 13-14 let (Sehnal a Sláma, 2016). Pro ostatní věkové skupiny vakcína není plně hrazena ze zdravotního pojištění, velká část populace je tedy nechráněna. Nepokrývá také všechny HPV viry a proto je nutné i u vakcinovaných žen nadále provádět screeningové cytologické vyšetření (Fait, 2008). Vzhledem ke zdravotním důsledkům a způsobu přenosu infekce je očkování prokazatelně efektivní i u mladých mužů ve věkové kategorii 16-26 let (Ondryášová, 2015).

Vráželová (2012) prováděla šetření o znalostech dívek základních a středních škol na toto téma. Došla k závěru, že dívky nemají potřebné znalosti. Neznají projevy HPV infekce a preventivní gynekologické vyšetření absolvují až při výskytu problému. O vakcinaci povědomí sice mají, ale nepřikládají mu důležitost a naočkováno je pouze 10 % z nich. Z hlediska dostupnosti informací čerpají nejvíce od matky, lékaře a z internetu.

Léčba se odvíjí od histopatologického nálezu, rozsahu a lokalizace léze se snahou zachovat reprodukční schopnost ženy. Ne vždy je to však možné (Roztočil, 2011).

### **3 METODIKA PRÁCE**

Po zvolení tématu byla provedena důkladná rešerše zdrojů, ze kterých bylo čerpáno jak do teoretické části diplomové práce, tak i do samotného výzkumného šetření. Použité zdroje jsou uvedeny v příslušné kapitole podle citační normy ČSN ISO 690 (010197). Jelikož bylo záměrem ve výzkumném šetření oslovit co nejvíce respondentů, byl zvolen kvantitativní výzkum. Po stanovení hlavního cíle práce, dílčích úkolů, výzkumných otázek a hypotéz popsanych v první kapitole se jevila nejvýhodnější dotazníková metoda.

#### **3.1 Charakteristika zkoumaného souboru**

Výzkumný soubor tvoří žáci 1. ročníků středních škol s maturitou na Náchodsku. Celkem bylo osloveno pět středních škol, z toho čtyři střední školy projevily zájem se výzkumu zúčastnit. Jedná se o gymnázium, ve kterém se šetření zúčastnily čtyři třídy, a další tři střední odborné školy (SOŠ) s maturitou, ve kterých se celkem zúčastnilo pět tříd. Dotazník vyplnilo 265 žáků, ovšem z důvodu neúplnosti vyplnění bylo 23 dotazníků vyřazeno. Zkoumaný soubor tedy tvoří 242 žáků 1. ročníku gymnázia a středních odborných škol s maturitou.

#### **3.2 Organizace výzkumu**

Výzkumnému šetření předcházelo studium odborné literatury. Jako studijní opora sloužila literatura Punch, Základy kvantitativního šetření, 2003. Před samotným šetřením proběhl předvýzkum, jehož se zúčastnilo 10 respondentů. Jejich úkolem bylo zjistit, zda jsou jednotlivé otázky srozumitelné a zda je vhodné doplnit některé údaje. Na základě informací získaných z předvýzkumu byla upravena otázka číslo tři a současně byl upraven i název diplomové práce. Předvýzkum proběhl v listopadu 2016.

Samotné výzkumné šetření probíhalo v lednu 2017. Po dohodě s řediteli škol byly předány dotazníky v tištěné podobě, které žáci vyplňovali v přítomnosti svých pedagogů ve vyučovací hodině.

#### **3.3 Metoda výzkumu**

Častou metodou používanou v pedagogickém výzkumu je použití dotazníku. Pomocí něj lze posbírat velké množství dat od velkého počtu respondentů za krátký časový úsek. Jde o kvantitativní metodu, pro kterou je typické snadné zpracování a vyhodnocení



získaných dat. Pro účely této diplomové práce byl použit nestandardizovaný dotazník, který obsahoval 19 položek. Otázky jsou formulovány jako uzavřené.

Úvod dotazníku tvoří krátké sdělení pro respondenty, které poskytuje informace o účelu dotazníku a o způsobu jeho vyplnění. První tři otázky slouží k zařazení respondentů do skupin tak, aby bylo možné odpovědět na stanovené výzkumné otázky. Otázka číslo tři je jediná, na kterou lze použít více možností nabízených odpovědí. Dalších šestnáct položek je pojato formou vědomostního testu, kdy jsou nabízeny tři možné odpovědi, přičemž pouze jedna je správná a tu měli žáci za úkol označit. Otázky byly sestaveny tak, aby odpovídaly jednotlivým kapitolám v diplomové práci. Otázky číslo 4-11 jsou zaměřeny na dopad rizikového chování na zdraví člověka a otázky číslo 12-19 jsou zaměřeny na dopad rizikového chování na plodnost ženy. Dotazník je součástí této práce jako příloha.

### **3.4 Zpracování dat**

Při zpracování získaných dat byl použit program Microsoft Excel, ve kterém byla data zapisována do vytvořené tabulky čárkovací metodou. Následně byla data zpracována a pro přehlednost vložena do tabulek a grafů v programu Microsoft Word. Pro každou otázku byla vytvořena tabulka i graf. Tabulky ukazují v prvním sloupci absolutní četnost  $n$ , v druhém pak převedení do relativní četnosti v %. V řádcích jsou uvedené jednotlivé zkoumané skupiny žáků. Správná odpověď je označena šedou barvou pole. Grafy jsou konstruovány v relativní četnosti. Pro první dvě otázky byl volen graf výsečový, následující otázky byly prezentovány grafy sloupcovými.

## 4 VÝSLEDKY

Pro lepší přehlednost velkého množství dat jsou data prezentována pomocí tabulky i grafu. V tabulkách jsou uvedeny v absolutní i relativní četnosti, graf ukazuje pouze četnost relativní.

### Otázka č. 1

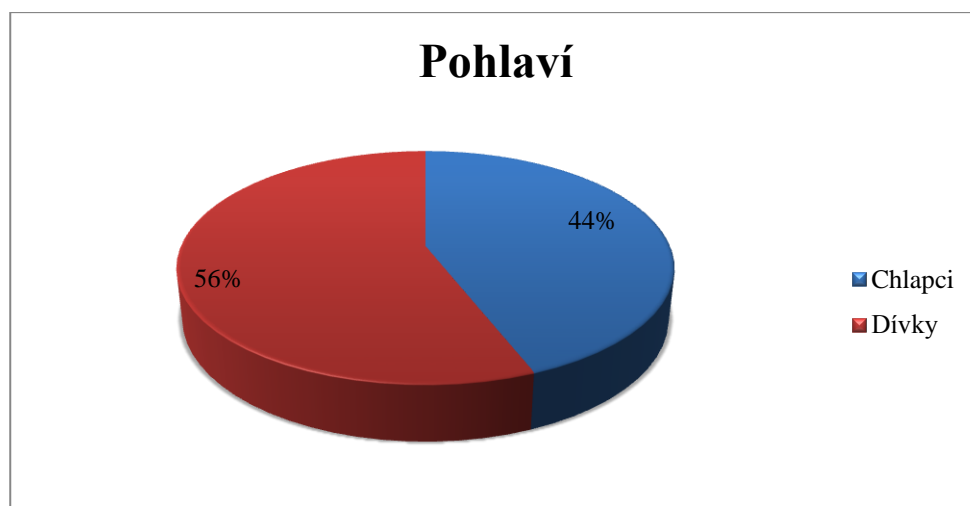
Jsem:

a) dívka

b) chlapec

**Tabulka 1. Pohlaví respondentů**

Pohlaví	Četnost <i>n</i>	%
Dívka	135	56 %
Chlapec	107	44 %
Celkem	242	100 %



**Graf 1. Pohlaví respondentů**

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 242 respondentů, z toho 135 dívek (56 %) a 107 chlapců (44 %) (Tabulka 1, Graf 1). Vzhledem k tomu, že výzkum má za úkol srovnat znalosti dívek a chlapců, byl záměr, aby obě pohlaví byla zastoupena přibližně stejným dílem.

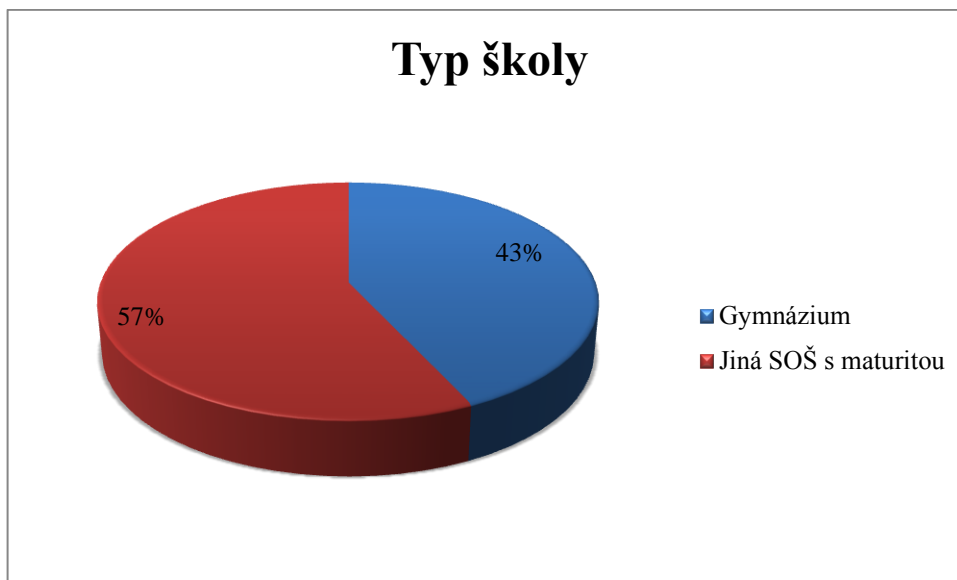
## Otázka č. 2

Jsem studentem:

- a) gymnázia
- b) jiné střední odborné školy s maturitou

**Tabulka 2. Typ školy respondentů**

Škola	Četnost <i>n</i>	%
Gymnázium	105	43 %
Jiná SOŠ s maturitou	137	57 %
Celkem	242	100 %



**Graf 2. Typ školy respondentů**

Všem zúčastněným byl položen dotaz, jakou školu navštěvují. Opět je v zájmu diplomové práce, aby bylo zastoupení žáků gymnázia a jiné SOŠ s maturitou přibližně rovnoměrné, jelikož jednou z výzkumných otázek je, zda jsou rozdíly ve vědomostech u žáků gymnázia a žáků jiné SOŠ s maturitou. Žáci gymnázia tvoří 43 %, celkem 105 respondentů a žáci jiné SOŠ s maturitou 57 %, celkem 137 respondentů z celkového počtu 242 respondentů (Tabulka 2, Graf 2).

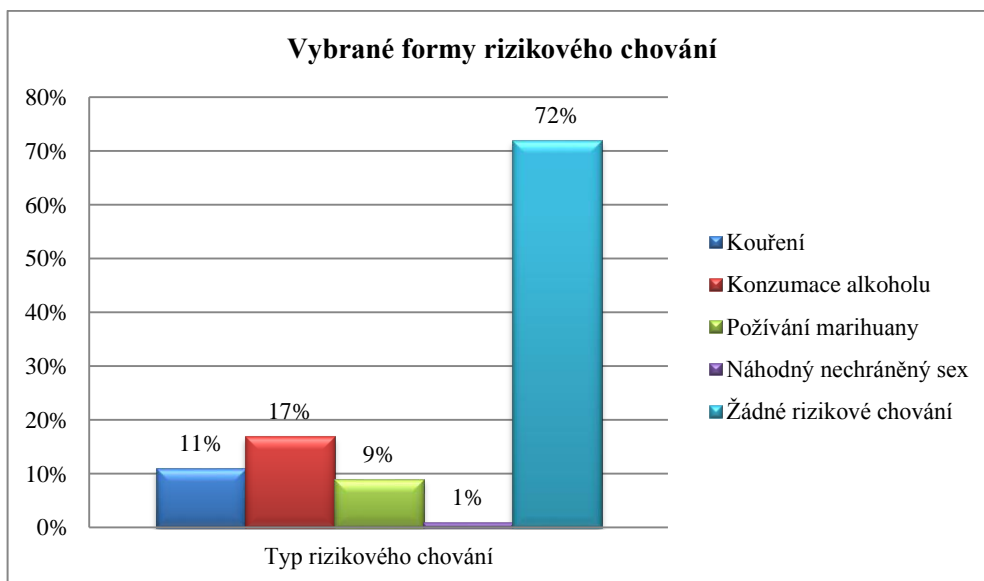
### Otázka č. 3

Jakou formu rizikového chování provozujete? (U této otázky je možné zaškrtnout více odpovědí)

- a) jsem kuřák
- b) min. 1x týdně konzumuji alkohol ve větším množství než např. jedno pivo či 2 dcl vína
- c) příležitostně požívám marihuanu
- d) provozuji nechráněný pohlavní styk s náhodným partnerem/partnerkou
- e) neprovozují žádnou z nabízených forem rizikového chování

**Tabulka 3. Vybrané formy rizikového chování**

Odpověď	Četnost <i>n</i>	%
Kouření	27	11 %
Konzumace alkoholu	41	17 %
Požívání marihuany	21	9 %
Náhodný nechráněný sex	3	1 %
Žádné rizikové chování	175	72 %



**Graf 3. Vybrané formy rizikového chování**

Z 242 respondentů uvedlo 175 respondentů (72 %), že neprovozují žádnou z nabízených forem rizikového chování. Ostatních 67 respondentů činí 28 %. Ti uvedli minimálně jednu variantu rizikového chování, někteří uvedli variant více. Nejvíce žáci konzumují alkohol, toto rizikové chování uvedlo z celkového počtu 242 respondentů 41 z nich (17 %), následuje kouření u 27 respondentů (11 %), 21 respondentů (9 %) příležitostně požívá marihuanu a pouze 3 respondenti (1 %) provozují nechráněný pohlavní styk s náhodným partnerem či partnerkou (Tabulka 3, Graf 3).

První tři položky sloužily především k zařazení respondentů do skupin tak, aby bylo možné hodnotit jednotlivé výzkumné otázky. Z těchto položek vyplynula následující data:

- a) počet dívek – 135
- b) počet chlapců – 107
- c) počet žáků gymnázia – 105
- d) počet žáků jiných SOŠ s maturitou – 137
- e) počet žáků provozujících rizikové chování – 67
- f) počet žáků neprovozujících rizikové chování – 175

Tabulky u následujících otázek ukazují absolutní a relativní četnost odpovědí vždy u hodnocené skupiny respondentů, nikoliv celkového počtu respondentů.

Od čtvrté položky se jedná již o vědomostní test, kdy pouze jedna odpověď je správná. Tato odpověď bude v tabulce pro přehlednost zvýrazněna šedou barvou. U těžších otázek je nabízena odpověď „nevím“, aby se předešlo situaci, kdy žáci odpověď pouze tipují, a proto by případná uvedená správná odpověď nemusela být výsledkem vědomostí, ale náhody.

#### Otázka č. 4

Je rozdíl v poškození jater a rozvoji závislosti mezi dospívajícími konzumenty alkoholu a dospělými konzumenty alkoholu?

a) ano, u dospívajících dochází k rychlejšímu poškození jater i rychlejšímu rozvoji závislosti

b) ano, u dospělých dochází k rychlejšímu poškození jater i rychlejšímu rozvoji závislosti

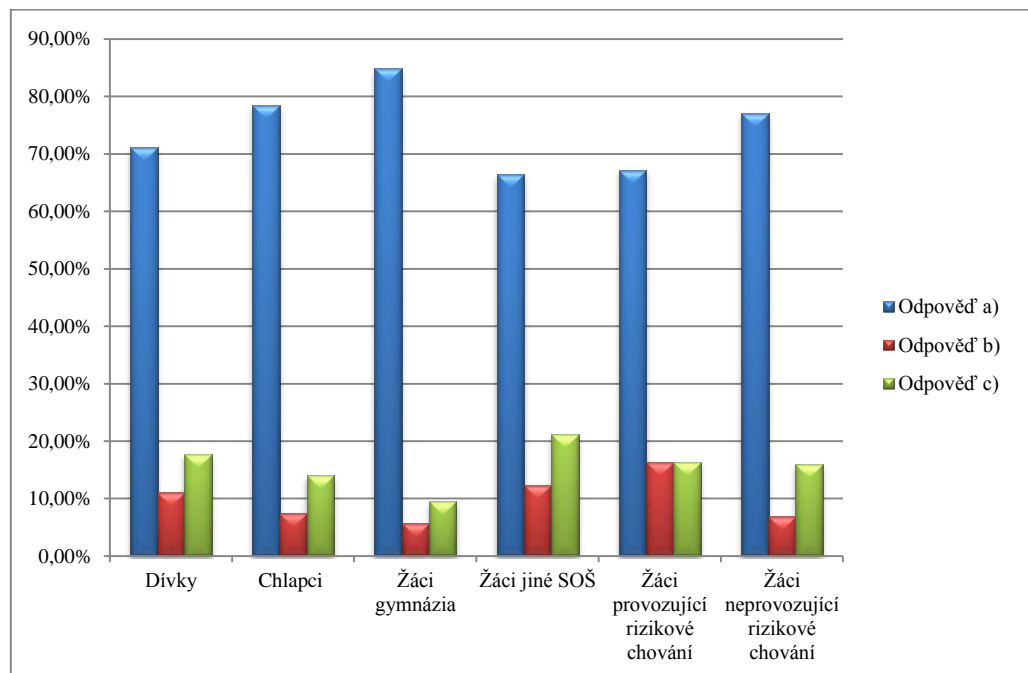
c) ne, žádný rozdíl není

**Tabulka 4. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na zdraví člověka**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	96	71,1 %	15	11,1 %	24	17,8 %
<b>Chlapci</b>	84	78,5 %	8	7,5 %	15	14,0 %
<b>Žáci gymnázia</b>	89	84,8 %	6	5,7 %	10	9,5 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	91	66,4 %	17	12,4 %	29	21,2 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	45	67,2 %	11	16,4 %	11	16,4 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	135	77,1 %	12	6,9 %	28	16,0 %

Na tuto otázku odpověděla většina respondentů správně. Tabulka 4 ukazuje, že nejvíce správných odpovědí *a*) je ve skupině žáků gymnázia, a to 84,8 % (89 respondentů), nejméně jich je ve skupině žáků jiné SOŠ, kde odpovědělo správně 66,4 % (91 respondentů). V porovnání skupiny chlapců a dívek jsou na tom chlapci lépe, správně odpovědělo 78,5 % chlapců (84 respondentů), dívky byly úspěšné v 71,1 % (96 respondentů). Vyšší znalosti mají žáci, kteří neprovozují žádnou z nabízených forem rizikového chování, správně odpovědělo 77,1 % (135 respondentů), žáci, kteří provozují rizikové chování, odpověděli správně v 67,2 % (45 respondentů). Druhou nejčastěji volenou odpovědí byla ve všech sledovaných skupinách odpověď *c*), kdy si žáci mysleli,

že není rozdíl v poškození jater a rozvoji závislosti mezi dospívajícími a dospělými konzumenty alkoholu. Nejméně často byla volena odpověď *b*) (Tabulka 4, Graf 4).



**Graf 4. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na zdraví člověka**

## Otázka č. 5

Cigaretový kouř má vliv:

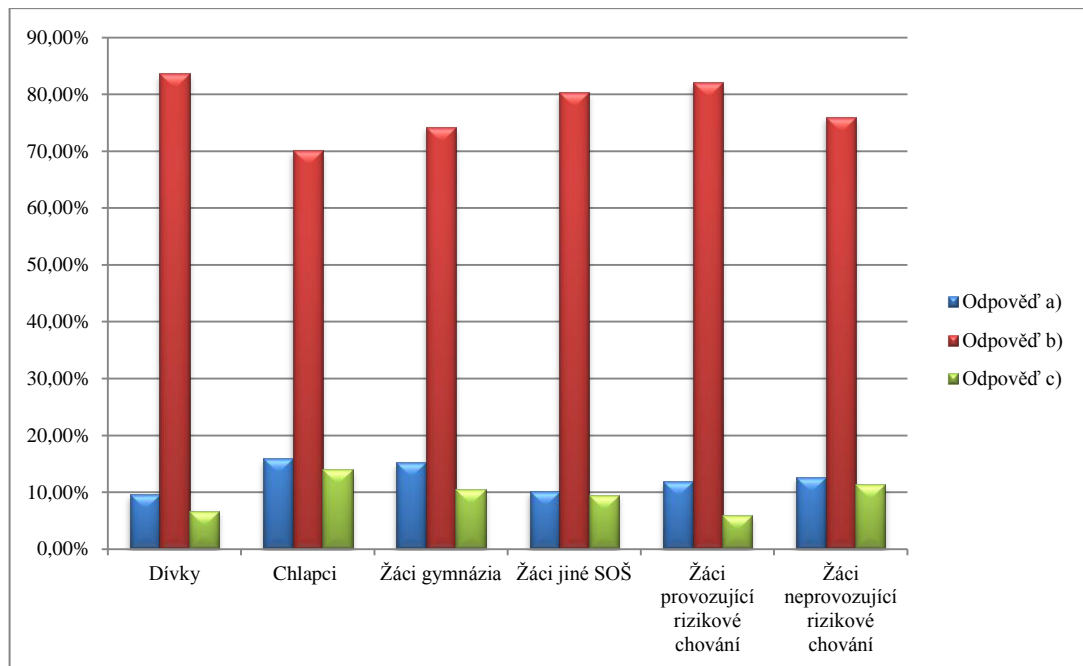
- a) pouze na vznik rakoviny plic
- b) na vznik rakoviny plic i jiných orgánů
- c) nevím

**Tabulka 5. Zjištění znalostí o dopadu kouření na zdraví člověka**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	13	9,6 %	113	83,7 %	9	6,7 %
<b>Chlapci</b>	17	15,9 %	75	70,1 %	15	14,0 %
<b>Žáci gymnázia</b>	16	15,2 %	78	74,3 %	11	10,5 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	14	10,2 %	110	80,3 %	13	9,5 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	8	11,9 %	55	82,1 %	4	6,0 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	22	12,6 %	133	76,0 %	20	11,4 %

Výsledky v tabulce 5 ukazují, že s jasnou převahou byla opět volena správná odpověď *b*). Nejlépe na tom byly dívky, které správně odpověděli v 83,7 % (113 respondentů), následovali je žáci provozující rizikové chování, ti uvedli správnou odpověď v 82,1 % (55 respondentů) a třetí v pořadí byli úspěšní žáci jiné SOŠ, ti odpověděli správně v 80,3 % (110 respondentů). Ostatní skupiny nepřekročili v úspěšnosti 80 %, žáci neprovozující rizikové chování uvedli správnou odpověď v 76,0 %, žáci gymnázia v 74,3 % a nejhůře dopadla skupina chlapců, kde odpovědělo správně pouze 70,1 % respondentů. Mezi dalšími zvolenými odpověďmi *a*) a *c*) nebyl výrazný rozdíl, častěji volenou odpovědí byla odpověď *a*). Četnost odpovědí *c*), kdy žáci vůbec nevěděli, zda cigaretový kouř způsobuje rakovinu pouze plic či i jiných orgánů, je ale v době masivních kampaní proti kouření nezanedbatelná (Tabulka 5, Graf 5).





**Graf 5. Zjištění znalostí o dopadu kouření na zdraví člověka**

### Otázka č. 6

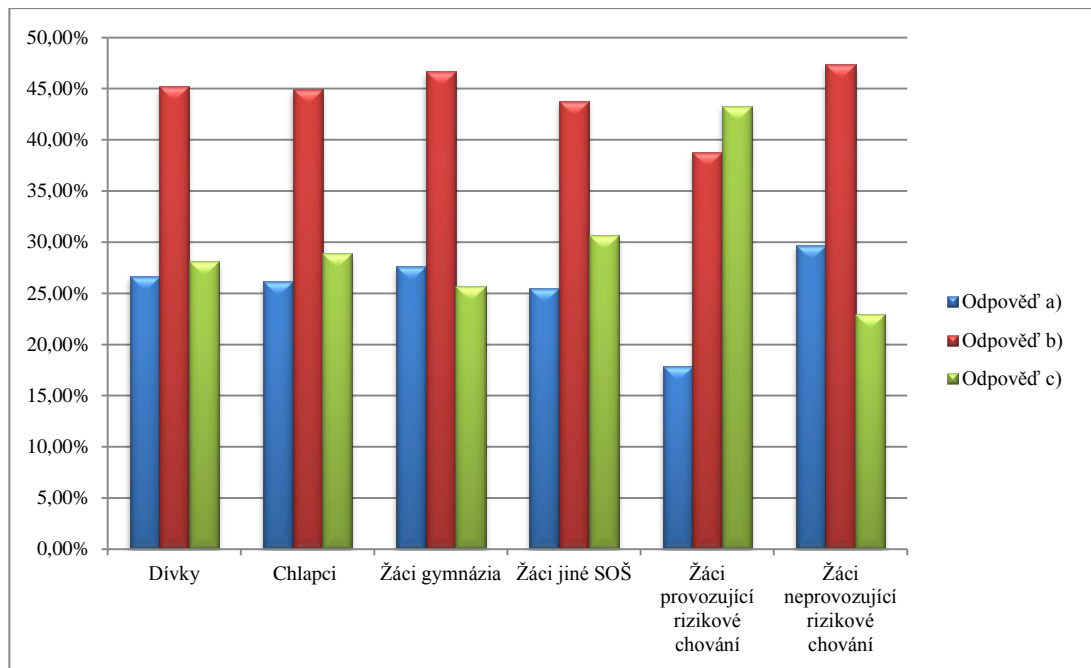
Marihuanu lze v těle prokázat:

- a) max. do 3 dnů po konzumaci
- b) max. do 30 dnů po konzumaci
- c) až 48-138 dnů po konzumaci

**Tabulka 6. Zjištění znalostí o marihuaně**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	36	26,7 %	61	45,2 %	38	28,1 %
<b>Chlapci</b>	28	26,2 %	48	44,9 %	31	28,9 %
<b>Žáci gymnázia</b>	29	27,6 %	49	46,7 %	27	25,7 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	35	25,5 %	60	43,8 %	42	30,7 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	12	17,9 %	26	38,8 %	29	43,3 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	52	29,7 %	83	47,4 %	40	22,9 %

Z tabulky 6 vyplývá skutečnost, že žáci nemají jasno ohledně délky průkaznosti marihuany v lidském těle. V odpovědích většinou převažuje nesprávná odpověď *b*), že marihuanu lze prokázat max. do 30 dnů po konzumaci. Diametrálně odlišné odpovědi *a*) a *c*) jsou překvapivě zastoupeny přibližně stejným dílem. Výjimku tvoří skupina žáků provozujících rizikové chování, kteří jsou informováni nejlépe, správně odpovědělo 43,3 % (29 respondentů). Žáci jiné SOŠ zaujmají druhé místo, odpověděli správně ve 30,7 % (42 respondentů), následují je chlapci se správnou odpovědí u 28,9 % z nich (31 respondentů) a s nevelkým odstupem dívky s 28,1 % (38 respondentů). Žáci gymnázia znali správnou odpověď pouze ve 25,7 % a nejhorší znalosti mají podle očekávání žáci neprovozující rizikové chování, správnou odpověď označilo pouze 22,9 % z nich (Tabulka 6, Graf 6).



**Graf 6. Zjištění znalostí o marihuaně**

### Otázka č. 7

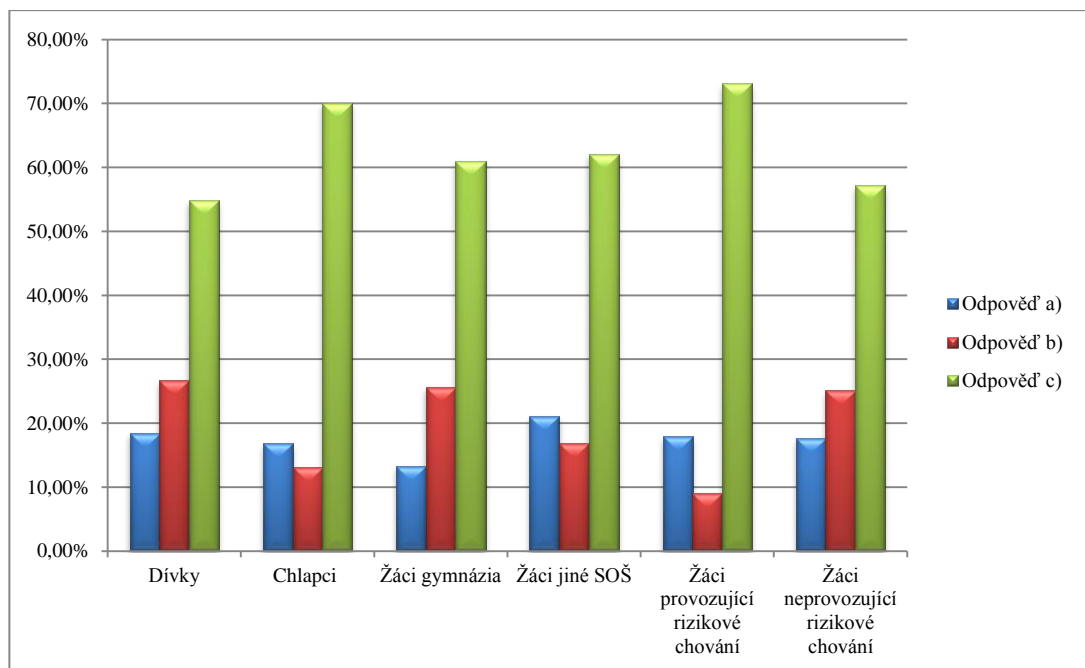
Kapavku u ženy lze vždy snadno rozpoznat a tedy i včas léčit

- a) ano, tvrzení je správné
- b) ne, tvrzení není správné
- c) nevím

Tabulka 7. Zjištění znalostí o kapavce

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	25	18,5 %	36	26,7 %	74	54,8 %
<b>Chlapci</b>	18	16,8 %	14	13,1 %	75	70,1 %
<b>Žáci gymnázia</b>	14	13,3 %	27	25,7 %	64	61,0 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	29	21,1 %	23	16,8 %	85	62,1 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	12	17,9 %	6	9,0 %	49	73,1 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	31	17,7 %	44	25,1 %	100	57,2 %

Tabulka 7 ukazuje jasný nedostatek vědomostí o jedné z nejrozšířenějších pohlavních nemocí. Většina respondentů volila nesprávně odpověď c). Správná odpověď se vyskytuje nejčastěji u skupiny dívek v 26,7 % (36 respondentů), o procento méně odpověděli správně žáci gymnázia (27 respondentů) a těsně za nimi žáci neprovozující rizikové chování. U těch se správná odpověď objevila v 25,1 % (44 respondentů). Následuje poměrně velký odstup, jelikož skupina žáků jiné SOŠ volila správně v 16,8 %, skupina chlapců v 13,1 % a nejhůře se znalostmi jsou na tom žáci provozující rizikové chování, kde správnou odpověď znalo pouze 9 % (6 respondentů) z nich (Tabulka 7, Graf 7).



**Graf 7. Zjištění znalostí o kapavce**

### Otázka č. 8

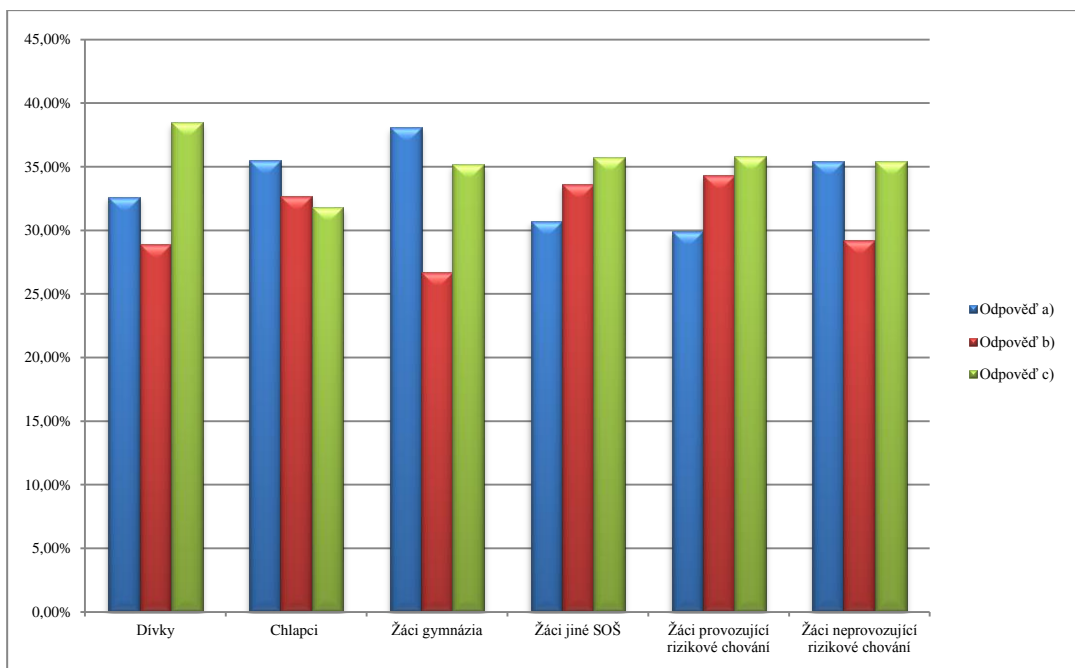
Syfilis je přenosná:

- a) pouze při vaginální souloži
- b) při vaginální a anální souloži
- c) při jakékoliv formě styku včetně orálního sexu

**Tabulka 8. Zjištění znalostí o přenosu syfilis**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	44	32,6 %	39	28,9 %	52	38,5 %
<b>Chlapci</b>	38	35,5 %	35	32,7 %	34	31,8 %
<b>Žáci gymnázia</b>	40	38,1 %	28	26,7 %	37	35,2 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	42	30,7 %	46	33,6 %	49	35,7 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	20	29,9 %	23	34,3 %	24	35,8 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	62	35,4 %	51	29,2 %	62	35,4 %

Otázka č. 8 ukázala velmi vyrovnané zastoupení všech odpovědí i skupin jak ukazuje tabulka 8. S malým rozdílem nejlépe odpovídali dívky, a to v 38,5 % (52 respondentů), následují je velmi vyrovnané skupiny nejdříve žáků provozujících rizikové chování (35,8 %), žáků jiné SOŠ (35,7 %), žáků neprovozujících rizikové chování (35,4 %) a žáků gymnázia (35,2 %). Opět s malým odstupem nejhůře skončila skupina chlapců, kde správnou odpověď označilo 31,8 % chlapců (Tabulka 8, Graf 8).



**Graf 8. Zjištění znalostí o přenosu syfilis**

### Otázka č. 9

Virus HIV se přenáší:

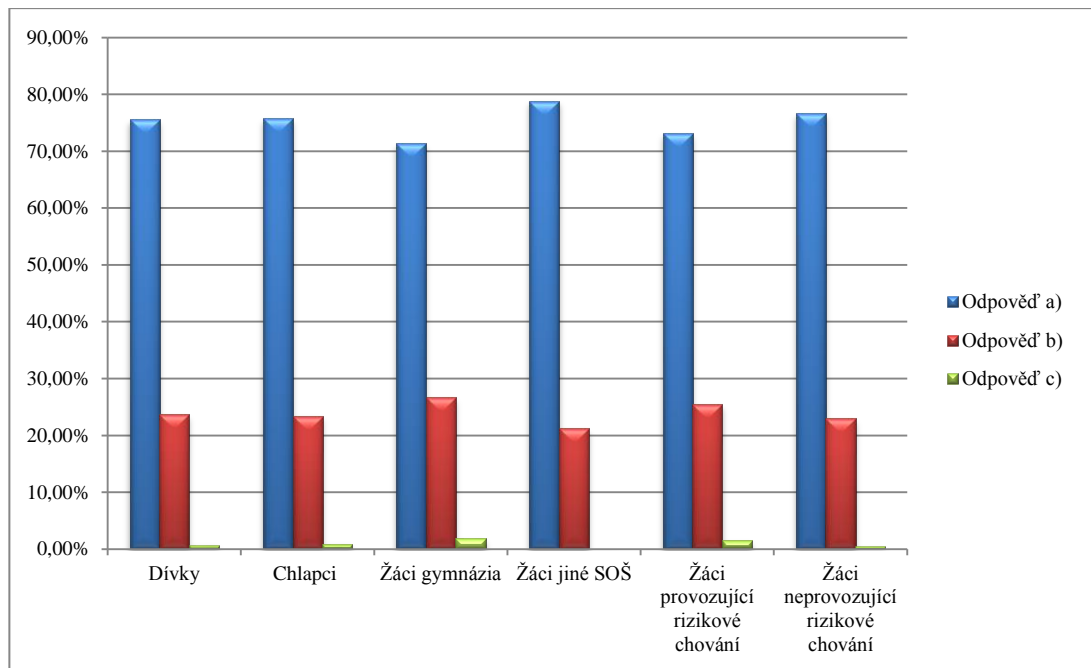
- a) krví a pohlavním stykem
- b) krví, pohlavním stykem, močí, slinami, slzami i potem
- c) nevím

**Tabulka 9. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	102	75,6 %	32	23,7 %	1	0,7 %
<b>Chlapci</b>	81	75,7 %	25	23,4 %	1	0,9 %
<b>Žáci gymnázia</b>	75	71,4 %	28	26,7 %	2	1,9 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	108	78,8 %	29	21,2 %	0	0,0 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	49	73,1 %	17	25,4 %	1	1,5 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	134	76,6 %	40	22,9 %	1	0,5 %

V tabulce 9 je možné vidět jasnou znalost problematiky nemoci AIDS. Naprostá většina žáků má povědomí o cestě přenosu viru HIV s vyrovnanými výsledky v jednotlivých skupinách. Všechny skupiny jsou nad hranicí 70 %, nejlépe dopadli žáci jiné SOŠ se 78,8 %, následují žáci neprovozující rizikové chování, ti odpověděli správně v 76,6 %, chlapci v 75,7 %, dívky v 75,6 %, žáci provozující rizikové chování v 73,1 % a nejhůře jsou na tom žáci gymnázia se 71,4 %. Zanedbatelný je počet odpovědí c), kdy žáci o způsobu přenosu tohoto viru nemají žádný pojem (Tabulka 9, Graf 9).





**Graf 9. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV**

### Otázka č. 10

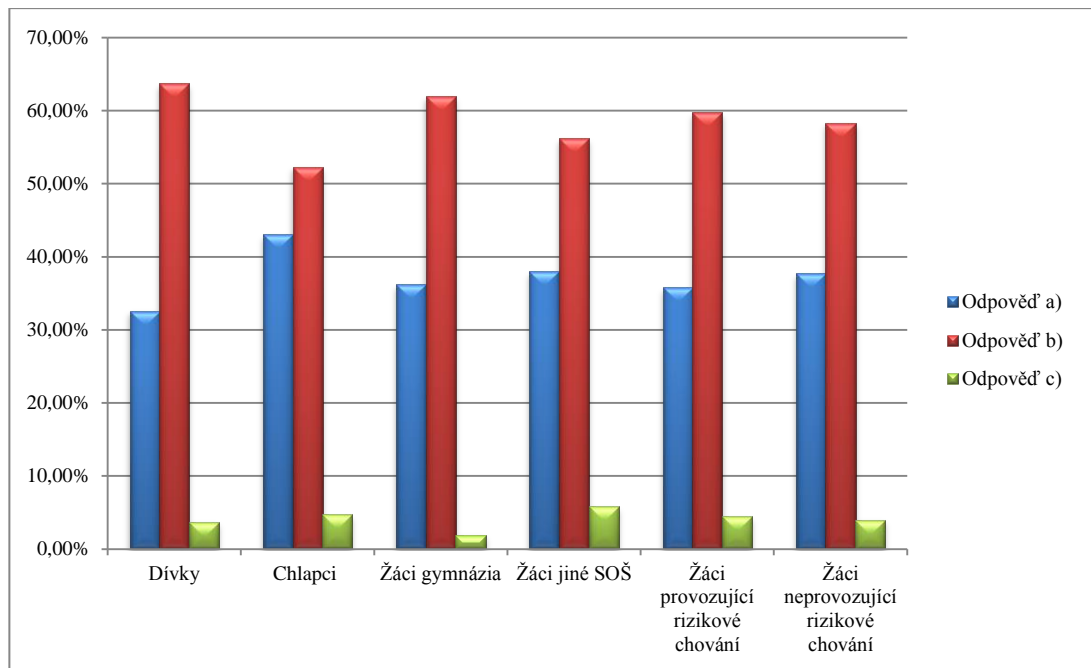
Chlamydiová infekce pohlavních orgánů způsobuje onemocnění:

- a) pouze u žen
- b) u žen i u mužů
- c) pouze u mužů

**Tabulka 10. Zjištění znalostí o chlamydiové infekci**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	44	32,6 %	86	63,7 %	5	3,7 %
<b>Chlapci</b>	46	43,0 %	56	52,3 %	5	4,7 %
<b>Žáci gymnázia</b>	38	36,2 %	65	61,9 %	2	1,9 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	52	38,0 %	77	56,2 %	8	5,8 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	24	35,8 %	40	59,7 %	3	4,5 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	66	37,7 %	102	58,3 %	7	4,0 %

Žáci mají poměrně dobré znalosti o tom, koho postihuje chlamydiová infekce. Nejčastěji byla volena správná odpověď *b*), ale nezanedbatelné je i procento žáků, kteří si myslí, že chlamydie postihují pouze ženy a označili odpověď *a*). Naopak zanedbatelná je odpověď *c*). Že chlamydie postihují ženy i muže věděly nejlépe dívky, správně odpovědělo 63,7 % (86 respondentů), následují je žáci gymnázia se správnou odpovědí v 61,9 % (65 respondentů) a žáci provozující rizikové chování v 59,7 %. Žáci neprovozující rizikové chování odpověděli správně v 58,3 %, žáci jiné SOŠ v 56,2 % a nejhůře dopadla skupina chlapců, kdy správnou odpověď označilo 52,3 % z nich (Tabulka 10, Graf 10).



**Graf 10. Zjištění znalostí o chlamydiové infekci**

### Otázka č. 11

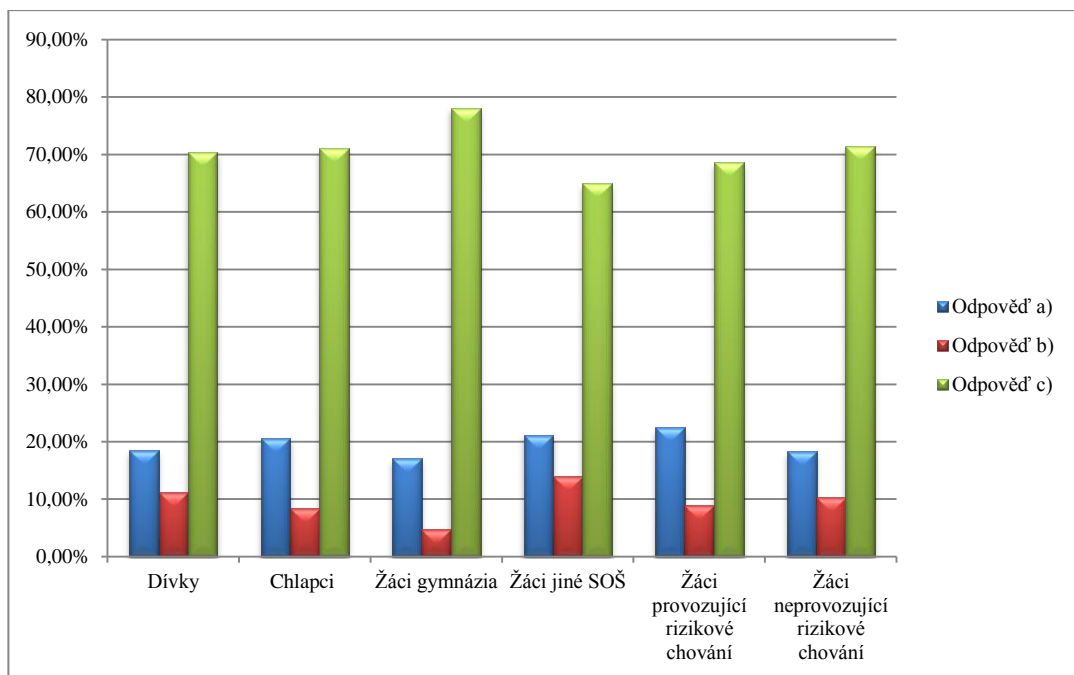
HPV infekce – lidský papillomavirus je sexuálně přenosné onemocnění postihující chlapce i dívky, u obou pohlaví způsobuje bradavičnaté výrůstky na genitáliích či vznik nádorového bujení.

- a) ano, tvrzení je správné
- b) ne, tvrzení není správné
- c) nevím

**Tabulka 11. Zjištění znalostí o HPV infekci**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	25	18,5 %	15	11,1 %	95	70,4 %
<b>Chlapci</b>	22	20,6 %	9	8,4 %	76	71,0 %
<b>Žáci gymnázia</b>	18	17,1 %	5	4,8 %	82	78,1 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	29	21,2 %	19	13,9 %	89	64,9 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	15	22,4 %	6	9,0 %	46	68,6 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	32	18,3 %	18	10,3 %	125	71,4 %

Tabulka 11 ukazuje naprostý nedostatek vědomostí o problematice HPV infekce. Nejvíce odpovědí je zastoupeno označením možnosti *c*), při které se žáci přiznávají k tomu, že nemají ponětí o správné možnosti. Velký rozdíl mezi zvolenými odpověďmi *a*) a *b*) není, ale správná odpověď *a*) byla volena o něco častěji. Není ani rozdíl mezi skupinami, všechny skupiny uvedli správnou odpověď v rozmezí 17–23 %. Žáci provozující rizikové chování byli úspěšní v 22,4 %, žáci jiné SOŠ v 21,2 %, chlapci v 20,6 %, dívky v 18,5 %, žáci neprovozující rizikové chování v 18,3 % a žáci gymnázia v 17,1 % (Tabulka 11, Graf 11).



**Graf 11. Zjištění znalostí o HPV infekci**

## Otázka č. 12

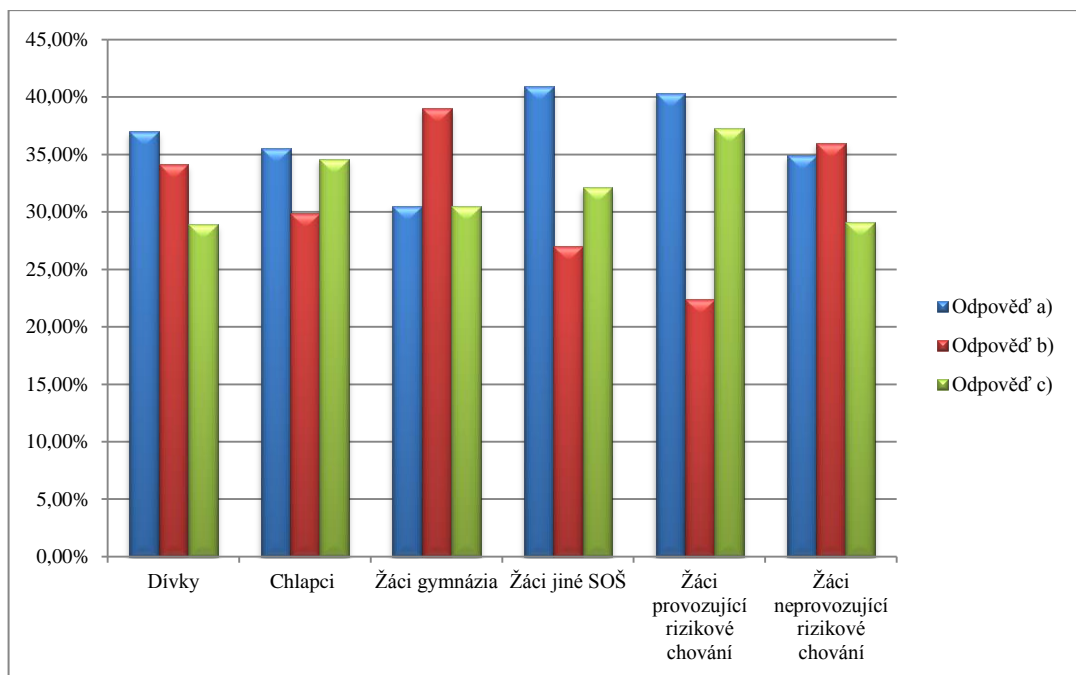
Matky, které v těhotenství konzumují pravidelně alkohol, ohrožují své nenarozené děti fetálním alkoholovým syndromem. Znamená to, že:

- a) plod je ohrožen rizikem potratu či předčasného porodu
- b) mu hrozí abstinenční příznaky po porodu
- c) plod trpí souborem postižení, kdy se rodí s růstovou i mentální retardací a má typicky deformovaný obličej

**Tabulka 12. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na plodnost ženy**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	50	37,0 %	46	34,1 %	39	28,9 %
<b>Chlapci</b>	38	35,5 %	32	29,9 %	37	34,6 %
<b>Žáci gymnázia</b>	32	30,5 %	41	39,0 %	32	30,5 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	56	40,9 %	37	27,0 %	44	32,1 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	27	40,3 %	15	22,4 %	25	37,3 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	61	34,9 %	63	36,0 %	51	29,1 %

Odpovědi v jednotlivých skupinách byly relativně rovnoměrně zastoupeny a stejně tak to bylo i u jednotlivých možností jak ukazuje tabulka 12. Správnou odpověď c) volila přibližně třetina respondentů. Nejlépe dopadla skupina žáků provozujících rizikové chování, ti odpověděli správně v 37,3 %. Skupina chlapců odpověděla správně v 34,6 %, skupina žáků jiné SOŠ v 32,1 % a skupina žáků gymnázia v 30,5 %. Zbývající dvě skupiny nepřekročily hranici úspěšnosti 30 %, žáci neprovozující rizikové chování odpověděli správně v 29,1 % a skupina dívek v 28,9 %. Spíše se žáci přikláněli k možnosti a), že plod je ohrožen rizikem potratu či předčasného porodu (Tabulka 12, Graf 12).



**Graf 12. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na plodnost ženy**

### Otázka č. 13

Ženy kuřačky otěhotní stejně snadno jako ženy nekuřačky

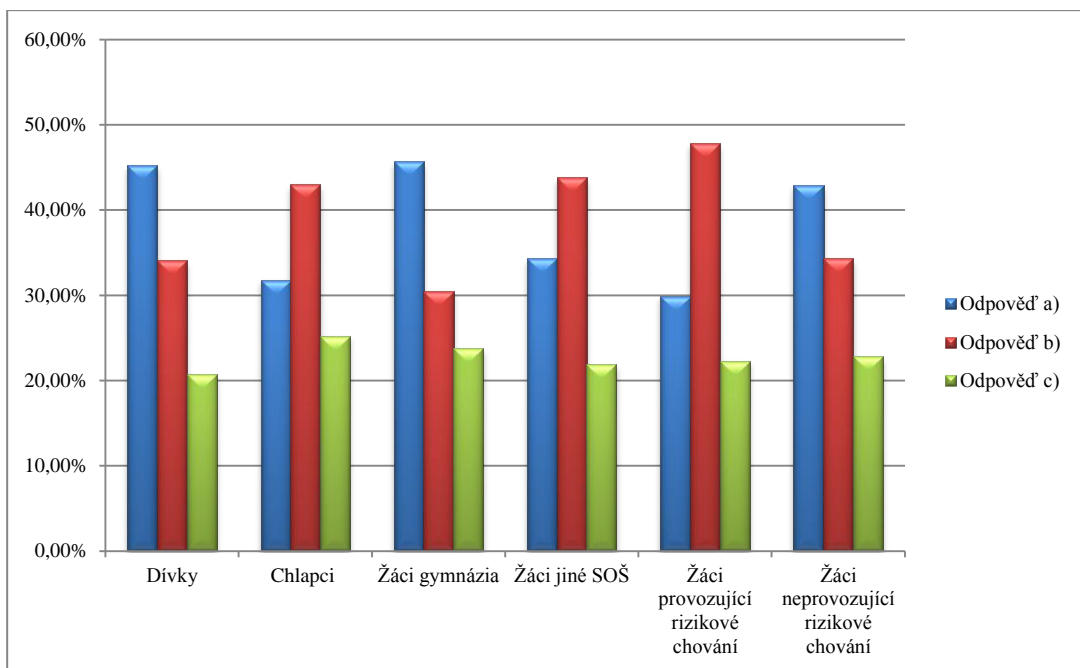
- a) ano, tvrzení je správné
- b) ne, tvrzení není správné
- c) nevím

**Tabulka 13. Zjištění znalostí o dopadu kouření na plodnost ženy**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	61	45,2 %	46	34,1 %	28	20,7 %
<b>Chlapci</b>	34	31,8 %	46	43,0 %	27	25,2 %
<b>Žáci gymnázia</b>	48	45,7 %	32	30,5 %	25	23,8 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	47	34,3 %	60	43,8 %	30	21,9 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	20	29,9 %	32	47,8 %	15	22,3 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	75	42,9 %	60	34,3 %	40	22,8 %

Rozmanité jsou i odpovědi na otázku, zda kouření ovlivňuje plodnost ženy, jak ukazuje tabulka 13. Dá se říci, že odpovědi *a)* a *b)* jsou zastoupeny stejným dílem, odpověď *c)* je zastoupena přibližně z jedné pětiny. Nejlépe informovaní žáci jsou ve skupině provozující rizikové chování, kde správné odpovědi byly ve 47,8 % (32 respondentů), poté se řadí skupina žáků jiné SOŠ s 43,8% úspěšností a skupina chlapců s 43,0% úspěšností. Ostatní skupiny nepřekročily 40% hranici, žáci neprovozující rizikové chování znali správnou odpověď v 34,3 % (60 respondentů), skupina dívek v 34,1 % a žáci gymnázia v 30,5 % (Tabulka 13, Graf 13).





**Graf 13. Zjištění znalostí o dopadu kouření na plodnost ženy**

#### Otázka č. 14

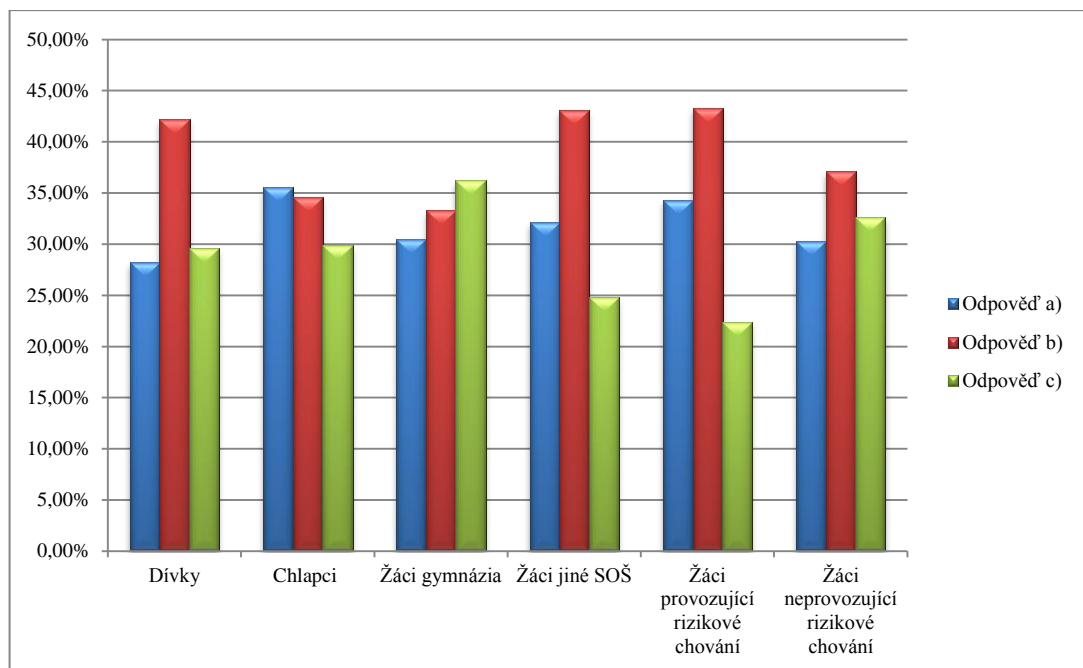
Pokud matka v těhotenství pravidelně kouří marihuanu, plod je především ohrožen:

- a) nižší porodní hmotností a výskytem abstinenčních příznaků po porodu
- b) těžkým tělesným a mentálním postižením
- c) nevím

**Tabulka 14. Zjištění znalostí o dopadu kouření marihuany na plod**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	38	28,2 %	57	42,2 %	40	29,6 %
<b>Chlapci</b>	38	35,5 %	37	34,6 %	32	29,9 %
<b>Žáci gymnázia</b>	32	30,5 %	35	33,3 %	38	36,2 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	44	32,1 %	59	43,1 %	34	24,8 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	23	34,3 %	29	43,3 %	15	22,4 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	53	30,3 %	65	37,1 %	57	32,6 %

Nejvíce respondentů odpovědělo chybně a zvolilo odpověď *b*), že plod matky kuřáčky marihuany je ohrožen těžkým tělesným a mentálním postižením. Správná odpověď *a*) je zastoupena přibližně stejným dílem jako odpověď *c*), kdy žáci nevěděli, čím je plod ohrožen. Nejlépe správně odpověděli chlapci, a to v 35,5 %, poté žáci provozující rizikové chování v 34,3 % a žáci jiné SOŠ v 32,1 %. Žáci gymnázia byli těsně lepší před žáky neprovozujícími rizikové chování, žáci gymnázia získali 30,5 % a žáci neprovozující rizikové chování 30,3 %. Nejhůře na tom jsou se znalostmi dívky, které odpověděly správně pouze v 28,2 % (Tabulka 14, Graf 14).



**Graf 14. Zjištění znalostí o dopadu kouření marihuany na plod**

### Otázka č. 15

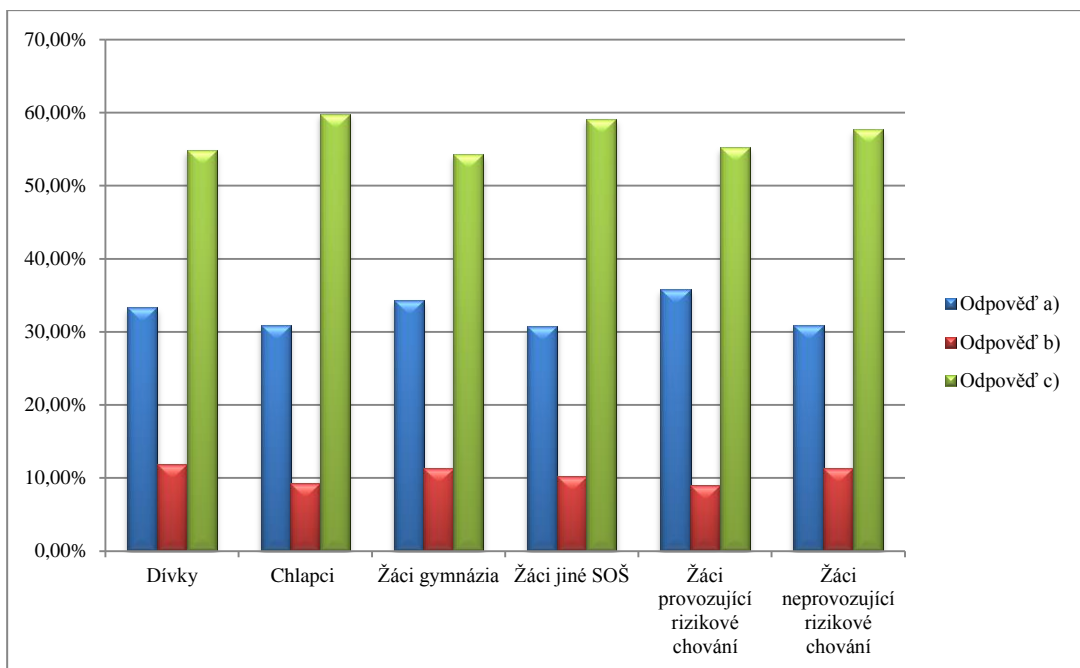
Kapavka v těhotenství způsobuje ohrožení plodu:

- a) potratem nebo předčasným porodem
- b) postižením jeho zraku
- c) nevím

**Tabulka 15. Zjištění znalostí o dopadu kapavky na plod**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	45	33,3 %	16	11,9 %	74	54,8 %
<b>Chlapci</b>	33	30,9 %	10	9,3 %	64	59,8 %
<b>Žáci gymnázia</b>	36	34,3 %	12	11,4 %	57	54,3 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	42	30,7 %	14	10,2 %	81	59,1 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	24	35,8 %	6	9,0 %	37	55,2 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	54	30,9 %	20	11,4 %	101	57,7 %

Nadpoloviční většina respondentů ve všech skupinách přiznala, že neví, jak kapavka ohrožuje plod. Další velká část respondentů si myslí, že plod je ohrožen potratem nebo předčasným porodem a volila možnost *a*). Tyto odpovědi se pohybují mezi 30-36 %. Pouze velmi malá část respondentů znala správnou odpověď a mezi jejími skupinami také nejsou velké rozdíly. Nejlépe jsou na tom dívky s 11,9 % (16 respondentů), žáci gymnázia a žáci neprovozující rizikové chování odpověděli shodně v 11,4 % a žáci jiné SOŠ byli úspěšní v 10,2 %. Ostatní nepřekročili hranici 10 %, chlapci dosáhli 9,3 % a žáci provozující rizikové chování 9,0 % (Tabulka 15, Graf 15).



**Graf 15. Zjištění znalostí o dopadu kapavky na plod**

### Otázka č. 16

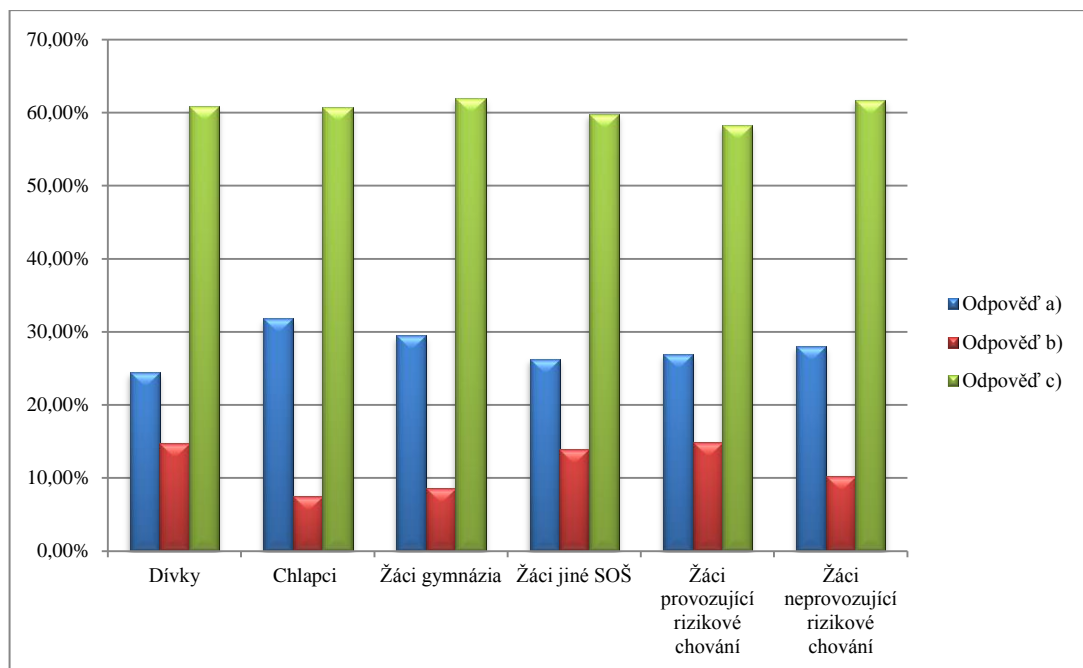
Pokud se syfilis u těhotné ženy neléčí, dítě se většinou rodí předčasně jako mrtvé.

- a) ano, tvrzení je správné
- b) ne, tvrzení není správné
- c) nevím

**Tabulka 16. Zjištění znalostí o dopadu syfilis na plod**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	33	24,4 %	20	14,8 %	82	60,8 %
<b>Chlapci</b>	34	31,8 %	8	7,5 %	65	60,7 %
<b>Žáci gymnázia</b>	31	29,5 %	9	8,6 %	65	61,9 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	36	26,3 %	19	13,9 %	82	59,8 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	18	26,9 %	10	14,9 %	39	58,2 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	49	28,0 %	18	10,3 %	108	61,7 %

I tato otázka činila žákům všech skupin velké potíže, většina z nich zaškrtnla odpověď *c) nevím*. Jak ukazuje tabulka 16, nejvíce žáků, kteří znají správnou odpověď, je ve skupině chlapců, a to 31,8 % (34 respondentů). Ostatní skupiny se pohybují těsně pod 30 %. U žáků gymnázia je to 29,5 %, následují je žáci neprovozující rizikové chování s 28,0 %, žáci provozující rizikové chování s 26,9 % a žáci jiné SOŠ s 26,3 %. Nejhůře dopadly dívky, v této skupině odpovědělo správně 24,4 % z nich (Tabulka, 16, Graf 16).



**Graf 16. Zjištění znalostí o dopadu syfilis na plod**

### Otázka č. 17

Přenos HIV viru z matky na plod je možný:

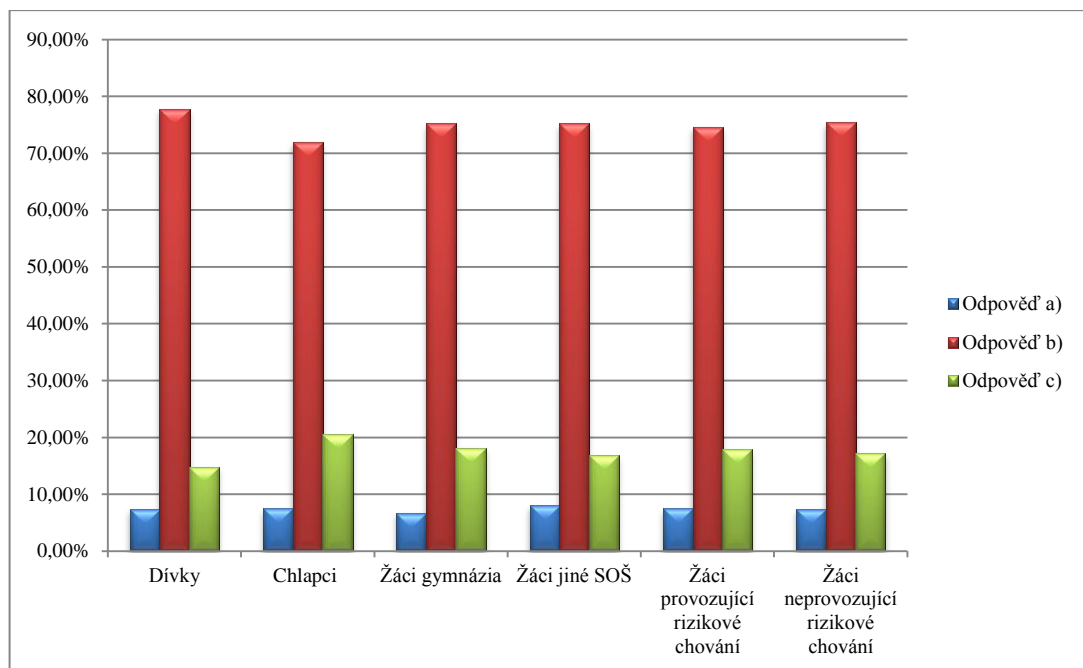
- a) pouze během kojení
- b) kdykoliv v těhotenství, při porodu i během kojení
- c) nevím

**Tabulka 17. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV na plod**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	10	7,4 %	105	77,8 %	20	14,8 %
<b>Chlapci</b>	8	7,5 %	77	72,0 %	22	20,5 %
<b>Žáci gymnázia</b>	7	6,7 %	79	75,2 %	19	18,1 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	11	8,0 %	103	75,2 %	23	16,8 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	5	7,5 %	50	74,6 %	12	17,9 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	13	7,4 %	132	75,4 %	30	17,2 %

Tato otázka žáky nepřekvapila, převážná většina znala správnou odpověď a označila možnost *b*). Zajímavé je, že označení možnosti *c*) *nevím* převažovalo nad možnostmi *a*). Nejvíce žáků, kteří znali správnou odpověď je mezi dívkami, které dosáhly 77,8 % (105 respondentů), za nimi se umístili žáci neprovozující rizikové chování se 75,4 % (132 respondentů) a žáci gymnázia a jiné SOŠ shodně se 75,2 %. Žáci provozující rizikové chování odpověděli správně v 74,6 % a skupina chlapců v 72,0 % (Tabulka 17, Graf 17).





**Graf 17. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV na plod**

### Otázka č. 18

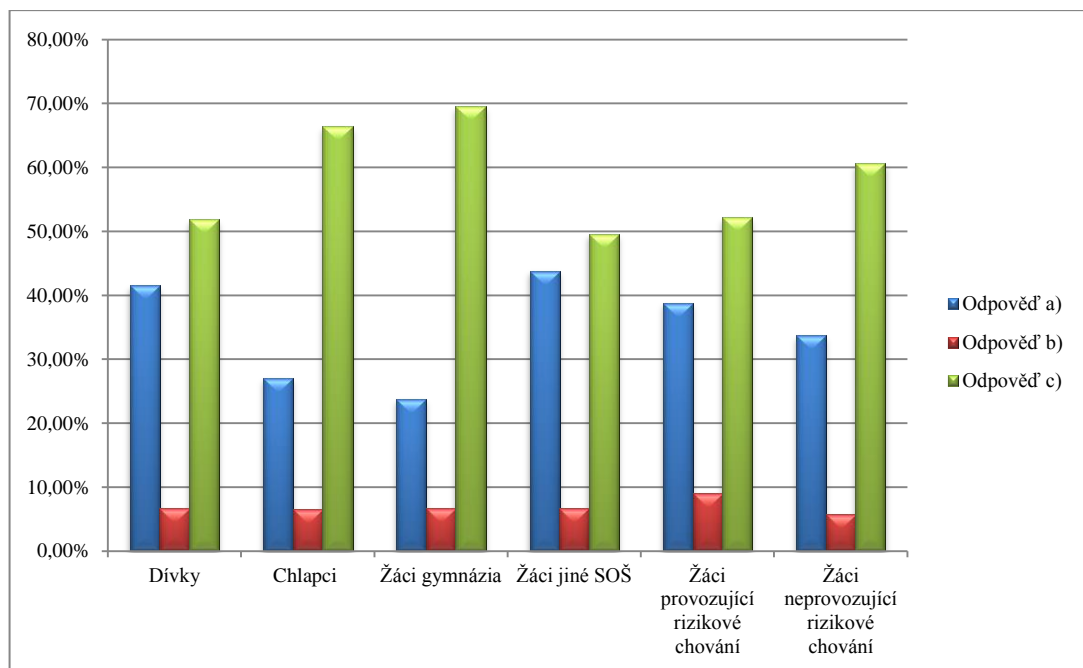
Chlamydie u ženy:

- a) mohou zásadně negativně ovlivnit plodnost ženy
- b) plodnost ženy neovlivňují
- c) nevím

**Tabulka 18. Zjištění znalostí o vlivu chlamydií na plodnost ženy**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	56	41,5 %	9	6,7 %	70	51,8 %
<b>Chlapci</b>	29	27,1 %	7	6,5 %	71	66,4 %
<b>Žáci gymnázia</b>	25	23,8 %	7	6,7 %	73	69,5 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	60	43,8 %	9	6,6 %	68	49,6 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	26	38,8 %	6	9,0 %	35	52,2 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	59	33,7 %	10	5,7 %	106	60,6 %

S touto otázkou si nadpoloviční většina žáků nevěděla rady a volila odpověď *c*). Druhá nejčastěji volená odpověď byla správná odpověď *a*) a zanedbatelné procento žáků volilo odpověď *b*). Výrazně nejlépe na tom se znalostmi je skupina žáků jiné SOŠ se 43,8% zastoupením správné odpovědi a těsně za nimi skupina dívek s 41,5 %. S mírným odstupem odpověděli správně žáci provozující rizikové chování v 38,8 %. Žáci neprovozující rizikové chování označili správnou odpověď v 33,7 %, skupina chlapců v 27,1 % a nejhůře na tom jsou žáci gymnázia. Zde znalo správnou odpověď pouze 23,8 % (Tabulka 18, Graf 18).



**Graf 18. Zjištění znalostí o vlivu chlamydií na plodnost ženy**

### Otázka č. 19

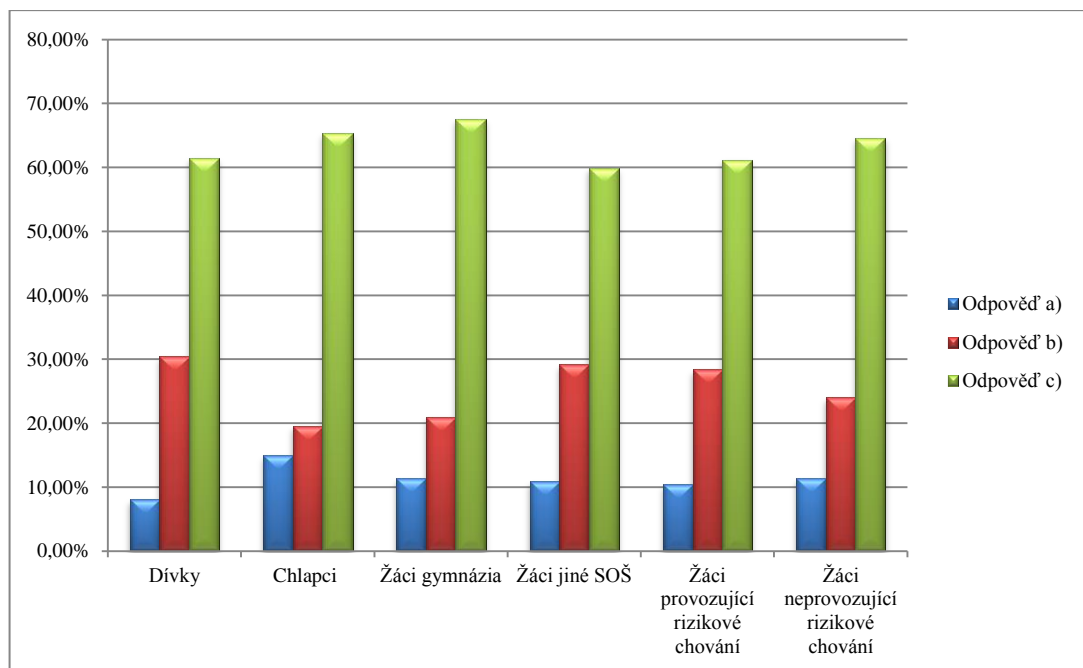
Lidský papillomavirus ohrožuje plodnost ženy ve smyslu:

- a) ohrožení plodu v těhotenství různými vrozenými vývojovými vadami
- b) způsobuje rakovinu děložního čípku a tím i riziko případného odstranění dělohy s následnou trvalou neplodností
- c) nevím

**Tabulka 19. Zjištění znalostí o vlivu lidského papillomaviru na plodnost ženy**

Hodnocené skupiny respondentů	Odpověď a)		Odpověď b)		Odpověď c)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Dívky</b>	11	8,1 %	41	30,4 %	83	61,5 %
<b>Chlapci</b>	16	15,0 %	21	19,6 %	70	65,4 %
<b>Žáci gymnázia</b>	12	11,4 %	22	21,0 %	71	67,6 %
<b>Žáci jiné SOŠ</b>	15	10,9 %	40	29,2 %	82	59,9 %
<b>Žáci provozující rizikové chování</b>	7	10,4 %	19	28,4 %	41	61,2 %
<b>Žáci neprovozující rizikové chování</b>	20	11,4 %	42	24,0 %	113	64,6 %

Naprostá většina respondentů opět volila možnost *c) nevím*, naopak nesprávnou možnost *a)* volilo pouze v průměru 10 % z nich. Správnou možnost *b)* volilo nejvíce respondentů ve skupině dívek, ty dosáhly 30,4 %, následně nejlépe dopadli žáci jiné SOŠ s 29,2 % a žáci provozující rizikové chování s 28,4 %. Po větším odstupu následuje skupina žáků neprovozujících rizikové chování s 24,0% správnou odpovědí, žáci gymnázia s 21,0% úspěšností a nejhorší znalosti mají chlapci, ti odpověděli správně pouze v 19,6 % (Tabulka 19, Graf 19).



**Graf 19. Zjištění znalostí o vlivu lidského papillomaviru na plodnost ženy**

## 5 DISKUSE

Výsledky našeho výzkumného šetření srovnáváme s několika jinými výzkumy. Pokud nebyl stejný výzkum k porovnání dohledán, je použit jiný, alespoň podobný tomu, který předkládá tato diplomová práce.

### **1. výzkumná otázka (O1) - Kolik žáků středních škol provozuje některou z vybraných forem rizikového chování?**

Jak ukazuje tabulka 3, výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 242 respondentů. 175 respondentů uvedlo, že neprovozují žádnou z nabízených forem rizikového chování. Zbývajících 67 respondentů uvedlo alespoň jednu možnost, někteří uvedli možností více. Tito respondenti tvoří 28 % z celku, kteří provozují některou z vybraných forem rizikového chování (Tabulka 3, Graf 3).

### **2. výzkumná otázka (O2) - Která z vybraných forem rizikového chování se u žáků středních škol vyskytuje nejčastěji?**

Odpověď na tuto otázku lze nalézt opět v tabulce 3. Nejčastěji se u respondentů vyskytuje konzumace alkoholu, tuto skutečnost udalo 17 % (41 respondentů). Kuřáci zauímají druhé místo s 11 % (27 respondentů), následují kuřáci marihuany s 9 % (21 respondentů) a ti, co provozují nechráněný pohlavní styk s náhodným partnerem/partnerkou tvoří pouze 1 % (3 respondenti) (Tabulka 3, Graf 3).

Mezinárodní projekt ESPAD tuto problematiku zkoumá u stejné věkové skupiny žáků a udává, že co se konzumace alkoholu týká, 60 % dotazovaných lze považovat za pravidelné konzumenty, jelikož alkohol pili víc než 20x v životě, přičemž v posledních 30 dnech pilo alkohol 79 % studentů. Naše data uvádějí pouze 17 % konzumentů alkoholu. Velký rozdíl je možné vysvětlit tím, že otázka na míru konzumace alkoholu v této diplomové práci byla položena odlišným způsobem. Projekt ESPAD nezjišťuje, zda žáci konzumují alkohol pravidelně 1x za týden, ale zabývá se celkovou konzumací a konzumací v posledních 30 dnech.

Stejný projekt ESPAD udává 24-27 % denních kuřáků v závislosti na pohlaví, náš průzkum odhalil pouze 11 % kuřáků a obdobné je to i u požití marihuany, kdy v této diplomové práci byl zaznamenán 9% výskyt kuřáků marihuany, zatímco ESPAD udává až 44 %. Jak již bylo řečeno, velká odlišnost je podle mého názoru dána odlišnou formulací

otázek, ale i faktem, že tato diplomová práce zkoumá pouze žáky gymnázií a maturitních oborů jiných SOŠ, zatímco do mezinárodního projektu ESPAD jsou zapojeni žáci všech škol včetně těch, co mají základní vzdělání.

Podle Kukly (2016) rizikové sexuální chování v tomto věku souvisí i s jinými formami rizikového chování. Data této diplomové práce ukazují pouze tři respondenty (1 %), kteří provozují nechráněný pohlavní styk s náhodným partnerem či partnerkou. Všichni tito respondenti uvedli současně i jinou formu rizikového chování, čímž se potvrzují údaje Kukly.

**3. výzkumná otázka (O3) - Je rozdíl v informovanosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy mezi žáky středních škol, kteří provozují některou z vybraných forem rizikového chování a těmi, kteří žádnou vybranou formu rizikového chování neprovozují?**

H1: Žáci provozující některou z vybraných forem rizikového chování jsou v dané problematice méně informováni než žáci, kteří neprovozují žádnou z vybraných forem rizikového chování.

Aby bylo možné porovnat tyto skupiny, byla data vložena do tabulky. V jednotlivých sloupcích jsou zaznamenány výsledky jednotlivých otázek v relativní četnosti v %. Lepší skupina má výsledek zvýrazněn tučně. Poté je vyhodnoceno, v kolika otázkách byla jaká skupina úspěšnější a na tomto základě lze odpovědět na danou výzkumnou otázku.

**Tabulka 20. Porovnání skupin žáků provozujících rizikové chování a neprovozujících rizikové chování**

	<b>Skupina žáků provozujících rizikové chování</b>	<b>Skupina žáků neprovozujících rizikové chování</b>
<b>Otázka č. 4</b>	67,2 %	<b>77,1 %</b>
<b>Otázka č. 5</b>	<b>82,1 %</b>	76,0 %
<b>Otázka č. 6</b>	<b>43,3 %</b>	22,9 %
<b>Otázka č. 7</b>	<b>73,1 %</b>	57,2 %
<b>Otázka č. 8</b>	<b>35,8 %</b>	35,4 %
<b>Otázka č. 9</b>	73,1 %	<b>76,6 %</b>
<b>Otázka č. 10</b>	<b>59,7 %</b>	58,3 %
<b>Otázka č. 11</b>	<b>22,4 %</b>	18,3 %
<b>Otázka č. 12</b>	<b>37,3 %</b>	29,1 %
<b>Otázka č. 13</b>	<b>47,8 %</b>	34,3 %
<b>Otázka č. 14</b>	<b>34,3 %</b>	30,3 %
<b>Otázka č. 15</b>	9,0 %	<b>11,4 %</b>
<b>Otázka č. 16</b>	26,9 %	<b>28,0 %</b>
<b>Otázka č. 17</b>	74,6 %	<b>75,4 %</b>
<b>Otázka č. 18</b>	<b>38,8 %</b>	33,7 %
<b>Otázka č. 19</b>	<b>28,4 %</b>	24,0 %
<b>Celkem úspěšnějších otázek</b>	11x	5x

Skupina žáků provozujících rizikové chování odpověděla lépe na 11 otázek, zatímco skupina žáků neprovozujících rizikové chování byla úspěšnější pouze v pěti otázkách (Tabulka 20). Z výsledků vyplývá, že se hypotéza nepotvrdila, jelikož žáci provozující rizikové chování mají lepší znalosti o jeho dopadu na zdraví člověka a plodnost ženy než žáci, kteří rizikové chování neprovozují. Skutečnost lze vysvětlit tím, že



žáci, kteří rizikové chování neprovozují, se tedy ani nezajímají o dopady takového chování, jelikož tyto informace nepotřebují.

Stejný výzkum na toto téma k porovnání nebyl nalezen, mezinárodní studie ESPAD ale zjistila, že tato věková skupina celkově nepovažuje vybrané formy rizikového chování naší diplomové práce za příliš velký zdravotní problém (Kabíček et al., 2014). To potvrzují i naše data, jelikož jsme zjistili, že skupina žáků provozujících rizikové chování, která ve srovnání dopadla výrazně lépe, odpověděla z celkových šestnácti vědomostních otázek pouze u šesti otázek správně nadpoloviční většinou. Deset otázek zodpověděla správně ani ne polovina žáků, mnohdy se jednalo pouze o 20-30 %. To ukazuje na nepříliš velké celkové vědomosti, čímž lze odůvodnit fakt, že adolescenti nepovažují rizikové chování za zdravotní riziko.

#### **4. výzkumná otázka (O4) - Je rozdíl v informovanosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy mezi chlapci a dívkami?**

H2: Dívky mají větší znalosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy.

**Tabulka 21. Porovnání skupiny dívek a chlapců**

	<b>Skupina dívek</b>	<b>Skupina chlapců</b>
<b>Otázka č. 4</b>	71,1 %	<b>78,5 %</b>
<b>Otázka č. 5</b>	<b>83,7 %</b>	70,1 %
<b>Otázka č. 6</b>	28,1 %	<b>28,9 %</b>
<b>Otázka č. 7</b>	<b>26,7 %</b>	13,1 %
<b>Otázka č. 8</b>	<b>38,5 %</b>	31,8 %
<b>Otázka č. 9</b>	75,6 %	<b>75,7 %</b>
<b>Otázka č. 10</b>	<b>63,7 %</b>	52,3 %
<b>Otázka č. 11</b>	18,5 %	<b>20,6 %</b>
<b>Otázka č. 12</b>	28,9 %	<b>34,6 %</b>
<b>Otázka č. 13</b>	34,1 %	<b>43,0 %</b>
<b>Otázka č. 14</b>	28,2 %	<b>35,5 %</b>
<b>Otázka č. 15</b>	<b>11,9 %</b>	9,3 %
<b>Otázka č. 16</b>	24,4 %	<b>31,8 %</b>
<b>Otázka č. 17</b>	<b>77,8 %</b>	72,0 %
<b>Otázka č. 18</b>	<b>41,5 %</b>	27,1 %
<b>Otázka č. 19</b>	<b>30,4 %</b>	19,6 %
<b>Celkem úspěšnějších otázek</b>	8x	8x

Hypotéza se nepotvrdila, jelikož se prokázalo, že dívky i chlapci mají stejné znalosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy. Dokonce lze konstatovat, že i v otázkách zaměřených na plodnost ženy mají chlapci přibližně stejné znalosti jako dívky (Tabulka 21). Vráželová (2012) prováděla podobný výzkum zaměřený na znalosti dívek základních a středních škol o lidském papillomaviru a zjistila, že dívky nemají potřebné znalosti, čímž jsou naše zjištěná data potvrzena.

**5. výzkumná otázka (O5) - Je rozdíl v informovanosti o dopadech vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a na plodnost ženy mezi žáky gymnázia a žáky ostatních středních škol?**

H3: Žáci gymnázia mají větší znalosti o dané problematice než žáci ostatních středních škol.

**Tabulka 22. Porovnání skupin žáků gymnázia a jiné SOŠ**

	<b>Skupina žáků gymnázia</b>	<b>Skupina žáků jiné SOŠ</b>
<b>Otázka č. 4</b>	<b>84,8 %</b>	66,4 %
<b>Otázka č. 5</b>	74,3 %	<b>80,3 %</b>
<b>Otázka č. 6</b>	25,7 %	<b>30,7 %</b>
<b>Otázka č. 7</b>	<b>25,7 %</b>	16,8 %
<b>Otázka č. 8</b>	35,2 %	<b>35,7 %</b>
<b>Otázka č. 9</b>	71,4 %	<b>78,8 %</b>
<b>Otázka č. 10</b>	<b>61,9 %</b>	56,2 %
<b>Otázka č. 11</b>	17,1 %	<b>21,2 %</b>
<b>Otázka č. 12</b>	30,5 %	<b>32,1 %</b>
<b>Otázka č. 13</b>	30,5 %	<b>43,8 %</b>
<b>Otázka č. 14</b>	30,5 %	<b>32,1 %</b>
<b>Otázka č. 15</b>	<b>11,4 %</b>	10,2 %
<b>Otázka č. 16</b>	<b>29,5 %</b>	26,3 %
<b>Otázka č. 17</b>	75,2 %	75,2 %
<b>Otázka č. 18</b>	23,8 %	<b>43,8 %</b>
<b>Otázka č. 19</b>	21,0 %	<b>29,2 %</b>
<b>Celkem úspěšnějších otázek</b>	5x	10x

Ani tato hypotéza se nepotvrdila, žáci jiné SOŠ mají o této problematice výrazně lepší znalosti než žáci gymnázia. Pouze u otázky č. 17 mají obě skupiny znalosti stejné, proto tato otázka není zahrnuta v celkovém součtu odpovědí (Tabulka 22). Nabízí se vysvětlení, že žáci gymnázia jsou více studijně zaměřeni, soustředí se na školní povinnosti, nemají tolik času na různé formy rizikového chování a nemají tedy ani potřebu se touto problematikou zabývat.

Výsledky lze přibližně srovnat s výzkumem Kolečkářové (2009), která prováděla výzkum o informovanosti a zodpovědnosti adolescentů k pohlavním nemocem na gymnáziu a odborném učilišti. Zjistila, že adolescenti celkově nejsou dostatečně informováni o STD, ačkoliv si myslí, že informací mají dostatek. Naše data také ukazují na velkou neznalost. Lepší skupina žáků jiné SOŠ odpověděla úspěšně nadpoloviční většinou pouze u pěti otázek z šestnácti. V ostatních jedenácti otázkách nedosáhla hranice 50 %.

Respondenty představovali žáci prvních ročníků středních škol, tzn. věk většinou 16 let. Je to období, kdy se tito mladí lidé začínají chodit bavit do společnosti a ze zákona již mohou být sexuálně aktivní. Měli by tedy být připraveni i na nástrahy života a na zdravotní nebezpečí, kterému by mohli čelit při svém neuváženém chování. Předpokládali jsme, že informace měli získat již na základní škole, aby měli dostatečný rozhled a na tomto základě mohli přizpůsobovat své chování ve smyslu ochrany svého zdraví a možnosti dalšího plnohodnotného života včetně úspěšného založení rodiny. Jak ale ukázaly výsledky našeho výzkumného šetření, informovanost je nedostatečná. Většina otázek činila respondentům potíže, mnohdy odpovídali správně pouze z 20-30 %, byly ale i otázky, ve kterých nedosáhli ani tohoto výsledku. Obecně lze říci, že horší informovanost se projevila v druhé polovině vědomostních otázek zaměřených na dopad rizikového chování na plodnost ženy, a to i u skupiny dívek. Je překvapující, že např. v době masivní kampaně na očkování proti rakovině děložního čípku u děvčat ve věku 13 let žáci nevědí, co je to lidský papillomavirus a co může způsobit. Velmi alarmující je i neznalost problematiky chlamydií jako nejrozšířenější pohlavní nemoci. Stejně to je u ostatních pohlavních nemocí vyjma AIDS i u konzumace alkoholu, cigaret a marihuany. Žáci by měli být informováni lépe, jelikož neplodnost je velmi aktuální téma dotýkající se velkého procenta obyvatelstva. O poznání lepších výsledků naopak dosahovali v první polovině vědomostních otázek zaměřených na dopad rizikového chování na zdraví člověka jako takového. V této části je pravděpodobně znát mimo informací získaných na základní škole

i mediální kampaň na daná témata. Zejména otázky na důsledky požívání alkoholu či kouření většinou nečinily problém, bezkonkurenčně nejlépe na tom žáci byli s problematikou HIV.

Výzkumné šetření prokázalo nedostatečnou informovanost žáků v této problematice a potřebu tyto informace více zařazovat do předmětů již na základní škole. Podle reakcí respondentů při vyplňování dotazníku lze usoudit, že dané téma se v předmětech opomíjí a probírá se pouze okrajově i přesto, že je zařazeno do učebních osnov. Vzhledem ke zdravotním důsledkům, které mohou být způsobeny nevědomostí žáků, je ale takový přístup, pokud je opravdu aplikován, zcela nevhodný.

## ZÁVĚR

Tématem diplomové práce je rizikové chování a jeho vliv na zdraví člověka a plodnost ženy. Teoretická část detailně rozebírá problematiku vybraných forem rizikového chování jako je alkohol, kouření, požívání marihuany a z pohlavních nemocí se zabývá kapavkou, syfilis, AIDS, chlamydiemi a HPV virem. Tyto formy rizikového chování byly vybrány z důvodu jejich velmi častého výskytu ve společnosti. U každé z forem rizikového chování jsou v teoretické části popsány její důsledky na zdraví člověka i na plodnost ženy včetně zaměření na mládež. Praktická část je realizována kvantitativním výzkumem pomocí dotazníkového šetření cíleného na žáky 1. ročníku středních škol. Šetření se zúčastnilo celkem 242 respondentů.

Hlavním cílem diplomové práce bylo předložit teoretické poznatky o vybraných formách rizikového chování mládeže a jeho vlivu na zdraví člověka a plodnost ženy a dále zmapování situace informovanosti žáků středních škol o dané problematice. Teoretické poznatky byly předloženy v teoretické části diplomové práce v kapitole 2. Zmapování situace informovanosti žáků středních škol o dané problematice bylo rozpracováno do dílčích úkolů a na tomto základě byly stanoveny výzkumné otázky a hypotézy.

Výzkumná otázka (O1) hledala odpověď na to, kolik žáků středních škol provozuje některou z vybraných forem rizikového chování. Výzkumné šetření ukázalo, že některou z vybraných forem rizikového chování provozuje 67 žáků z celkových 242 respondentů. Tito žáci tvoří 28 % zkoumaného vzorku. Této výzkumné otázce se týkala otázka č. 3 v dotazníku.

Výzkumná otázka (O2) mapovala situaci, která z vybraných forem rizikového chování se u žáků středních škol vyskytuje nejčastěji. Bylo zjištěno, že u zkoumaného vzorku respondentů převažují konzumenti alkoholu, kteří zaujímají 17 % z těch, co provozují rizikové chování. Následují kuřáci s 11 %, poté poživatelé marihuany s 9 % a pouze 1% zastoupení mají ti, kteří provozují nechráněný pohlavní styk s náhodným partnerem či partnerkou. Této výzkumné otázce se rovněž týká otázka č. 3 v dotazníku.

Výzkumná otázka (O3) zjišťuje, zda je rozdíl v informovanosti mezi respondenty, kteří provozují některou z vybraných forem rizikového chování a těmi, kteří rizikové chování neprovozují. K této výzkumné otázce se vztahuje hypotéza (H1), že žáci provozující rizikové chování jsou méně informováni, než žáci, kteří rizikové chování

neprovozují. Hypotéza se nepotvrdila, jelikož výsledky prezentované v tabulce 20 ukazují, že žáci provozující rizikové chování odpověděli lépe v 11 otázkách z celkových 16 otázek vědomostního testu (Tabulka 20).

Výzkumná otázka (O4) porovnávala informovanost mezi skupinami chlapců a dívek. Hypotéza (H2) předpokládala, že dívky budou mít vyšší znalosti než chlapci, jelikož polovina vědomostního testu je zaměřena právě na ně položením otázek na dopady rizikového chování na plodnost ženy. Ani zde se hypotéza nepotvrdila, jak ukazuje tabulka 21. Vědomosti obou skupin jsou na stejné úrovni, chlapci i dívky odpověděli každý na 8 otázek lépe než ti druzí (Tabulka 21).

Výzkumná otázka (O5) se zaměřila na porovnání informovanosti skupin žáků gymnázia a jiné SOŠ. Stanovená hypotéza (H3), která předpokládá, že vyšší znalosti budou mít žáci gymnázia, se opět nepotvrdila, vyšší informovanost byla zjištěna u žáků jiné SOŠ, kteří odpověděli lépe na 10 otázek, žáci gymnázia odpověděli lépe pouze na pět otázek. Jedna otázka byla zodpovězena shodně u obou skupin (Tabulka 22).

Celkově lze ale vědomosti žáků hodnotit jako nedostačující, pouze na třetinu otázek dokázala odpovědět správně více než polovina žáků, dvě třetiny otázek byly zodpovězeny správně většinou ve 20-30 %, někdy ovšem nebylo dosaženo ani této úrovně.

Hlavní cíl diplomové práce byl splněn.

### **Doporučení pro praxi**

Z výzkumného šetření vyplynulo, že žáci nejsou dostatečně informováni o dopadech rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy. Vzhledem k jejich věku, kdy se začínají s rizikovými faktory setkávat, je to zcela nevyhovující stav. Výzkumné šetření této diplomové práce ukázalo potřebu lepšího vzdělávání v této oblasti již na základních školách. Pedagogové by se měli na tuto problematiku zaměřit více ve smyslu rozšíření poskytovaných informací. Žáci by měli znát dopady nezodpovědného chování nejen na zdraví člověka, ale i na zdraví reprodukční, jelikož je to téma neméně aktuální. Tato diplomová práce by mohla sloužit pedagogům jako jeden z podkladů při tvorbě učebních osnov a tematických plánů. Další využití lze najít v teoretické části, ze které lze čerpat relevantní informace do výuky.

## SOUHRN

Tématem diplomové práce je rizikové chování a jeho vliv na zdraví člověka a plodnost ženy. Vzhledem k velkému rozsahu této problematiky jsou obsahem diplomové práce pouze nejaktuálnější formy rizikového chování, jako je konzumace alkoholu, kouření, požívání marihuany a rizikové sexuální chování ve smyslu přenosu a šíření pohlavních nemocí. Z nich byly vybrány opět nejrozšířenější pohlavní nemoci, a to kapavka, syfilis, AIDS, chlamydie a HPV infekce.

Každou z těchto forem se zabývá samostatná podkapitola v teoretické části. Podkapitoly přinášejí nejen obecné poznatky, ale i detailně popisují dopady těchto vybraných forem rizikového chování na zdraví člověka a plodnost ženy včetně zaměření na mládež.

Praktická část obsahuje výsledky kvantitativního výzkumu pomocí dotazníkového šetření cíleného na žáky 1. ročníků středních škol. Cílem bylo zjistit informovanost žáků v dané problematice. Získané informace jsou uvedeny v kapitole *Výsledky* a v kapitole *Diskuse*, kde jsou prezentovány pomocí tabulek a grafů.



## **SUMMARY**

The subject of the thesis is risky behaviour and its influence on human's health and woman's fertility. Considering the wide range of this problematics, only the most actual forms of risky behaviour are involved. These are alcohol drinking, smoking, marijuana consumption and risky sexual behaviour in the meaning of transfer and transmission of venereal diseases. The widespread sexual diseases were chosen from the large amount of them - gonorrhea, syphilis, AIDS, chlamydia and HPV infection.

Each topic is described in the separate chapter in the theoretical part of thesis. The particular parts of each chapter bring not only general pieces of knowledge, but they also describe in detail the impact of this selected forms of risky behaviour on human's health and woman's fertility including the focus on under-age.

The practical part contains the results of quantitative research using the questionnaire survey, which is targeted at first year high school students. The purpose was to find out the awareness of students in this problematics. The acquired information is introduced in the Results and Discussion chapter, where the results are presented using the tables and charts.

## REFERENČNÍ SEZNAM

1. 10 nemocí, které ohrožují teenagery: + rady, jak se jim dá předcházet, 2011. *Diagnóza v ošetrovatelství*. **7**(4), 30-31. ISSN 1801-1349.
2. Ambulance dětské a dorostové adiktologie, 2014. *Acta medicae*. **3**(6), 76. ISSN 1805-398x.
3. CSÉMY, Ladislav a Petr. WINKLER, 2012. Alkohol v České republice: spotřeba, zdravotní důsledky a ekonomické náklady společnosti. *Psychiatrie*. **16**(4), 210-216. ISSN 1211-7579.
4. CSÉMY, Ladislav, 2009. Užívání alkoholu českými adolescenty. *Československá pediatrie*. **64**(10), 454-460. ISSN 0069-2328.
5. ČECH, Evžen, 2006. *Porodnictví*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1303-9.
6. FAIT, Tomáš, 2008. Prevence v gynekologii a porodnictví. In: FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. Praha: Maxdorf, s. 95-130. ISBN 978-80-7345-160-8.
7. FAIT, Tomáš, Václav DVOŘÁK a Radovan PILKA, 2015. Nonavalentní HPV vakcína – nová generace očkování proti HPV. *Česká gynekologie*. **80**(6), 397-400. ISSN 1210-7832.
8. FAJKOŠOVÁ, Kateřina, 2008. Prevence ve venerologii. In: FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. Praha: Maxdorf, s. 420-446. ISBN 978-80-7345-160-8.
9. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, 2009. Postoje mládeže ke kouření a k požívání alkoholických nápojů. *Pediatrie pro praxi*. **10**(5), 335-337. ISSN 1213-0494.
10. FULFORD, B., L. et al., 2013. The role of knowledge and perceived susceptibility in intentions to optimize fertility: findings from the International Fertility Decision-Making Study (IFDMS). *Human Reproduction* [online]. **28**(12), 3253–3262 [cit. 2017-01-02]. ISSN 1460-2350. Dostupné z: doi:10.1093/humrep/det373
11. GREPLOVÁ, Jarmila, 2013. Prevalence kouření a postoje k užívání tabáku mezi nezletilými v České republice. *Adiktologie*. **13**(3-4), 240-247. ISSN 1213-3841.

12. HAMMARBERG, Karin, 2015. *Sexually transmitted infections (STIs)* [online]. The Fertility Society of Australia. Last updated October 2015 [cit. 2016-12-15]. Dostupné z: <http://yourfertility.org.au/resource/sexually-transmitted-infections-stis/>
13. HODAČOVÁ, Lenka, Eva ČERMÁKOVÁ, Jindra ŠMEJKALOVÁ, Eva HLAVÁČKOVÁ a Michal KALMAN, 2015. Prevalence kouření v populaci českých dětí. *Praktický lékař*. **95**(4), 148-153. ISSN 0032-6739.
14. HOMAN, Gill, 2015. *Effects of caffeine, alcohol and smoking on fertility* [online]. The Fertility Society of Australia. Last updated October 2015 [cit. 2016-12-15]. Dostupné z: <http://yourfertility.org.au/resource/effects-of-caffeine-alcohol-and-smoking-on-fertility/>
15. HOMAN, G. F., M. DAVIES a R. NORMAN, 2007. The impact of lifestyle factors on reproductive performance in the general population and those undergoing infertility treatment: a review. *Human Reproduction Update* [online]. **13**(3), 209–223 [cit. 2016-12-28]. ISSN 1355-4786. Dostupné z: doi:10.1093/humupd/dml056
16. HRUBÁ, Drahoslava, 2009. Vliv kouření cigaret na klinické výsledky asistované reprodukce: meta-analýza. *Praktická gynekologie*. **2009**(1), 24-25. ISSN 1211-6645.
17. CHAVARRO, Jorge E. et al., 2009. Caffeinated and alcoholic beverage intake in relation to ovulatory disorder infertility. *Epidemiology* [online]. **20**(3), 374–381 [cit. 2017-01-02]. ISSN 1531-5487. Dostupné z: doi:10.1097/EDE.0b013e31819d68cc
18. JAROŠOVÁ, Radka, 2008. Neplodnost – příčiny a léčba. In: ŠULOVÁ, Lenka, Tomáš FAIT a Petr WEISS. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, s. 284-292. ISBN 978-80-7345-238-4.
19. JELENEK, Gabriel, 2014. Dvoudávkové HPV vakcíny, data, benefity pro dívky. *Acta medicae*. **3**(10), 55-57. ISSN 1805-398x.
20. KABÍČEK, Pavel, Ladislav CSÉMY a Jana HAMANOVÁ, 2014. *Rizikové chování v dospívání a jeho vztah ke zdraví*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-793-4.
21. KARIMOVA, Zarina, 2015. Diagnostika a terapie chlamydiových infekcí v ordinaci PLDD. *Pediatric pro praxi*. **16**(5), 327-329. ISSN 1213-0494.
22. KLUSÁKOVÁ, Petra, 2012. Rizikové chování českých dětí na 1. místě evropských statistik. *Zdravotnické noviny*. **61**(13), 4. ISSN 1805-2355.

23. KOLEČKÁŘOVÁ, Veronika, 2009. Aspekty pohlavního života mladých lidí v současnosti. *Sestra*. **19**(1), 27-28. ISSN 1210-0404.
24. KOLIBA, Peter, H. GERŽOVÁ a Zdenka. DANČÍKOVÁ, 2005. Problematika chlamydií v gynekologii dětí a mladistvých. *Vox paediatricae*. **5**(2), 29-30. ISSN 1213-2241.
25. KOUKOLÍK, František a Jana DRTILOVÁ, 2001. *Život s deprivanty*. Sv. 1., Zlo na každý den. Praha: Galén. ISBN 80-7262-088-6.
26. KRÁLÍKOVÁ, Eva, 2005. Cigareta a diagnóza - Neplodnost. *Osobní lékař*. **5**(5), 26-27. ISSN 1213-2470.
27. KRÁLÍKOVÁ, Eva, 2008. Prevence závislosti na tabáku. In: FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. Praha: Maxdorf, s. 240-257. ISBN 978-80-7345-160-8.
28. KUBICOVÁ, Martina, 2015. Pohlavně přenosné nemoci u dospívajících. *Pediatric pro praxi*. **16**(6), 404-409. ISSN 1213-0494.
29. KUKLA, Lubomír, 2016. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3874-1.
30. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ, 2009. Výchova ke zdraví: zdraví a prevence, životní styl-problémy a rizika, dospívání a zdravotní problémy. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2715-8.
31. MAJZLÍKOVÁ, Jana, 2009. Užívání návykových látek v rané adolescenci. *Adiktologie*. **9**(4), 223-227. ISSN 1213-3841.
32. MAŠATA, Jaromír, 2005. Urogenitální chlamydiové infekce. *Zdravotnické noviny*. **54**(34), příloha Lékařské listy, 8-11. ISSN 0044-1996.
33. MIERTO VÁ, Michaela, 2014. Vybrané formy rizikového správania u adolescentov. *Profese on-line* [online]. **7**(1), 23-28 [cit. 2017-01-17]. ISSN 1803-4330. Dostupné z: [http://profeseonline.upol.cz/upload/soubory/2014\\_01/04\\_miertova.pdf](http://profeseonline.upol.cz/upload/soubory/2014_01/04_miertova.pdf)
34. MUTSAERTS, M. et al., 2012. The influence of maternal and paternal factors on time to pregnancy--a Dutch population-based birth-cohort study: the GECKO Drenthe

- study. *Human Reproduction* [online]. **27**(2), 583–593 [cit. 2016-12-28]. ISSN 1460-2350. Dostupné z: doi:10.1093/humrep/der429
35. NEŠPOR, Karel a Andrea. SCHEANSOVÁ, 2011. Alkohol, tabák a jiné návykové látky a reprodukční rizika. *Časopis lékařů českých*. **150**(6), 339-343. ISSN 0008-7335.
36. NIŽŇANSKÁ, Zuzana., Miroslav. KORBEL a Martin REDECHA, 2002. Výskyt chlamýdiej infekcie u dievčat v detskom a adolescentnom veku. *Praktická gynekologie*. **2002**(2), 12-14. ISSN 1211-6645.
37. NOVÁKOVÁ, Jana, 2005. Pohlavní choroby u dětí. *Vox pediatrics*. **5**(2), 16-20. ISSN 1213-2241.
38. ONDRYÁŠOVÁ, Hana, Vladimíra KOUDELÁKOVÁ, Peter VANĚK, Ivana OBORNÁ a Marián HAJDÚCH, 2015. Lidský papilomavirus a s ním spojená onemocnění. *Practicus*. **14**(4), 11-15. ISSN 1213-8711.
39. PETEJOVÁ, Sylvie, 2014. Užívání alkoholu v období adolescence. *Sestra*. **24**(2), 28-29. ISSN 1210-0404.
40. PETR, Jaroslav, 2010. Kouření a plodnost. *Zdravotnické noviny*. **59**(38), 8. ISSN 0044-1996.
41. PILKA, Ladislav, Štěpán. MACHAČ, David RUMPÍK a T. RUMPÍKOVÁ, 2008. Vliv zevního prostředí na poruchy plodnosti. *Gynekolog*. **17**(4), 147-149. ISSN 1210-1133.
42. PINKAVOVÁ, Ivana a Peter KOLIBA, 2007. Infekce Chlamydia trachomatis u dětí a dospívajících. *Pediatric pro praxi*. 2007, **8**(4), 205-207. ISSN 1213-0494.
43. PORŠOVÁ, Martina, Jaroslav PORŠ a Ivan KOLOMBO, 2015. Lidský papillomavirus. *Urologie pro praxi*. **16**(3), 116-120. ISSN 1213-1768.
44. PROCHÁZKA, Ivo, 2011. HIV infekce a ostatní sexuálně přenosné choroby. In: ŠULOVÁ, Lenka, Tomáš FAIT a Petr WEISS. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, s. 246-257. ISBN 978-80-7345-238-4.
45. PROCHÁZKA, Přemysl, 2011. Problém sexuálně přenosných infekcí - s čím vším musí PLDD počítat. *Vox pediatrics*. **11**(4), 16-19. ISSN 1213-2241.

46. PUNCH, Keith, 2008. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-381-9.
47. ROZTOČIL, Aleš a Pavel BARTOŠ, 2011. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2832-2.
48. ŘÍČAN, Pavel a Dana KREJČÍŘOVÁ, 2006. *Dětská klinická psychologie*. 4., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1049-8.
49. SEHNAL, Borek a Jiří SLÁMA, 2016. Nová nonavalentní vakcína proti HPV. *Remedia*. **26**(3), 260-263. ISSN 0862-8947.
50. SHARMA, Rakesh et al., 2013. Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility. *Reproductive biology and endocrinology* [online]. **11**, 66. ISSN 1477-7827. Dostupné z: doi:10.1186/1477-7827-11-66
51. SLEHA, Radek et al., 2013. Bakteriální infekce jako příčina neplodnosti u lidí. *Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie*. **62**(1), 26-32. ISSN 1210-7913.
52. *Smoking and reproduction: fact sheet* [online], 2013. Action on Smoking and Health. August 2013 [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: [http://www.ash.org.uk/files/documents/ASH\\_112.pdf](http://www.ash.org.uk/files/documents/ASH_112.pdf)
53. SOBEK, Aleš et al., 2012. Výskyt Chlamydia trachomatis při léčbě neplodnosti. *Česká gynekologie*. **77**(5), 476-479. ISSN 1210-7832.
54. VAVŘINKOVÁ, Blanka, 2011. Reprodukce a drogová závislost. In: ŠULOVÁ, Lenka, Tomáš FAIT a Petr WEISS. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, s. 307-331. ISBN 978-80-7345-238-4.
55. VAVŘINKOVÁ, Blanka, 2011. Vede užívání psychotropních látek k rizikovému sexuálnímu chování? *Česká gynekologie*. **76**(1), 56-59. ISSN 1210-7832.
56. VRÁŽELOVÁ, Kristýna, 2012. Nedostatečné znalosti mladých dívek o HPV infekci. *Diagnóza v ošetrovatelství*. **8**(3), 26. ISSN 1801-1349.
57. VRUBLOVÁ, Yveta, 2009. Oblast edukace u dětí a dospívajících v primární péči o zdraví. *Kontakt*. **11**(1), 156-159 [cit. 2017-01-05]. ISSN 1212-4117. Dostupné z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/kontakt/>
58. ZELINKOVÁ, Miroslava, 2011. Konzumácia alkoholu a tabaku u žiakov základných škôl. *Alkoholizmus a drogové závislosti*. **46**(2), 91-98.

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Pohlaví respondentů.....	42
Tabulka 2. Typ školy respondentů.....	43
Tabulka 3. Vybrané formy rizikového chování .....	44
Tabulka 4. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na zdraví člověka.....	46
Tabulka 5. Zjištění znalostí o dopadu kouření na zdraví člověka.....	48
Tabulka 6. Zjištění znalostí o marihuaně .....	50
Tabulka 7. Zjištění znalostí o kapavce.....	52
Tabulka 8. Zjištění znalostí o přenosu syfilis .....	54
Tabulka 9. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV.....	56
Tabulka 10. Zjištění znalostí o chlamydiové infekci .....	58
Tabulka 11. Zjištění znalostí o HPV infekci.....	60
Tabulka 12. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na plodnost ženy.....	62
Tabulka 13. Zjištění znalostí o dopadu kouření na plodnost ženy.....	64
Tabulka 14. Zjištění znalostí o dopadu kouření marihuany na plod.....	66
Tabulka 15. Zjištění znalostí o dopadu kapavky na plod.....	68
Tabulka 16. Zjištění znalostí o dopadu syfilis na plod .....	70
Tabulka 17. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV na plod.....	72
Tabulka 18. Zjištění znalostí o vlivu chlamydií na plodnost ženy .....	74
Tabulka 19. Zjištění znalostí o vlivu lidského papillomaviru na plodnost ženy .....	76
Tabulka 20. Porovnání skupin žáků provozujících rizikové chování a neprovozujících rizikové chování .....	80
Tabulka 21. Porovnání skupiny dívek a chlapců .....	82
Tabulka 22. Porovnání skupin žáků gymnázia a jiné SOŠ .....	83

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Pohlaví respondentů.....	42
Graf 2. Typ školy respondentů.....	43
Graf 3. Vybrané formy rizikového chování .....	44
Graf 4. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na zdraví člověka.....	47
Graf 5. Zjištění znalostí o dopadu kouření na zdraví člověka.....	49
Graf 6. Zjištění znalostí o marihuaně .....	51
Graf 7. Zjištění znalostí o kapavce.....	53
Graf 8. Zjištění znalostí o přenosu syfilis .....	55
Graf 9. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV .....	57
Graf 10. Zjištění znalostí o chlamydiové infekci .....	59
Graf 11. Zjištění znalostí o HPV infekci.....	61
Graf 12. Zjištění znalostí o dopadu alkoholu na plodnost ženy.....	63
Graf 13. Zjištění znalostí o dopadu kouření na plodnost ženy.....	65
Graf 14. Zjištění znalostí o dopadu kouření marihuany na plod.....	67
Graf 15. Zjištění znalostí o dopadu kapavky na plod.....	69
Graf 16. Zjištění znalostí o dopadu syfilis na plod .....	71
Graf 17. Zjištění znalostí o přenosu viru HIV na plod.....	73
Graf 18. Zjištění znalostí o vlivu chlamydií na plodnost ženy .....	75
Graf 19. Zjištění znalostí o vlivu lidského papillomaviru na plodnost ženy .....	77



## SEZNAM ZKRATEK

AIDS - Acquired Immune Deficiency Syndrome

aj. – a jiné

BMI – body mass index

CMV – cytomegalovirus

CNS – centrální nervový systém

ČR – Česká republika

DNA – kyselina deoxyribonukleová

ESPAD - European School Project on Alcohol and other Drugs

FAS – fetální alkoholový syndrom

HBSC - Health Behaviour in School Children

HIV - Human Immunodeficiency Virus

HPV – human papillomavirus

IVF – in vitro fertility, umělé oplodnění

Např. – například

RNA – kyselina ribonukleová

SOŠ – střední odborná škola

STD - Sexually Transmitted diseases

THC – delta-tetrahydrocannabinol

Tzn. – to znamená

Tzv. – tak zvaný

WHO – Světová zdravotnická organizace

# SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Dotazník

## Příloha 1. Dotazník

# DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Henrieta Červíčková a studuji navazující magisterský obor Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Píši diplomovou práci na téma „Rizikové chování a jeho vliv na zdraví člověka a plodnost ženy“ a chtěla bych vás požádat o vyplnění dotazníku týkajícího se tohoto tématu. Dotazník je anonymní a získané informace budou použity pouze pro potřeby mé diplomové práce.

Dotazník obsahuje 19 otázek. U otázky číslo 3 můžete zakroužkovat více odpovědí, u ostatních otázek je možné zakroužkovat vždy jen jednu odpověď.

Děkuji za vaši spolupráci.

Henrieta Červíčková

### **1/ Jsem:**

a/ dívka

b/ chlapec

### **2/ Jsem studentem:**

a/ gymnázia

b/ jiné střední odborné školy s maturitou

### **3/ Jakou formu rizikového chování provozujete? (U této otázky je možné zaškrtnout více odpovědí.)**

a/ jsem kuřák

b/ min. 1x týdně konzumuji alkohol ve větším množství než např. jedno pivo či 2 dcl vína

c/ příležitostně požívám marihuanu

d/ provozuji nechráněný pohlavní styk s náhodným partnerem/partnerkou

e/ neprovozují žádnou z nabízených forem rizikového chování

**Nyní již vybírejte pouze jednu odpověď.**

**4/ Je rozdíl v poškození jater a rozvoji závislosti mezi dospívajícími konzumenty alkoholu a dospělými konzumenty alkoholu?**

- a/ ano, u dospívajících dochází k rychlejšímu poškození jater i rychlejšímu rozvoji závislosti
- b/ ano, u dospělých dochází k rychlejšímu poškození jater i rychlejšímu rozvoji závislosti
- c/ ne, žádný rozdíl není

**5/ Cigaretový kouř má vliv:**

- a/ pouze na vznik rakoviny plic
- b/ na vznik rakoviny plic i jiných orgánů
- c/ nevím

**6/ Marihuanu lze v těle prokázat:**

- a/ max. do 3 dnů po konzumaci
- b/ max. do 30 dnů po konzumaci
- c/ až 48-138 dnů po konzumaci

**7/ Kapavku u ženy lze vždy snadno rozpoznat a tedy i včas léčit.**

- a/ ano, tvrzení je správné
- b/ ne, tvrzení není správné
- c/ nevím

**8/ Syfilis je přenosná:**

- a/ pouze při vaginální souloži
- b/ při vaginální a anální souloži
- c/ při jakékoliv formě styku včetně orálního sexu

**9/ Virus HIV se přenáší:**

- a/ krví a pohlavním stykem
- b/ krví, pohlavním stykem, močí, slinami, slzami i potem
- c/ nevím

**10/ Chlamydiová infekce pohlavních orgánů způsobuje onemocnění**

- a/ pouze u žen
- b/ u žen i u mužů
- c/ pouze u mužů

**11/ HPV infekce – lidský papilomavirus je sexuálně přenosné onemocnění postihující chlapce i dívky, u obou pohlaví způsobuje bradavičnaté výrůstky na genitáliích či vznik nádorového bujení.**

- a/ ano, tvrzení je správné
- b/ ne, tvrzení není správné
- c/ nevím

**12/ Matky, které v těhotenství konzumují pravidelně alkohol, ohrožují své nenarozené děti fetálním alkoholovým syndromem. Znamená to, že:**

- a/ plod je ohrožen rizikem potratu či předčasného porodu
- b/ mu hrozí abstinenční příznaky po porodu
- c/ plod trpí souborem postižení, kdy se rodí s růstovou i mentální retardací a má typicky deformovaný obličej

**13/ Ženy kuřačky otěhotní stejně snadno jako ženy nekuřačky.**

- a/ ano, tvrzení je správné
- b/ ne, tvrzení není správné
- c/ nevím

**14/ Pokud matka v těhotenství pravidelně kouří marihuanu, plod je především ohrožen:**

- a/ nižší porodní hmotností a výskytem abstinenčních příznaků po porodu
- b/ těžkým tělesným a mentálním postižením
- c/ nevím

**15/ Kapavka v těhotenství způsobuje ohrožení plodu:**

- a/ potratem nebo předčasným porodem
- b/ postižením jeho zraku
- c/ nevím

**16/ Pokud se syfilis u těhotné ženy neléčí, dítě se většinou rodí předčasně jako mrtvé.**

- a/ ano, tvrzení je správné
- b/ ne, tvrzení není správné
- c/ nevím

**17/ Přenos HIV viru z matky na plod je možný:**

- a/ pouze během kojení
- b/ kdykoliv v těhotenství, při porodu i během kojení
- c/ nevím

**18/ Chlamydie u ženy:**

- a/ mohou zásadně negativně ovlivnit plodnost ženy
- b/ plodnost ženy neovlivňují
- c/ nevím

**19/ Lidský papillomavirus ohrožuje plodnost ženy ve smyslu:**

- a/ ohrožení plodu v těhotenství různými vrozenými vývojovými vadami
- b/ způsobuje rakovinu děložního čípku a tím i riziko případného odstranění dělohy s následnou trvalou neplodností
- c/ nevím

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Bc. Henrieta Červíčková
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravotní vědy
<b>Vedoucí práce:</b>	MUDr. Pavlína Brátová
<b>Rok obhajoby:</b>	2017

<b>Název práce:</b>	Rizikové chování a jeho vliv na zdraví člověka a plodnost ženy
<b>Název v angličtině:</b>	Dangerous behaviour and its effect on human's health and woman's fertility
<b>Anotace práce:</b>	Diplomová práce se zabývá nejaktuálnějšími formami rizikového chování jako je konzumace alkoholu, kouření, požívání marihuany a rizikové sexuální chování ve smyslu přenosu a šíření pohlavních nemocí. Z nich byly vybrány opět nejrozšířenější pohlavní nemoci, a to kapavka, syfilis, AIDS, chlamydie a HPV infekce. Teoretická část popisuje každé z těchto témat v samostatné podkapitole. V rámci praktické části byl realizován kvantitativní výzkum cílený na informovanost žáků 1. ročníků středních škol v dané problematice.
<b>Klíčová slova:</b>	Poruchy spojené s užíváním psychoaktivních látek; poruchy vyvolané užíváním tabáku; alkohol; sexuální přenosné nemoci; reprodukční lékařství; neplodnost; fertilita; komplikace těhotenství; rizikové faktory; chování mladistvých
<b>Anotace v angličtině:</b>	The thesis deals with the most actual forms of risky behaviour, such as alcohol drinking, smoking, marijuana consumption and risky sexual behaviour in the meaning of transfer and transmission of venereal diseases. The widespread sexual diseases were chosen from the large

	amount of them - gonorrhoea, syphilis, AIDS, chlamydia and HPV infection. Each topic is described in the separate chapter in the theoretical part of thesis. Within the practical part of thesis, the quantitative research was realized targeting the awareness of first year high school students.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Disorders linked with usage of psychoactive drugs; disorders developed in tobacco use; alcohol; sexually transmitted diseases; reproductive medicine; infertility; fertility; pregnancy complication; risky factors; under-age behaviour
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha 1. Dotazník
<b>Rozsah práce:</b>	98 s.
<b>Jazyk práce:</b>	český