**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravovědy**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Bc. Martina Žáková

Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

# Znalosti adolescentů o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci

Olomouc 2019

Vedoucí práce: Mgr. Věra Vránová, Ph.D.

**PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, řádně jsem citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného neakademického titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním diplomové práce ke studijním účelům.

V Olomouci dne ……

Bc. Žáková Martina

**PODĚKOVÁNÍ**

Je mi velkou ctí poděkovat paní Mgr. Věře Vránové, Ph.D. za odborné vedení, rady a připomínky, které mi poskytla při zpracování diplomové práce. Velké dík patří také partnerovi a rodině za podporu během celého studia.

# OBSAH

**ÚVOD** ... **6**
**1 CÍLE PRÁCE** ... **8**
I. TEORETICKÉ POZNATKY ... 9
**2 POHLAVNĚ PŘENOSNÉ CHOROBY** ... **10**
2.1 Lidský papilomavirus (HPV) ... 10
2.2 Human Immunodeficiency Virus (HIV) ... 12
2.3 Chlamydia trachomatis ... 16
2.4 Syfilis (příjice, lues) ... 17
2.5 Herpes simplex virus (HSV) ... 20
2.6 Kapavka (gonorea) ... 21
**3 STUDIE ZAMĚŘENÉ NA ZNALOSTI ADOLESCENTŮ O POHLAVNĚ PŘENOSNÝCH CHOROBÁCH** ... **23**
3.1 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o HPV ... 25
3.2 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o HIV ... 27
3.3 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o ostatních pohlavně přenosných chorobách ... 29
**4 PREVENCE POHLAVNĚ PŘENOSNÝCH CHOROB** ... **30**
4.1 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o prevenci pohlavně přenosných chorob……. ... 31
**5 METODIKA ŘEŠERŠNÍHO POSTUPU** ... **32**
II. PRAKTICKÁ ČÁST ... 34
**6 METODIKA PRÁCE** ... **35**
6.1 Dotazník ... 35
6.2 Charakteristika výzkumného souboru ... 36
6.3 Organizace výzkumného šetření ... 36
6.4 Zpracování získaných dat ... 36
**7 VÝSLEDKY** ... **37**
7.1 Statistická analýza výsledků ... 69
**8 DISKUSE** ... **73**
**ZÁVĚR** ... **81**
**SOUHRN** ... **85**
**SUMMARY** ... **86**
**REFERENČNÍ SEZNAM** ... **87**

**SEZNAM ZKRATEK** ..... **97**
**SEZNAM TABULEK** ..... **98**
**SEZNAM GRAFŮ** ..... **99**
**SEZNAM OBRÁZKŮ** ..... **100**
**SEZNAM PŘÍLOH** ..... **101**
**PŘÍLOHY** ..... **102**
**ANOTACE** ..... **111**

# ÚVOD

Sex a intimita ovlivňují vývoj celého lidstva již od jeho samotného vzniku. V posledních letech se zvláště snižuje věková hranice, při které jsou mladí lidé ve větší míře sexuální tématice vystaveni. Děti a dospívající se s touto tématikou setkávají dennodenně ať už z různých klasických medií, ale i díky větší přístupnosti internetu. Dalším specifikem dnešní doby je posouvání hranic a tradic, které byly v oblasti sexuality dosud běžné. Z hlediska zdravého růstu a vývoje jsou však tyto informace pro dospívající životně důležité.

Nebylo by tedy na škodu položit si otázku, zda jsou informace, ke kterým mají mladí lidé přístup, správné. S rostoucí dostupností informací týkajících se sexuality a intimního vývoje je stále těžší zaručit, aby byly všechny tyto informace směrodatné. Navíc ani dostatek a přístup k těmto informacím nezaručuje to, že s nimi budou umět mladí lidé pracovat. Stejně důležitou roli totiž hraje forma a efektivita, kterou jsou tyto znalosti předávány. Špatné pochopení této problematiky představuje velká rizika.

Ideálním zdrojem informací je tak pro adolescenty kromě rodičů také škola, kde lze kvalitu a dostupnost informací lehce garantovat. Pozitivem je, že se sexuální výchova na školách dynamicky vyvíjí. Například při srovnání stavu výchovy k reprodukčnímu zdraví dnešní mládeže a jejich rodičů, kteří v rámci základní školy získali pouze ty nejnezbytnější informace, je zcela patrné, že je v současné době tématu věnována větší pozornost.

Přestože je tedy úroveň školní výchovy k reprodukčnímu zdraví lepší, je také frekvence střídání sexuálních partnerů vyšší a věk zahájení sexuálního života nižší. Dnešní adolescenti také sexuálně dospívají oproti minulosti dravěji. Dnešní doba je typická morálním úpadkem sexuality a sex, který měl dříve smysl spíše z reprodukčního hlediska, dnes představuje pro adolescenty spíše zábavnou kratochvíli. To nemusí být nutně špatně, ale společně s dalšími výše uvedenými specifiky dnešní doby je díky tomu nutnost informovanosti v oblasti sexuality a sexuální hygieny stále naléhavější. Možná i z tohoto důvodu je promořenost populace sexuálně přenosnými chorobami tak vysoká, a proto je důležité, aby si dokázali mladiství takovou akci spojit i s riziky.

Pohlavně přenosné nemoci (STDs) představují širokou škálu onemocnění, která se šíří pohlavním stykem. Pohlavně přenosné choroby se dělí na klasické a ostatní přenosné nemoci. Mezi klasické pohlavní nemoci se zařazují syfilis (lues, přijíce) – vrozená časná, pozdní a jiná a neurčená syfilis, gonorrhoea (kapavka) – gonokoková infekce, chancroid – ulcus molle (měkký vřed) a lymphogranuloma venereum (Páralová, 2008).

U klasických pohlavních nemocí je doporučená a žádoucí nejen jejich evidence a dispenzarizace, ale také provádění tzv. depistážního šetření. V České republice se na klasické pohlavně přenosné choroby (STDs) vztahuje povinnost hlášení. Registr pohlavních nemocí (RPN) obsahuje veškerá epidemiologická hlášení o pohlavní nemoci, o úmrtích souvisejících s pohlavní nemocí, dále zahrnuje také podezření z onemocnění nebo nákazy pohlavní nemocí a zdroje nákazy pohlavní nemoci včetně případů zjištěných u cizinců (Registr pohlavních nemocí).

Do skupiny dalších sexuálně přenosných chorob patří chlamydiové infekce, mykoplazmatické infekce, virové infekce, condylomata accuminata, mollusca contagiosa, hepatitis, protozoární infekce (vyvolané prvoky), parazitární onemocnění a ostatní bakteriální onemocnění, mezi která patří *Gardnerella vaginalis, Mobilluncus spec., Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae, Enterococcus faecalis, Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* atd. (Páralová, 2008).

Dle Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky bylo v registru pohlavně přenosných chorob v roce 2012 hlášeno 1 151 případů gonokokových infekcí, 696 hlášení syfilis. Dále pouze 9 případů dříve exotického onemocnění lymphogranuloma venereum. Národní referenční laboratoř pro HIV/AIDS zaevidovala v roce 2019 celkem 222 nově zjištěných případů HIV pozitivity a 37 nových onemocnění AIDS (Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS., 2020).

První pohlavní styk má drtivá většina populace v období adolescence. Proto je nezbytně důležité, aby v této době již adolescenti byli dostatečně informováni a měli osvojené zásady bezpečného sexu.

# 1 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit úroveň znalostí adolescentů o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci.

**Dílčí cíle:**

1. Zjistit, jestli se respondenti nechovají rizikově.
2. Zjistit úroveň výchovy k reprodukčnímu zdraví na školách.
3. Zjistit, co je pro adolescenty největším zdrojem informací k této tématice.
4. Zjistit, jak adolescenti hodnotí úroveň svých znalostí o pohlavně přenosných chorobách.

**Hypotézy**

**H1**

$H1_0$: Znalosti o vybraných pohlavně přenosných chorobách jsou odlišné u adolescentů, kteří již pohlavní styk měli, od těch, kteří ještě pohlavní styk neměli.

$H1_A$: Znalosti o vybraných pohlavně přenosných chorobách se neliší u adolescentů, kteří již pohlavní styk měli, od těch, kteří ještě pohlavní styk neměli.

**H2**

$H2_0$: Vysokoškolští studenti a studenti vyšších odborných škol mají odlišnou úroveň znalostí o pohlavně přenosných chorobách a prevenci než žáci s nižším vzděláním a adolescenti již zaměstnaní.

$H2_A$: Vysokoškolští studenti a studenti vyšších odborných škol mají stejnou úroveň znalostí o pohlavně přenosných chorobách a prevenci jako žáci s nižším vzděláním a adolescenti již zaměstnaní.

**H3**

$H3_0$: Adolescenti dobře informovaní v oblasti pohlavně přenosných chorob mají ve srovnání s méně informovanými jedinci odlišný sklon k sexuálně rizikovému chování.

$H3_A$: Adolescenti dobře informovaní v oblasti pohlavně přenosných chorob nemají ve srovnání s méně informovanými jedinci odlišný sklon k sexuálně rizikovému chování.

# I. TEORETICKÉ POZNATKY

# 2 POHLAVNĚ PŘENOSNÉ CHOROBY

## 2.1 Lidský papilomavirus (HPV)

Lidský papilomavirus – Human papilloma virus (dále HPV) patří do skupiny dvouvláknových DNA virů, přičemž jeho genom je tvořen asi 8 000 páry bází. V dnešní době rozlišujeme více jak 150 typů HPV, klinicky významných jich je ale asi pouze 40. S postupem času však dochází k identifikaci dalších typů tohoto viru. Samotný virus HPV napadá epiteliální buňky pokožky a mukózní membrány (Kreuter et al., 2005).

Nejvážnějším následkem infekce HPV může být komplikace v podobě vzniku maligního nebo benigního onemocnění. Nejčastěji se jedná o rakovinu děložního čípku. Druhým nejčastějším nádorem souvisejícím s touto infekcí je karcinom anu. Dále je tato infekce spojena se zvýšeným rizikem vzniku nádorů hlavy a krku, karcinomu penisu u mužů a vulvy a pochvy u žen. (Ventimiglia et al., 2016). Co se týká posledního zmiňovaného karcinomu, tedy karcinomu vulvy, tak Perez et al. (2016) uvádí, že má HPV infekce souvislost s tímto karcinomem až ve 43 % všech případů.

Vlivem změny týkající se moderního sexuálního chování, kdy je stále častěji praktikován orální sex, dochází k vzestupu incidence orofaryngeálních nádorů souvisejících s HPV infekcemi (Bouček et al., 2016). K benignímu onemocnění způsobenému HPV virem patří především kondylomata. Kondylomata jsou obvykle přenášena pohlavním stykem a to z genitálu na genitál, z genitálu na ústa a z genitálu na anus (Růžičková Jarešová, 2016). Rob et al. (2014) uvádí, že přenos HPV infekce je čtyřikrát častější z cervixu na penis než z penisu na cervix. K benigním onemocněním dále patří Laryngeální papilomatóza, což je popisováno jako vzácné těžce léčitelné onemocnění. Benigní transformace hrozí asi u 2 % nemocných. Onemocnění je způsobeno genotypy HPV 6 a HPV 11 (Sehnal et al., 2017).

Jednotlivé typy HPV rozlišujeme do skupin na základě jejich rizikovosti. Prvním typem jsou nízkorizikové infekce (LR-HPV), kam řadíme HPV 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72, 81. Dalším typem jsou vysokorizikové infekce (HR-HPV), do kterých patří HPV 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82 (Mladěnka et al., 2016).

Nízkorizikové typy jsou charakteristické kožními projevy, jako jsou benigní bradavice. Kondylomata jsou dle studie až v 86 % případů následkem infekce HPV 6 a HPV 11 (Nilsen et al., 2017). Sehnal et al. (2017) zdůrazňuje fakt, že dochází stále

k častějšímu výskytu kondylomat, což souvisí se změnou sexuálního chování populace. Nejvíce se vyskytují u lidí ve věku mezi patnáctým a čtyřicátým pátým věkem života.

Vysokorizikové typy se vyznačují tím, že mají vždy onkogenní charakter. Neléčená HR-HPV infekce může vést k transformaci epiteliální tkáně a vzniku nádorů cervixu, vagíny, análí oblasti, hlavy a krku (Schiffman et al., 2007). Podle údajů z roku 2017 postihne rakovina děložního čípku každý rok přibližně 528 000 žen na světě, přičemž příčinou smrti je potom v 266 000 případech (Summary of the WHO, 2017).

Odhaduje se, že se alespoň jednou za život HPV virem nakazí téměř 80 % jedinců. Nejvíce postiženou skupinou jsou lidé mezi 20–30 rokem života. V drtivé většině případů, u imunokompetentních lidí, může být infekce vyléčena během krátké doby (okolo 12 měsíců). Průběh nemoci u imunodeficientních lidí vede obecně k perzistentním infekcím, které zvyšují riziko vzniku anogenitální dysplazie a vzniku nádoru. Přes 99 % všech případů cervikálních karcinomů a více než 90 % análních karcinomů tvoří v dnešní době lidé s HPV pozitivním nálezem. U karcinomu penisu, vulvy a vaginy je HPV detekováno až v 70 % případů (Kreuter et al., 2005).

Primární prevencí představuje především vyhnutí se kontaktu s HPV virem, čehož lze dosáhnout zejména sexuální abstinencí. Riziko střetu s HPV infekcí výrazně snižuje celoživotní sexuální monogamie obou jedinců, dále také dobrovolná vakcinace (Malagón et al., 2012). Rob et al. (2014) uvádí ještě další způsoby snížení rizika infekce, a to pozdní zahájení pohlavního života a užívání bariérových ochranných metod, tedy správného používaní kondomů.

V České republice jsou aktuálně na trhu dostupné tři druhy vakcín jako ochrana před nejčastějšími onkogenními genotypy HPV – Cervarix, Gadrasil, Gardasil 9. Tyto vakcíny jsou určené pro náctileté dívky i chlapce, dále jsou také vhodné pro ženy, kterým byla diagnostikována prekanceróza děložního hrdla.

Vakcína Cervarix je účinná proti HPV typu 16 a 18 – jedná se o vakcínu bivalentní. Toto vakcína je prevencí před vznikem přednádorových anogenitálních lézí (análních a cervikálních karcinomů) (Fait et al., 2015). Vakcína Gardasil (dřívější obchodní označení Silgard) zajišťuje ochranu proti HPV 6, 11, 16, 18 a jedná se o kvadrivalentní vakcínu. Její nespornou výhodou je, že má preventivní účinek proti určitým typům karcinomu děložního čípku, konečníku, vulvy a vzniku kondylomat (Růžičková Jarešová, 2016). V současné době je na trhu ještě vakcína Gardasil 9. Jedná se o nonavalentní vakcínu, která oproti vakcíně Gardasil zajišťuje ochranu proti HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 a 58. Tato vakcína

je doporučována jako prevence proti premaligním lézím dolního genitálního traktu, cervikálnímu, vulvárnímu, vaginálnímu, análnímu karcinomu a genitálním bradavicím (Mladěnka, Sláma, 2018).

Riethmuller et al. (2015) uvádějí, že za předpokladu 90 % proočkovanosti nonavalentní vakcínou by mohlo dojít za 100 let ke snížení výskytu karcinomu děložního čípku až o 74 %. Pokud by byla použita vakcína Gardasil (Silgard), tak by se výskyt snížil o 62 %.

Data ze studie poukazují mimo jiné na fakt, že pokud žena v období pěti let vystřídá více než pět sexuálních partnerů, má více než dvanáctkrát větší pravděpodobnost vzniku kondylomat. Ve stejné studii je také zdůrazněná korelace nárůstu šance vzniku HPV infekce s počtem vykouřených cigaret. (Juckett a Hartman-Adams 2010).

## 2.2 Human Immunodeficiency Virus (HIV)

Human Immunodeficiency Virus (dále HIV) patří k čeledi Retroviridae a do podskupiny lentivirů (pomalých virů). Jako všechny viry, také HIV vyžaduje pro svoji replikaci buněčný aparát hostitelské buňky. Specificita tohoto RNA viru spočívá v tom, že dokáže svoji genetickou informaci přepsat pomocí reverzní transkriptázy do podoby DNA a tu začlenit do genomu hostitelské buňky (Smith a Daniel, 2006).

Chronická infekce HIV může vést až k rozvoji onemocnění AIDS (Acquired Immunodeficiency – syndromu získaného selhání imunity), které je nejzávažnějším symptomem HIV. Průběh této infekce je charakteristický dlouhou dobou od počátku infekce než dojde k nástupu prvních vážných projevů (inkubační dobou) (Klimas et al., 2008). Z pohlavně přenosných chorob celosvětově představuje AIDS jednu z nejčastějších příčin úmrtí (Chatora et al., 2018).

Prvním oficiálním případem nakažení HIV byl případ zaznamenaný u pěti homosexuálních mužů trpících pneumocystovou pneumonií v USA z léta roku 1981 (Centers for Disease Control, 1981). Ovšem v dnešní době existují rozsáhlé důkazy, že původně opičí virus SIV (Simian immunodeficiency virus) přešel z opic na nový hostitelský organismus, člověka, mnohem dříve, a to pravděpodobně v oblasti Kamerunu (Keele et al., 2006). Dalším dříve používaným označením pro HIV bylo také GRID (gay related immune deficiency). Důvodem byl fakt, že byl vypozorován častý výskyt tohoto onemocnění u homosexuálů. Později bylo ovšem HIV rozšířeno a detekováno ve větší míře mezi Haiťany, přičemž v populaci bylo rozšířeno bez ohledu na sexuální orientaci jedinců.

Onemocnění bylo také označováno jako 5H, protože docházelo k přenosu mezi homosexuály, uživateli heroinu, Haiťany, hemofiliky a heterosexuálními partnery (Jilich et al., 2014).

Během prvních týdnů infekce dochází k rozvoji stavu zvaného primoinfekce (též zvaná jako akutní primární infekce), jehož symptomy jsou podobné chřipkovým onemocněním a vyrážce (Levy, 2006). Po počáteční fázi infekce dochází u infikovaného k postupnému zhoršování stavu imunitního systému. HIV dokáže infikovat různé buňky imunitního systému – $CD4^+$ lymfocyty, monocyty a jiné buňky imunitního systému (Ho Tsong Fang et al., 2008). $CD4^+$ lymfocyty mají nezastupitelnou roli ve správném fungování imunitního systému například v signálních drahách cytotoxických T lymfocytů a B lymfocytů (Fahey et al., 1990). U zdravého jedince je počet $CD4^+$ buněk v rozmezí 800-1200 buněk/$mm^3$ krve. S postupující infekcí HIV dochází k jejich postupné destrukci a zhoršování stavu imunitního systému. Hladina menší než 500 buněk/$mm^3$, značící destrukci polovičního počtu buněk, se projevuje tvorbou oparů (HSV), kondylomat, kvasinkovými infekcemi či vaginální kandidózou. Jedná se o symptomy, které jsou sice nepříjemné, ale ne život ohrožující. U hladiny buněk menší než 200/$mm^3$ se již jedná o závažný stav, který se definuje jako AIDS. Tento stav je spjat s oportunistickými infekcemi a rakovinami typickými pro AIDS. Kromě poklesu hladiny $CD4^+$ lymfocytů se jako AIDS označuje infekce HIV společně s onemocněním pneumocystovou pneumonií, toxoplazmózou, cytomegalovirem, infekcemi oka a střev, dále průjmy, závažným úbytkem hmoty, HIV demencí, rakovinami, Kaposiho sarkomem a lymfomy (Klimas et al., 2008).

Přenos HIV infekce je možný sexuální cestou (rektálním, orálním i vaginálním stykem). Sexuální cesta je nejčastějším způsobem přenosu. Další možností přenosu je prostřednictvím krevní cesty – například při poranění injekční jehlou od nakaženého HIV, krevní transfuzí, transplantací od infikovaného dárce. Přenos HIV je také možný z matky na dítě – intrauterinně, intra partum, post partum (Věstník č. 10/2016, 2016). Přenos, který je zprostředkovaný injekční aplikací drog, je v ČR nízký – tvoří asi 3,7 % kumulativně (Malý et al., 2017). Drogově závislí jedinci, kteří využívají nitrožilního podávaní drog, jsou náchylnější k přenosu HIV a dalších infekčních chorob. Riziko přenosu je zvýšeno sdílením injekčních jehel a neinformovanost drogově závislých. I přes různé osvětové programy a preventivní programy se zdá, že míra HIV pozitivních jedinců je mezi drogově závislými stále vysoká. Například jeden z výzkumů z Vietnamu uvádí zastoupení HIV pozitivních

mezi komunitou drogově závislých, kteří si podávají drogy nitrožilně, 18,4 %. V některých provinciích Vietnamu je toto číslo ale mnohem vyšší (Rudolph et al., 2012).

Ke konci roku 2019 bylo od počátku monitorování nemoci v roce 1985 v České republice dle údajů Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS zaevidováno 3 590 případů HIV pozitivních osob. Mužů bylo celkem 3093 (86,2 %) a žen 497 (13,8 %). K rozvinutí AIDS došlo celkem již u 674 osob (548 mužů, 126 žen). Na komplikace spojené AIDS z tohoto počtu již zemřelo 311 osob, což je 46,3 % ze všech nemocných s AIDS. Pozitivním faktem zůstává, že se počet nově infikovaných osob v posledních letech pomalu snižuje (Marešová, 2020).

Základy prevence přenosu HIV spočívají v dostatečné informovanosti celé společnosti. Dle statistik amerického Centra pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC) byla v roce 2018 téměř čtvrtina všech nových případů HIV v USA způsobena heterosexuálním přenosem a 7 % (z 37 832) nových případů sdílením injekčních stříkaček. Je tedy patrné, že úspěšná prevence je podmíněna nutností vyvrátit postoj většinové společnosti, jež považuje HIV za nemoc homosexuálů, která se jich nijak nedotýká (HIV in the United States and., 2019).

Základní strategii prevence u nás v této problematice vymezuje koncepční dokument Národní program řešení problematiky HIV/AIDS na období 2018–2022 zaštitovaný MZ ČR. Hlavním cílem této snahy je snížení počtu nových infekcí HIV o 25 % do roku 2022 ve srovnání s rokem 2016. Hlavními nástroji tohoto plánu je cílená prevence, destigmatizace, zlepšení poskytované zdravotní péče a mezinárodni spolupráce (Národní program řešení problematiky HIV/AIDS., 2017). Díky využití moderních léčebných postupů a antiretrovirové terapii už není onemocnění HIV/AIDS smrtelné, stále však není vyléčitelné (Yu et al., 2016). Důraz musí být kladen tedy i na snahu zlepšování kvality života HIV pozitivních osob (Andersen et al., 2015).

Poměrně novou záležitostí v oblasti prevence HIV je takzvaná pre-expoziční profylaxe (PrEP), o která poprvé informovala WHO v roce 2012 (Guidance on oral pre-exposure prophylaxis., 2012). V roce 2014 WHO doporučila PrEP mužům, kteří provozují sex s muži (MSM), a vydala první doporučený postup pro zavedení PrEP v high-risk populacích (Consolidated guidelines on HIV., 2014).

Od roku 2017 je už dostupný kompletní implementační nástroj s obsáhlým manuálem, jenž má s PrEP seznámit celé spektrum zdravotnických pracovníků ale i samotných uživatelů. Oproti dosavadním preventivním opatřením, která byla koncipována spíše

v rovině propagace bezpečného sexu a výměně jehel a závadného materiálu u drogově závislých, si WHO slibuje výrazné snížení nových případů transmise HIV. Podstata PrEP spočívá v podávání kombinace antivirotik HIV negativním jedincům s vysokým rizikem infekce. Jedná se o kombinaci léčiv tenofoviru a emtricitabinu (WHO implementation tool for pre-exposure., 2017).

Účinnost kombinace těchto antivirotik byla potvrzena již mnoha studiemi. Ve studii IprEx se srovnávalo 2 499 MSM s vysokými rizikem infekce HIV – průměrně 18 sexuálních partnerů za posledních 12 týdnů, přičemž 60 % mělo nechráněný análním styk v posledních 12 týdnech a 80 % mělo análním styk s HIV pozitivním nebo potencionálně nakaženým jedincem v posledních 6 měsících. V kontrolní (placebo) skupině došlo k nákaze HIV u asi 7 % jedinců (83 z 1217) a ve skupině užívající antivirotika k nákaze 4 % (48 z 1224). Účinnost profylaxe notně souvisela s mírou adherence pacientů, neboť u osob, které se nakazily HIV a přitom byly ve skupině užívající léky, bylo léčivo v krvi detekováno pouze u 8 % z nich (Grant et al., 2010).

Prokazatelné snížení transmise HIV po implementaci PrEP bylo prokázáno vědci také ve výzkumu, který sledoval 4 758 HIV negativních osob z Ugandy a Keni, které žily v sérodiskordantních heterosexuálních párech. Ve skupině užívající antivirotická léčiva došlo k relativnímu snížení rizika nákazy o 75 %. U osob, u kterých byla adherence sledována a dodržovaní profylaxe aktivně podporováno, dokonce nedošlo k přenosu HIV u nikoho (Baeten et al., 2012).

Účinnost této formy PrEP byla také ověřena několika studiemi. Studie IPERGAY srovnávala riziko přenosu HIV u dvou skupin MSM provozujících nechráněny anální sex. Ve skupině užívající on-demand PrEP došlo k nákaze HIV pouze u dvou osob ze 199, přičemž u obou z nich nebylo v krvi léčivo detekováno a oba vrátili téměř veškeré léčivo zpět jako nespotřebované. U placebo skupiny došlo k nákaze u 14 osob z 201 – relativní snížení rizika transmise HIV bylo u on-demand formy PrEP 86 % (Molina et al., 2015).

U osob, u kterých došlo k přímému kontaktu s HIV virem nebo při podezření přenosu HIV (např. prasknutí kondomu při sexuálním styku s HIV pozitivním jedincem), je možno využít post-expoziční profylaxi (PEP) (Pitoňák, 2018). Jedná se o nouzovou antivirotickou léčbu, kterou je nutno zahájit nejpozději do 72 hodin po vystavení se riziku. Poté PEP pokračuje každodenní léčbou po dobu 1 měsíce (Bogoch et al., 2014). Jedincům, kterým i následně stále hrozí infekce HIV, je doporučena PrEP (Sultan et al., 2014). U osob dodržujících PrEP i PEP je však stále nutné zdůrazňovat, že se jedná pouze o prevenci

HIV/AIDS, a že se stále musí chránit proti ostatním STI, případně se proti nim nechat pravidelně testovat (Pitoňák, 2018).

## 2.3 Chlamydia trachomatis

*Chlamydia trachomatis* je gramnegativní bakterie, jejíž životní cyklus je závislý na metabolismu hostitele a k její proliferaci dochází pouze v hostitelském organismu. Primárními hostitelskými buňkami *Chlamydia trachomatis* jsou buňky mukózního epitelu. Jedná se o poměrně rozšířené onemocnění (Fuchs a Brockmeyer, 2014). Dle WHO je roční odhad asi 98 milionů nově detekovaných infekcí (Díez a Díaz, 2011). Většinou bývá postižena mladší, sexuálně aktivní populace. Prevalence onemocnění chlamydiemi je u sexuálně aktivní populace ve věku mezi patnáctým a devatenáctým rokem okolo 3,7 % až 12,4 %. Ve Spojených státech amerických je každoročně hlášena disproporce ve výskytu pohlavně přenosných chorob mezi adolescenty. Chlamydie je například diagnostikována třikrát častěji u žen než u mužů. Dospívající ženy mají větší předpoklad, že u nich dojde k onemocnění chlamydiemi. Důvodem je nezralost děložního čípku, kdy tyto dívky mají velmi nízké hladiny ochranných protilátek, takže jsou vůči infekci vnímavější. Dalším důvodem časnější nákazy jsou poté dezinformace, časné zahájení sexuálního života a nechráněný pohlavní styk (Wang et al., 2002).

Klinicky se rozlišuje několik sérotypů rozlišitelných sérologickými testy. Sérotypy L1 a L3 způsobují sexuálně přenosná vředová onemocnění, takzvaný venerický lymfogranulom. U této nemoci rozlišujeme čtyři stádia. První stádium propuká po 4-10 dnech od počáteční infekce a dochází při něm k vzniku papule, která se později mění ve vřed. V oblasti třísel dochází krátce po infekci k masivnímu otoku lymfatických uzlin. V druhém stádiu (2 až 4 týdny po infekci) se začínají objevovat primární léze, hlavním projevem nemoci je lymfadenopatie. S pokračujícími otoky se uzliny dostávají k povrchu kůže, dochází ke vzniku abscesů a léze se začínají nahrazovat jizvovou tkání. U třetího stádia dochází ke genitální elefantiáze, která může přetrvávat několik let. Toto onemocnění je endemické pro oblasti tropů a subtropů. V Evropě se nemoc vyskytuje hlavně u HIV pozitivních homosexuálů. Sérotypy A, B a C způsobují chronickou keratokonjunktivitidu – trachom (Fuchs a Brockmeyer, 2014). Trachom je přenášen především v rozvojových zemích, zejména v oblasti Afriky, okolí Nilu, a to důsledkem špatných hygienických podmínek (Vivoda et al., 2011).

Další sexuální onemocnění jsou také způsobena sérotypy D-K. Tyto typy jsou přenosné primárně přímým sexuálním kontaktem. Počátečními projevy jsou obvykle uretritida u mužů a zánět děložního hrdla u žen. Po inkubační době 4 dnů až 4 měsíců se u postižených objevuje zakalený výtok, u některých pacientů se infekce projevuje bolestí, ačkoliv ženy jsou téměř vždy asymptomatické. S rozvojem infekce se u mužů objevují problémy s močením (prostatitida), u žen salpingitida vedoucí až ke sterilitě. Ostatní sérotypy způsobují chlamydiové infekce, které už však nejsou sexuálně přenosné. Chlamydiové infekce způsobené některými sérotypy jsou hlavním původcem chronických zánětů malé pánve (Fuchs a Brockmeyer, 2014).

Je odhadováno, že 20 % až 40 % neléčených infekcí vede ke vzniku pánevního zánětlivého onemocnění (PID) (Wang et al., 2002). Toto zánětlivé onemocnění může způsobit sterilitu nebo mimoděložní těhotenství. K přenosu těchto infekcí dochází mukózním kontaktem s infekčním materiálem (tkání). Nejlepší prevencí je použití kondomu při sexuálním styku, avšak ten riziko pouze snižuje (snížená rizika okolo 60 %). Pravidelné vyšetření v USA je proto doporučováno všem ženám pod 25 let věku (Fuchs a Brockmeyer, 2014). Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC) doporučuje každoroční screening, protože se až u 50 % sexuálně aktivní populace ve věku mezi 14.-19. rokem života vyskytuje STD. Screening je důležitý zejména z důvodu, že snižuje následky neléčených infekcí (Cohen et al., 1999).

Léčba chlamydiové infekce spočívá v denním orálním podávání doxycyklinu. Venerický lymfogranulom se léčí obdobně, akorát délka léčby je delší (alespoň tři týdny). Při výskytu rezistence existuje ještě několik alternativních způsobů léčby (Fuchs a Brockmeyer, 2014).

Zajímavým faktem je, že dle studie autorů Smid et al. (2018) je ve více než polovině heterosexuálních vztahů zasažených chlamydií alespoň jednomu z partnerů více než 25 let. Vrchol počtu výskytu chlamydie se u heterosexuálních vztahů mezi oběma pohlavími dle této studie také liší v závislosti na věku. Autoři předpovídají nejvyšší incidenci u žen v 19 letech (4,9 %) a u mužů až ve 21 letech (4,3 %). Tato skutečnost byla ve studii vysvětlena tím, že u moderních heterosexuálních vztahů je muž obvykle starší.

## 2.4 Syfilis (příjice, lues)

Syfilis je celosvětově rozšířené chronické infekční onemocnění vyvolané spirochetou *Treponema pallidum*. V současné době zažívá toto onemocnění znovu rozkvět jako žádná

jiná pohlavně přenosná choroba (French et al., 2009). Toto onemocnění bývá také nazýváno jako „opice nemocí“ (simia morborum), a to z důvodu, že dokáže napodobit průběh téměř jakékoliv jiné nemoci (Kark, 2003). Obdobný fakt byl také popsán ve studii, která se věnovala vzrůstu výskytu infekce v rozvinutých zemích. Ve studii je zdůrazněno, že byl v civilizovaných zemích ještě na konci 20. století syfilis na ústupu, a proto snížená expozice společně s „opičím“ charakterem může dělat v současnosti při diagnóze zdravotníkům značné problémy. Autoři proto vyzdvihují nutnost lepších diagnostických testů a lepší proškolenosti zdravotnického personálu (Fenton et al., 2008).

Ročně se nakazí celosvětově tímto infekčním onemocněním 12 milionů jedinců, z toho je asi 90 % všech případů lokalizováno v rozvojových zemích (Kuklová, 2012). Výskyt rezistentních kmenů *Treponema pallidum* je zase charakteristický pro vyspělé země. Potenciál těchto kmenů by společně s dalším rozvojem rezistence spirochety mohl ohrozit křehkou kontrolu nad nemocí. To by mohlo v budoucnosti negativně ovlivnit zdravotní stav populace všech kontinentů (Fuchs a Brockmeyer, 2014)

Na území dnešní České republiky byla v 15. až 17. století příjice přenášena převážně prostřednictvím pohybu velkých armád, které se přes něj přesouvaly. V těchto armádách se přirozeně vyskytovaly velké počty kurtizán a prostitutek, které přenosu nemoci napomáhaly. K velkému nárůstu počtu onemocnění syfilis opět došlo po druhé světové válce. V roce 1951 byl výskyt infekce syfilis častější než výskyt kapavky. V tomto období, především kvůli vysokému výskytu syfilis, vznikla akce PN (pohlavní nemoci), kterou organizovala Dermatovenerologická společnost. Jednalo se o akci, která zajišťovala povinné vyšetření i léčení všech osob ve věku mezi 15. až 40. rokem života. Po roce 1990 byl opět do roku 2001 zaznamenán zvýšený nárůst počtu případů onemocnění. Tento nárůst by mohl být způsoben otevřením hranic mezi státy, kdy se hlavní metodou šíření stala vzrůstající prostituce a sexuální turistika. V tomto období došlo také k nárůstu počtu této infekce u těhotných žen, což je důsledkem především nedůsledné prevence (Zákoucká et al., 2004). Od roku 2001 do roku 2006 incidence výrazně poklesla. Po roce 2006 následně opět došlo k zvýšenému výskytu onemocnění. V roce 2010 bylo hlášeno více než dvojnásobek případů oproti roku 2006 (Kuklová, 2012).

Syfilis lze rozdělit na dvě základní formy onemocnění – získanou a vrozenou (Poláčková, 2008). U získané formy lze průběh onemocnění rozdělit do tří stádií, které se střídají s obdobím latence. Časné stádium je časově ohraničeno od vzniku infekce až po první rok. Ostatní fáze se již označují jako syfilis pozdní. U primárního syfilis

dochází až asi 3 týdny od nákazy k bezbolestné ulceraci s pevným okrajem (ulcus durum), která se tvoří v místě, kde se dostal patogen do těla kontaktem s narušeným povrchem kůže nebo sliznic. K tomuto dochází zejména při pohlavním styku (French et al., 2009). Poláčková (2008) uvedla, že až v 90 % je vřed lokalizován v oblasti genitálu, ovšem také dodala, že může být lokalizován i na jiném místě na těle. French et al. (2009) uvádí, že obvyklá místa výskytu vředu se nacházejí především v oblasti genitální, vaginální, anální, orální nebo faryngální. Po vzniku vředu dochází k otoku lymfatických uzlin v místě infekce. Onemocnění může mít také asymptomatický průběh, protože jsou vředy často malé nebo se mohou nacházet na méně viditelných místech. Toto stádium nemoci se obvykle hojí po šesti týdnech a někdy i bez nutnosti léčby.

Ve druhém stádiu (sekundární syfilis) se infekce hematogenně šíří 6 týdnů až 6 měsíců. Sekundární syfilis se projevuje jako generalizovaná infekce, kdy je ale organismus masivně zaplaven treponemou. Mezi obecné příznaky patří bolesti kloubů, únava, bolesti hlavy a bolestivá lymfadenopatie (Duchková, 2010). V tomto stádiu se objevuje generalizovaný exantém, při kterém je zpočátku přítomná syfilis makulózní (tzv. roseola syfilitica). Později se objevují syfilis papulózní, tyto příznaky přetrvávají týdny až měsíce a do roka obvykle sami vymizí.

Poté se objevuje syfilis kondylomatózní. Jedná se o papulózní mokvavé léze v intertriginózních oblastech, které jsou velmi bohaté na treponemy nazývané jako condylomata lata, jež mají typicky květákový vzhled (Páralová 2008). Příznaky se postupně utlumují a pokračují přechodem do období časné latence, která nastává po dvou letech. Následně infekce pokračuje fází pozdní latence trvající 20 let a déle, než dochází k rozvoji poslední třetí fáze. Typickým příznakem pro tuto fázi jsou gummata. Alarmujícím faktem je, že až dvě třetiny všech pacientů se syfilisem nevyhledávají lékařskou péči až do 2. stádia choroby, přičemž 75 % neléčených pacientů je po 2. stádiu asymptomatických a asi u 25 % pacientů dochází k rozvoji terciární syfilis po období latence (12 měsíců) do 10 let.

Gummata postihují kůži, ale i jakýkoliv jiný orgán. Závažné komplikace během tohoto stádia onemocnění mohou nastat v důsledku cévního postižení, například poškození aorty (syfilitická aortitida nebo aortální aneurysma). U pozdního stádia syfilis mohou propuknout symptomy postihující centrální nervový systém (neurosyfilis). Tabes dorsalis a progresivní ochrnutí se potom řadí mezi projevy neurosyfilidu, jejichž výskyt často pomůže onemocnění odhalit a diagnostikovat. Imunodeficientní pacienti, zejména pacienti s HIV, mají vyšší riziko rozvoje neurosyfilidy.

K detekci onemocnění se používají screeningové testy, jakým je například aglutinační test na částice *Treponema pallidum* (TPPA) nebo hemaglutinační test na *Treponema pallidum* (TPHA). Pokud výsledky naznačují syfilis, diagnóza by měla být potvrzena ještě i jiným typem testu (např. FTA-ABS nebo imunoblot). Ke sledování aktivity onemocnění mohou být použity zkoušky, jako je VDRL (Veneral disease research laboratory) mikro test nebo RRR (rychlá reaginová reakce) test. U pacientů s podezřením na neurosyfilidu je hodnocen mozkomíšní mok. Pacienti s HIV, kteří si nejsou přesně jisti, kdy došlo k infekci (případy pozdního syfilis) by také měli být podrobeni vyšetření mozkomíšního moku.

V léčbě syfilis je lékem první volby parenterálně podávaný penicilin. U jedinců, kteří jsou alergičtí na peniciliny a u rezistentních kmenů onemocnění, se podávají makrolidová antibiotika (French et al., 2009).

Valdes et al. (2017) uvádějí, že 20 % respondentů nemělo s předchozími zkušenostmi se syfilis ponětí, že by syfilis mohl být přenášen i orálním sexem. Ačkoliv 80 % respondentů, kteří byli sexuálně aktivní v posledních 12 měsících, použilo při análním styku kondom. Při orálním styku se takto chránilo pouze 23 % jedinců. Celých 62 % respondentů uvedlo, že by byli ochotni změnit svůj přístup k ochraně, pokud by byli lépe informováni o dané problematice.

Young et al. (2018) se ve studii, která probíhala v USA, zabývali možností integrace sociálních médií do oblasti prevence a monitoringu syfilis. Autoři geolokalizovali více než 8 500 příspěvků na sociální síti Twitter, které byly vyfiltrovány tak, aby obsahovaly termíny synonymní se sexuálně rizikovým chováním a pohlavním stykem. Ve finále dokázali pomocí této metody prokázat v několika případech korelaci mezi těmito příspěvky a budoucí infekcí syfilis, která byla u autorů po uveřejnění jejich příspěvků později odhalena. Ve studii bylo navrženo, že by se sociální sítě díky své přístupnosti mohly stát důležitou součástí osvětového boje proti onemocnění syfilis.

## 2.5 Herpes simplex virus (HSV)

Herpes simplex virus (HSV) je dvouvláknový DNA virus, který patří do čeledi Herpesviriade a je rozlišován na dva typy. První typ se nazývá herpes labialis a v 80 % případech postihuje infekce rty, ve zbytku genitální region. Oproti tomu druhý typ onemocnění (herpes genitalis) postihuje oblast genitálu u 80 % pacientů, ve zbytku případů

postihuje obličej. Po počátečním propuknutí infekce virus typicky přetrvává často asymptomaticky v gangliích smyslových orgánů hostitele.

Prvními symptomy infekce u obou typů bývá svědění nebo mravenčení, až poté dochází ke vzniku bolestivých puchýřů naplněných tekutinou. Mimo to může u napadeného jedince docházet u rupturovaných puchýřů k tvorbě vředů, erozí, otoků a průhlednému výtoku. Podle typu viru se tyto projevy objevují buď v oblasti obličeje (HSV1) nebo análno-genitální oblasti (HSV2). Počáteční symptomy mohou být také asymptomatické, jinak k nim může patřit i místní lymfadenopatie a horečka. Tyto symptomy obvykle vymizí během 2 až 3 týdnů (Fuchs a Brockmeyer, 2014).

Infekce HSV je doživotní infekcí, virus zůstává v těle i po vymizení příznaků v latentní formě. V poslední době se dle některých studií stále častěji objevují infekce oběma typy HSV naráz (Kaneko et al., 2008)

K přenosu viru může dojít sexuálním kontaktem nebo průchodem dítěte porodními cestami během porodu. Oba typy viru jsou přenosné i orálním sexem, proto by neměl být u infikovaných osob provozován nechráněný orální sex. U drtivé většiny infekcí se jedná o HSV1, pouze asi pětina infikovaných je postižených HSV2, jehož projevy zasahují právě genitální oblast. Některé studie naznačují, že koinfekce HSV2 během nechráněného sexu by mohla u nakažených jedinců vést ke zvýšenému riziku přenosu HIV-1 (Barnabas et al., 2011).

Léčba infekce je systematická, používají se antivirotika jako acyclovir, valacyclovir, nebo famciclovir. U pacientů s častou recidivou infekce se někdy používá dlouhodobá antivirotická supresivní terapie. Vždy se také doporučuje vyšetření sexuálního partnera (Fuchs a Brockmeyer, 2014).

## 2.6 Kapavka (gonorea)

Kapavka je jedna z nejčastěji se vyskytujících sexuálně přenosných chorob u lidí. Řadí se mezi klasické pohlavně přenosné choroby, k jejichž přenosu dochází výhradně sexuálním stykem. Samotná kapavka je způsobena gramnegativní bakterií *Neisseria gonorrhoeae* (Zímová et al., 2012).

K přenosu nemoci dochází skrz urogenitální epitel – pohlavním a análním sexuálním stykem. Po přenosu dochází k infekci děložního krčku, močové trubice a vejcovodů. Samotné infekce jsou často asymptomatické a nespecifické, infekce může být doprovázena různě závažnými záněty děložního hrdla, hlubokými pánevními záněty, v extrémních

případech také až neplodností a mimoděložním těhotenstvím. Mezi rektální projevy kapavky patří svědění a bolesti v oblasti konečníku, výtok, krvácení a bolesti břicha. Inkubační doba onemocnění se pohybuje mezi 1 až 14 dny po počáteční infekci (Workowski a Bolan, 2015).

Obecně u neléčených kapavkových infekcí hrozí zvýšené riziko přenosu HIV a celosystémový život ohrožující výsev infekce. U mužů se může z některých případů zánětu močové trubice způsobených kapavkou vyvinout epidymitida končící až neplodností. Bakterie napadá též oblast hrdla, úst, rekta a očí (Baeten a Overbaugh, 2003).

U žen vede neléčená infekce ke komplikacím v těhotenství, zároveň může být přenesena z těhotné matky na dítě. Infikovaní novorozenci mohou trpět gonokokovou konjunktivitidou způsobující slepotu, záněty kloubů nebo až systémovou sepsí (Liu et al., 2013). Méně závaznými symptomy jsou pak u novorozenců vaginitida, uretritida, rinitida (Tsevat et al., 2017). Symptomy kapavky u dětí a mladistvých je nutné vždy vyšetřit, protože přítomnost tohoto onemocnění může pomoci odhalit případy sexuálního zneužívání nezletilých. Specifický klinický obraz má onemocnění u homosexuálů nedodržujících zásady bezpečného sexu. Odborníky byl pojmenován a popsán jako Gay Bowel Syndrome (GBS). Pro tento syndrom je typický výskyt mnohačetných sexuálně přenosných infekcí anorektu, které se proximálně šíří do tlustého střeva. Současně je tento syndrom spojen s imunodeficiencí podobnou jako u HIV (Fyle-Thorpe, 2019).

Stejně jako u chlamydie je v USA doporučováno se na kapavkovou infekci nechat jednou ročně vyšetřit všem sexuálně aktivním nebo těhotným ženám mladším 25 let. U ostatních žen a mužů se tato frekvence liší dle rizikovosti jejich sexuálního života (používaní kondomu, počet sexuálních partneru, předchozí infekce atd.). Některé recentní studie také poukazují na časté případy neidentifikované rektální kapavky, které by mohly tvořit až 20 % všech neidentifikovaných případů onemocnění, a zdůrazňují nutnost testování i tohoto typu infekce (Llata et al., 2018).

K časné diagnóze se nejvíce hodí provedení analýzy získané bakteriální kultury nebo amplifikační test nukleových kyselin. K získání vzorku se nejčastěji provádějí odběry moči, stěry z močové trubice, případně rektální, vaginální a faryngální stěr (Workowski a Bolan 2015).

# 3 STUDIE ZAMĚŘENÉ NA ZNALOSTI ADOLESCENTŮ O POHLAVNĚ PŘENOSNÝCH CHOROBÁCH

V uvedené tabulce je přehled studií, na které bude odkazováno níže v textu.

**Tabulka 1. Přehled studií**

| Autor | Země | Rok vydání | Věk respondentů | Počet respondentů |
|---|---|---|---|---|
| Agyemang et al. | Ghana | 2012 | 15–24 let | 450 |
| Appiah-Agyekum a Suapim | Ghana | 2013 | Střední škola | 260 |
| Drago et al. | Itálie | 2016 | 14–21 let | 2867 |
| Dzah et al. | Ghana | 2019 | 15–24 let | 294 |
| Eriksson et al. | Švédsko | 1997 | 14–16 let | 472 |
| Fogarty | Irsko | 1990 | 15–18 let | 2614 |
| Garside et al. | Anglie | 2001 | 13–16 let | 432 |
| Goodwin et al. | Rusko | 2004 | 15 let | 50 |
| Gottvall et al. | Švédsko | 2009 | 15–16 let | 608 |
| Höglund et al. | Švédsko | 2009 | 16 let | 572 |
| Lunin et al. | Rusko | 1995 | 14–17 let | 370 |
| Panatto et al. | Itálie | 2012 | 14–24 let | 7298 |
| Pelucchi et al. | Itálii | 2010 | 14–20 let | 863 |
| Sachsenweger et al. | Německo | 2011 | 11–18 let | 769 |
| Tyden et al. | Švédsko | 1988 | 16–19 let | 209 |
| Woodhall et al. | Finsko | 2007 | 14–15 let | 397 |

Autoři Drago et al. (2016) provedli výzkum na 21 různých italských školách, který byl zaměřený na zjištění znalostí studentů o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci. Dalším cílem studie bylo zmapování sexuálního chování mezi italskými adolescenty. Výsledky tohoto výzkumu poukázaly především na to, že v Itálii existuje naléhavá potřeba zlepšení sexuální výchovy. V tomto výzkumu správně identifikovalo všechny pohlavně přenosné choroby z nabídky pouze 0,5 % respondentů, což je obzvláště znepokojivé, jelikož to poukazuje na neinformovanost mladých Italů v oblasti pohlavně přenosných chorob.

Tento fakt může mít potencionálně závažné důsledky na jejich fyzické zdraví, vzácně i na jejich plodnost. Tato obava je rovněž podporována skutečností, že pouze 15 % studentů vědělo, že k přenosu STDs může dojít již prostřednictvím jednoho sexuálního styku. Celých 85 % adolescentů se chybně domnívalo, že STDs může získat pouze při sexuálním styku s prostitutkami, nebo pouze při homosexuálním styku, nebo pouze při opakovaném sexuálním styku. Jen 42 % adolescentů vědělo, že je možné pohlavně přenosnou chorobu získat také při orálním sexu. Necelých 46 % respondentů vědělo, že se všechny pohlavně přenosné choroby nedají vždy vyléčit. Velká část respondentů netušila, že v současné době stále neexistuje žádný radikální lék na AIDS.

Co se týče zdrojů informací adolescentů o této problematice, tak dle této studie získává 37 % respondentů informace o sexu od rodičů a učitelů, 25 % respondentů uvedlo, že má nejvíce informací od přátel, 15 % ze všech odpovídajících získává informace z internetu, 16 % uvedlo jako zdroj informací knihy a 7 % respondentů nespecifikovalo zdroje svých informací. Údaje z tohoto výzkumu poukazují na velmi významný rozdíl ve zdrojích informací o sexualitě mezi odlišnými regiony země – mezi severní a jižní Itálií. Odpovědi byly porovnávány u studentů studujících v Leccu (jih Itálie) a u studentů studujících v Janově. V Leccu uvedlo jako zdroj svých informací rodiče a učitele pouze 15 % studentů oproti Janovu, kde tyto zdroje uvedlo 59 % respondentů. Navíc celých 47 % zúčastněných studentů z Lecca nikdy nemluvilo o sexu se svými rodiči, zatímco celých 49 % jedinců v Janově má na toto téma pravidelné rodinné konverzace. Tento výsledek společně s rozdíly ve zdroji informací potvrzuje, že existuje výrazný rozdíl ve vzdělávání v oblasti sexuální výchovy i v rámci země či regionu a rodiny. Tento rozdíl nutně neznamená, že janovští rodiče jsou více vzdělaní než rodiče z Lecca. Možným vysvětlením by mohla být skutečnost, že konverzace a zmínky o sexu jsou v rodinném prostředí v Leccu považovány za tabu (tradičně katolické město) na rozdíl od Janova, kde se tato témata v rámci rodiny řeší. Tento výsledek byl konzistentní napříč celou jižní a severní Itálií, úměrně koreloval s mírou věřících. Náboženství tedy má dle této studie vliv na znalosti o sexu a pohlavně přenosných chorobách pro adolescenty. Jistou výhodou je, že silně věřící většinou dodržují abstinenci před manželstvím, což může teenagery chránit před pohlavně přenosnými chorobami. Na druhou stranu jim ale náboženství může bránit v tom, aby volně mluvili o pohlavně přenosných chorobách s rodiči a učiteli.

Zajímavým zjištěním také je, že 95 % respondentů odpovědělo, že nejdůležitější roli ve vzdělávacím procesu by měly hrát školy. I přes toto povědomí však pouze

9 % respondentů odpovědělo, že měli sexuální výchovu ve škole na dobré úrovni, 36 % hodnotilo sexuální výchovu ve škole jako špatnou a 23 % ji považovalo za absolutně neexistující. Tato data jsou velmi alarmující a upozorňují na podstatnou dysfunkci italského vzdělávacího systému.

Další studie odhalily podobné scénáře také v jiných zemích a potvrdily tak obecnou platnost tohoto zjištění. Rink et al. (2015) zjistili, že ani grónská mládež nemá k dispozici dostatek informací o prevenci pohlavně přenosných chorob.

Co se týká rizikového chování adolescentů, tak v již několikrát zmíněné studii od autorů Drago et al. (2016) mělo z výzkumného vzorku pohlavní styk 61 % respondentů. První pohlavní styk proběhl průměrně v 15,5 letech ± 1,5 roku. Toto zjištění je v souladu s výsledky uvedenými v další studii, kdy i zde byl průměrný věk zahájení sexuálního styku okolo 15,7 ± 1,6, respektive 15,6 ± 1,6 pro ženy. Nejenom tato studie také poukázala, že v posledních letech existuje mezi mladými Italy tendence k dřívějšímu sexuálnímu styku (Panatto et al., 2012).

Autoři Drago et al. (2016) dále zjistili, že 77 % respondentů použilo při prvním sexuálním styku antikoncepční metodu. Z toho 93 % respondentů použilo kondom. Aktivně však při koitu používá kondom pouze 37 % respondentů. Všichni respondenti z těch, kteří kondom používají, uvedli jako důvod ochranu proti pohlavně přenosným chorobám. Celých 92 % respondentů kondom vůbec nepoužívá. Z tohoto výzkumu vyplynulo, že 37 % dotazovaných mělo v období dvou let jednoho partnera, 11 % mělo partnery dva, 15 % více než dva a 34 % respondentů nemělo partnera žádného. Z celkového počtu respondentů mělo stálého partnera 47 %, stálého partnera + příležitostné partnery mělo 6 % a pouze příležitostné partnery mělo 10 % respondentů. Je dobře známo, že promiskuita neproporcionálně souvisí s rizikem přenosu infekcí.

## 3.1 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o HPV

Autoři Höglund et al. (2009) uskutečnili ve Švédsku studii zaměřenou na prozkoumání znalostí o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci se zvláštním zaměřením na HPV a vakcínu proti HPV. Zhodnocením bylo zjištěno, že povědomí o HPV bylo mezi zkoumanými adolescenty obecně velmi nízké. Studentům ve většině případů chyběly znalosti o HPV a jeho souvislosti s rakovinou děložního čípku. Jen 5,4 % respondentů uvedlo, že již slyšeli o HPV. S výsledky tohoto výzkumu ale úplně nekorespondují data z jiných studií, ve kterých bylo povědomí o HPV znatelně lepší. V obdobném výzkumu

zaměřeném na znalosti o HPV, zjištění postojů k očkování proti HPV a používání kondomů u studentů středních škol prvního ročníku, který byl provedený také ve Švédsku na sedmi středních školách, vědělo o HPV více než dvakrát tolik dospívajících (13,5 %) (Gottvall et al., 2009). V dalším výzkumu zaměřeném na povědomí o HPV infekci a postoji k vakcinaci vědělo o této infekci celkem 33 % respondentů (Woodhall et al., 2007).

Cílem další studie bylo poskytnout údaje o znalostech italských adolescentů a rodičů týkajících se infekce HPV a její prevence s cílem rozvoje odpovídajících vzdělávacích programů. V této studii, které se zúčastnilo celkem 8 škol, dokázalo HPV identifikovat nejvíce respondentů ze srovnávaných studií – celých 66,6 % respondentů (Pelucchi et al., 2010).

V již zmíněné studii od autorů Höglund et al. (2009) měli dále respondenti uvést, zda HPV může vést ke kondylomatům. Tento fakt vědělo jen 1,4 % respondentů. Na základě výsledků tohoto výzkumu bylo také zjištěno, že pouze 1,2 % respondentů si bylo vědomo asociace mezi HPV a rakovinou děložního čípku a jen 1,4 % respondentů vědělo, že HPV může vést i k rozvoji odlišných forem karcinomu. Ve výzkumu autorů Gottvall et al. (2009) vědělo o riziku rozvoje cervikálního karcinomu vlivem HPV infekce 8,1 % respondentů. Další, již zmiňovaný výzkum, který analyzoval sexuální chování italských adolescentů a jejich znalosti o pohlavně přenosných nemocích s cílem zabránit jejich přenosu předložil výsledek, že 32 % adolescentů dokázalo správně identifikovat karcinogenní charakter HPV. Navíc v tom samém výzkumu 43 % adolescentů správně rozeznalo, že existuje vyšší riziko vzniku rakoviny v případě infekce HPV u žen (Drago et al., 2016).

Povědomí o existenci vakcíny proti HPV bylo dle provedených výzkumů také velmi nízké. Průřezová studie autorů Gottvall et al. (2009) zaznamenala pozitivní odpověď na existenci HPV vakcíny pouze u 6 % respondentů. Závěrem této studie bylo, že existující znalosti o HPV vakcínách jsou mezi studenty středních škol prvního ročníku velmi nízké. Přestože byl jejich postoj k očkování pozitivní, ale většina z nich by ještě chtěla získat více informací před samotným očkováním. Ve druhé švédské studii vědělo pouze 1 % respondentů o existenci HPV vakcíny (Höglund et al., 2009). Z italského průřezové studie vyplynulo, že si je 48,6 % adolescentů vědomo významu HPV vakcíny, jejímž cílem je předcházet rakovině děložního čípku (Pelucchi et al., 2010). Novější výzkum provedený u italských adolescentů zaznamenal u otázky o existenci HPV vakcíny kladnou odpověď již u 17 % respondentů. Alarmujícím faktem v oblasti primární prevence HPV však zůstává stále to, že o nemoci neexistuje dostatečné povědomí. Neméně závažnou situací je také ale

to, že adolescenti, kteří o nemoci sice vědí, většinou netuší, že proti ní existuje vakcína. To může mít v konečném důsledku stejný výsledek (Drago et al., 2016). Závěrem další studie je, že jak studenti, tak rodiče podceňují pravděpodobnost infekce HPV, což je spojeno s nižší iniciativou k očkování. Jedná se o důležitý údaj pro budoucí vzdělávací programy týkající se prevence HPV, jejichž cílem je zvýšit přijetí vakcíny proti HPV v rodinách (Pelucchi et al., 2010).

## 3.2 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o HIV

Nejzranitelnější skupinu vůči infekci HIV představují v rozvojových zemích mladí lidé ve věku 15 až 24 let. Nedostatečné znalosti, negativní postoje a riskantní praktiky jsou hlavními překážkami, které nebrání šíření HIV. Z tohoto důvodu byly pro tuto práci vybrány i studie, které se snažily prozkoumat znalosti a postoje týkající se HIV/AIDS mezi studenty středních škol právě v této oblasti. Jedna recentní studie z Ghany, která probíhala v okrese Sekondi-Takoradi, se snažila probádat úroveň znalosti, které se týkaly HIV/AIDS u studentů místních středních škol. Z této studie mimo jiné vyplynulo, že většina respondentů věděla, že HIV/AIDS se může přenášet pohlavním stykem (97,3 %), dále také z matky na dítě (85,7 %), prostřednictvím sdílení jehel nebo stříkaček (93,2 %) a krevní transfúzí (94,6 %) (Dzah et al., 2019). Úroveň znalostí těchto studentů je v souladu se dvěma dalšími ghanskými výzkumy. Jeden z nich proběhl dříve v roce 2008, přičemž byl proveden v okrese Ejura-Sekyedumase. I zde drtivá většina respondentů označila, že ví, že se HIV/AIDS může přenášet sexuálním stykem (94,7 %), 86 % z nich správně uvedlo, že se HIV může přenášet použitím jehly od infikované osoby a 37,1 % uvedlo také možnost přenosu krevní transfúzí (Agyemang et al., 2012). Druhá studie z Ghany se zaměřila na znalosti a povědomí o HIV/AIDS u dívek ze středních škol. V tomto výzkumu 96,7 % respondentek správně odpovědělo, že se HIV přenáší sexuální stykem, dokonce celých 100 % vědělo, že k přenosu HIV může dojít pomoci ostrých předmětů, a 83,3 % respondentek si bylo vědomo, že k přenosu HIV dochází i prostřednictvím krevní transfúze. Téměř úplná většina dívek si také byla vědoma možnosti přenosu HIV z infikované matky na dítě, nebo při kojení (96,7 %) (Appiah-Agyekum a Suapim,2013).

Co se týká dalších možností přenosu nemoci, ve studii z roku 2019 označilo správně možnost rizika přenosu HIV prostřednictvím krve, spermatu a vaginálního sekretu 26 % respondentů. Většina respondentů věděla, že HIV/AIDS se nemůže přenášet prostřednictvím podání ruky (81,3 %), sdílením oblečení s HIV infikovanou osobou

(69,7 %) a komárem (70,1 %). Velká část respondentů (73,8 %) věděla, že HIV/AIDS se nemůže přenášet čarodějnictvím, přičemž víra v čarodějnictví je specifická právě pro rozvojové země. Nadpoloviční většina (60,5 %) věděla, že k přenosu HIV/AISD nemůže docházet po použití stejného záchodového prkénka, jaké používá HIV pozitivní jedinec. Pozoruhodné je, že jen 59,2 % respondentů vědělo, že HIV/AIDS není vyléčitelné (Dzah et al., 2019). Ve výzkumu prováděném autory Appiah-Agyekum a Suapim (2013) označilo pouze 13 % respondentů chybně, že je HIV zcela vyléčitelné. Stejná studie odhaduje, že dívky v Ghaně disponují obecně dostatečnými znalosti o HIV/AIDS. Studie také poukazuje na pozitivní dopad kampaní na zvyšování informovanosti o HIV/AIDS, které jsou zaštiťovány Národním programem pro kontrolu HIV/AIDS, Komisí pro boj s AIDS v Ghaně a dalšími zúčastněnými stranami v kampani proti pohlavně přenosným chorobám.

Podobně zaměřené výzkumy z vyspělých zemí ukazují na poměrně dobré znalosti adolescentů v oblasti HIV/AIDS. Například v jednom z výzkumů označilo správně v otevřené otázce HIV jako pohlavně přenosnou chorobu 88 % respondentů (Höglund et al., 2009). V jiné anglické studii bylo procento respondentů, kteří správně identifikovali HIV jako pohlavně přenosnou chorobu, 97,7 % (Garside et al., 2001). Procento respondentů, kteří věděli, že se HIV přenáší sexuálním stykem, bylo v německém výzkumu 99 % (Sachsenweger et al., 2011). V ruské studii autorů odpovědělo správně 92 % (Goodwin et al., 2004), podobné procento adolescentů, kteří o HIV slyšeli, uvádí starší studie, která byla realizována už v roce 1988 ve Švédsku v regionu Uppsala. Do studie se zapojilo celkem 209 respondentů ve věku mezi 16–19 lety a z této skupiny se nenašel ani jeden jedinec, který by o HIV neslyšel (Tyden et al., 1991). Ve starší irské studii od autora Fogarty (1990) bylo procento kladně odpovídajících respondentů také vysoké – a to 91 %. U adolescentů, jak se tedy zdá, existuje poměrně vysoké povědomí o existenci HIV již déle, což potvrzuje status HIV jako jedné z nejznámějších a nejdiskutovanějších pohlavně přenosných chorob.

Další otázka byla v těchto studiích zaměřena na zjištění, jaké procento respondentů ví, že se HIV může přenášet sdílením jehly infikovanou osobou. V německé studii na tento fakt správně odpovědělo 91 % respondentů (Sachsenweger et al., 2011). Ve výzkumu od autorů Goodwin et al. (2004) disponovalo touto znalostí 68 % respondentů. Studie od autora Fogarty (1990) také zaznamenala stejnou odpověď u 99 % respondentů.

Procento účastníků dotazníkového šetření, kteří věděli, že použití kondomů chrání před nákazou HIV, je dle již zmíněné německé studie 99 % (Sachsenweger et al., 2011). Ve studii autorů Höglund et al. (2009) je uvedeno 76 % kladně odpovídajících respondentů

ve stejné otázce. Dle ukrajinské studie autorů Goodwin et al. (2004) je znalost této skutečnosti vlastní 84 % adolescentů. Dle švédské studie z roku 1997 zná tento fakt 99 % respondentů (Eriksson et al., 1997) a dle irské studie od autora Fogarty (1990) na tuto otázku kladně odpovídalo 94 % jedinců. Poměrně nízká znalost využití kondomu jako prevence přenosu HIV byla zjištěna ve starším výzkumu z Ruska, kde správně odpovídalo pouze 51 % dotázaných (Lunin et al., 1995).

Virus HIV, jakožto původce AIDS, dle jednoho z výzkumů dokázalo identifikovat 91 % respondentů (Eriksson et al., 1997), ve výzkumu autora Fogarty (1990), který proběhl v Irsku, tento vir rozpoznalo 88 % respondentů.

## 3.3 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o ostatních pohlavně přenosných chorobách

Ve studii autorů Garside et al. (2001) identifikovalo chlamydii jako pohlavně přenosnou chorobu 34 % respondentů. Ve studii provedené ve Švédsku autory Tyden et al. (1991) dokázalo identifikovat tuto pohlavní chorobu 70 % respondentů. V jiném švédském výzkumu od autorů Höglund et al. (2009) uvedli v otevřené otázce respondenti chlamydii jako pohlavně přenosnou chorobu v 86 % odpovědí. Ve stejném výzkumu vědělo 46 % respondentů, že chlamydie může být asymptomatická. Onemocnění syfilis dokázalo jako STD ze seznamu různých onemocnění v anglickém výzkumu od autorů Garside et al. (2001) identifikovat 45 % respondentů. Ve stejném výzkumu bylo uvedeno, že z dotázaných osob slyšelo o HSV infekci 59 % respondentů a 53 % respondentů také správě identifikovalo kapavku jako pohlavně přenosnou chorobu.

Obecně studie uváděly podobně nízké úrovně znalostí a povědomí o sexuálně přenosných nemocech a prevenci, a to pouze s výjimkou HIV/AIDS, u kterého bylo zaznamenáno nejvyšší povědomí a znalosti ze všech STDs. To jistě souvisí se skutečností, že už od poloviny 80. let probíhají celosvětově rozsáhlé osvětové kampaně na toto téma. Ačkoliv – jak poukazují některé poznatky o používání kondomu – získané znalosti se ne vždy projeví ve změně chování. Sexuální výchova adolescentů je důležitá pro prevenci šíření pohlavně přenosných chorob, přičemž školní prostředí má také zcela jistě důležitou roli.

# 4 PREVENCE POHLAVNĚ PŘENOSNÝCH CHOROB

U pohlavně přenosných chorob je nejdůležitější zejména včasná diagnostika, léčba a také získání dostatečného množství relevantních informací ohledně choroby. Jako prevence pohlavně přenosných chorob se označuje vzdělávání a osvěta rizikové části populace, rozšiřování informací o bezpečném sexu, včasná diagnostika a léčba postižených osob. Nejlepším způsobem zabránění přenosu sexuálně přenosných chorob je potom používání ochranných prostředků, zejména kondomu a sexuální monogamie (Vránová, 2010).

Jednou z nejvýznamnějších složek prevence sexuálně přenosných chorob je sexuální výchova mladistvých. Autor Trávník (2000) jako hlavní cíl sexuální výchovy uvádí, že by měla pomoci ve formování jedince, jenž by měl být schopen vést plný a ohleduplný sexuální život, zvládat svoji roli v rodině a vykazovat toleranci vůči ostatním.

Společně s efektivně vedenými preventivními projekty může sexuální výchova nezpochybnitelně pomoci ke snížení sexuálně rizikového chování adolescentů abstinencí, snížením frekvence nechráněného pohlavního styku a oddálením počátku sexuálního života. V sexuální výchově je také nutné zdůraznit riziko spjaté s větším počtem sexuálních partnerů a používáním ochranných pomůcek ať už k zabránění onemocnění nebo nechtěného těhotenství. V tomto ohledu se školní prostředí jeví jako ideální půda pro realizaci sexuální výchovy a preventivních programů ještě před samotným vstupem mladistvých do aktivního sexuálního života (International technical guidance on.,2018), neboť autor Weiss (2001) uvádí, že k prvnímu sexuálnímu styku dochází v ČR nejčastěji mezi 17. a 18. rokem u 47 % žen a u 42 % mužů. Sexuální styk před 15. rokem (sexuální zletilost) realizovalo 5,3 % mužů a pouze 1,3 % žen. Alarmujícím zjištěním ale je, že nadpoloviční většina adolescentů z této studie při první kopulaci nevyužila žádný antikoncepční prostředek.

Školní prevence se může rozdělovat do několika podtypů na základě specifické cílové skupiny na kterou je zamířena. Rozlišujeme všeobecnou prevenci zaměřenou na co nejširší publikum, selektivní prevenci, jež je zaměřena již na určitou znevýhodněnou nebo ohroženou skupinu, a selektivní prevenci cílenou na ohrožené jedince (Miovský, 2012).

Legislativně je sexuální prevence a výchova na školách ošetřena Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání, který je spravován Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (RVPZV, 2017). Obdobně i Ministerstvo zdravotnictví zaštituje preventivní kampaně HIV/AIDS zahrnuté v koncepčním dokumentu nazvaném

Národní program řešení problematiky HIV/AIDS (Národní program řešení problematiky HIV/AIDS, 2018).

## 4.1 Studie zaměřené na znalosti adolescentů o prevenci pohlavně přenosných chorob

U otázek vztahujících se k prevenci bylo ve švédské studii od autorů Tyden et al. (1991) zjištěno, že 100 % respondentů správně odpovědělo, že kondom napomáhá prevenci přenosu pohlavně přenosných chorob. I přes znalost ovšem při prvním pohlavím styku použilo kondom dle této studie pouze 45 % respondentů. V novější švédské studii od autorů Gottvall et al. (2009) uvedlo 65 % respondentů, že při prvním pohlavním styku použilo kondom. V jiném švédském výzkumu autoři Höglund et al. (2009) zaznamenali stejnou odpověď u 61 % respondentů.

Znatelně horší výsledky ohledně prevence byly zjištěny ve studii od Drago et al. (2016), kde pouze 22 % respondentů odpovědělo, že mezi prevenci proti pohlavně přenosným chorobám patří kondomy a abstinence. Dotazovaní teenageři nebyli ve většině případů tedy schopni správně rozlišit mezi preventivními a antikoncepčními metodami. Mezi preventivní opatření proti pohlavně přenosným chorobám studenti nesprávně zařadili antikoncepční pilulku, transdermální náplast a přerušovanou soulož.

# 5 METODIKA ŘEŠERŠNÍHO POSTUPU

**Široká rešerše byla provedena ve třech e-zdrojích literatury:**

Databáze Bibliographia medica Čechoslovaca (rozhraní portálu Medvik): https://www.medvik.cz/bmc/, PubMEd Central: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/, Google Scholar: https://scholar.google.cz/. Vyhledávání literárních zdrojů bylo provedeno na základě níže popsaných kroků, které jsou znázorněny postupovým diagramem.

**Byla použita následující uvedená primární slova, která byla rozšířena o synonyma a příbuzné pojmy:**

Byla použita tato klíčová slova a jejich kombinace:

Pohlavně přenosné infekce (sexually transmitted infections/ STI/ pohlavně přenosné choroby/ sexually transmitted diseases/ STDs), prevence pohlavně přenosných chorob (prevention of sexually transmitted diseases), sexuální výchova (sex education), sexuální chování (sexual behaviour ), AIDS, HIV (Human Immunodeficiency Virus), syfilis (syphilis), vakcína HPV (HPV vaccine), lidský papilomavirus (Human papillomavirus, HPV), Herpes simplex virus (HSV), znalosti (knowledge), adolescenti (adolescents), střední škola (secondary school), studenti (students)

**Datum provedení rešerše:** 28. 9. 2019

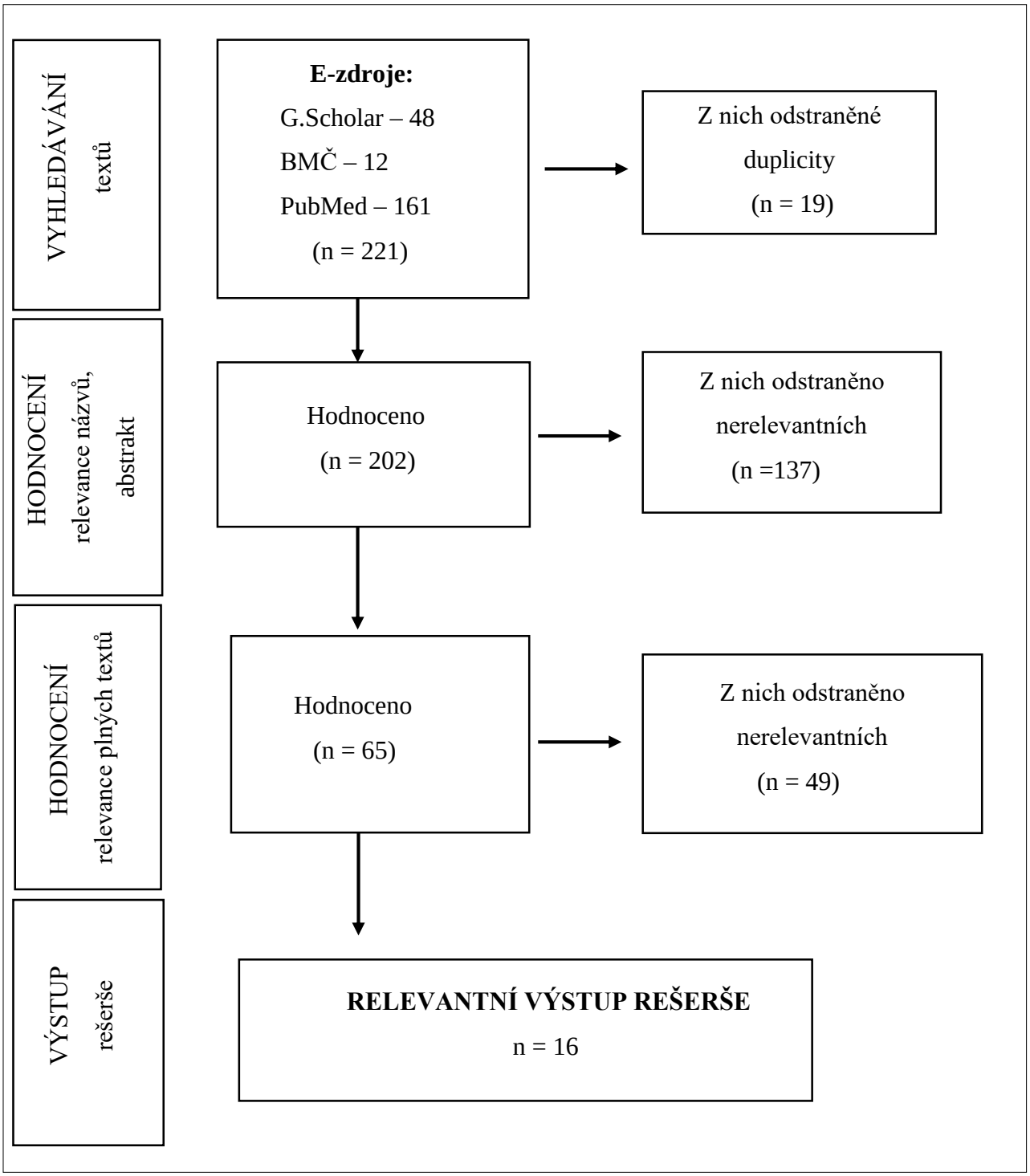
**Pro rešerši byla využita tato omezení:**

Hlavní téma článku, beze slov – bakalářská OR diplomová OR dizertační OR kvalifikační OR závěrečná, jazyk: anglický, český, publikační období: 2010-2019, review.

**Popis výstupů ve 3 uvedených e-zdrojích literatury:**

Z široké rešerše bylo vyhledáno celkem 221 literárních zdrojů. Po vyhodnocení relevance vůči rešeršní otázce jsme mezi relevantní výstupy zařadili 16 textů.

Nalezené zdroje jsou použity v diplomové práci, tak jako dalších 79 literárních zdrojů, které byly použity z nalezených citací u literárních zdrojů rešeršní strategie. Citace jednotlivých literárních zdrojů dohledáte v kapitole referenční seznam.




**Obrázek 1: Postupný diagram ŠIROKÉ literární rešerše**

# II. PRAKTICKÁ ČÁST

# 6 METODIKA PRÁCE

Praktická část byla zpracována prostřednictvím kvantitativní metody – dotazníkového šetření – tak, aby byla skutečnost zachycena pomocí měřitelných proměnných. Před samotným výzkumným šetřením byla prostudována odborná literatura, na základě prostudované literatury byly stanoveny cíle, hypotézy a byl vypracován nestandardizovaný dotazník. Dotazník byl testován v pilotním průzkumu, do kterého se zapojilo 31 respondentů. Průzkum probíhal v průběhu prosince roku 2019. Cílem pilotního průzkumu bylo odhalit nedostatky, tedy ověřit srozumitelnost jednotlivých otázek v dotazníku. Po zhodnocení pilotního průzkumu byla upravena formulace tří otázek, které nebyly dostatečně transparentně formulované. Po úpravách bylo dotazníkové šetření spuštěno.

## 6.1 Dotazník

Pro zpracování praktické části diplomové práce byl aplikován nestandardizovaný dotazník (Příloha 1). Dotazník je definován jako metoda, jejímž základem je subjektivní výpověď respondenta. Jedná se o univerzální nástroj pro získání dat (Hendl a Remr, 2017).

Konečná verze nestandardizovaného dotazníku obsahuje 26 položek. Položky jsou zastoupeny ve formě otázek, které na sebe logicky a systematicky navazují. Z 26 položek v dotazníku byla jedna otázka otevřená (14), kdy respondenti volně odpovídali na položenou otázku. U sedmi otázek (1, 5, 6, 11, 15, 18, 19) byla možnost výběru více odpovědí, ve třech z těchto otázek (15, 18, 17) měli respondenti možnost volně se vyjádřit prostřednictvím odpovědi „jiná“. U šesti položek (2, 10, 20, 21, 22, 24) měli respondenti vybrat pouze jednu odpověď, z toho u dvou otázek opět měli možnost volně se vyjádřit (21, 22). Šest položek (3, 4, 7, 8, 9, 12) se skládalo z otázek, s jejichž obsahem respondenti svojí volbou buď souhlasili (ano), nesouhlasili (ne) nebo volili odpověď nevím. Na 4 položky (13, 16, 17, 23) mohli respondenti odpovídat pouze ano/ne. Poslední dvě otázky (25, 26) se zaměřovaly na charakteristiku respondentů, jedná se tedy o demografické otázky, které zjišťovaly pohlaví a vzdělání respondentů.

Dotazník se skládá z několika částí. Úvodní část představuje autorku diplomové práce a seznamuje s účelem šetření, cíli práce a pokyny pro vyplnění dotazníku. V této části se nachází informovaný souhlas respondenta s účastí ve výzkumu. Primární jádro dotazníku

tvoří otázky. Závěr obsahuje poděkování. Odhadovaný čas pro vyplnění dotazníku byl stanoven na 10 minut.

## 6.2 Charakteristika výzkumného souboru

Respondenty dotazníkového šetření byli adolescenti ve věkovém rozmezí 16-20 let.

## 6.3 Organizace výzkumného šetření

K zpřístupnění nestandardizováno dotazníku došlo pomocí aplikace Google Forms (Formuláře Google) spravované firmou Google. Hlavním důvodem výběru internetového dotazníku byla možnost přehledného zpracování otázek, což tato forma dotazníku umožňuje. Rozesílání dotazníku bylo provedeno prostřednictvím internetového zkráceného URL odkazu. Dotazník byl sdílen zejména prostřednictvím sociálních sítí a sociálních vazeb metodou sněhové koule. Dotazníkové šetření (kdy byl dotazník distribuován) probíhalo od 20. ledna do 15. února v roce 2020. Následně byla získaná data analyzována.

## 6.4 Zpracování získaných dat

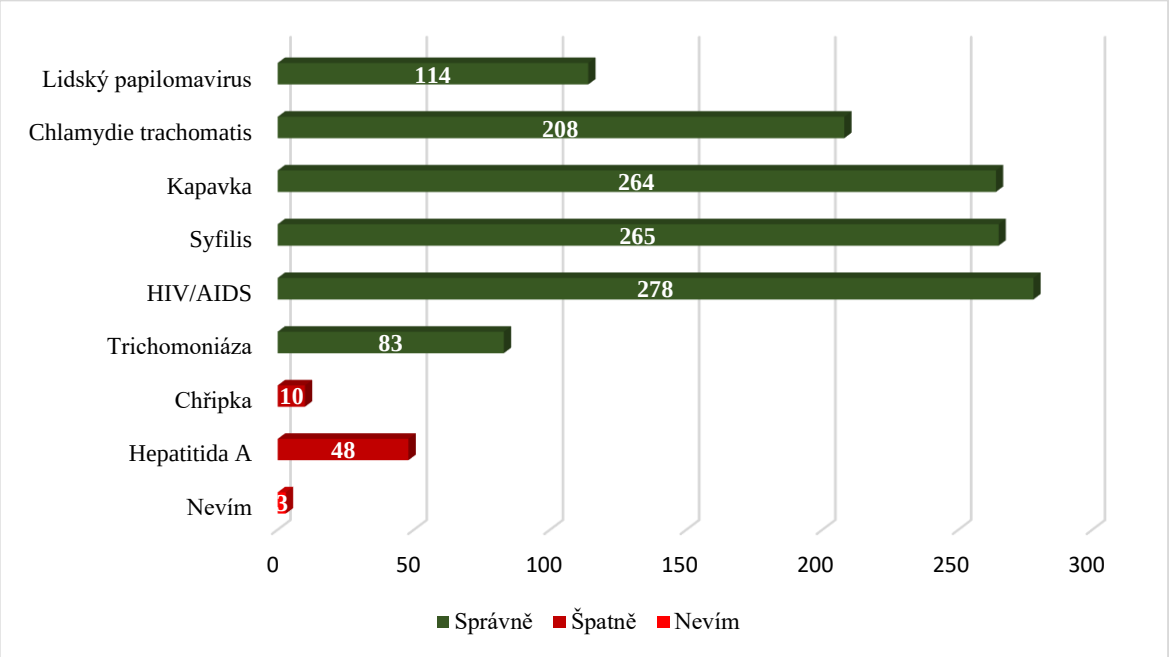
Po provedeném dotazníkovém šetření byla náležitě provedena kontrola nedůkladně vyplněných dotazníků a došlo k vyřazení 9 dotazníků. Správně potom bylo vyplněno 287 dotazníků. Získaná data byla zpracována prostřednictvím internetové aplikace Google Forms. Následně byla veškerá data přenesena z důvodu lepší přehlednosti do tabulek četností a do grafů. Další opatření, které bylo provedeno z důvodu větší transparentnosti dat, bylo označení odpovědí zaměřených na zjištění znalostí o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci v tabulkách barevně. Zelená barva byla využita u odpovědí na otázky, které byly správně a červenou barvou jsou označeny špatné odpovědi. V tabulkách četností je absolutní četnost znázorněna ($n_i$) a relativní četnost ($f_i$), která je převedena v procentuální hodnotě. Schéma tabulek bylo vytvořeno pomocí programu Microsoft Office Word a schéma grafů pomocí programu Microsoft Office Excel.

# 7 VÝSLEDKY

**Položka 1:** *Které z uvedených nemocí patří k pohlavně přenosným chorobám?*

**Tabulka 2: Pohlavně přenosné choroby**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Lidský papilomavirus | 114 | 39,7 % |
| Chlamydie trachomatis | 208 | 72,5 % |
| Kapavka | 264 | 92,0 % |
| Syfilis | 265 | 92,3 % |
| HIV/AIDS | 278 | 96,9 % |
| Trichomoniáza | 83 | 28,9 % |
| Chřipka | 10 | 3,5 % |
| Hepatitida A | 48 | 16,7 % |
| Nevím | 3 | 1,0 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



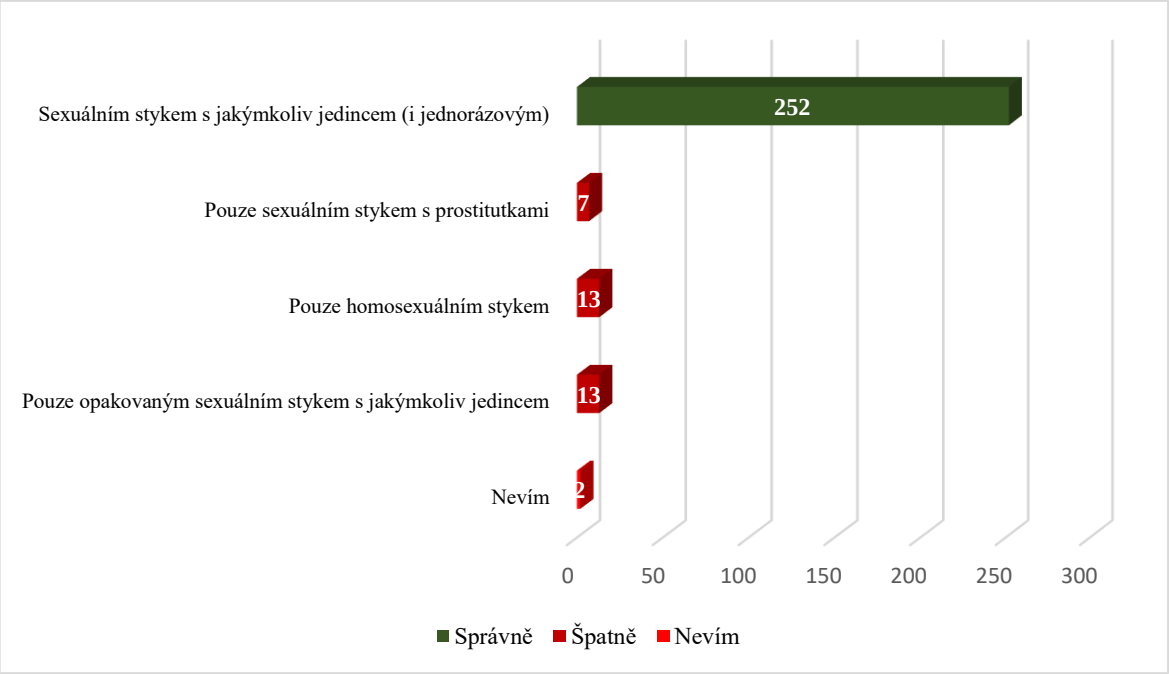

**Graf 1: Pohlavně přenosné choroby**

V první otázce měli respondenti správně vybrat všechny pohlavně přenosné choroby z nabídky, případně odpovědět nevím. Na výběr bylo osm nemocí, přičemž správně bylo šest z nich. Ty jsou označené zelenou barvou – lidský papilomavirus, chlamydie trachomatis, kapavka, syfilis, HIV/AIDS a trichomoniáza. Správně lidský papilomavirus zvolilo 39,7 % (114) jedinců, chlamydii trachomatis 72,5 % (208), kapavku 92 % (264), syfilis 92,3 % (265), HIV/AIDS 96,9 % (278) a trichomoniázu jenom 28,9 % (83) respondentů. Z nesprávných možností byla více volena možnost hepatitida A – 16,7 % (48) a méně potom chřipka v 3,5 % odpovědí (10). Nevím zvolilo jako svoji odpověď pouze 1 % (3) dotázaných. Pouze 15 % (43) respondentů správně identifikovalo všechny pohlavně přenosné choroby.

**Položka číslo 2:** *Jak se pohlavně přenosné choroby přenáší?*

**Tabulka 3: Přenos pohlavně přenosných chorob**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Sexuálním stykem s jakýmkoliv jedincem (i jednorázovým) | 252 | 87,8 % |
| Pouze sexuálním stykem s prostitutkami | 7 | 2,4 % |
| Pouze homosexuálním stykem | 13 | 4,5 % |
| Pouze opakovaným sexuálním stykem s jakýmkoliv jedincem | 13 | 4,5 % |
| Nevím | 2 | 0,7 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



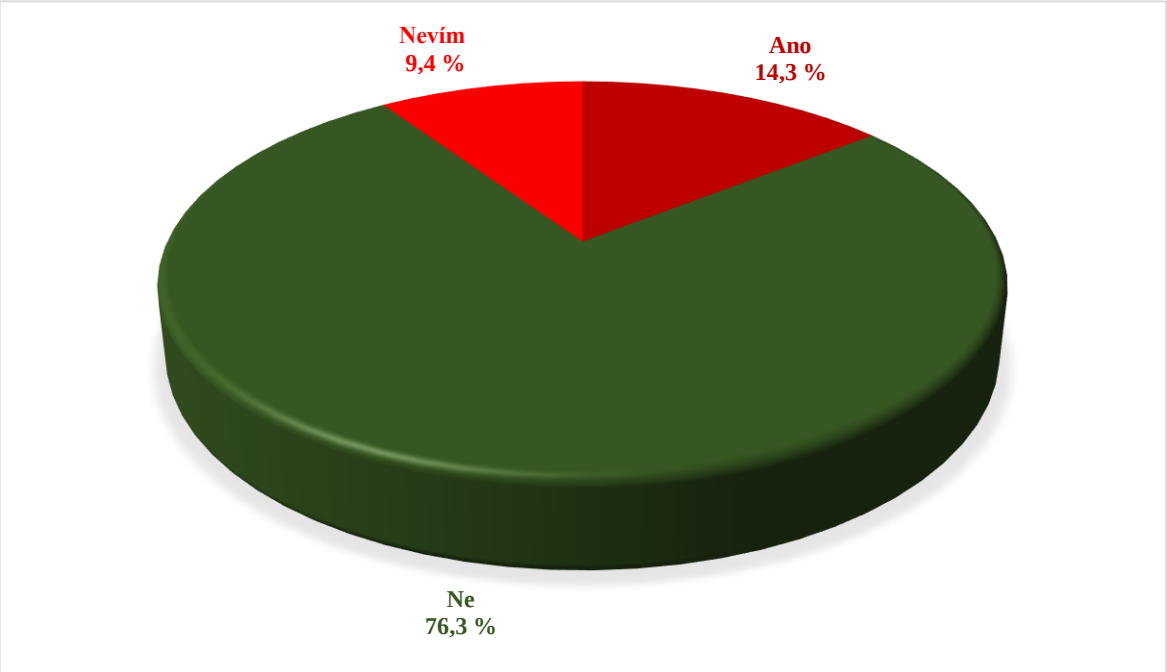

**Graf 2: Přenos pohlavně přenosných chorob**

Otázka číslo 2 se týkala přenosu pohlavně přenosných chorob. Na výběr byly čtyři možnosti odpovědí, přičemž správně byla pouze jedna, a to, že se pohlavně přenosné choroby přenášejí sexuálním stykem s jakýmkoliv jedincem (i jednorázovým). Z celkového počtu 287 odpovědí odpovědělo téměř 90 % (252) respondentů správně. Nesprávně, tedy že k přenosu dochází pouze homosexuálním stykem, odpovědělo 4,5 % (13) respondentů. Stejné procento 4,5 % (13) dotazovaných se domnívá, že dochází k přenosu pouze opakovaným sexuálním stykem s jakýmkoliv jedincem. Také nesprávně, že se lze pohlavně přenosnou chorobu nakazit pouze sexuálním stykem s prostitutkami, odpovědělo 2,4 % (7) respondentů. Pouze necelé 1 % (2) odpověď nevědělo. Lze tedy předpokládat, že adolescenti nemají přenos spojen pouze se stykem s prostitutkami a homosexuálním stykem, což jako předsudek stále u některých jedinců přežívá.

**Položka číslo 3:** *Jsou pohlavně přenosné choroby vždy vyléčitelné?*

**Tabulka 4: Vyléčitelnost pohlavně přenosných chorob**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 41 | 14,3 % |
| Ne | 219 | 76,3 % |
| Nevím | 27 | 9,4 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



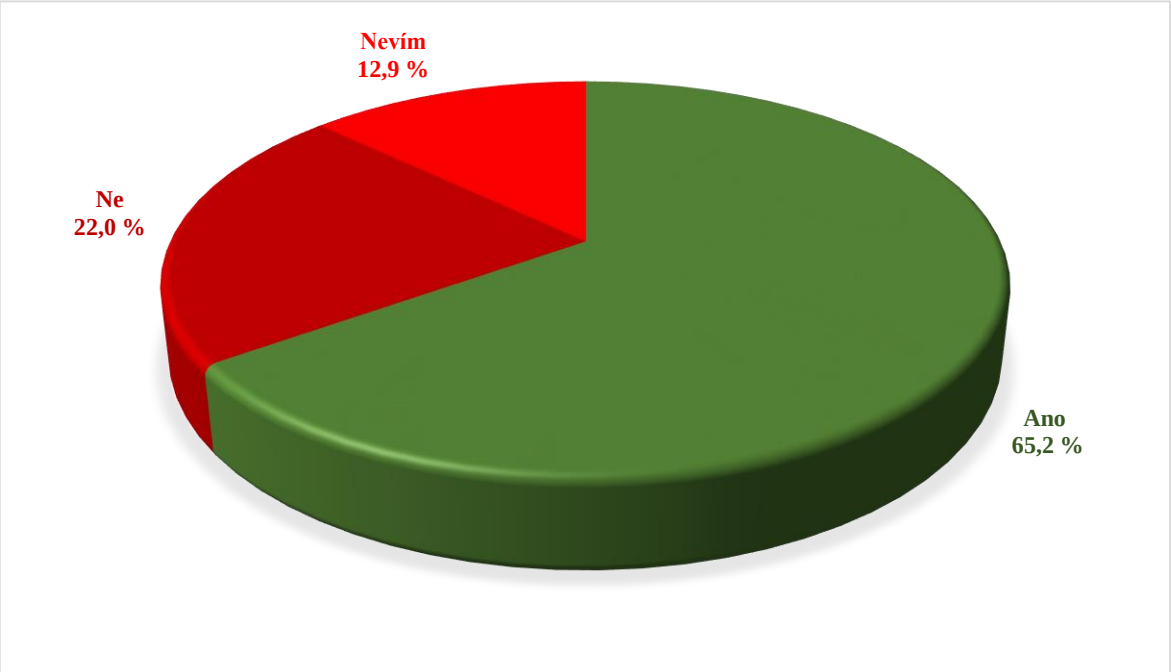

**Graf 3: Vyléčitelnost pohlavně přenosných chorob**

Na otázku, zda jsou pohlavně přenosné choroby vždy vyléčitelné, odpovědělo správně více než 76 % (219) respondentů. Nesprávně odpovědělo přes 14 % (41) respondentů, téměř 10 % (27) respondentů uvedlo nevím.

**Položka číslo 4:** *Můžete se nakazit pohlavně přenosnou chorobou i orálním sexem?*

**Tabulka 5: Nákaza orálním sexem**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 187 | 65,2 % |
| Ne | 63 | 22,0 % |
| Nevím | 37 | 12,9 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



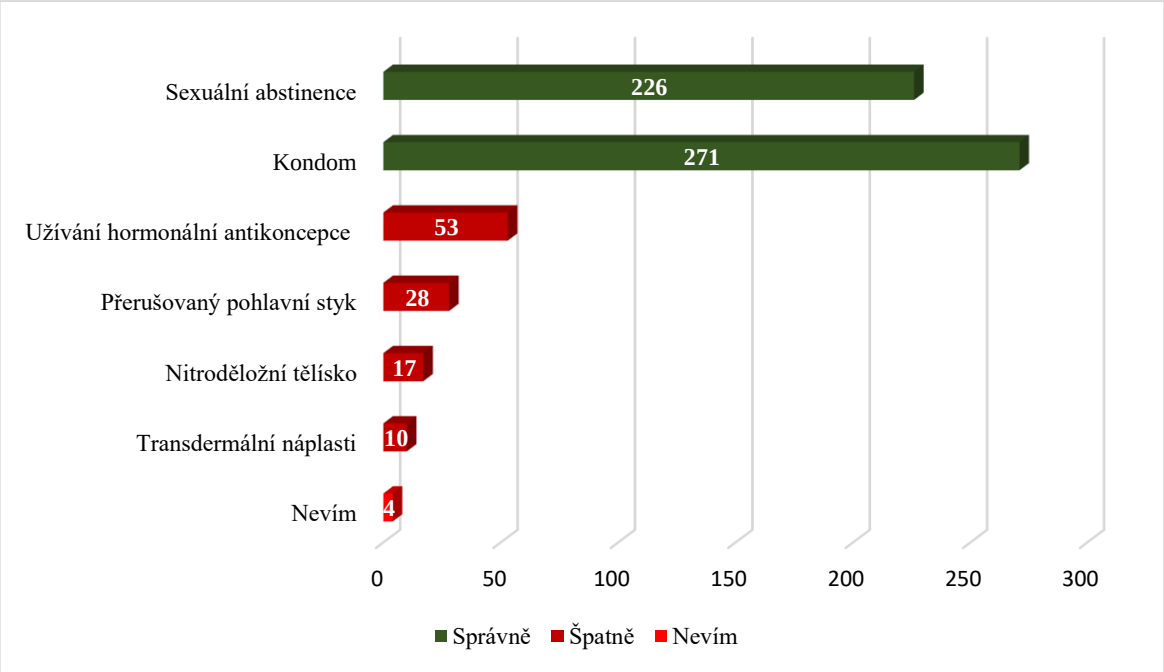

**Graf 4: Nákaza orálním sexem**

Další otázka zjišťovala, zda adolescenti vědí, že se lze pohlavně přenosnou chorobou nakazit i orálním sexem. Správně odpovědělo 65,2 % (187) respondentů, špatně 22 % (63) respondentů a necelých 13 % (37) respondentů odpověď neznalo.

**Položka číslo 5:** *K prevenci přenosu pohlavně přenosných chorob patří:*

**Tabulka 6: Prevence pohlavně přenosných chorob**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Sexuální abstinence | 226 | 78,7 % |
| Kondom | 271 | 94,4 % |
| Užívání hormonální antikoncepce | 53 | 18,5 % |
| Přerušovaný pohlavní styk | 28 | 9,8 % |
| Nitroděložní tělísko | 17 | 5,9 % |
| Transdermální náplasti | 10 | 3,5 % |
| Nevím | 4 | 1,4 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



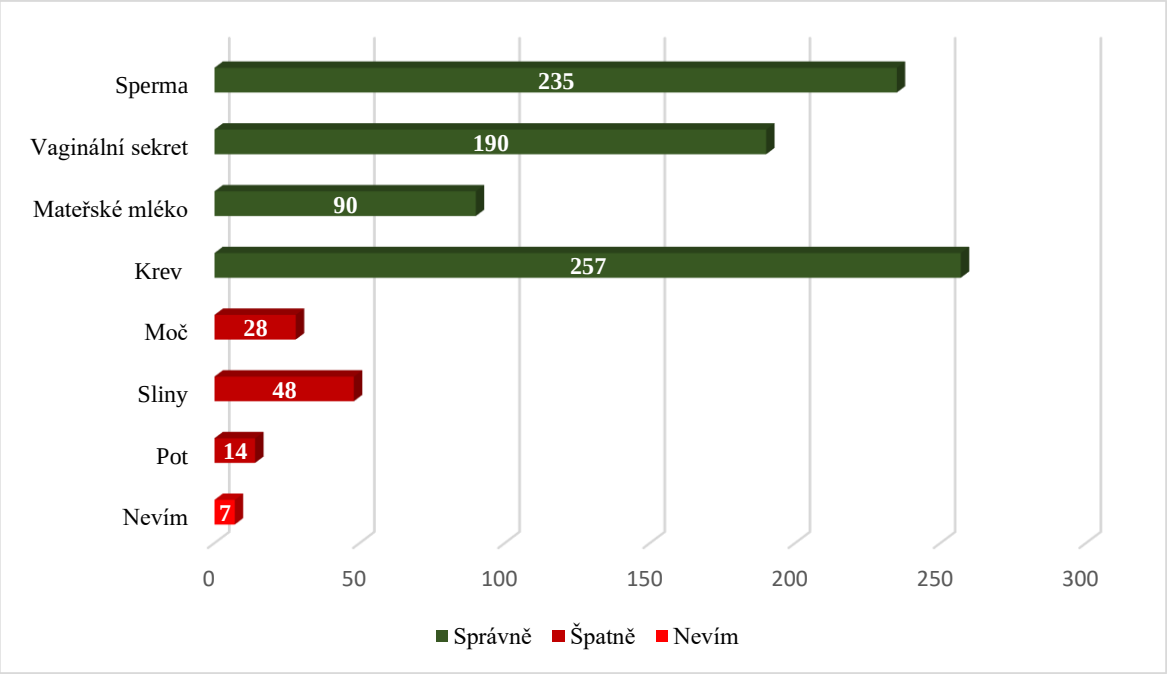

**Graf 5: Prevence pohlavně přenosných chorob**

V otázce číslo 5 byly zjišťovány znalosti ohledně prevence pohlavně přenosných chorob. Správně, že se lze chránit používáním kondomu, odpovědělo téměř 95 % (271) všech respondentů. Skoro 79 % (226) označilo správně možnost prevence sexuální abstinencí. Možnost zabránění přenosu užíváním hormonální antikoncepce označilo nesprávně přes 18 % (53) respondentů. Téměř 10 % (28) adolescentů se nesprávně domnívalo, že se lze chránit přerušovaným pohlavním stykem, necelých 6 % (17) uvedlo možnost nitroděložním tělískem a 3,5 % (10) používáním transdermálních náplastí. Odpověď nevím volilo 1,4 % (4) respondentů. Kombinaci správných odpovědí sexuální abstinence a kondom správně zvolilo ovšem pouze 52,6 % (151) respondentů.

**Položka číslo 6:** *Které tělesné tekutiny s sebou nesou vysoké riziko přenosu HIV?*

**Tabulka 7: Tělesné tekutiny**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Sperma | 235 | 81,9 % |
| Vaginální sekret | 190 | 66,2 % |
| Mateřské mléko | 90 | 31,4 % |
| Krev | 257 | 89,5 % |
| Moč | 28 | 9,8 % |
| Sliny | 48 | 16,7 % |
| Pot | 14 | 4,9 % |
| Nevím | 7 | 2,4 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



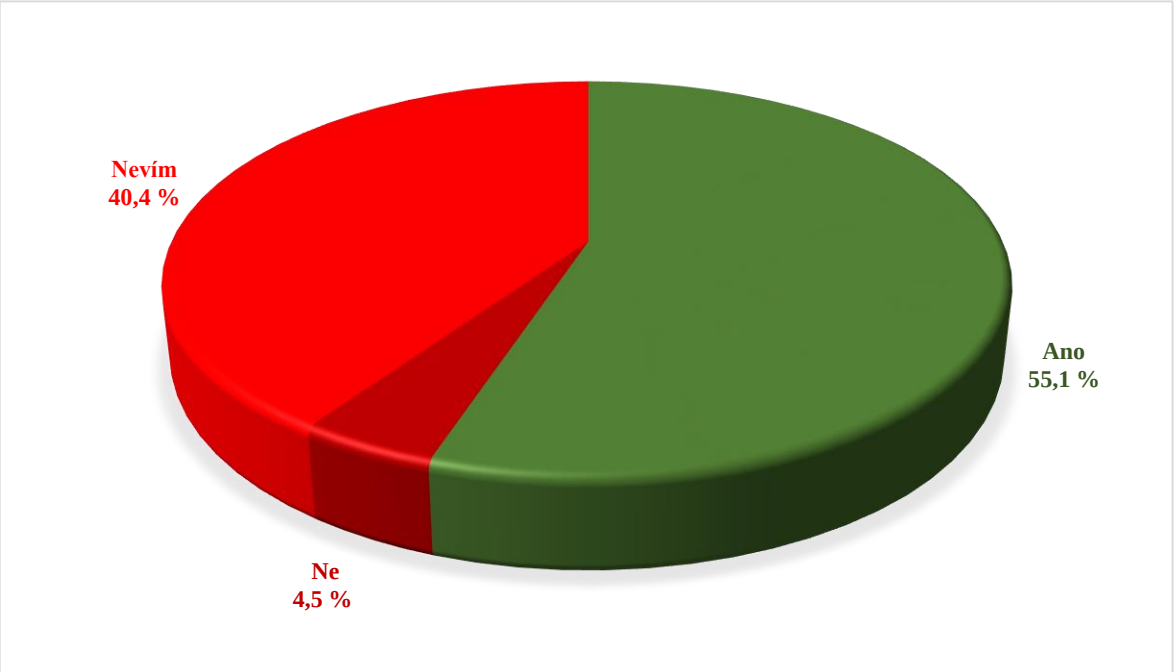

**Graf 6: Tělesné tekutiny**

Sperma, vaginální sekret, mateřské mléko a krev s sebou nesou vysoké riziko přenosu HIV – všechny tyto možnosti zvolilo správně pouze 18,1 % (52) respondentů. Krev, jakožto tekutinu s vysokým rizikem přenosu HIV, označilo téměř 90 % (257) respondentů, sperma necelých 82 % (235) respondentů, vaginální sekret 66 % (190) respondentů a mateřské mléko pouze 32 % (90) respondentů. Naproti tomu moč, sliny a pot riziko přenosu nenesou. Téměř 17 % (48) respondentů tedy označilo nesprávně sliny, téměř 10 % (28) respondentů moč a necelých 5 % (14) respondentů pot. Odpověď nevím pak vybralo 2,4 % (7) respondentů.

**Položka číslo 7:** *Mohou chlamydiové infekce způsobit neplodnost?*

**Tabulka 8: Chlamydie a neplodnost**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 158 | 55,1 % |
| Ne | 13 | 4,5 % |
| Nevím | 116 | 40,4 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



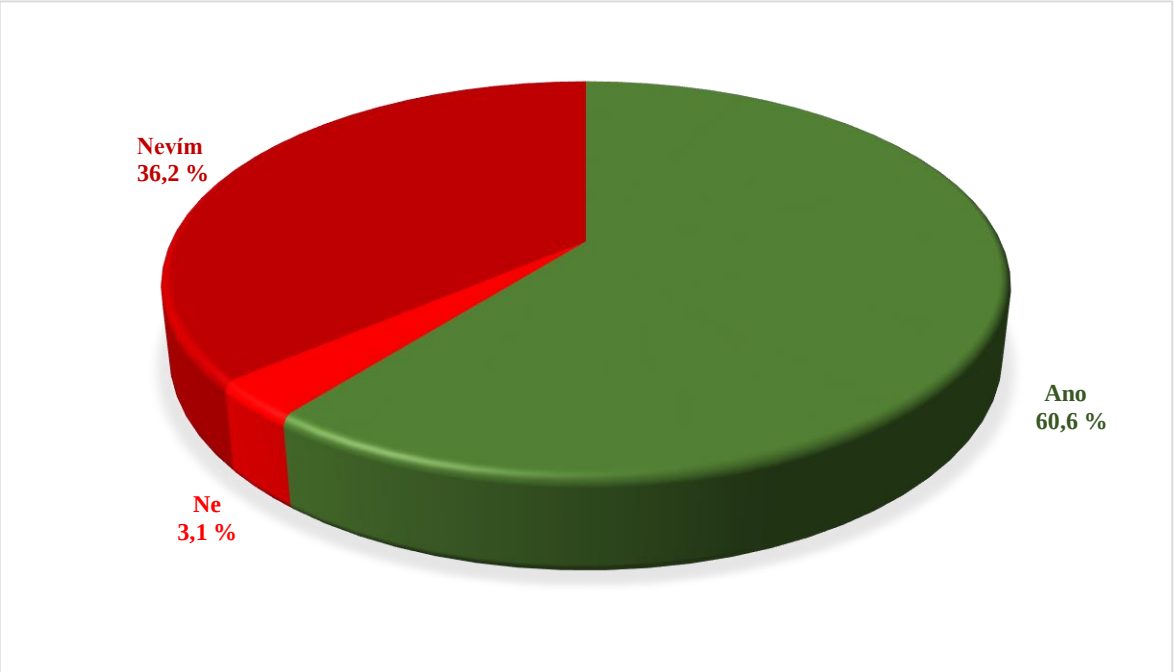

**Graf 7: Chlamydie a neplodnost**

Otázka číslo 7 zkoumala, zda adolescenti vědí, že chlamydiové infekce mohou způsobovat neplodnost. Správně odpovědělo 55 % (158) respondentů, nesprávně 4,5 % (13) respondentů. Vcelku vysoké procento 40,4 % (116) respondentů zvolilo možnost nevím.

**Položka číslo 8:** *Je možné chlamydiové infekce* ***vyléčit****?*

**Tabulka 9: Vyléčitelnost chlamydií**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 174 | 60,6 % |
| Ne | 9 | 3,1 % |
| Nevím | 104 | 36,2 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



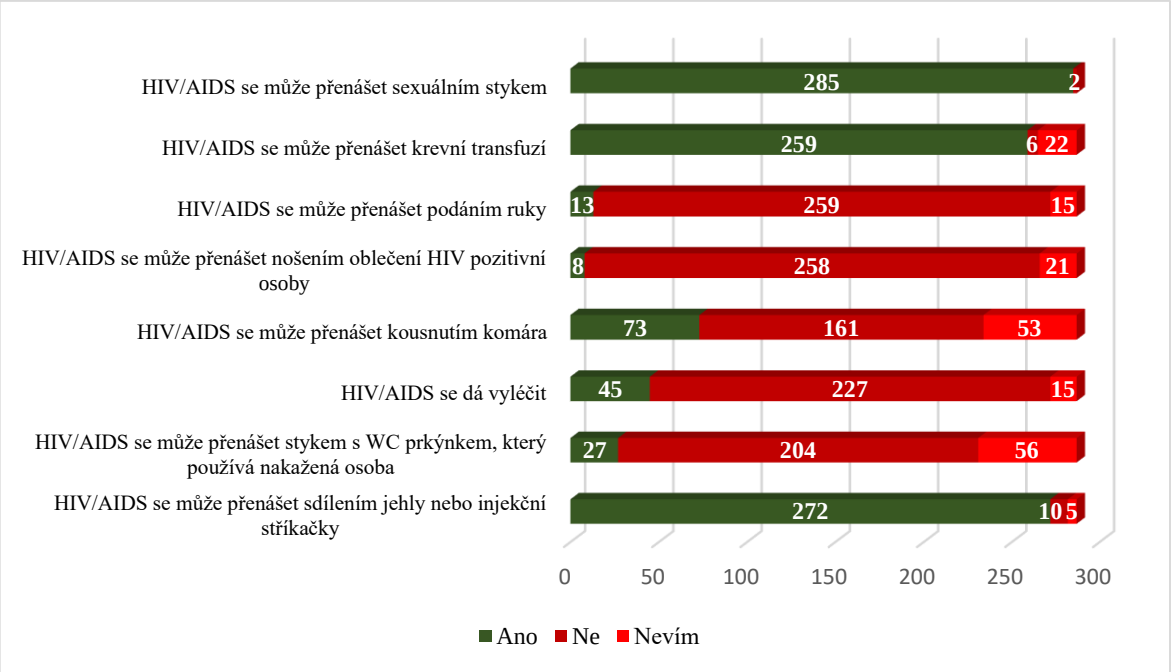

**Graf 8: Vyléčitelnost chlamydií**

Další otázka řešila, zda je možné chlamydiové infekce vyléčit. Přes 60 % adolescentů (174) respondentů odpovědělo správně, tedy že je lze vyléčit. Přes 3 % (9) respondentů odpovědělo nesprávně ne a 36,2 % (104) respondentů nevědělo.

**Položka číslo 9:** *V tabulce zakroužkujte, zda souhlasíte nebo nesouhlasíte nebo nevíte poznatky týkající se HIV/AIDS*

**Tabulka 10: Poznatky o HIV**

| Odpovědi | Ano ($n_i$) | Ano ($f_i$ %) | Ne ($n_i$) | Ne ($f_i$ %) | Nevím ($n_i$) | Nevím ($f_i$ %) | Celkem ($n_i$) | Celkem ($f_i$ %) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HIV/AIDS se může přenášet sexuálním stykem | 285 | 99,3 % | 2 | 0,7 % | 0 | 0 | **287** | **100 %** |
| HIV/AIDS se může přenášet krevní transfuzí | 259 | 90,2 % | 6 | 2,1 % | 22 | 7,7 % | **287** | **100 %** |
| HIV/AIDS se může přenášet podáním ruky | 13 | 4,5 % | 259 | 90,2 % | 15 | 5,2 % | **287** | **100 %** |
| HIV/AIDS se může přenášet nošením oblečení HIV pozitivní osoby | 8 | 2,8 % | 258 | 89,9 % | 21 | 7,3 % | **287** | **100 %** |
| HIV/AIDS se může přenášet kousnutím komára | 73 | 25,4 % | 161 | 56,1 % | 53 | 18,5 % | **287** | **100 %** |
| HIV/AIDS se dá vyléčit | 45 | 15,7 % | 227 | 79,1 % | 15 | 5,2 % | **287** | **100 %** |
| HIV/AIDS se může přenášet stykem s WC prkýnkem, který používá nakažená osoba | 27 | 9,4 % | 204 | 71,1 % | 56 | 19,5 % | **287** | **100 %** |
| HIV/AIDS se může přenášet sdílením jehly nebo injekční stříkačky | 272 | 94,8 % | 10 | 3,5 % | 5 | 1,7 % | **287** | **100 %** |



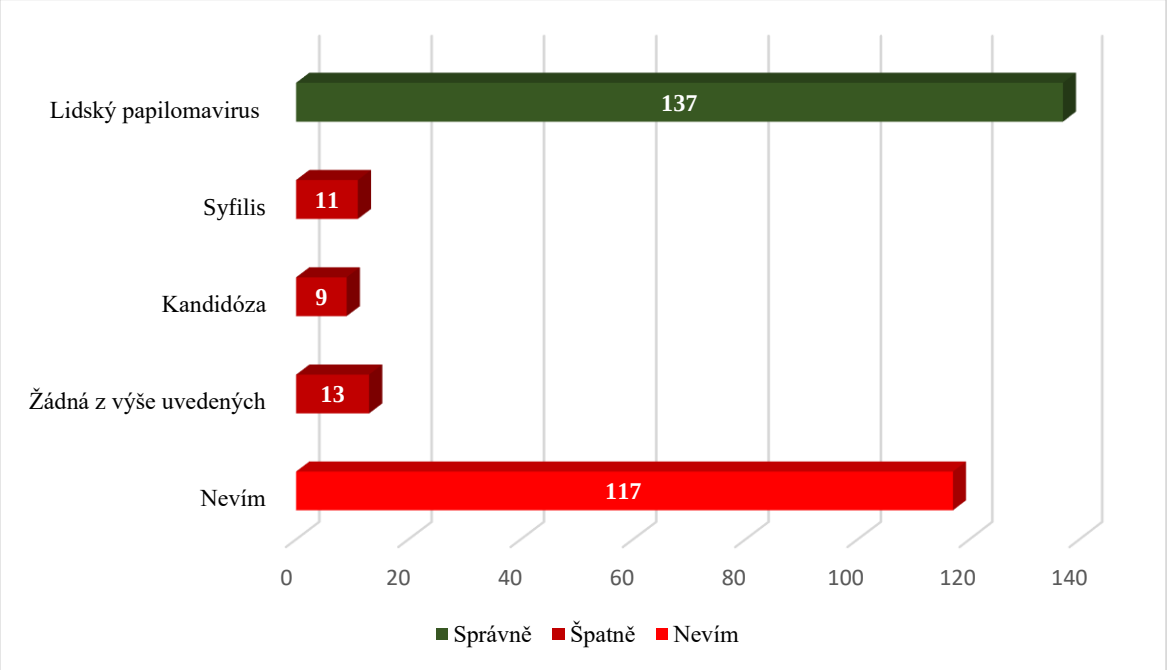

**Graf 9: Poznatky o HIV**

Účelem této otázky bylo zjištění komplexnější informovanosti adolescentů o HIV, možnostech přenosu, léčby a fámách s touto nemocí spojených. Nepřekvapivě 99,3 % (285) adolescentů vědělo, že k přenosu HIV dochází sexuálním stykem. Obdobně velká část 90,2 % (259) respondentů věděla o riziku přenosu krevní transfuzí. Poněkud překvapivě možnosti přenosu HIV/AIDS nošením oblečení HIV pozitivní osoby jako nereálnou označilo správně jenom 89,9 % (258) osob, tedy stále se našlo dost osob, které věří tomu, že se jedná o reálnou možnost transmise. Překvapivě i u otázky, zdali se HIV/AIDS může přenášet stykem s WC prkýnkem, který používá nakažená osoba, odpovědělo pouze 71,1 % (204) respondentů ne. Možnost přenosu HIV/AIDS kousnutím komára uvedlo špatně jako reálnou 25,4 % (73) respondentů. Oproti tomu u otázky na možnost přenosu prostřednictvím podáním ruky už správně označilo možnost ne 90,2 % (259) respondentů. Riziko přenosu prostřednictvím sdílení jehly nebo injekční stříkačky identifikovalo 94,8 % (272) adolescentů. Většina respondentů – 79,1 % (227) správně odpověděla, že se HIV/AIDS nedá zcela vyléčit.

**Položka 10:** *Která z následujících infekcí může být rakovinotvorná?*

**Tabulka 11: Rakovinotvorná infekce**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Lidský papilomavirus | 137 | 47,7 % |
| Syfilis | 11 | 3,8 % |
| Kandidóza | 9 | 3,1 % |
| Žádná z výše uvedených | 13 | 4,5 % |
| Nevím | 117 | 40,8 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



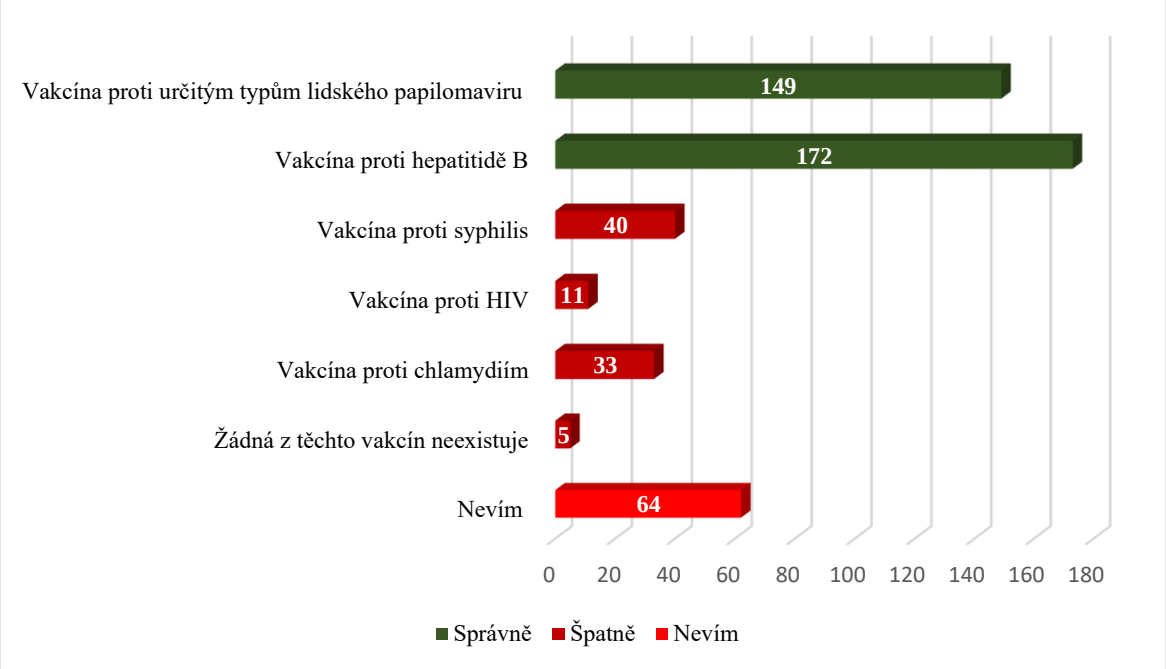

**Graf 10: Rakovinotvorná infekce**

Otázka číslo 10 zkoumala, zda respondenti vědí, která z infekcí může být rakovinotvorná. Téměř 48 % (137) dotazovaných odpovědělo správně, tedy že rakovinotvornou infekcí může být lidský papilomavirus. Syfilis jako rakovinotvorné onemocnění označila necelá 4 % (11) respondentů, kandidózu pak 3 % (9) respondentů. Za rakovinotvornou nepovažuje ani jednu ze zmíněných infekcí přes 4 % (13) respondentů. Odpověď nevědělo téměř 41 % (117) respondentů.

**Položka 11:** *Proti jaké pohlavně přenosné chorobě existuje vakcína?*

**Tabulka 12: Existence vakcíny proti pohlavně přenosným chorobám**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Vakcína proti určitým typům lidského papilomaviru | 149 | 51,9 % |
| Vakcína proti hepatitidě B | 172 | 59,9 % |
| Vakcína proti syfilis | 40 | 13,9 % |
| Vakcína proti HIV | 11 | 3,8 % |
| Vakcína proti chlamydiím | 33 | 11,5 % |
| Žádná z těchto vakcín neexistuje | 5 | 1,7 % |
| Nevím | 64 | 22,3 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



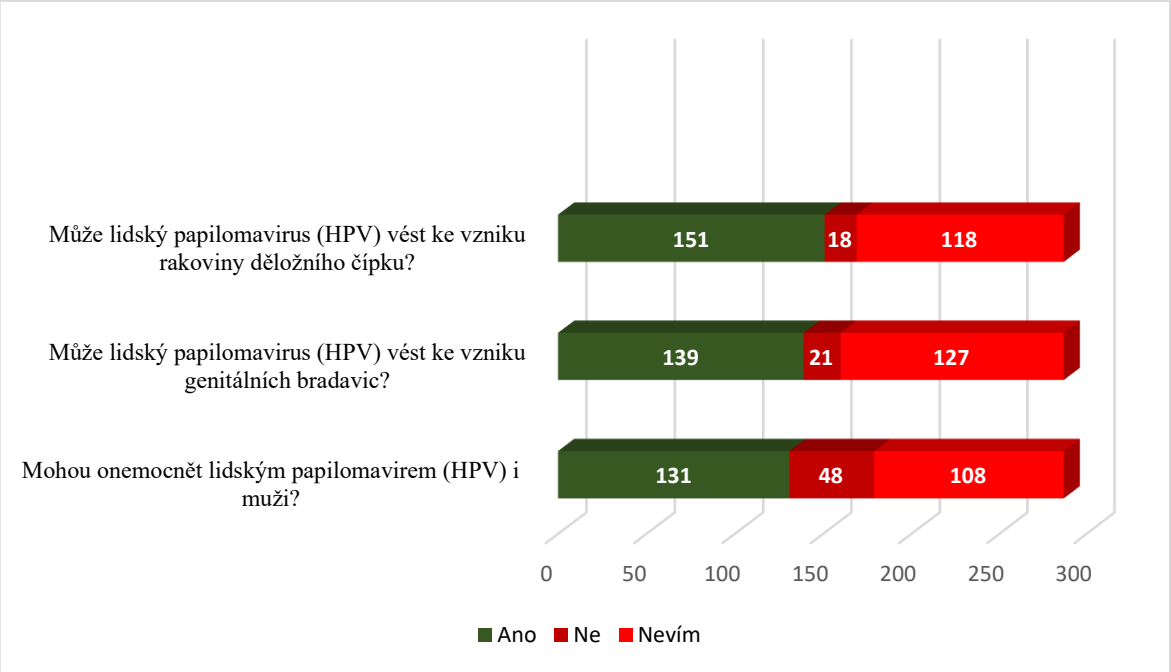

**Graf 11: Existence vakcíny proti pohlavně přenosným chorobám**

V otázce zaměřené na existenci vakcín proti pohlavně přenosným chorobám správně odpovědělo, že existuje vakcína proti určitým typům lidského papilomaviru, 51,9 % (149) respondentů, dále 59,9 % (172) osob, že existuje vakcína proti hepatitidě B. Existenci nereálných vakcín špatně označilo 13,9 % (40) respondentů v případě vakcíny proti syfilis, dále 3,8 % (11) existenci vakcíny proti HIV a 11,5 % (33) špatně označilo existenci vakcíny proti chlamydiím. Pět osob (1,7 %) uvedlo, že žádná z těchto vakcín neexistuje. Celkem 22,3 % (64) respondentů neznalo správnou odpověď.

**Položka číslo 12:** *V následující tabulce zakroužkujte, zda s uvedeným výrokem souhlasíte, nesouhlasíte nebo nevíte*

**Tabulka 13: Poznatky o HPV**

| **Odpovědi** | **Ano ($n_i$)** | **Ano ($f_i$ %)** | **Ne ($n_i$)** | **Ne ($f_i$ %)** | **Nevím ($n_i$)** | **Nevím ($f_i$ %)** | **Celkem ($n_i$)** | **Celkem ($f_i$ %)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Může lidský papilomavirus (HPV) vést ke vzniku rakoviny děložního čípku? | 151 | 52,6 % | 18 | 6,3 % | 118 | 41,1 % | **287** | **100 %** |
| Může lidský papilomavirus (HPV) vést ke vzniku genitálních bradavic? | 139 | 48,4 % | 21 | 7,3 % | 127 | 44,3 % | **287** | **100 %** |
| Mohou onemocnět lidským papilomavirem (HPV) i muži? | 131 | 45,6 % | 48 | 16,7 % | 108 | 37,6 % | **287** | **100 %** |



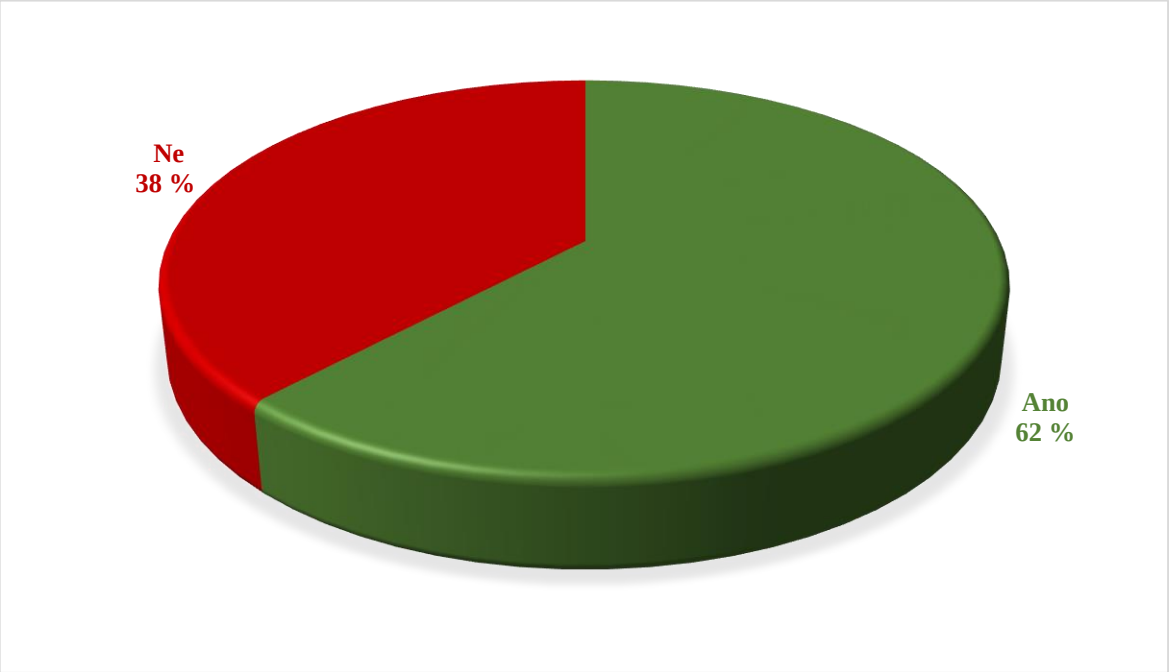

**Graf 12: Poznatky o HPV**

Otázka č. 12 se zabývala znalostí adolescentů o HPV. V první podotázce, která se tázala, zda může lidský papilomavirus vést ke vzniku rakoviny děložního čípku, odpovědělo správně ano 52,6 % (151) adolescentů, poměrně velký počet 41,1 % (118) si nebyl jist. Obdobně zastoupení respondentů bylo i v druhé podotázce, kdy na otázku, zda může lidský papilomavirus (HPV) vést ke vzniku genitálních bradavic, odpovědělo správně ano 48,4 % (139) lidí a druhá největší skupina 44,3 % (127) odpověď nevěděla. V poslední části měli respondenti uvést, zda mohou HPV onemocnět i muži. Správně (kladně) odpovědělo 45,6 % (131) respondentů, druhá nejčastěji volená odpověď byla opět nevím – 37,6 % (108).

**Položka 13:** *Měl/la jste už někdy sexuální styk?*

**Tabulka 14: Sexuální styk ano-ne**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 178 | 62,0 % |
| Ne | 109 | 38,0 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



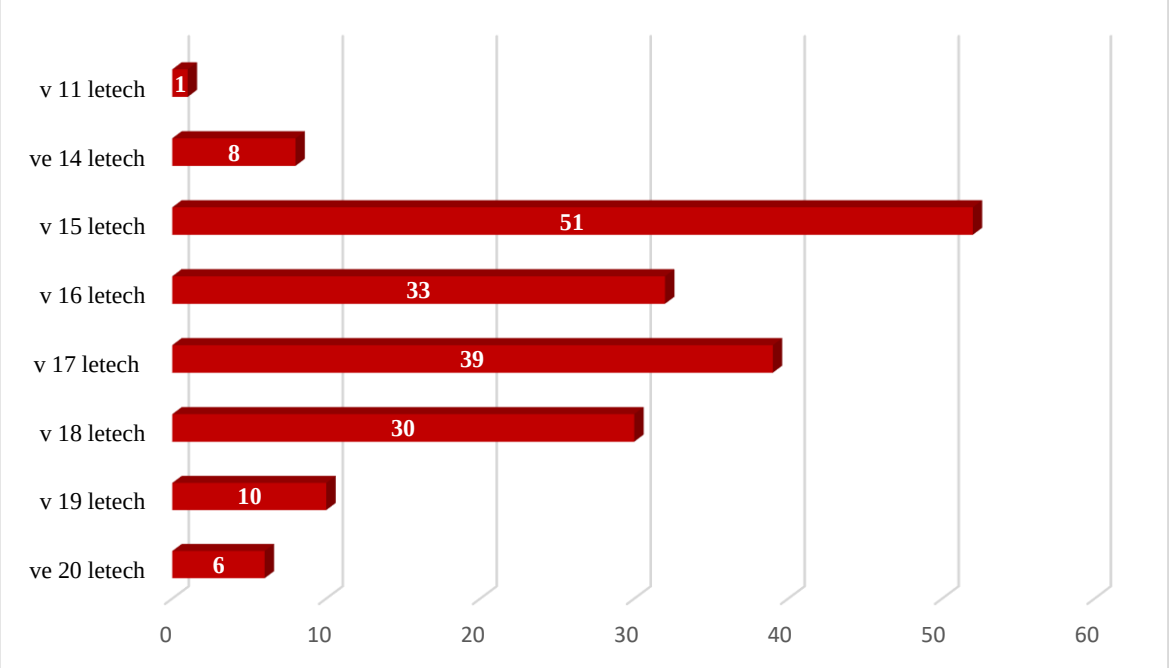

**Graf 13: Sexuální styk ano-ne**

Více respondentů, celkem 62 % (178), již absolvovalo první sexuální styk. Zbytek, tedy 38 % (109) respondentů, sexuální styk ještě nemělo.

**Položka 14:** *V jakém věku jste měl/la poprvé pohlavní styk?*

**Tabulka 15: První pohlavní styk**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| V 11 letech | 1 | 0,6 % |
| Ve 14 letech | 8 | 4,5 % |
| V 15 letech | 51 | 28,7 % |
| V 16 letech | 33 | 18,5 % |
| V 17 letech | 39 | 21,9 % |
| V 18 letech | 30 | 16,9 % |
| V 19 letech | 10 | 5,6 % |
| Ve 20 letech | 6 | 3,4 % |
| **Celkem Σ** | **178** | **100 %** |



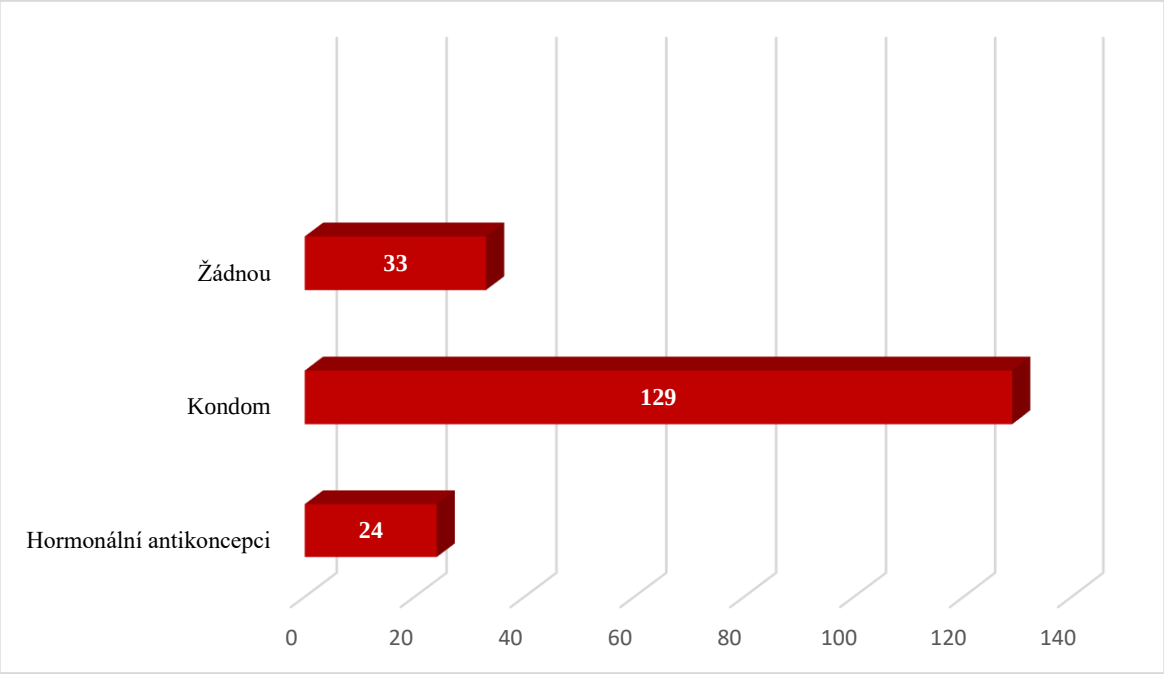

**Graf 14: První pohlavní styk**

V otázce na dosazený věk při prvním pohlavním styku byla zaznamenána poměrně velká variabilita v odpovědích. Na tuto otázku odpovídali pouze respondenti, kteří již pohlavní styk měli – těch bylo 178. Nejčastěji se objevila odpověď, že respondenti měli první pohlavní styk v 15 letech. Tak odpovědělo 28,7 % (51) respondentů. Druhou nejčastější odpovědí bylo v 17 letech, v těchto letech mělo první pohlavní styk 21,9 % (39) respondentů. Třetí nejčastější odpovědí bylo v 16 letech, tak odpovědělo 18,5 % (33) respondentů. Mezi další častou odpověď patřila věková hranice 18 let, v těchto letech mělo první pohlavní styk celkem 16,9 % (30) respondentů. První pohlavní styk mělo v 19 letech jen 5,6 % (10) respondentů, ve 20 letech pouze 3,4 % (6) respondentů. Ojediněle se objevila odpověď ve 14 letech – tak odpovědělo 4,5 % (8) respondentů a v jednom případě (0,6 %) se objevila odpověď v 11 letech.

**Položka 15**: *Jakou antikoncepční metodu jste použil/la během PRVNÍHO sexuálního styku?*

**Tabulka 16: Antikoncepční metoda během prvního sexuálního styku**

| **Odpovědi** | **$n_i$** | **$f_i$ (%)** |
|---|---|---|
| Žádnou | 33 | 18,5 % |
| Kondom | 129 | 72,5 % |
| Hormonální antikoncepci | 24 | 13,5 % |
| Jinou metodu | 0 | 0 % |
| **Celkem Σ** | **178** | **100 %** |



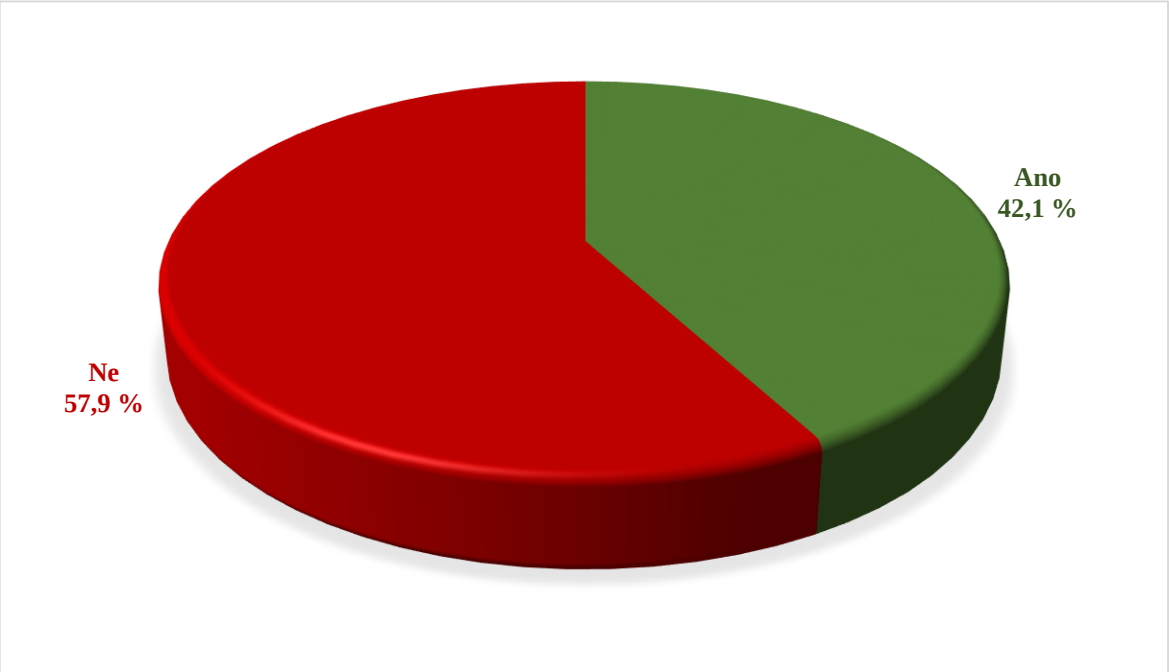

**Graf 15: Antikoncepční metoda během prvního sexuálního styku**

Na otázku týkající se použití antikoncepční metody během prvního sexuálního styku odpověděli ve vzorku pouze respondenti, kteří již měli pohlavní styk, tedy celkem 178 jedinců. Nejvíce dotazovaných 72,5 % (129) respondentů odpovědělo, že použili kondom. Žádnou antikoncepční metodu nepoužilo během prvního sexuálního styku jen 18,5 % (33). O využití hormonální antikoncepce se zmínilo 13,5 % (24) respondentů. Jinou metodu nikdo neuvedl.

**Položka 16:** *Napadlo vás před prvním sexuálním stykem riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobou?*

**Tabulka 17: Riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobou**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 75 | 42,1 % |
| Ne | 103 | 57,9 % |
| **Celkem Σ** | **178** | **100 %** |



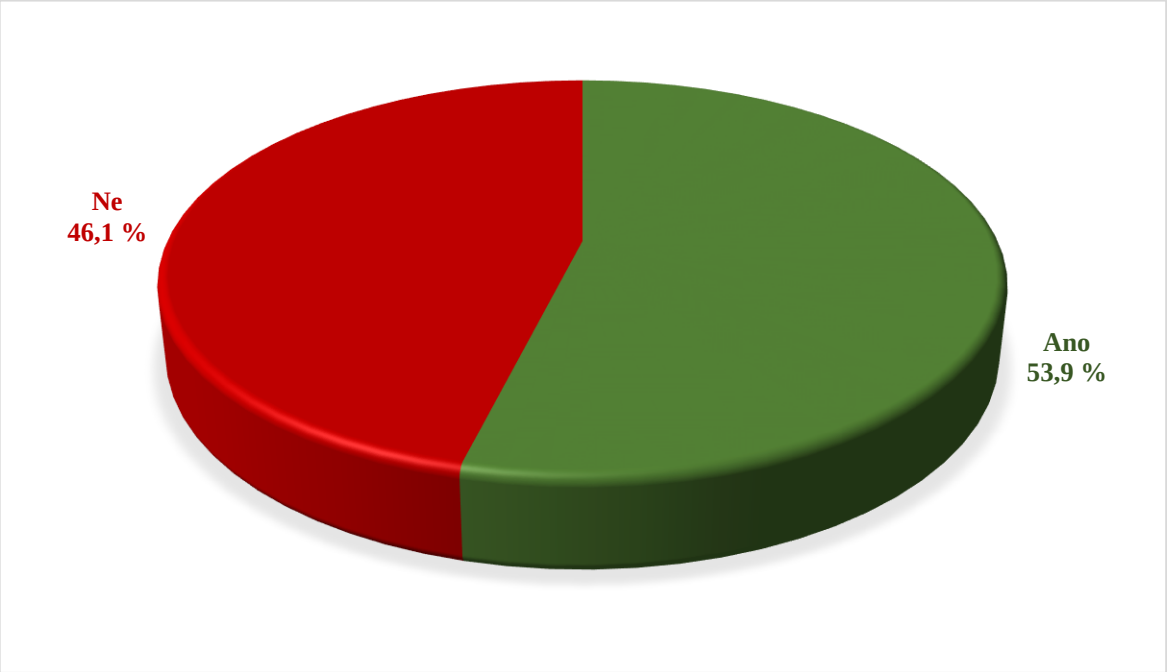

**Graf 16: Riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobou**

Na tuto otázku znovu odpovídali pouze respondenti, kteří již měli pohlavní styk (178). Větší část respondentů – 57,9 % (103) – si před prvním stykem neuvědomovala riziko přenosu pohlavně přenosné choroby.

**Položka 17:** *Používáte kondom při sexuálním styku?*

**Tabulka 18: Použití kondomu při sexuálním styku**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 96 | 53,9 % |
| Ne | 82 | 46,1 % |
| **Celkem Σ** | **178** | **100 %** |



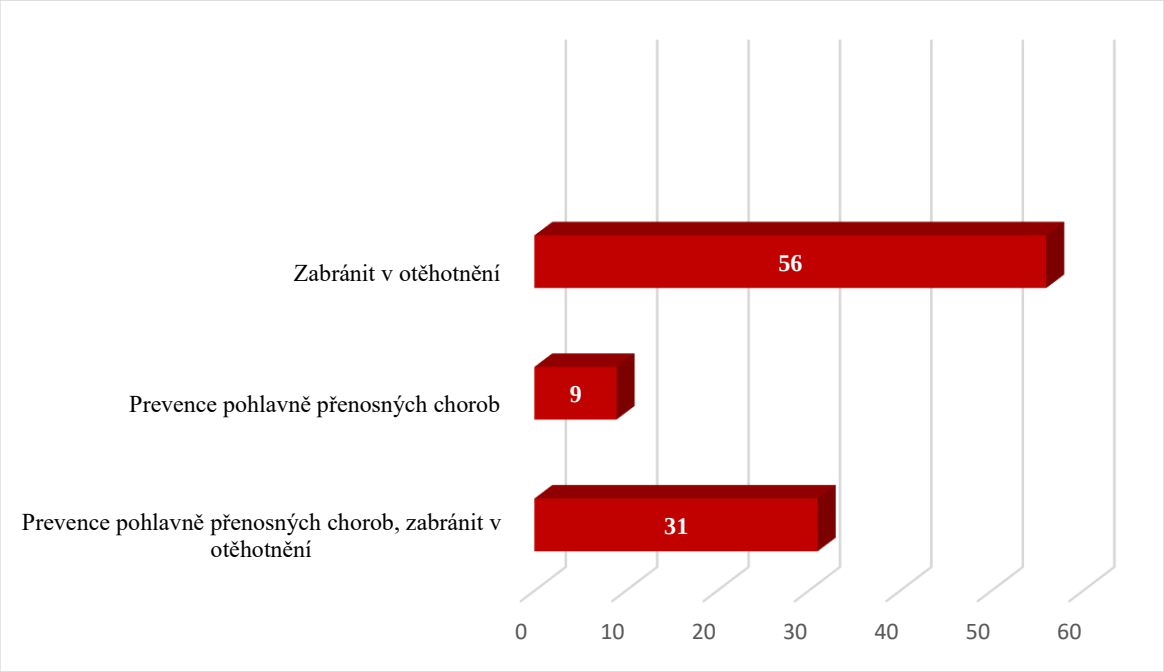

**Graf 17: Použití kondomu při sexuálním styku**

Na tuto otázku znovu odpovídali pouze respondenti, kteří již měli pohlavní styk (178). Kondom používá při sexuální styku více než polovina respondentů, kteří na otázku odpověděli, přesněji tedy 53,9 % (96) respondentů. Pouze 46,1 % (82) respondentů kondom při sexuálním styků vůbec nepoužívá.

**Položka 18:** *Pokud používáte kondom při sexuálním styku, z jakého důvodu?*

**Tabulka 19: Důvod používání kondomu při pohlavním styku**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Zabránit v otěhotnění | 56 | 58,3 % |
| Prevence pohlavně přenosných chorob | 9 | 9,4 % |
| Prevence pohlavně přenosných chorob, zabránit v otěhotnění | 31 | 32,3 % |
| **Celkem Σ** | **96** | **100 %** |



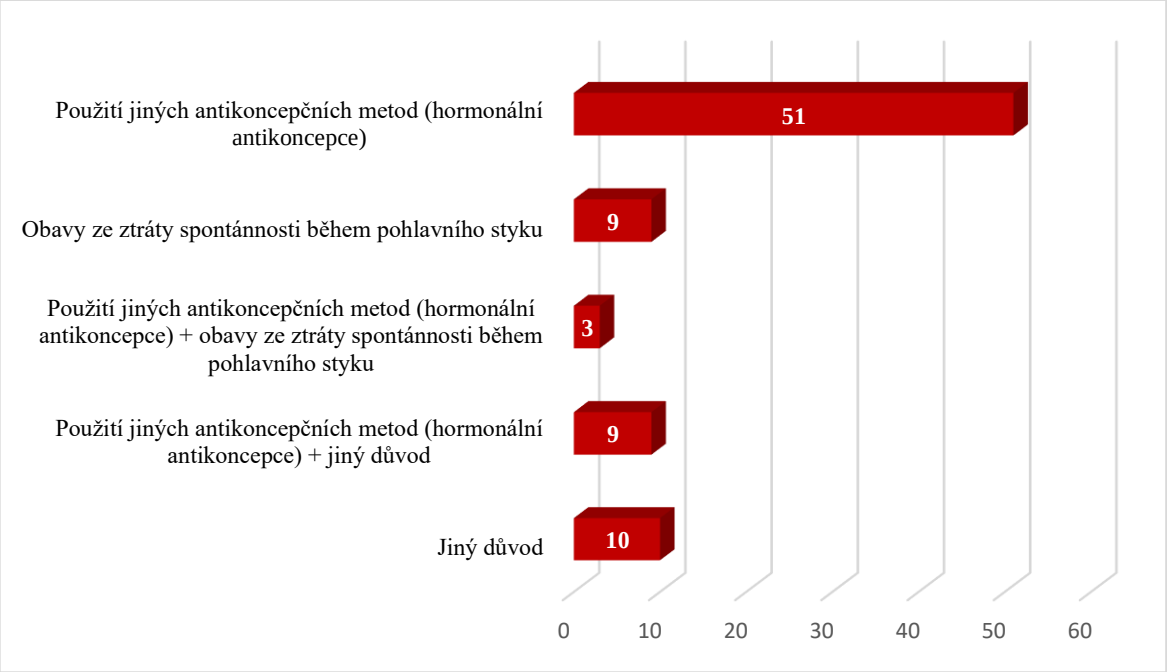

**Graf 18: Důvod používání kondomu při pohlavním styku**

Na tuto otázku odpovídali pouze jedinci, kteří již měli první pohlavní styk a při koitu používají kondom (96). Nejčastěji respondenti používají kondom z toho důvodu, že se snaží zabránit otěhotnění. Tak odpovědělo celkem 58,3 % (56) respondentů. Pouze 9,4 % (9) respondentů používá kondomu výhradně za účelem ochrany před pohlavně přenosnými chorobami. Kombinaci obou důvodů zvolilo 32,3 % (31) adolescentů.

**Položka 19:** *Pokud nepoužíváte kondom při sexuálním styku, z jakého důvodu?*

**Tabulka 20: Důvod nepoužívání kondomu při pohlavním styku**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Použití jiných antikoncepčních metod (hormonální antikoncepce) | 51 | 62,2 % |
| Obavy ze ztráty spontánnosti během pohlavního styku | 9 | 11,0 % |
| Použití jiných antikoncepčních metod (hormonální antikoncepce) + obavy ze ztráty spontánnosti během pohlavního styku | 3 | 3,7 % |
| Použití jiných antikoncepčních metod (hormonální antikoncepce) + jiný důvod | 9 | 11,0 % |
| Jiný důvod | 10 | 12,2 % |
| **Celkem Σ** | **82** | **100 %** |



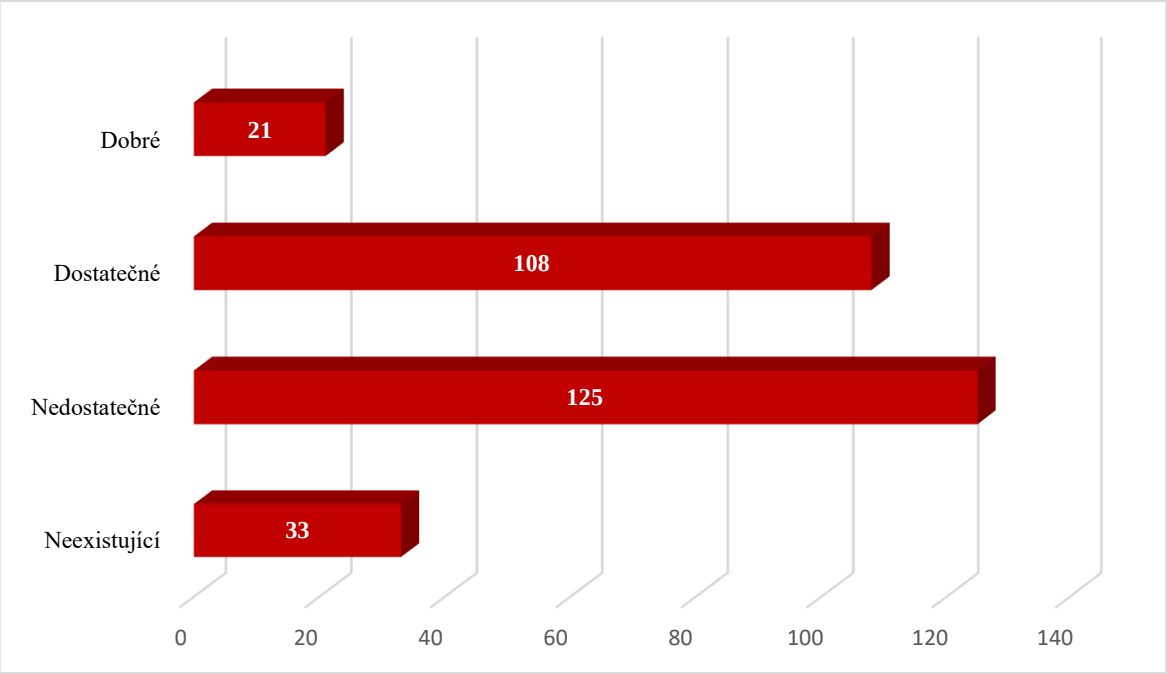

**Graf 19: Důvod nepoužívání kondomu při pohlavním styku**

Z celkového počtu 82 respondentů, kteří nepoužívají kondom během pohlavního styku, nejvíce – 62,2 % (51) - volilo odpověď na otázku, proč nevyužívají kondom při pohlavním styku, použití jiných antikoncepčních metod. Ve stejné míře pak 11,0 % (9) respondentů odpovídalo, že kvůli obavě ze ztráty spontánnosti. Pouze 3,7 % (3) respondentů uvedlo jako důvod jak použití jiných antikoncepčních metod, tak obavy ze ztráty spontánnosti během pohlavního styku. Kombinaci odpovědí využití jiných antikoncepčních metod a jiného důvodu uvedlo 11 % (9) respondentů. Pouze odpověď jiné vybralo 12,2 % (10) osob. Jako jiný důvod nejčastěji respondenti uváděli: alergii, stálého partnera (důvěru) a snížení prožitku a kvality sexuálního aktu.

**Položka 20:** *Na jaké úrovni je dle Vás poskytována sexuální výchova na školách?*

**Tabulka 21: Úroveň sexuální výchovy na školách**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Dobré | 21 | 7,3 % |
| Dostatečné | 108 | 37,6 % |
| Nedostatečné | 125 | 43,6 % |
| Neexistující | 33 | 11,5 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



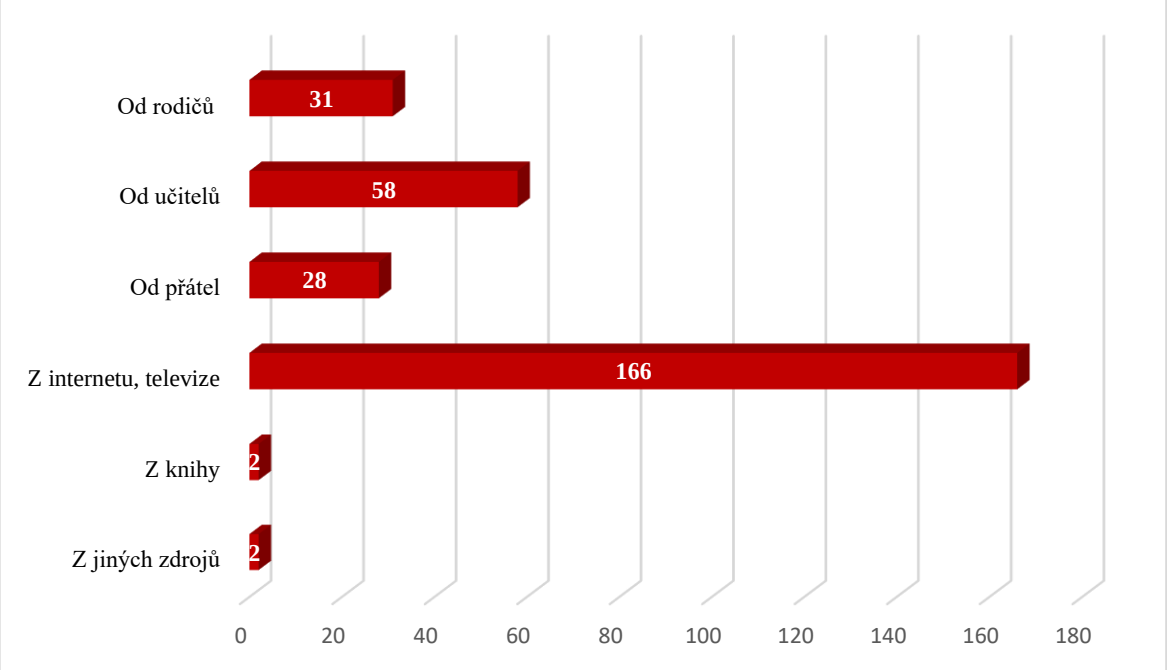

**Graf 20: Úroveň sexuální výchovy na školách**

Podle největšího počtu respondentů je úroveň školní sexuální výchovy nedostatečná. Tak odpovědělo celkem 43,9 % (125) respondentů. Dostatečnou úroveň poskytované sexuální výchovy na školách shledává 37,6 % (108) respondentů. Jako neexistující úroveň sexuální výchovy na školách uvedlo celkem 11,5 % (33) respondentů. Dobrou úroveň zmínilo pouze 7,3 % (21) respondentů.

**Položka 21:** *Nejvíce informací o pohlavně přenosných chorobách máte:*

**Tabulka 22: Informace o pohlavně přenosných chorobách**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Od rodičů | 31 | 10,8 % |
| Od učitelů | 58 | 20,2 % |
| Od přátel | 28 | 9,8 % |
| Z internetu, televize | 166 | 57,8 % |
| Z knihy | 2 | 0,7 % |
| Z jiných zdrojů | 2 | 0,7 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



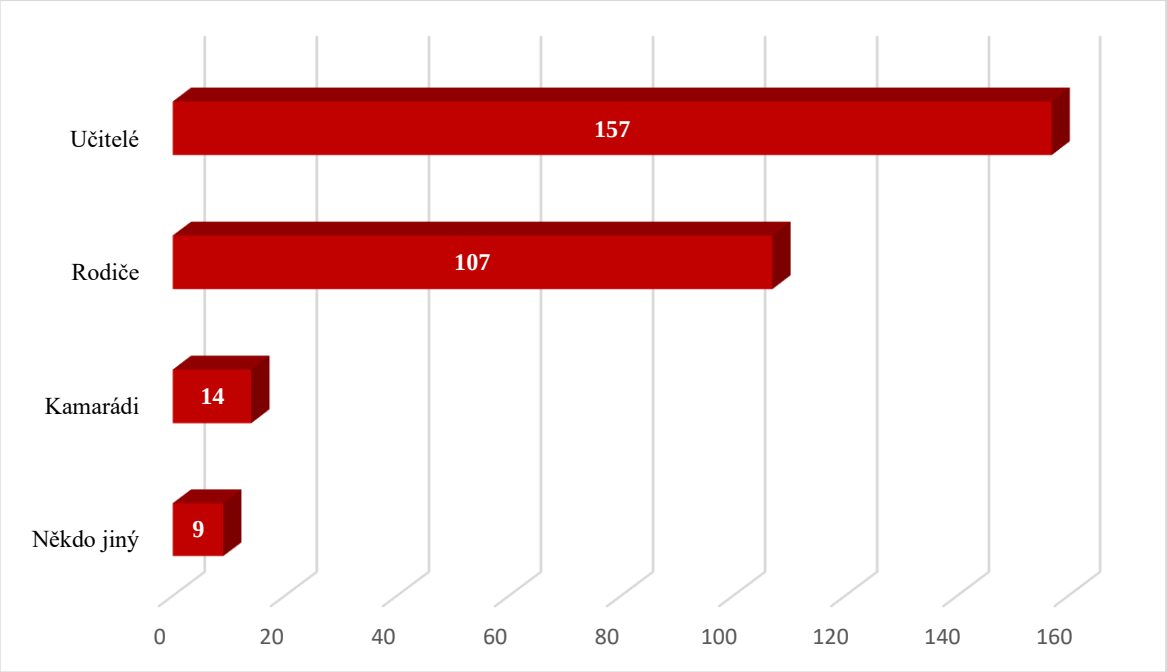

**Graf 21: Informace o pohlavně přenosných chorobách**

Největší část respondentů – 57,8 % (166) – získává většinu svých informací o pohlavně přenosných chorobách z televize nebo internetu. Další významný zdroj pro 20,2 % (58) respondentů představují učitelé. Od rodičů získává informace o STDs 10,8 % (31) respondentů. V menší míře potom pro 0,7 % (2) respondentů slouží jiné než uvedené zdroje (přednáška, kombinace více zdrojů) a pro 9,8 % (28) zastávají tuto funkci přátelé. Pouze dvě osoby 0,7 % (2) uvedly jako svůj primární zdroj informací knihy.

**Položka 22:** *Kdo by měl dle vás hrát **hlavní** roli při zprostředkovávání informací o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci?*

**Tabulka 23: Zprostředkovávání informací o pohlavně přenosných chorobách**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Učitelé | 157 | 54,7 % |
| Rodiče | 107 | 37,3 % |
| Kamarádi | 14 | 4,9 % |
| Někdo jiný | 9 | 3,1 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



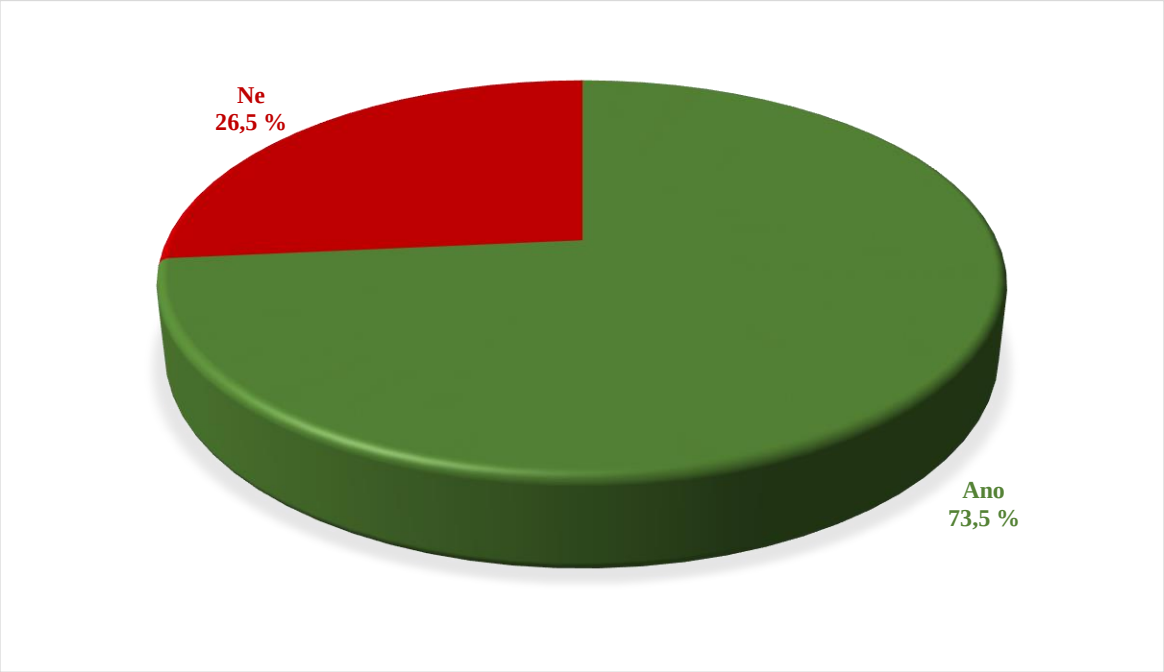

**Graf 22: Zprostředkovávání informací o pohlavně přenosných chorobách**

Celých 54,7 % (157) si myslí, že by učitelé měli být primárním zdrojem informací o pohlavně přenosných chorobách, 37,3 % (107) osob si dále myslí, že tato role by měla připadnout rodičům. Ve zbytku odpovědí respondenti uváděli jako ideální zdroj informací ve 4,9 % (14) kamarády a v 3,1 % (9) odpovědí jinou osobu (zdroj), než jaká byla v nabídce. Z toho 2 respondenti uvedli doktora, 2 internet, 1 respondent dokonce uvedl člověka, který pohlavně přenosnou chorobu trpí a 4 respondenti uvedli, že za takový zdroj by mohli být považováni všichni, co o těchto nemocech něco ví.

**Položka 23:** *Myslíte si, že jste dostatečně informováni, abyste dokázal/la identifikovat a vyhnout se rizikům spjatým s pohlavně přenosnými chorobami?*

**Tabulka 24: Informovanost o pohlavně přenosných chorobách**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Ano | 211 | 73,5 % |
| Ne | 76 | 26,5 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



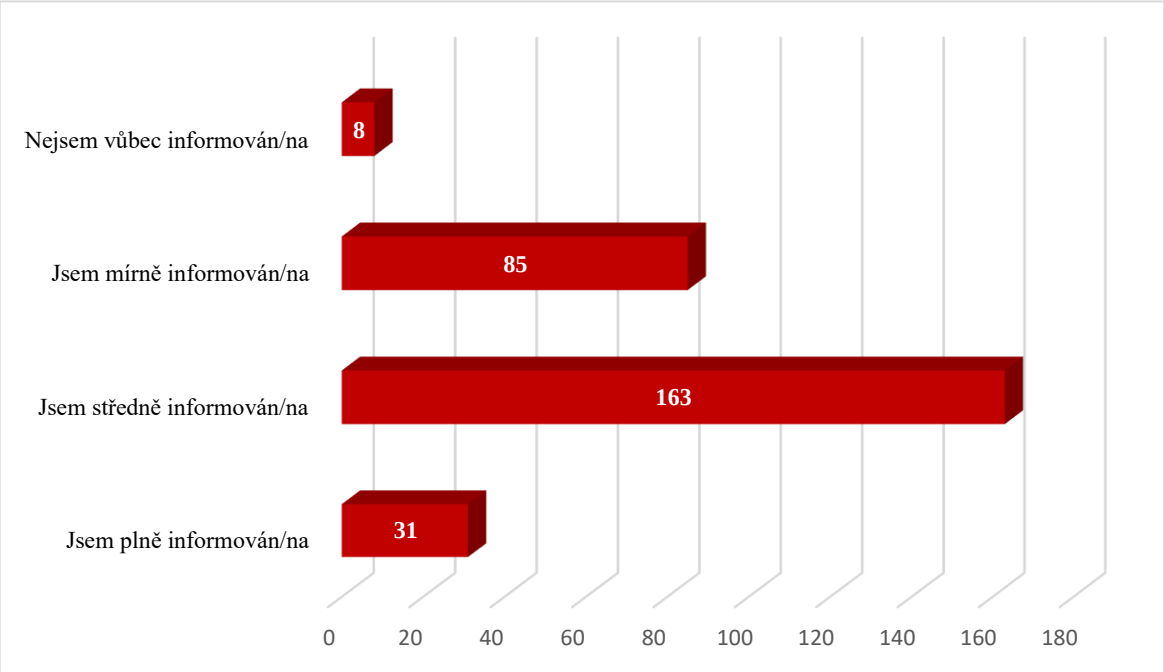

**Graf 23: Informovanost o pohlavně přenosných chorobách**

Většina dotázaných – 211 (73,5 %) – se v oblasti informovanosti o STDs cítí dostatečně informována tak, aby dokázala rozpoznat a vyhnout se rizikům spjatých s nimi.

**Položka 24:** *Jak se cítíte informováni v oblasti pohlavně přenosných chorob?*

**Tabulka 25: Informovanost v oblasti pohlavně přenosných chorob**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Nejsem vůbec informován/na | 8 | 2,8 % |
| Jsem mírně informován/na | 85 | 29,6 % |
| Jsem středně informován/na | 163 | 56,8 % |
| Jsem plně informován/na | 31 | 10,8 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



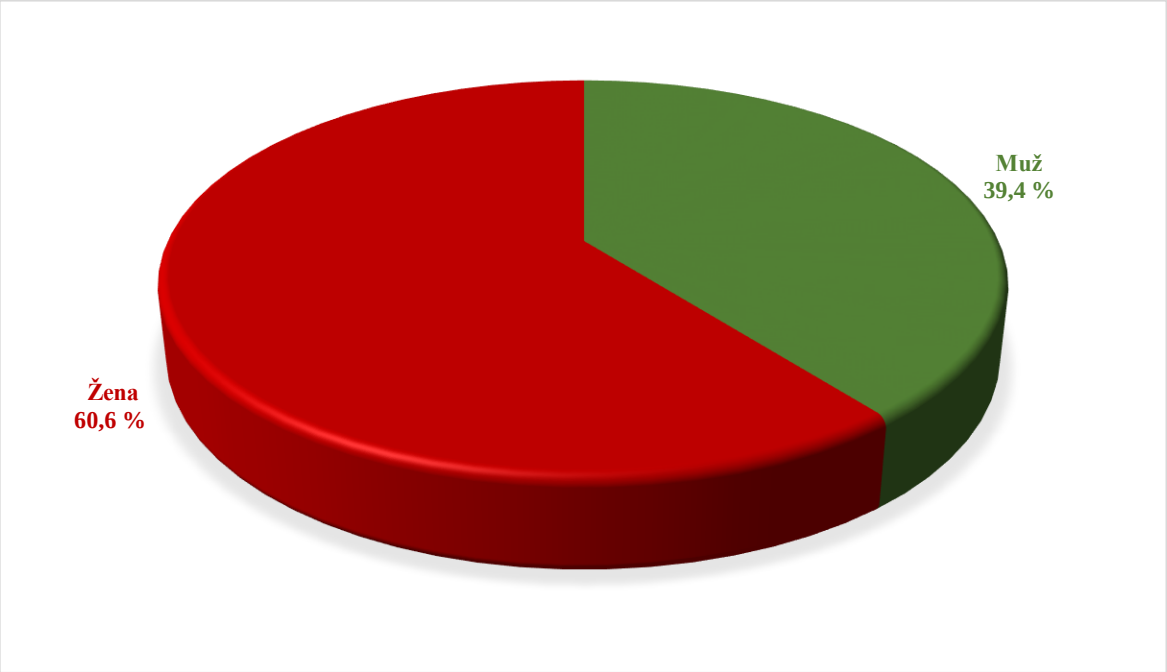

**Graf 24: Informovanost v oblasti pohlavně přenosných chorob**

Nejvíce odpovědí bylo zaznamenáno u možnosti: Jsem středně informován/na. Takto odpovědělo 56,8 % (163) respondentů. Nejméně zúčastněných – 2,8 % (8) adolescentů – mělo pocit, že nejsou vůbec informování v oblasti STI. Plně informováno se cítilo 10,8 % (31) adolescentů a mírně pak 29,6 % (85).

**Položka 25.** *Jaké je Vaše pohlaví?*

**Tabulka 26: Pohlaví**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| Muž | 113 | 39,4 % |
| Žena | 174 | 60,6 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |



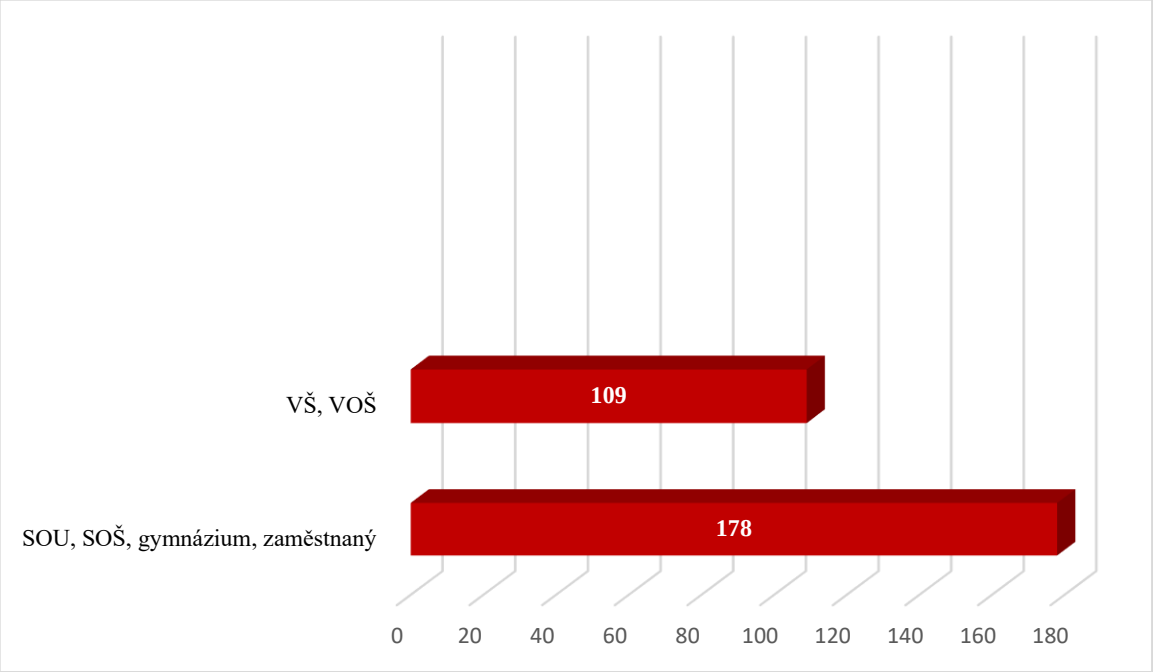

**Graf 25: Pohlaví**

V dotazníkovém šetření bylo ve větší míře zastoupeno ženské pohlaví, celkem se ho účastnilo 60,6 % (174) žen (dívek). Mužské pohlaví bylo zastoupeno menšinou, tj. dotazníku se zúčastnilo 39,4 % (113) jedinců mužského pohlaví.

**Položka 26:** *Zjištění vzdělání/zaměstnání*

**Tabulka 27: Vzdělání/zaměstnání respondentů**

| Odpovědi | $n_i$ | $f_i$ (%) |
|---|---|---|
| VŠ, VOŠ | 109 | 38,0 % |
| SOU, SOŠ, gymnázium, zaměstnaný | 178 | 62,0 % |
| **Celkem Σ** | **287** | **100 %** |




**Graf 26: Vzdělání/zaměstnání respondentů**

Dohromady 178 (62,0 %) respondentů je buď žáky středního odborného učiliště, střední odborné školy, gymnázia či jsou zaměstnáni. O něco méně, tedy 38,0 % (109) respondentů, je studenty vysoké či vyšší odborné školy.

## 7.1 Statistická analýza výsledků

Získaná data v empirické části diplomové práce byla statisticky zpracována pomocí Studentova t-testu. Tento test patří k jednomu z nejznámějších statistických testů významnosti pro metrická data. Díky tomuto testu je možné rozhodnout, zda dva soubory dat, které byly měřeny ve dvou různých skupinách, vykazují statisticky signifikantní rozdíl. Zvolená hladina významnosti při vypracování výzkumných dat byla zvolena jako $\alpha = 0,05$. Nulová hypotéza se testuje pomocí kritéria *t*, jestliže je hodnota *t* vyšší než hladina významnosti $\alpha = 0,05$, nulová hypotéza se zamítá a je přijata hypotéza alternativní (Chráska, 2016).

**Hypotéza 1:**

$H1_0$: Znalosti o vybraných pohlavně přenosných chorobách jsou odlišné u adolescentů, kteří již pohlavní styk měli, od těch, kteří ještě pohlavní styk neměli.

$H1_A$: Znalosti o vybraných pohlavně přenosných chorobách se neliší u adolescentů, kteří již pohlavní styk měli, od těch, kteří ještě pohlavní styk neměli.

Úroveň znalostí byla vyjádřena testovacími otázkami v dotazníku značenými jako číslo 1-12. V případě otázek 9 a 12 se jednalo o větší počet tematických podotázek. Každá správná odpověď byla kódována jako bodové ohodnocení 1, každá špatná jako 0. Respondent tak mohl dosáhnout celkového skóru v rozmezí 0-21 bodů. Nejvyššího možného počtu dosáhlo pouze 2,1 % respondentů, nejhorší zaznamenaný skór byl 2 (0,3 % osob).

Pro testování této hypotézy byl použit t-test pro dvě nezávislé skupiny (tj. osoby, které styk měly a osoby, které ještě ne). Test ale nevyšel signifikantní na stanovené hladině významnosti – $p = 0,500$, tudíž mezi proměnnými neexistuje žádný statisticky významný vztah a nelze tak tvrdit, že úroveň znalostí o pohlavně přenosných chorobách se liší s ohledem na zkušenost s pohlavním stykem. Hypotéza $H1_0$ byla zamítnuta a **přijímáme $H1_A$**.

**Tabulka 28: Vztah dosaženého skóru testu a zkušenosti s pohlavním stykem**

| Skór | Ano | Ne | Celkem |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 0 | 1 |
| 4 | 0 | 1 | 1 |
| 5 | 1 | 0 | 1 |
| 6 | 3 | 1 | 4 |
| 7 | 3 | 5 | 8 |
| 8 | 8 | 1 | 9 |
| 9 | 8 | 7 | 15 |
| 10 | 16 | 11 | 27 |
| 11 | 21 | 16 | 37 |
| 12 | 13 | 10 | 23 |
| 13 | 16 | 9 | 25 |
| 14 | 21 | 10 | 31 |
| 15 | 11 | 6 | 17 |
| 16 | 20 | 10 | 30 |
| 17 | 11 | 7 | 18 |
| 18 | 8 | 8 | 16 |
| 19 | 5 | 4 | 9 |
| 20 | 7 | 2 | 9 |
| 21 | 5 | 1 | 6 |
| **Celkem** | **178** | **109** | **287** |

**Hypotéza 2:**

$H2_0$: Vysokoškolští studenti a studenti vyšších odborných škol mají odlišnou úroveň znalostí o pohlavně přenosných chorobách a prevenci než žáci s nižším vzděláním a adolescenti již zaměstnaní.

$H2_A$: Vysokoškolští studenti a studenti vyšších odborných škol mají stejnou úroveň znalostí o pohlavně přenosných chorobách a prevenci jako žáci s nižším vzděláním a adolescenti již zaměstnaní.

I tato hypotéza byla testována pomocí t-testu pro dvě nezávislé proměnné (tj. vzdělání rozdělené do dvou skupin). Ani zde však vztah nevyšel signifikantní – $p = 0{,}203$, tudíž mezi testovanými proměnnými není statisticky významný vztah a nelze tvrdit, že účast

na vyšších typech vzdělání má vliv na úroveň znalosti o pohlavně přenosných chorobách. Hypotéza $H2_0$ se zamítá a hypotézu **$H2_A$ přijímáme.**

**Tabulka 29: Vztah dosaženého skóru testu a vzdělání**

| Skór | VŠ | Ostatní | Celkem |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 1 | 1 |
| 4 | 0 | 1 | 1 |
| 5 | 0 | 1 | 1 |
| 6 | 0 | 4 | 4 |
| 7 | 3 | 5 | 8 |
| 8 | 3 | 6 | 9 |
| 9 | 7 | 8 | 15 |
| 10 | 15 | 12 | 27 |
| 11 | 22 | 15 | 37 |
| 12 | 13 | 10 | 23 |
| 13 | 16 | 9 | 25 |
| 14 | 20 | 11 | 31 |
| 15 | 10 | 7 | 17 |
| 16 | 19 | 11 | 30 |
| 17 | 12 | 6 | 18 |
| 18 | 10 | 6 | 16 |
| 19 | 4 | 5 | 9 |
| 20 | 2 | 7 | 9 |
| 21 | 2 | 4 | 6 |
| **Celkem** | **158** | **129** | **287** |

**Hypotéza 3:**

$H3_0$: Adolescenti dobře informovaní v oblasti pohlavně přenosných chorob mají ve srovnání s méně informovanými jedinci odlišný sklon k sexuálně rizikovému chování.

$H3_A$: Adolescenti dobře informovaní v oblasti pohlavně přenosných chorob nemají ve srovnání s méně informovanými jedinci odlišný sklon k sexuálně rizikovému chování.

Sexuálně rizikové chování bylo vyjádřeno otázkou na používání kondomu při sexuálním styku. Vznikla tak skupina osob, které ho používají a skupina osob, které ne, tudíž byl opět využit t-test pro dvě nezávislé skupiny. Sig. = 0,172, což poukazuje na absenci

statisticky významného vztahu mezi proměnnými. Používání kondomu tedy nesouvisí se znalostmi o pohlavně přenosných chorobách. Jinými slovy – i když respondenti o pohlavně přenosných chorobách vědí, kondom nepoužívají. Hypotéza $H3_0$ byla zamítnuta a **přijímáme $H3_A$**.

**Tabulka 30: Vztah dosaženého skóru testu a používání kondomu**

| Skór | Ano | Ne | Celkem |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 0 | 1 |
| 5 | 1 | 0 | 1 |
| 6 | 1 | 2 | 3 |
| 7 | 2 | 1 | 3 |
| 8 | 5 | 3 | 8 |
| 9 | 6 | 2 | 8 |
| 10 | 8 | 8 | 16 |
| 11 | 14 | 7 | 21 |
| 12 | 9 | 4 | 13 |
| 13 | 11 | 5 | 16 |
| 14 | 13 | 8 | 21 |
| 15 | 8 | 3 | 11 |
| 16 | 14 | 6 | 20 |
| 17 | 7 | 4 | 11 |
| 18 | 6 | 2 | 8 |
| 19 | 3 | 2 | 5 |
| 20 | 6 | 1 | 7 |
| 2 | 1 | 7 | 9 |
| 5 | 1 | 4 | 6 |
| 21 | 5 | 0 | 5 |
| **Celkem** | **120** | **58** | **178** |

# 8 DISKUSE

Adolescenti by měli být ještě před zahájením sexuálního života dostatečně poučeni a informováni o pohlavně přenosných chorobách, jejich projevech, přenosu, prevenci. Diplomová práce se zaměřuje na zjištění úrovně znalostí adolescentů ve věku 16–20 let o pohlavně přenosných chorobách a prevenci.

V této části jsou shrnuty nejdůležitější výsledky zjištěné prostřednictvím dotazníkového šetření. Dále jsou zde srovnány výsledky zjištěné v našem souboru se zahraničními odbornými studiemi zaměřujícími se rovněž na tuto problematiku. Srovnávané studie jsou podrobněji popsány v teoretické části diplomové práce. Jsou sice koncipovány trochu odlišně, ale výsledky určitých otázek je možné porovnat. Veškeré zdroje použité v této kapitole jsou uvedené v referenčním seznamu.

***Na oblast znalostí o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci se zaměřovaly otázky z dotazníku 1–12.***

V našem souboru dokázalo správně identifikovat všechny pohlavně přenosné choroby pouze **15,3 %** respondentů. Pro srovnání lze využít studii autorů Drago et al. (2016), kteří provedli podobný výzkum v Itálii, zaměřující se také na znalosti adolescentů o pohlavně přenosných chorobách. V této studii správně identifikovalo všechny pohlavně přenosné choroby pouze 0,5 % respondentů, což je velmi znepokojivé číslo a dokazuje neinformovanost italských studentů z tohoto vzorku v probírané oblasti. Oproti této studii bylo v našem výzkumu dosaženo znatelně lepšího výsledku, dochází zde tedy k rozporu ve výsledcích.

Ohledně rozpoznání jednotlivých pohlavně přenosných chorob ve Švédsku autoři Höglund et al. (2009) provedli studii za účelem prozkoumání znalostí o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci se zvláštním zaměřením na HPV. Jen 5,4 % respondentů v této studii uvedlo, že již slyšelo o HPV. S výsledky tohoto výzkumu ale úplně nekorespondují data z jiné studie, ve které bylo povědomí o HPV znatelně lepší. Ve studii od autorů Gottvall et al. (2009), zaměřené na znalosti o HPV, rozpoznalo HPV jako STD více než dvakrát tolik dospívajících – 13,5 %. Výsledky z našeho výzkumu jsou ale i tak zdaleka nejlepší, kdy správně identifikovalo HPV **39,7 %** respondentů. Ani to ovšem nemůže být považováno za dostatečně uspokojivý výsledek, navíc nejlépe nedopadly výsledky u dalších podotázek zaměřujících se na HPV. Pouze **52,6 %** respondentů v našem souboru vědělo, že HPV může vést ke vzniku rakoviny děložního čípku. Pro porovnání lze

využít studii od autorů Gottvall et al. (2009), kde o riziku vzniku cervikálního karcinomu vlivem HPV infekce vědělo 8,1 % respondentů. Ještě horší výsledky jsou uvedeny ve studii od autorů Höglund et al. (2009), kde si pouze 1,2 % respondentů byla vědoma asociace mezi HPV a rakovinou děložního čípku.

Povědomí o existenci vakcíny proti HPV bylo dle provedených výzkumů podobně nízké. Výzkum autorů Gottvall et al. (2009) zaznamenal pozitivní odpověď na existenci HPV vakcíny pouze u 6 % respondentů. Shrnutím této studie došli autoři k závěru, že znalosti o HPV vakcínách mezi studenty prvního ročníku středních škol ve výzkumném vzorku jsou velmi nízké. V jiné starší švédské studii vědělo pouze 1 % respondentů o existenci HPV vakcíny (Höglund et al., 2009). V našem souboru vědělo o existenci vakcíny **51,9 %** respondentů.

Jedna z položek v dotazníku se zaměřovala na to, zda respondenti vědí, že lidský papilomavirus (HPV) může vést ke vzniku genitálních bradavic. Celkově v našem souboru správně na tuto otázku odpovědělo **48,4 %** respondentů. Pro porovnání lze použít studii od autorů Drago et al. (2016), kde bylo uvedeno, že HPV může vést ke kondylomatům pouze v 1,4 % odpovědí.

Alarmujícím faktem v oblasti primární prevence HPV zůstává stále to, že o nemoci neexistuje dostatečné povědomí. Neméně závažnou situací je ale i to, že adolescenti, kteří o nemoci sice vědí, většinou netuší, že proti ní existuje vakcína, což pro ně může mít v konečném důsledku stejný výsledek. V našem souboru věděla o očkování pouze větší polovina respondentů, což není úplně uspokojivý výsledek.

I když bylo v našem výzkumu dosaženo znatelně lepších výsledků oproti porovnávaným studiím, nepochybně existuje prostor pro zlepšení. Hlavním důvodem snahy o zlepšení povědomí by mělo být, že se jedná o onemocnění, které má poměrně vysokou incidenci a může mít závažné dopady na zdraví jedinců. Může vést ke kondylomům či karcinomům a je třeba, aby si tyhle následky adolescenti uvědomovali. Hlubší znalost tohoto onemocnění považuji proto za esenciální.

Co se týče choroby HIV, byly ve všech dohledaných studiích (i v našem souboru) zjištěny poměrně dobré znalosti. Ve starší studii provedené autory Tyden et al. (1991) se nenašel ani jeden jedinec, který by o HIV neslyšel. Velmi dobré výsledky byly zjištěny i ve studii od autorů Garside et al. (2001), kde bylo procento respondentů, kteří správně identifikovali HIV jako pohlavně přenosnou chorobu, 97,7 %. V našem souboru správně dokázalo identifikovat HIV jako pohlavně přenosnou **96,9 %** respondentů. Srovnatelných

výsledků bylo dosaženo ve švédské studii od autorů Eriksson et al. (1997), kde pojem HIV jako pohlavně přenosnou chorobu rozpoznalo 95 %, respondentů. Nejhoršího výsledku bylo dosaženo ve studii od autorů Höglund et al. (2009), kde označilo správně v otevřené otázce HIV jako pohlavně přenosnou chorobu 88 % respondentů.

I další otázky vztahující se na znalost HIV dopadly relativně dobře. Správně v našem souboru označilo **99,3 %** respondentů, že se HIV/AIDS může přenášet sexuálním stykem. Pro srovnání posloužila data ze studie provedené ve vyspělé zemi – v Německu, která také téměř úplně korespondují s našimi výsledky. Nejblíže našemu výsledku byla studie od autorů Sachsenweger et al. (2011), kde procento respondentů, kteří věděli, že se HIV přenáší sexuálním stykem, bylo 99 %. Z výsledků studie autorů Dzah et al. (2019) vyplynulo, že také zde většina respondentů věděla, že HIV/AIDS se může přenášet pohlavním stykem (97,3 %). Obdobně dobrý výsledek byl zjištěn ve studii z Ghany, jakožto zástupce rozvojové země, kde 96,7 % respondentek správně odpovědělo, že se HIV přenáší sexuální stykem (Appiah-Agyekum a Suapim,2013).

V našem souboru na otázku, zda se HIV/AIDS může přenášet krevní transfuzí, správně odpovědělo **90,2 %** respondentů. Lepší výsledek byl zjištěn ve studii od autorů Dzah et al. (2019), kde takto správně odpovědělo 94,6 % respondentů, naopak horší výsledek byl zjištěn v jiné studii z roku 2013, kde si bylo pouze 83,3 % respondentek vědomo, že k přenosu HIV dochází i prostřednictvím krevní transfúze (Appiah-Agyekum a Suapim, 2013).

V našem souboru označilo, že se HIV/AIDS může přenášet sdílením jehly nebo injekční stříkačky, **94,8 %** respondentů. Podobný výsledek byl zjištěn ve studii od autorů Dzah et al. (2019), kde byla uvedena možnost přenosu prostřednictvím sdílení jehel nebo stříkaček 93,2 % respondentů. Ve srovnání se studií od autorů Agyemang et al. (2012) je i toto procento vyšší, neboť pouze 86 % osob správně uvedlo, že se HIV může přenášet použitím jehly od infikované osoby.

Je překvapivé, že docela vysoké procento označilo za možný přenos HIV kousnutí komára, v našem souboru tak učinilo **25,4 %** respondentů. Stále se však jedná o dobrý výsledek – ve studii od autorů Dzah et al. (2019) tuto možnost totiž špatně zvolilo 70,1 % adolescentů.

U adolescentů, jak se tedy zdá, existuje poměrně vysoké povědomí o existenci HIV nejen v ČR. Navíc znalost HIV u adolescentů existuje již delší dobu, což dokazují srovnávané starší výzkumy. Tento fakt koresponduje se statusem HIV jako jedné z nejznámějších pohlavně přenosných chorob.

V dotazníku byly zařazeny k identifikaci ještě i další pohlavně přenosné choroby. Ve studii autorů Garside et al. (2001) identifikovalo chlamydii jako pohlavně přenosnou chorobu 34 % respondentů. Ve studii provedené ve Švédsku autory Tyden et al. (1991) byl výsledek diametrálně odlišný, zde dokázalo identifikovat tuto pohlavní chorobu 70 % respondentů. Tento výsledek je blíže našemu výsledku, kde identifikovalo tuto nemoc **72,5 %** respondentů, znovu dochází k významnému rozporu ve výsledcích. Ještě lepšího výsledku bylo dosaženo ve švédském výzkumu od autorů Höglund et al. (2009), kde označili v otevřené otázce respondenti chlamydii jako pohlavně přenosnou chorobu v 86 % odpovědí.

Onemocnění syfilis dokázalo jako pohlavně přenosnou chorobu identifikovat ze seznamu různých onemocnění v anglickém výzkumu od autorů Garside et al. (2001) 45 % respondentů. Dále v této studii 53 % respondentů také správě identifikovalo kapavku jako pohlavně přenosnou chorobu. I v těchto otázkách v našem souboru dokázali respondenti oproti výše uvedeným výsledkům tyto STDs identifikovat častěji. Syfilis rozeznalo jako pohlavně přenosnou chorobu **92,3 %** respondentů a kapavku identifikovalo **92,0 %** respondentů.

Jak se ukazuje, povědomí o existenci různých sexuálně přenosných onemocnění není u adolescentů stejné. Liší se jak v čase, tak v jednotlivých zemích, což může být dáno i úrovní vzdělání. Jedinou výjimkou, jak se zdá, je HIV, které je dle zhodnocených výzkumů většině adolescentů ve vzorku známé již delší dobu a konzistentně ve všech srovnávaných studiích. Vysoká informovanost o HIV oproti jiným pohlavně přenosným chorobám by mohla být dána dlouhou existencí osvětových programů a obecně díky vyššímu mediálnímu zájmu o toto téma. Obecně bylo dosaženo ve většině případů v našem výzkumu lepších výsledků oproti srovnávaným studiím, což je pozitivní zjištění.

Dále byly do dotazníku zařazeny otázky týkající se obecně přenosu a prevence pohlavně přenosných chorob. V našem souboru správně odpovědělo, že jedním z možných přenosů STDs je sexuální styk s jakýmkoliv jedincem (i jednorázovým) poměrně vysoké procento – **87,8 %.** Ve srovnání se studií od autorů Drago et al. (2016), kde znalo fakt, že může dojít k přenosu pohlavně přenosných chorob již prostřednictvím jednoho sexuálního styku, pouze 15 % respondentů. Ve stejné studii se celých 85 % adolescentů chybně domnívalo, že pohlavně přenosné choroby mohou získat pouze při sexuálním styku s prostitutkami, pouze při homosexuálním styku, nebo pouze při opakovaném sexuálním

styku. Oproti tomu v našem souboru dohromady chybně odpovědělo na tuto otázku pouze **12,2 %** respondentů.

Další otázku z dotazníku můžeme porovnat se studií od autorů Drag et al. (2016), kde jen 42 % adolescentů vědělo, že k přenosu STDs může dojít také při orálním sexu. V našem vzorku tento fakt znalo **65,2 %** adolescentů. Ve stejné studii (autorů Drag et al.) pouze necelých 46 % respondentů vědělo, že se všechny pohlavně přenosné choroby nedají vždy vyléčit, přičemž v našem výzkumu jsme opět dospěli k lepším výsledkům, kdy tuto skutečnost vědělo **76,3 %** respondentů.

Následující položka v dotazníku se soustředila na informovanost v oblasti prevence pohlavně přenosných chorob. Pro srovnání byla zvolena švédská studie od autorů Tyden et al. (1991), ve které 100 % respondentů dokázalo správně odpovědět, že kondom napomáhá prevenci přenosu pohlavně přenosných chorob. O něco horšího výsledku bylo dosaženo v našem souboru, kde takto odpovědělo **94,4 %** jedinců. Znatelně horší výsledky byly zjištěny ve studii od Drago et al. (2016), kde pouze 22 % respondentů odpovědělo, že k prevenci proti pohlavně přenosným chorobám patří kondomy a abstinence. O tom, že k prevenci patří i abstinence, vědělo v našem vzorku **78,7 %** respondentů.

Dotazovaní teenageři, podobně jako v zahraničních studiích, nebyli vždy schopni správně rozlišit mezi preventivními a antikoncepčními metodami. Mezi preventivní opatření proti pohlavně přenosným chorobám studenti nesprávně zařazovali i antikoncepční pilulku, v našem výzkumu nesprávně tuto možnost označilo **18,5 %** respondentů. Chybně se v menší míře objevovaly i jiné odpovědi – užívání hormonální antikoncepce, přerušovaný pohlavní styk, nitroděložní tělísko či transdermální náplasti. Je tedy třeba, aby adolescenti nezaměňovali antikoncepční metody, které mají vliv pouze na ochranu proti otěhotnění, s těmi, které mají navíc i preventivní účinek proti přenosu STDs. Z našeho vzorku je patrné, že poměrně velké procento v tomto nemá jasno.

Konečně je třeba zmínit a zdůraznit, že pouze zvyšováním povědomí o pohlavně přenosných chorobách, jejich přenosu a prevenci již od školního věku mohou mladí lidé předejít rizikovému chování a porozumět tak chování, které je třeba přijmout pro jejich zdravý život.

Z našeho výzkumu také dále vyplynulo, že je úroveň znalostí u adolescentů, kteří již pohlavní styk měli stejná, jako u těch, u kterých ke kopulaci ještě nedošlo. To může být dáno tím, že se adolescenti z našeho souboru i přes to, že jsou již většinou sexuálně aktivní, podrobněji o problematiku pohlavně přenosných chorob nezajímají. Dále nebyl zjištěn

statisticky významný rozdíl mezi znalostmi vysokoškolských studentů a studentů vyšších odborných škol oproti žákům s nižším vzděláním. Dalo by se očekávat, že u více vzdělaných adolescentů budou znalosti o STDs vyšší oproti jedincům s nižším vzděláním, což se ale nepotvrdilo. Je tedy patrné, že se vysokoškolští studenti a studenti vyšších odborných škol v našem souboru o tuto problematiku nezajímají o nic více než žáci/pracující s nižším vzděláním.

***Oblasti zhodnocení rizikového chování se věnují otázky z dotazníku číslo 13–19.***

V tomto sektoru dotazníku bylo zjištěno, že **62 %** adolescentů v našem souboru již absolvovalo první pohlavní styk. V další otázce měli respondenti vypsat, v kolika letech měli poprvé sex. Bylo zjištěno, že průměrně měli respondenti z našeho vzorku sexuální styk v **16,5** letech. Tuto položku lze srovnat opět se studií od autorů Drago et al. (2016), kde dospěli k podobným výsledkům při přihlédnutí k odchylkám. V této již několikrát zmíněné studii z výzkumného vzorku již absolvovalo pohlavní styk 61 % respondentů. První pohlavní styk měli průměrně v 15,5 letech +/- 1,5 roku. Toto zjištění je v souladu i s výsledky z většiny uvedených výzkumů, ve kterých se průměrný věk zahájení sexuálního styku pohyboval obdobně okolo 15. roku života. V jedné z těchto studií bylo také poukázáno na fakt, že v posledních letech se mezi adolescenty projevuje tendence k dřívějšímu zahájení sexuálního života (Panatto et al., 2012).

Přestože kondom prokazatelně chrání před pohlavně přenosnými chorobami a to, že si toho v našem výzkumu bylo **94,4 %** respondentů vědomo, ne vždy se tato znalost uplatňuje ve změně rizikového chování. V našem výzkumu bylo zjištěno, že ze všech jedinců, kteří již měli pohlavní styk, kondom jako antikoncepční metodu použilo během prvního sexuálního styku **72,5 %.** Ostatní nepoužili buď žádnou antikoncepční metodu, nebo volili jiný typ antikoncepce, který sice chrání před početím, ale už ne před pohlavně přenosnými chorobami. Při srovnání tohoto procenta se staršími výsledky, které uvádí autor Weiss (2001), jsou však tyto hodnoty poměrně pozitivní, protože dle této studie nadpoloviční většina adolescentů při první kopulaci nevyužila vůbec žádný antikoncepční prostředek (Weiss, 2001).

Z již sexuálně činných adolescentů si před prvním pohlavním stykem pouze **42,1 %** uvědomovalo riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobou. Pravidelně kondom při pohlavním styku používá **53,9 %** respondentů, z toho jenom **58,3 %** respondentů označilo, že používá kondom výhradně z důvodu prevence pohlavně přenosných chorob. Zbytek respondentů jako důvod použití kondomu uvádí zabránění otěhotnění, případně kombinaci

obou důvodů. Dle studie od Drago et al. (2016) 77 % respondentů použilo při prvním sexuálním styku antikoncepční metodu.

Zvyšování povědomí o STDs by ideálně mělo vést k tomu, že se budou adolescenti chovat méně rizikově, budou si ve více případech uvědomovat možné riziko nákazy před pohlavním stykem a možné následky pohlavně přenosných chorob, které je mohou ovlivňovat po celý jejich život.

Z výzkumu dále také vyplynulo, že adolescenti, kteří byli dobře informováni v oblasti pohlavně přenosných chorob, mají stejný sklon k rizikovému chování jako ti, kteří tak dobře informováni nejsou. Možným vysvětlením může být, že i přes to, že znalosti o této problematice tito adolescenti mají, mohou mít pocit, že se kolem nich jedinci s pohlavně přenosnými chorobami nepohybují a riziko nákazy se jich nemůže týkat. Případně tyto informace prostě ignorují nebo s nimi nedokážou správně pracovat. To dokazují i výsledky v našem výzkumu, kdy vzhledem k věku, kdy docházelo u našich respondentů k pohlavnímu styku, měla již velká část respondentů povinnou sexuální výchovu za sebou a musela tak disponovat určitou úrovní znalosti. I přes to si před samotným prvním koitem uvědomilo riziko možné nákazy pohlavně přenosnou chorobu pouze **42,1 %** respondentů.

***V další části dotazníku se věnujeme úrovni sexuální výchovy na školách.***

V našem výzkumu pouze **7,3 %** adolescentů označilo úroveň sexuální výchovy na školách jako dobrou. Nejvyšší počet ji označil za nedostatečnou, takto odpovědělo **43,6 %** respondentů. I přesto, že si nejvíce respondentů myslí, že by hlavní roli při zprostředkovávání informací měli hrát učitelé (**54,7 %**), jsou učitelé reálně primárním zdrojem informací pouze pro **20,2 %** respondentů. Nejčastěji uváděným zdrojem informací ohledně pohlavně přenosných chorob byl internet, takto odpovědělo **57,8 %** respondentů.

Zajímavým zjištěním také je, že ve studii od autorů Drago et al. (2016) zastávalo názor, že nejdůležitější roli ve vzdělávacím procesu by měly hrát školy, celých 95 % respondentů. I přes tento postoj však pouze 9 % respondentů odpovědělo, že absolvovaná sexuální výchova na škole byla na dobré úrovni, 36 % hodnotilo sexuální výchovu ve škole jako špatnou a 23 % ji považovalo za absolutně neexistující.

Tyto výsledky jsou velmi alarmující a společně s námi získanými daty upozorňují na žáky/studenty vnímanou nedostatečnost ve školní výchově k reprodukčnímu zdraví. Zároveň však vyzdvihují nutnost kvalitní sexuální výchovy na školách, kterou považuje většina nejen českých adolescentů ve vzorku za nejdůležitější zdroj informací o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci.

***Poslední část dotazníku nás měla informovat, jak se respondenti cítí v oblasti pohlavně přenosných chorob informováni.***

Nejvíce respondentů (**56,8 %**) se dle našeho výzkumu cítí středně informováno, což zhruba odpovídá i průměrným výsledkům v dotazníku.

Celkově proti výše zmíněným výsledkům z porovnávaných studií byla ve většině otázek našeho dotazníku úroveň povědomí a informovanost adolescentů v oblasti pohlavních chorob a jejich přenosu obvykle lepší. Samozřejmě srovnání není úplně přesné, v každém výzkumu byl srovnáván jinak velký vzorek respondentů, ve všech případech se však jednalo o adolescenty a téma bylo zaměřeno na znalosti o pohlavně přenosných chorobách. Pro náš výzkum bylo klíčové, že se jednalo o respondenty, kteří spadají do období adolescence. Limitem srovnávání bylo, že jsou jednotlivé položky dotazníku mírně jinak postavené. Některé položky byly vytvořeny tak, že jedinci museli na otevřenou otázku odpovídat slovy, což pro ně mohlo být obtížnější, než kdyby měli například vybrat jednu z možností. Také byly ke srovnání výsledků zařazeny i některé starší studie, to hlavně z důvodu možného posouzení, zda v průběhu let došlo ke zlepšení v informovanosti v této problematice. To se třeba v případě HIV nepotvrdilo – i starší nalezené studie vykazovaly podobné výsledky jako novější. Samozřejmě byly ke srovnávání zařazeny studie z různých zemí, aby bylo vidět, zda existují rozdíly ve znalostech adolescentů i mezi různými zeměmi s různou úrovní školství a dalšími faktory, které by na tyto znalosti mohly mít vliv.

# ZÁVĚR

Cílem teoretické části diplomové práce bylo systematicky vyhledat a shromáždit prameny české i zahraničí literatury a následně referovat o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci. Na základě provedené rešeršní strategie s následným vyhledáním relevantních zdrojů k dané problematice byla zpracována teoretická část diplomové práce. V první kapitole teoretické části práce byly formulovány cíle práce a hypotézy. Druhá kapitola se zabývala vybranými pohlavně přenosnými chorobami a jejich prevencí. Ve třetí kapitole byly zahrnuty studie zaměřené na danou problematiku, které byly srovnávány v diskuzi praktické části diplomové práce. Čtvrtá kapitola byla věnována prevenci pohlavně přenosných chorob. Poslední kapitola teoretické části popisuje provedenou rešeršní strategii.

Na teoretické poznatky navazuje praktická část. Cílem praktické části diplomové práce bylo zjistit úroveň znalostí adolescentů ve věku 16–20 let o vybraných pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci. V této části je popsána metodika a průběh výzkumného šetření a jeho vyhodnocení. Byla provedena interpretace jednotlivých výsledků, které byly zaneseny do tabulek a pro lepší přehlednost i do grafů. V této části byly stanoveny a statisticky zpracovány tři hypotézy.

***Prvním cílem bylo zjistit úroveň znalostí o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci.*** Z dotazníkového šetření vyplývá, že pouze 15,3 % respondentů zkoumaného souboru dokázalo správně identifikovat všechny pohlavně přenosné choroby, což je poměrně znepokojivé zjištění. Zatímco HIV identifikovalo v našem vzorku jako pohlavně přenosnou chorobu 96,9 % osob, HPV dokázalo identifikovat už jenom 39,7 % respondentů. Toto zjištění se odráží i v dalších otázkách, kdy odpovědi na otázky vztahující se na znalosti o HIV byly obecně na lepší úrovni oproti ostatním nemocem. Respondenti byli velmi dobře informováni o této chorobě – více než 90 % respondentů například správně odpovědělo, že se HIV přenáší sexuálním stykem, krevní transfuzí, sdílením jehly. Ovšem odpovědi zaměřující se na HPV už tak přívětivé bohužel nebyly. Pouze přibližně polovina respondentů si uvědomuje, že HPV má kancerogenní charakter a může vést ke vzniku rakoviny děložního čípku. Dále pouze 51,9 % vědělo o existenci vakcíny a opět méně než polovina respondentů si byla vědoma toho, že HPV infekce může vést ke vzniku genitálních bradavic. To, že HPV může postihovat i muže, vědělo pouze 45,6 % respondentů. Podobně u chlamydie věděla pouze větší polovina to, že může v některých případech způsobovat neplodnost. O tom, že je možné chlamydiové infekce zcela vyléčit, vědělo pouze 60,6 % respondentů. Z těchto

výsledků a rozdílů mezi nimi je patrné, že tak, jak je osvěta důsledná v oblasti HIV/AIDS, tak by se měla zaměřovat i na další pohlavně přenosné choroby, neboť nedostatečná informovanost může vést k rizikovému chování a až k celoživotním následkům, v nejhorších případech i ohrožení jedince na životě.

O poznání lepší výsledky byly zaznamenány v oblasti otázek zaměřujících se na obecný přenos a prevenci pohlavně přenosných chorob. Kupříkladu 87,8 % respondentů vědělo, že přenos pohlavně přenosné choroby je možný sexuálním stykem s jakýmkoliv jedincem (i jednorázovým). Toto sice není pro někoho překvapivé, ale i v dnešní době u značné části populace kolují fámy o tom, že jsou některé pohlavně přenosné nemoci výhradně záležitostí homosexuálů a sexuálních pracovnic. Dále si dle dotazníku 76,3 % respondentů uvědomuje, že ne všechny pohlavně přenosné choroby jsou vyléčitelné, a 65,2 % respondentů vědělo, že existuje riziko transmise i orálním sexem. Respondenti byli poměrně dobře informováni i o prevenci. Fakt, že k prevenci přenosu pohlavně přenosných chorob může sloužit kondom, vědělo 94,4 % respondentů. Vysoké procento (78,7 %) adolescentů také dokázalo rozpoznat sexuální abstinenci jako jednu z metod bránění šíření sexuálně přenosných chorob. V ideálním případě by jim tato informace mohla pomoci ke snížení rizikového chování zpožděním zahájení aktivního sexuálního života, dokud nebudou lépe informováni, případně zdůraznit efektivitu sexuální monogamie pří prevenci přenosu onemocnění.

Celkově bylo dosaženo poměrně dobrých výsledků. Z výzkumu vyplývá, že adolescenti mají obecně dobrý základ o přenosu a prevenci pohlavně přenosných chorob, zvláště o onemocnění HIV. Mezery se vyskytly u onemocnění HPV a chlamydií, u kterých bylo vidět, že by jim bylo třeba věnovat větší pozornost, protože stejně jako HIV mohou i tyto nemoci mít negativní dopad na život jedince. Mohou například způsobovat různá nádorová onemocnění, nádory děložního čípku, neplodnost a další. ***První cíl byl splněn.***

***Druhým cílem bylo zjistit, jestli se respondenti nechovají rizikově.*** Bylo zjištěno, že během prvního sexuálního styku použilo kondom 72,5 % respondentů, ovšem pouze 42,1 % respondentů uvedlo, že si při prvním sexuálním styku uvědomovalo riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobu. Pravidelně potom používá kondom při koitu už jen 53,9 % sexuálně aktivních respondentů. Navíc hlavním důvodem použití kondomu bývá v 58,3 % případů zabránění otěhotnění. Většina sexuálně aktivních adolescentů, kteří nepoužívají kondom, uvádí, že důvodem, proč kondom nepoužívají, je použití jiných antikoncepčních metod, hlavně hormonální antikoncepce. Většinou si ale neuvědomují, že

ačkoliv je tato metoda účinná proti početí, z hlediska přenosu sexuálně přenosných chorob neposkytuje žádnou ochranu. Bylo zjištěno, že i přes poměrně dobrou informovanost a znalost rizik se někteří adolescenti chovají stále zbytečně rizikově. To potvrzuje i výše uvedené alarmující nízké procento adolescentů, kteří si i přes poměrně dobrou informovanost uvědomovalo riziko přenosu sexuálně přenosné choroby při první kopulaci. ***Druhý cíl byl splněn***

***Třetím cílem bylo zjistit úroveň výchovy k reprodukčnímu zdraví na školách.*** Respondenti nejčastěji odpovídali, že úroveň sexuální výchovy na školách je na nedostatečné úrovni. Ve výzkumu pouze 7,3 % respondentů uvedlo, že je sexuální výchova na školách na dobré úrovni. Jedná se o znepokojivé zjištění, které by možná stálo za další zvážení a zamyšlení. Pozastavení nad tímto výsledkem by tak mohlo pomoci zlepšit kvalitu výchovy k reprodukčnímu zdraví na školách, případně zefektivnit formu, jakou je tato výchova vedena tak, aby byli žáci/studenti více spokojeni. ***Třetí cíl byl splněn.***

***Čtvrtým cílem bylo zjistit, co je pro adolescenty největším zdrojem informací k této tématice.*** Pro adolescenty ze vzorku je největším zdrojem informací o pohlavně přenosných chorobách internet. Učitele, jako primární zdroj ve zprostředkovávání informací, uvedlo pouze 20,2 % respondentů, ačkoliv si sami respondenti v největší míře myslí, že by hlavní roli v edukaci v této oblasti měli mít právě učitelé, jak uvedlo 54,7 % respondentů. ***Čtvrtý cíl byl splněn.***

***Pátým cílem bylo zjistit, jak adolescenti hodnotí úroveň svých znalostí o pohlavně přenosných chorobách.*** Nejvíce respondentů odpovědělo, že se cítí středně informováni v oblasti pohlavně přenosných chorob, což by odpovídalo zhruba jejich zjištěným znalostem. Dalo by se říct, že respondenti v našem vzorku byli průměrně středně informováni. Plně informováno se cítilo v této oblasti pouze 10,8 % respondentů a vůbec informováno 2,8 % respondentů. Správně na veškeré faktické otázky dotazníku potom dokázalo odpovědět jenom 1,7 % respondentů, ačkoliv tuto hodnotu nemůžeme využít pro srovnání pocitu informovanosti adolescentů s reálnou informovaností, neboť dotazník obsahoval poměrně dost faktických položek a některé z nich byly poměrně komplexní. ***I tento cíl byl splněn.***

**Doporučení pro praxi:**

Pomocí kvantitativního výzkumu bylo zjištěno, že ne všichni adolescenti ve výzkumném vzorku disponují dostatečnými znalostmi o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci. Z toho důvodu by se jako hlavní doporučení jevila možnost širší distribuce ověřených informací ať už formou brožury, letáčku, ale i poskytnutím jednoduchého seznamu ověřených zdrojů a vědeckých poznatků, jež by mohl být uveden například na internetových stránkách nemocnic a škol. Toto doporučení by navíc pomohlo omezit šíření mylných informací a fám.

Převážně díky zájmu po nových informacích, kterou jedinci v dotazníkovém šetření vyjádřili, byla vytvořena edukační brožura (Příloha 2). Brožura je zaměřena zejména na adolescenty. Obsahuje stručný popis vybraných pohlavně přenosných chorob, informace o jejich přenosu a prevenci. V brožuře je rovněž uveden návod, jak postupovat při podezření na nákazu pohlavně přenosnou chorobou.

Data získaná z výzkumu nejvíce poukazují na možnost zlepšení informovanosti v rámci školní výuky, kterou, jak se zdá, považuje i většina adolescentů za směrodatnou, proto by nebylo špatné se i na tuto oblast vzdělávání více zaměřit, případně zvážit revizi její formy. Měla by existovat i větší snaha motivovat učitelé a edukátory pro edukaci této problematiky. Ti by ideálně měli vést žáky k tomu, aby si dokázali uvědomovat a spojovat možná rizika a celkovou závažnost této problematiky se svým chováním. Měli by vést žáky k tomu, aby se z hlediska sexuálního života chovali co nejméně rizikově. Je vhodné, aby si škola přizvala při výuce výchovy k reprodukčnímu zdraví odborníka, jakým může být například porodní asistentka, protože většina pedagogů nemusí mít ve specifických oblastech této problematiky dostatečné teoretické, a ještě méně pravděpodobněji praktické znalosti. Odborník dokáže doplnit výklad učitele a pro žáky je poté výuka i atraktivnější, protože tyto erudované osoby mohou poskytnout i výklad, který je doplněn zkušenostmi z praxe. Důležité je, aby žáky nasměrovali tak, aby se nechovali zbytečně rizikově a uvědomovali si rizika a následky jejich možného chování. Primární účelem této nauky by tedy nemělo být, aby žáci dokázali bezchybně vyjmenovat všechny původce STDs, ale aby věděli, že mohou být ohroženi závažnými zdravotními komplikacemi, jako je karcinom, neplodnost, někdy i třeba smrtí. Měli by vědět, že je lepší být vždy opatrnější, protože pohlavně přenosnou chorobou mohou trpět i blízcí lidé, u kterých by nikdo žádnou takovou nemoc neočekával.

# SOUHRN

Diplomová práce se zaměřuje na problematiku pohlavně přenosných chorob a jejich prevenci v souvislosti s úrovní znalostí adolescentů o této problematice. Dílčími cíli bylo zjistit, zda se respondenti nechovají rizikově, jaká je úroveň výchovy k reprodukčnímu zdraví na školách. Dále také to, co je pro adolescenty největším zdrojem informací k této tématice a jak adolescenti hodnotí úroveň svých znalostí o pohlavně přenosných chorobách. Praktická část diplomové práce je založena na využití kvantitativní metody. Tato část byla zpracována s pomocí dotazníkového nástroje – nestandardizovaného dotazníku. Celkově se do výzkumného šetření zapojilo 287 adolescentů ve věku mezi 14-20 lety.

Na základě výzkumného šetření bylo zjištěno, že v průměru dosahovali respondenti středních znalostí, což koresponduje s tím, že největší procento respondentů své znalosti subjektivně hodnotilo právě jako průměrné.

Dále bylo zjištěno, že i přestože jsou respondenti o prevenci poměrně dobře informováni a uvědomují si rizika, se někteří chovají stále zbytečně rizikově. Potvrdilo se, že adolescenti dobře informovaní v oblasti pohlavně přenosných chorob nemají ve srovnání s méně informovanými jedinci odlišný sklon k sexuálně rizikovému chování.

Z výzkumného šetření také vyplynulo, že úroveň výchovy k reprodukčnímu zdraví byla hodnocena na školách adolescenty nejčastěji jako nedostačující. Alarmující zjištěním bylo, že ačkoliv škola by dle většiny adolescentů měla být primárním zdrojem informací, ve skutečnosti slouží většině respondentů jako primární zdroj informací internet. Podobně si i respondenti v největší míře myslí, že by hlavní roli v edukaci v této oblasti měli mít právě učitelé.

# SUMMARY

This diploma thesis is focusing on the issue of sexually transmitted diseases and its prevention related to level of a adolescents' knowledge about this topic. Partial goals were set in order to find out whether respondents practice sexually risky behaviour and at what level the school reproduction health education is. Another goal was set to find out what is the primary source of information for the adolescents and how they assess their own level of knowledge about sexually transmitted diseases. The practical part of the thesis is based on quantitative method. This part was made up using a questionnaire tool – a non-standardized questionnaire. In total, 287 adolescents aged 14-20 years were involved in the research.

Based on the survey, it was revealed that the respondents showed a medium-level of knowledge on average. This fact corresponds with subjective evaluation of respondents' knowledge, which was also described by respondents as medium-level on average.

Another fact which was found out is that even though the respondents are mostly well-informed and know about the risks, some of them are still behaving needlessly risky. It has been proven that behaviour of adolescents well informed in the field of the sexually transmitted diseases does not differ from the behaviour off less informed individuals.

The research also showed that the level of school reproductive health education was evaluated by adolescents as inadequate in most cases. Alarming incentive was implied that although according to majority of adolescents a school should represent a primary source of information, in reality the internet serves this purpose. Similarly, the majority of respondents think, that the main role in this field of education should belong to teachers.

# REFERENČNÍ SEZNAM


1. AGYEMANG, S. et al. 2012. The Extent of Knowledge about HIV/AIDS among Young People in the Ejura-Sekyedumase District of Ghana. *Journal of AIDS and HIV Research* [online]. **4**(11), 241-247 [cit. 2020-02-06]. Dostupné z: doi: 10.5897/JAHR12.023
2. ANDERSEN, L. et al. 2015. Understanding the experience and manifestation of depression in people living with HIV/AIDS in South Africa. *AIDS Care* [online]. **27**(1), 59–62 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0954-0121. Dostupné z: doi:10.1080/09540121.2014.951306
3. APPIAH-AGYEKUM, N. N. a R. H. SUAPIM. 2013. Knowledge and awareness of HIV/AIDS among high school girls in Ghana. *HIV/AIDS (Auckland, N.Z.)* [online]. **5**, 137–144 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1179-1373. Dostupné z: doi:10.2147/HIV.S44735
4. BAETEN, J. M. a J. OVERBAUGH. 2003. Measuring the infectiousness of persons with HIV-1: opportunities for preventing sexual HIV-1 transmission. *Current HIV research* [online]. **1**(1), 69–86 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1570-162X. Dostupné z: doi:10.2174/1570162033352110
5. BAETEN, J. M. et al. 2012. Antiretroviral Prophylaxis for HIV Prevention in Heterosexual Men and Women. *New England Journal of Medicine* [online]. **367**(5), 399–410. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMoa1108524
6. BARNABAS, R. V. et al. 2011. Impact of herpes simplex virus type 2 on HIV-1 acquisition and progression in an HIV vaccine trial (the Step study). *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes (1999)* [online]. **57**(3), 238–244 [cit. 2020-02-06] ISSN 1944-7884. Dostupné z: doi:10.1097/QAI.0b013e31821acb5
7. BOGOCH, I. I. et al. 2014. Patient attrition between the emergency department and clinic among individuals presenting for HIV nonoccupational postexposure prophylaxis. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America* [online]. **58**(11), 1618–1624 [cit. 2020-02-19]. ISSN 1537-6591. Dostupné z: doi:10.1093/cid/ciu118
8. BOUČEK, J. et al. 2016. Dlaždicobuněčné karcinomy hlavy a krku a imunitní systém. *Otorinolaryngologie a foniatrie : časopis České společnosti pro otolaryngologii a chirurgii hlavy a krku*. **65**(4), 221–223. ISSN: 1210-7867

9. CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). 1981. Pneumocystis pneumonia--Los Angeles. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*. **30**(21), 250–252. ISSN 0149-2195
10. COHEN, D. A. et al. 1999. Repeated school-based screening for sexually transmitted diseases: a feasible strategy for reaching adolescents. *Pediatrics* [online]. **104**(6), 1281–1285 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1098-4275. Dostupné z: doi:10.1542/peds.104.6.1281
11. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. *World Health Organization* [online]. 2014 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/keypopulations/en/
12. DÍEZ, M. a A. DÍAZ. 2011. Sexually transmitted infections: epidemiology and control. *Revista Espanola De Sanidad Penitenciaria* [online]. **13**(2), 58–66 [cit. 2020-02-06]. ISSN 2013-6463. Dostupné z: doi:10.1590/S1575-06202011000200005
13. DRAGO, F. et al. 2016. A Survey of Current Knowledge on Sexually Transmitted Diseases and Sexual Behaviour in Italian Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. **13**(4), 422 [cit. 2020-02-06]. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph13040422
14. DUCHKOVÁ, H. 2010. Kazuistický případ pacientky s netypickou lokalizací primárního syfilitického vředu. *Česko – slovenská dermatologie.* **85**(2), 108 - 110. ISSN 0009 – 0514
15. DZAH, S. M., et al. 2019. Knowledge, attitudes and practices regarding HIV/AIDS among senior high school students in Sekondi-Takoradi metropolis, Ghana. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine* [online]. **11**(1), 11 [cit. 2020-02-06]. ISSN 2071-2936. Dostupné z: doi:10.4102/phcfm.v11i1.1875
16. ERIKSSON, T. et al. 1997. HIV/AIDS--information and knowledge: a comparative study of Kenyan and Swedish teenagers. *Scandinavian Journal of Social Medicine* [online]. **25**(2), 111–118 [cit. 2020-02-06] ISSN 0300-8037. Dostupné z: doi:10.1177/140349489702500208
17. FAHEY, J. L. et al. 1990. The prognostic value of cellular and serologic markers in infection with human immunodeficiency virus type 1. *The New England Journal of Medicine* [online]. **322**(3), 166–172 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJM199001183220305

18. FAIT, T. et al. 2015. Nonavalentní HPV vakcína – nová generace očkování proti HPV. *Česká gynekologie : časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. **80**(6), 397–400. ISSN: 1210-7832
19. FENTON, K. et al. 2008. Infectious syphilis in high-income settings in the 21st century. *The Lancet Infectious Diseases* [online]. **8**(4), 244–253 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1473-3099, 1474-4457. Dostupné z: doi:10.1016/S1473-3099(08)70065-3
20. FOGARTY, J. 1990. Knowledge about AIDS among Leaving Certificate students. *Irish Medical Journal*. **83**(1), 19–21. ISSN 0332-3102.
21. FRENCH, P. et al. 2009. IUSTI: 2008 European Guidelines on the Management of Syphilis. *International journal of STD & AIDS* [online]. **20**(5), 300–309 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0956-4624. Dostupné z: doi:10.1258/ijsa.2008.008510
22. FUCHS, W. a N. H. BROCKMEYER, 2014. Sexually transmitted infections. *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft* [online]. **12**(6), 451–464 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1610-0387. Dostupné z: doi:10.1111/ddg.12310
23. FYLE-THORPE, O. 2019. Chlamydia and Gonorrhea: An Update. *The Journal for Nurse Practitioners* [online]. **15**(6), 424–428 [cit. 2020-02-19]. ISSN 1555-4155, 1878-058X. Dostupné z: doi:10.1016/j.nurpra.2018.12.027
24. GARSIDE, R. et al. 2001. „They never tell you about the consequences": young people's awareness of sexually transmitted infections. *International journal of STD & AIDS* [online]. **12**(9), 582–588 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0956-4624. Dostupné z: doi:10.1258/0956462011923750
25. GOODWIN, R. et al. 2004. HIV/AIDS among adolescents in Eastern Europe: knowledge of HIV/AIDS, social representations of risk and sexual activity among school children and homeless adolescents in Russia, Georgia and the Ukraine. *Journal of Health Psychology* [online]. **9**(3), 381–396 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1359-1053. Dostupné z: doi:10.1177/1359105304042348
26. GOTTVALL, M. et al. 2009. High HPV vaccine acceptance despite low awareness among Swedish upper secondary school students. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care: The Official Journal of the European Society of Contraception* [online]. **14**(6), 399–405 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1473-0782. Dostupné z: doi:10.3109/13625180903229605

27. GRANT, R. et al., 2010. Preexposure Chemoprophylaxis for HIV Prevention in Men Who Have Sex with Men. *New England Journal of Medicine* [online]. **363**(27), 2587–2599 [cit. 2020-02-19]. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMoa1011205
28. Guidance on oral pre-exposure prophylaxis (PrEP) for serodiscordant couples, men and transgender women who have sex with men at high risk of HIV Recommendations for use in the context of demonstration projects. *World Health Organization* [online]. 2012 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.who.int/hiv/pub/guidance_prep/en/
29. HENDL, J. a J. REMR, 2017. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1192-1.
30. HIV in the United States and Dependent Areas. *Centers for Disease Control and Prevention* [online]. 2019 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.cdc.gov/hiv/statistics/overview/ataglance.html
31. HO TSONG FANG, R. et al. 2008. The role of the thymus in HIV infection: a 10 year perspective. *AIDS (London, England)* [online]. **22**(2), 171–184. [cit. 2020-02-06] ISSN 1473-5571. Dostupné z: doi:10.1097/QAD.0b013e3282f2589b
32. HÖGLUND, A. T., T. et al. 2009. Knowledge of human papillomavirus and attitudes to vaccination among Swedish high school students. *International journal of STD & AIDS* [online]. **20**(2), 102–107 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0956-4624. Dostupné z: doi:10.1258/ijsa.2008.008200
33. CHATORA, B. et al. 2018. HIV/AIDS workplace policy addressing epidemic drivers through workplace programs. *BMC Public Health* [online]. **18**(1), 180 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1471-2458. Dostupné z: doi:10.1186/s12889-018-5072-y
34. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016, 254 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-5326-3.
35. International technical guidance on sexuality education: an evidence-informed approach for schools, teachers and health educators. *UNESDOC Digital Library* [online]. 2018 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183281
36. JILICH, D. et al. 2014. *HIV infekce: současné trendy v diagnostice, léčbě a ošetřovatelství*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3325-1

37. JUCKETT, G. a H. HARTMAN-ADAMS. 2010. Human papillomavirus: clinical manifestations and prevention. *American Family Physician*. **82**(10), 1209–1213. ISSN 1532-0650
38. KANEKO, H. et al. 2008. Evaluation of mixed infection cases with both herpes simplex virus types 1 and 2. *Journal of medical virology* [online]. **80**, 883–7 [cit. 2020-02-06] Dostupné z: doi:10.1002/jmv.21154
39. KARK, S. L. 2003. The social pathology of syphilis in Africans. 1949. *International Journal of Epidemiology* [online]. **32**(2), 181–186 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0300-5771. Dostupné z: doi:10.1093/ije/dyg025
40. KEELE, B. et al. 2006. Chimpanzee Reservoirs of Pandemic and Nonpandemic HIV-1. *Science (New York, N.Y.)* [online]. **313**(5786), 523–526 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0036-8075. Dostupné z: doi:10.1126/science.1126531
41. KLIMAS, N. et al. 2008. Overview of HIV. *Psychosomatic Medicine* [online]. **70**(5), 523–530 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1534-7796. Dostupné z: doi:10.1097/PSY.0b013e31817ae69f
42. KREUTER, A. et al. 2005. Clinical spectrum and virologic characteristics of anal intraepithelial neoplasia in HIV infection. *Journal of the American Academy of Dermatology* [online]. **52**(4), 603–608 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0190-9622. Dostupné z: doi:10.1016/j.jaad.2004.11.026
43. KUKLOVÁ, I. 2012. Syfilis včera a dnes. *Dermatologie pro praxi*. **6**(3), 136–137. ISSN 18022960, 18035337
44. LEVY, J. A. 2006. HIV pathogenesis: knowledge gained after two decades of research. *Advances in Dental Research* [online]. **19**(1), 10–16 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1544-0737. Dostupné z: doi:10.1177/154407370601900104
45. LIU, B. et al. 2013. Chlamydia and gonorrhoea infections and the risk of adverse obstetric outcomes: a retrospective cohort study. *Sexually Transmitted Infections* [online]. **89**(8), 672–678 [cit. 2020-02-19]. ISSN 1472-3263. Dostupné z: doi:10.1136/sextrans-2013-051118
46. LLATA, E. et al. 2018. Rectal Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae Infections Among Women Reporting Anal Intercourse. *Obstetrics and gynecology* [online]. **132**(3), 692–697 [cit. 2020-02-19]. ISSN 0029-7844. Dostupné z: doi:10.1097/AOG.0000000000002804

47. LUNIN, I. et al. 1995. Adolescent sexuality in Saint Petersburg, Russia. *AIDS (London, England)*. **9** (1), 53-60. ISSN 0269-9370
48. MALAGÓN, T. et al. 2012. Cross-protective efficacy of two human papillomavirus vaccines: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet. Infectious Diseases* [online]. **12**(10), 781–789 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1474-4457. Dostupné z: doi:10.1016/S1473-3099(12)70187-1
49. MALÝ, M. et al. Výskyt a šíření HIV/AIDS v České republice v roce. 2016. *Státní zdravotní ústav* [online]. 2017 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: http://www.szu.cz/tema/prevence/vyrocni-zprava-o-vyskytu-a-sireni-hiv-aids-v-cr-v-roce-2016
50. MAREŠOVÁ, M. Trendy vývoje a výskyt HIV-AIDS v ČR v roce 2019. *Státní zdravotní ústav* [online]. 2020 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: http://www.szu.cz/tema/prevence/zprava-o-vyskytu-a-sireni-hiv-aids-za-rok-2018
51. MIOVSKÝ, M. 2012. *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování*. Praha: Togga. ISBN 978-80-87258-89-7
52. MLADĚNKA, A. et al. 2016. Aktuální poznatky o HPV infekci. *Česká gynekologie : časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. **81**(5), 369–375. ISSN: 1210-7832; 1805-4455
53. MLADĚNKA, A, a J. SLÁMA. 2018. Vakcinace proti HPV a výhled nových možností. *Česká gynekologie*. **83** (3), 218-225. ISSN: 1210-7832.
54. MOLINA, J. et al. 2015. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. *New England Journal of Medicine* [online]. **373**(23), 2237–2246 [cit. 2020-02-19]. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMoa1506273
55. Národní program řešení problematiky HIV/AIDS pro rok 2018. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. 2018 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/obsah/narodni-program-reseni-problematiky-hiv/aids-pro-rok2018_3737_1.html
56. Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v České republice na období 2018 – 2022. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. 2017 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/dokumenty/narodni-program-reseni-problematiky-hiv/aids-v-ceske-republice-na-obdobi-2018-_14810_1688_5.html

57. NILSEN, K. et al. 2017. The HPV vaccine: knowledge and attitudes among public health nurses and general practitioners in Northern Norway after introduction of the vaccine in the school-based vaccination programme. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* [online]. **35**(4), 387–395 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1502-7724. Dostupné z: doi:10.1080/02813432.2017.1358433
58. PANATTO, D. et al. 2012. Sexual behaviour and risk factors for the acquisition of human papillomavirus infections in young people in Italy: suggestions for future vaccination policies. *BMC Public Health* [online]. **12**(1), 623 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1471-2458. Dostupné z: doi:10.1186/1471-2458-12-623
59. PÁRALOVÁ, L. 2008. Pohlavní choroby. II. díl. *Urologie pro praxi*. **9**(5), 242–245. ISSN: cnb000981553
60. PELUCCHI, C. et al. 2010. Knowledge of human papillomavirus infection and its prevention among adolescents and parents in the greater Milan area, Northern Italy. *BMC Public Health* [online]. **10**(1), 378 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1471-2458. Dostupné z: doi:10.1186/1471-2458-10-378
61. PEREZ, S. et al. 2016. Psychosocial determinants of parental human papillomavirus (HPV) vaccine decision-making for sons: Methodological challenges and initial results of a pan-Canadian longitudinal study. *BMC Public Health* [online]. **16** [cit. 2020-02-06]. ISSN 1471-2458. Dostupné z: doi:10.1186/s12889-016-3828-9
62. PITOŇÁK, M. 2018. *PrEP MANUÁL informace o pre-expoziční profylaxi*. Queer Geography. ISBN: 978-80-88271-00-0
63. POLÁČKOVÁ, Z. 2008. Pohlavní choroby I. díl. *Dermatologie pro praxi*. **2**(2), 74-76. ISSN 1820-2960
64. Registr pohlavních nemocí (RPN). *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--ochrana-verejneho-zdravi--registr-pohlavnich-nemoci#o-registru
65. RIETHMULLER, D. et al. 2015. Potential impact of a nonavalent HPV vaccine on the occurrence of HPV-related diseases in France. *BMC public health* [online]. **15**, 453 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1471-2458. Dostupné z: doi:10.1186/s12889-015-1779-1

66. RINK, E. et al. 2015. The effectiveness of an education intervention to prevent chlamydia infection among Greenlandic youth. *International journal of STD & AIDS* [online]. **26**(2), 98–106 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1758-1052. Dostupné z: doi:10.1177/0956462414531240
67. ROB, F. et al. 2014. Condylomata acuminata (genitální bradavice). *Česká gynekologie : časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. **79**(5), 399–406. ISSN: 1805-0611
68. RUDOLPH, A. E. et al. 2012. Perceptions of community- and family-level injection drug user (IDU)- and HIV-related stigma, disclosure decisions and experiences with layered stigma among HIV-positive IDUs in Vietnam. *AIDS Care - Psychological and Socio-Medical Aspects of AIDS/HIV* [online]. **24**(2), 239–244 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0954-0121. Dostupné z: doi:10.1080/09540121.2011.596517
69. RŮŽIČKOVÁ JAREŠOVÁ. 2016. Herpetické viry a papilomaviry v ambulanci praktického lékaře. *Medicína pro praxi*. **13**(2), 79–82. ISSN 12148687, 18035310
70. RVPZV. *Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy* [online]. 2017 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/file/43792/
71. SACHSENWEGER, M., et al. 2011. Knowledge of school pupils about the HIV/AIDS topic at selected schools in Mecklenburg-Western Pomerania. *Gesundheitswesen (Bundesverband Der Arzte Des Offentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))* [online]. **73**(1), e21-26 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1439-4421. Dostupné z: doi:10.1055/s-0029-1246199
72. SEHNAL, B. et al. 2017. Prevalence, incidence, perzistence a možnosti přenosu infekce lidským papilomavirem (HPV). *Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie : časopis Společnosti pro epidemiologii a mikrobiologii České lékařské společnosti J.E. Purkyně*. **66**(4), 198–209. ISSN ISSN: 1210-7913
73. SCHIFFMAN, M. et al. 2007. Human papillomavirus and cervical cancer. *Lancet (London, England)* [online]. **370**(9590), 890–907 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1474-547X. Dostupné z: doi:10.1016/S0140-6736(07)61416-0
74. SMID, J. H. et al., 2018. Age difference between heterosexual partners in Britain: Implications for the spread of Chlamydia trachomatis. *Epidemics* [online]. **24**, 60–66 [cit. 2020-02-19]. ISSN 1755-4365. Dostupné z: doi:10.1016/j.epidem.2018.03.004

75. SMITH, J. A. a R. DANIEL, 2006. Following the path of the virus: the exploitation of host DNA repair mechanisms by retroviruses. *ACS chemical biology* [online]. **1**(4), 217–226 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1554-8937. Dostupné z: doi:10.1021/cb600131q
76. SULTAN, B. et al. 2014. Current perspectives in HIV post-exposure prophylaxis. *HIV/AIDS (Auckland, N.Z.)* [online]. **6**, 147–158. ISSN 1179-1373. Dostupné z: doi:10.2147/HIV.S46585
77. Summary of the WHO Position Paper on Vaccines against Human Papillomavirus (HPV). *World Health Organization* [online]. 2017 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: http://www.who.int/immunization/policy/position_papers/pp_hpv_may2017_summary.pdf? ua=1
78. TRÁVNÍK, P. 2000. *Základy sexuologie a sexuální výchovy.* Brno: Institut mezioborových studií Brno
79. Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS v ČR v roce 2019. *Státní zdravotní ústav* [online]. 2020 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocni_zpravy/2019/Tiskova_zprava_NRL_pro_HIV_AIDS_Trendy_vyvoje_a_vyskyt_HIV_AIDS_v_CR_v_roce_2019.pdf
80. TSEVAT, D. et al. 2017. Sexually Transmitted Diseases and Infertility. *American journal of obstetrics and gynecology* [online]. **216**(1), 1–9 [cit. 2020-02-19]. ISSN 0002-9378. Dostupné z: doi:10.1016/j.ajog.2016.08.008
81. TYDEN, T. et al. 1991. Swedish adolescents' knowledge of sexually transmitted diseases and their attitudes to the condom. *Midwifery* [online]. **7**(1), 25–30 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0266-6138. Dostupné z: doi:10.1016/S0266-6138(05)80131-7
82. VALDES, A. et al. 2017. Knowledge, behaviors, and attitudes of HIV-infected men about syphilis. *Médecine et Maladies Infectieuses* [online]. **47**(7), 470–476 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0399-077X. Dostupné z: doi:10.1016/j.medmal.2017.07.010
83. VENTIMIGLIA, E. et al. 2016. Human Papillomavirus Infection and Vaccination in Males. *European Urology Focus* [online]. **2**(4), 355–362. [cit. 2020-02-06]. ISSN 2405-4569. Dostupné z: doi:10.1016/j.euf.2016.08.012
84. Věstník č. 10/2016. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. 2016 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/legislativa/dokumenty/vestnik-c10/2016_13122_3442_11.html

85. VIVODA, M. et al. 2011. Biology and intracellular life of chlamydia. *Medicinski Pregled*. **64**(11–12), 561–564. ISSN 0025-8105
86. VRÁNOVÁ, V. *Výchova k reprodukčnímu zdraví*. 2010. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 107 s. ISBN 978-80-244-2629-7
87. WANG, Li Yan, et al. 2002. An economic evaluation of a school-based sexually transmitted disease screening program. *Sexually Transmitted Diseases*. **29**(12), 737–745. ISSN 0148-5717
88. WEISS, Petr. 2001. *Sexuální chování v ČR - situace a trendy*. Praha: Portál. ISBN 80-717-8558-X
89. WHO implementation tool for pre-exposure prophylaxis of HIV infection. *World Health Organization* [online]. 2017 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.who.int/hiv/pub/prep/prep-implementation-tool/en/
90. WOODHALL, S. et al. 2007. Anticipated acceptance of HPV vaccination at the baseline of implementation: a survey of parental and adolescent knowledge and attitudes in Finland. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine* [online]. **40**(5), 466–469 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1879-1972. Dostupné z: doi:10.1016/j.jadohealth.2007.01.005
91. WORKOWSKI, K. A. a G. A. BOLAN, 2015. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2015. *MMWR. Recommendations and reports : Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports*. **64**(RR-03), 1–137 [cit. 2020-02-19]. ISSN 1057-5987
92. YOUNG, S. et al. 2018. Using social media as a tool to predict syphilis. *Preventive Medicine* [online]. **109**, 58–61 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0091-7435. Dostupné z: doi:10.1016/j.ypmed.2017.12.016
93. YU, Yeon Jung et al. 2016. Family relations in the context of HIV/AIDS in Southwest China. *AIDS Care* [online]. **28**(10), 1261–1268 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0954-0121. Dostupné z: doi:10.1080/09540121.2016.1173641
94. ZÁKOUCKÁ, H. et al. 2004. Syphilis and gonorrhoea in the Czech Republic. *Euro Surveillance: Bulletin Europeen Sur Les Maladies Transmissibles = European Communicable Disease Bulletin*. **9**(12), 18–20. ISSN 1560-7917
95. ZÍMOVÁ, J. et al. 2012. Kapavka - gonorrhoea, aktuálně a v přehledu (1. část). *Urologie pro praxi*. **13**(6), 260–263. ISSN 12131768, 18035299

# SEZNAM ZKRATEK

AIDS – Acquired Immunodeficiency – syndromu získaného selhání imunity

CDC – Centers for Disease Control and Prevention – Centra pro kontrolu a prevenci nemocí

DRL – Veneral disease research laboratory

GBS – Gay Bowel Syndrome

GRI – Gay-related immune deficiency

HIV – Human Immunodeficiency Virus

HPV – Human papilloma virus – lidský papilomavirus

HR-HPV – vysokoriziková infekce

HSV – herpes simplex virus

LR-HPV – nízkorizikové infekce

MSM - muži, kteří provozují sex s muži

MZ ČR – Ministerstvo zdravotnictví české republiky

PEP – post-expoziční profylaxe

PID – pánevní zánětlivé onemocnění

PN – pohlavní nemoci

PrEP – pre-expoziční profylaxe

RPN – registr pohlavních nemocí

RRR – rychlá reaginová reakce

SIV – Simian immunodeficiency virus

STDs – Sexually transmitted diseases – pohlavně přenosné choroby

STI – Sexually transmitted infections – pohlavně přenosné infekce

TPHA – hemaglutinační test na Treponema pallidum

TPPA – aglutinační test na částice Treponema pallidum

VDRL – Veneral disease research laboratory

WHO – World Health Organization – Světová zdravotnická organizace

# SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Přehled studií ..... 23
Tabulka 2: Pohlavně přenosné choroby ..... 37
Tabulka 3: Přenos pohlavně přenosných chorob ..... 38
Tabulka 4: Vyléčitelnost pohlavně přenosných chorob ..... 40
Tabulka 5: Nákaza orálním sexem ..... 41
Tabulka 6: Prevence pohlavně přenosných chorob ..... 42
Tabulka 7: Tělesné tekutiny ..... 43
Tabulka 8: Chlamydie a neplodnost ..... 45
Tabulka 9: Vyléčitelnost chlamydií ..... 46
Tabulka 10: Poznatky o HIV ..... 47
Tabulka 11: Rakovinotvorná infekce ..... 49
Tabulka 12: Existence vakcíny proti pohlavně přenosným chorobám ..... 50
Tabulka 13: Poznatky o HPV ..... 51
Tabulka 14: Sexuální styk ano-ne ..... 53
Tabulka 15: První pohlavní styk ..... 54
Tabulka 16: Antikoncepční metoda během prvního sexuálního styku ..... 55
Tabulka 17: Riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobou ..... 57
Tabulka 18: Použití kondomu při sexuálním styku ..... 58
Tabulka 19: Důvod používání kondomu při pohlavním styku ..... 59
Tabulka 20: Důvod nepoužívání kondomu při pohlavním styku ..... 60
Tabulka 21: Úroveň sexuální výchovy na školách ..... 61
Tabulka 22: Informace o pohlavně přenosných chorobách ..... 63
Tabulka 23: Zprostředkovávání informací o pohlavně přenosných chorobách ..... 64
Tabulka 24: Informovanost o pohlavně přenosných chorobách ..... 65
Tabulka 25: Informovanost v oblasti pohlavně přenosných chorob ..... 66
Tabulka 26: Pohlaví ..... 67
Tabulka 27: Vzdělání/zaměstnání respondentů ..... 68
Tabulka 28: Vztah dosaženého skóru testu a zkušenosti s pohlavním stykem ..... 70
Tabulka 29: Vztah dosaženého skóru testu a vzdělání ..... 71
Tabulka 30: Vztah dosaženého skóru testu a používání kondomu ..... 72

# SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Pohlavně přenosné choroby ..... 37
Graf 2: Přenos pohlavně přenosných chorob ..... 39
Graf 3: Vyléčitelnost pohlavně přenosných chorob ..... 40
Graf 4: Nákaza orálním sexem ..... 41
Graf 5: Prevence pohlavně přenosných chorob ..... 42
Graf 6: Tělesné tekutiny ..... 44
Graf 7: Chlamydie a neplodnost ..... 45
Graf 8: Vyléčitelnost chlamydií ..... 46
Graf 9: Poznatky o HIV ..... 48
Graf 10: Rakovinotvorná infekce ..... 49
Graf 11: Existence vakcíny proti pohlavně přenosným chorobám ..... 50
Graf 12: Poznatky o HPV ..... 52
Graf 13: Sexuální styk ano-ne ..... 53
Graf 14: První pohlavní styk ..... 54
Graf 15: Antikoncepční metoda během prvního sexuálního styku ..... 56
Graf 16: Riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobou ..... 57
Graf 17: Použití kondomu při sexuálním styku ..... 58
Graf 18: Důvod používání kondomu při pohlavním styku ..... 59
Graf 19: Důvod nepoužívání kondomu při pohlavním styku ..... 60
Graf 20: Úroveň sexuální výchovy na školách ..... 62
Graf 21: Informace o pohlavně přenosných chorobách ..... 63
Graf 22: Zprostředkovávání informací o pohlavně přenosných chorobách ..... 64
Graf 23: Informovanost o pohlavně přenosných chorobách ..... 65
Graf 24: Informovanost v oblasti pohlavně přenosných chorob ..... 66
Graf 25: Pohlaví ..... 67
Graf 26: Vzdělání/zaměstnání respondentů ..... 68

# SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Postupný diagram ŠIROKÉ literární rešerše.....33

# SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Dotazník ..... 102
Příloha 2: Edukační brožura ..... 108

# PŘÍLOHY

**Příloha 1: Dotazník**

**Dotazník**

*Vážené respondentky, vážení respondenti, jsem studentkou druhého ročníku navazujícího magisterského studia Univerzity Palackého v Olomouci. Studuji obor Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy. Tímto bych Vás chtěla požádat o vyplnění dotazníku, který je součástí mé diplomové práce, která se zaměřuje na znalosti adolescentů o pohlavně přenosných chorobách. Veškerá data získaná z tohoto dotazníku jsou ANONYMNÍ a budou použita pouze pro zpracování diplomové práce. Dotazník je určen adolescentům ve věku mezi* ***šestnáctým až dvacátým*** *rokem života.*

*Pokyny pro vyplnění:*

*Prosím, vyplňte dle instrukcí uvedené položky v dotazníku. Zakroužkujte jednu nebo více variant dle pokynů, které jsou uvedeny v závorce u každé otázky, popřípadě u volných položek dle instrukcí doplňte písemnou odpověď. U otázek, kde je uvedeno ANO/NE/NEVÍM, zakroužkujte správnou odpověď. Vyplnění dotazníku Vám nezabere déle než 10 minut.*

*Předem Vám srdečně děkuji za spolupráci a Váš věnovaný čas.*

*Bc. Martina Žáková*

*V případě jakýchkoliv dalších dotazů k tomuto výzkumu mne můžete kontaktovat na e-mailu: martina.zakova02@upol.cz*

**Znalosti adolescentů o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci**

1. Které z uvedených nemoci **patří** k pohlavně přenosným chorobám? *(lze vybrat i více odpovědí)*
    a) lidský papilomavirus (HPV)
    b) chlamydie trachomatis
    c) kapavka
    d) chřipka
    e) syfilis
    f) HIV/AIDS
    g) trichomoniáza
    h) hepatitida A
    i) nevím

2. Jak se pohlavně přenosné choroby přenáší? *(vyberte jednu možnost)*
    a) sexuálním stykem s jakýmkoliv jedincem (i jednorázovým)
    b) **pouze** sexuálním stykem s prostitutkami
    c) **pouze** homosexuálním stykem
    d) **pouze** opakovaným sexuálním stykem s jakýmkoliv jedincem
    e) nevím

3. Jsou pohlavně přenosné choroby **vždy** vyléčitelné? *(vyberte jednu možnost)*
    a) ano
    b) ne
    c) nevím

4. Můžete se nakazit pohlavně přenosnou chorobou i orálním sexem? *(vyberte jednu možnost)*
    a) ano
    b) ne
    c) nevím

5. K prevenci přenosu pohlavně přenosných chorob patří: *(lze vybrat i více odpovědí)*
    a) sexuální abstinence
    b) užívání hormonální antikoncepce
    c) přerušovaný pohlavní styk
    d) kondom
    e) intrauterinní tělísko
    f) transdermální náplasti
    g) nevím

6. Které tělesné tekutiny sebou nesou vysoké riziko přenosu HIV? (*lze vybrat i více odpovědí)*
    a) sperma
    b) moč
    c) vaginální sekret
    d) sliny
    e) pot
    f) mateřské mléko
    g) krev
    h) nevím

7. Mohou chlamydiové infekce způsobit neplodnost? *(vyberte jednu možnost)*
    a) ano
    b) ne
    c) nevím

8. Je možné chlamydiové infekce **vyléčit**? *(vyberte jednu možnost)*
    a) ano
    b) ne
    c) nevím

9. V tabulce zakroužkujte, zda souhlasíte nebo nesouhlasíte nebo nevíte poznatky týkající se HIV/AIDS. (*ke každému tvrzení vyberte jednu možnost)*

| | |
|---|---|
| HIV/AIDS se může přenášet sexuálním stykem | ANO – NE – NEVÍM |
| HIV/AIDS se může přenášet krevní transfuzí | ANO – NE – NEVÍM |
| HIV/AIDS se může přenášet podáním ruky | ANO – NE – NEVÍM |
| HIV/AIDS se může přenášet nošením oblečení HIV pozitivní osoby | ANO – NE – NEVÍM |
| HIV/AIDS se může přenášet kousnutím komára | ANO – NE – NEVÍM |
| HIV/AIDS se dá vyléčit | ANO – NE – NEVÍM |
| HIV/AIDS se může přenášet stykem s WC prkýnkem, který používá nakažená osoba | ANO – NE – NEVÍM |
| HIV/AIDS se může přenášet sdílením jehly nebo injekční stříkačky | ANO – NE – NEVÍM |

10. Která z následujících infekcí **může** být rakovinotvorná? *(vyberte jednu možnost)*
    a) syfilis
    b) kandidóza
    c) lidský papilomavirus (HPV)
    d) žádná z výše uvedených
    e) nevím

11. Proti jaké pohlavně přenosné chorobě **existuje** vakcína? (*lze vybrat i více odpovědí)*
    a) vakcína proti syphilis
    b) vakcína proti určitým typům lidského papilomaviru (HPV)
    c) vakcína proti HIV
    d) vakcína proti chlamydiím
    e) vakcína proti hepatitidě B
    f) žádná z těchto vakcín neexistuje
    g) nevím

12. V následující tabulce zakroužkujte, zda s uvedeným výrokem souhlasíte, nesouhlasíte nebo nevíte.

| | |
|---|---|
| Může lidský papilomavirus (HPV) vést ke vzniku r*akoviny* děložního čípku? | ANO – NE – NEVÍM |
| Může lidský papilomavirus (HPV) vést ke vzniku genitálních bradavic? | ANO – NE – NEVÍM |
| Mohou onemocnět lidským papilomavirem (HPV) i muži? | ANO – NE – NEVÍM |

**Rizikové chování adolescentů**

13. Měl/la jste už někdy sexuální styk? (*vyberte jednu odpověď*)
    a) ano
    b) ne

*Pokud **NE** přejděte na otázku číslo **20**, pokud **ANO**, pokračujte otázkou **14.***

14. V jakém věku jste měl/la poprvé pohlavní styk? *(doplňte číslo)*

    _____

15. Jakou antikoncepční metodu jste použil/la během prvního sexuálního styku? (*lze vybrat i více možností odpovědí)*
    a) žádnou
    b) kondom
    c) hormonální antikoncepci
    d) jinou metodu (doplňte jakou)

16. Napadlo vás před prvním sexuálním stykem riziko nákazy pohlavně přenosnou chorobou? (*vyberte jednu odpověď*)
    a) ano
    b) ne

17. Používáte kondom při sexuálním styku?
    a) ano
    b) ne

18. Pokud **používáte** kondom při sexuálním styku, z jakého důvodu? (*lze vybrat i více možností odpověď)*

    *Pokud kondom **nepoužíváte**, přejděte na otázku číslo 19.*

    a) prevence pohlavně přenosných chorob
    b) zabránit v otěhotnění
    c) jiný důvod (uveďte jaký)

19. Pokud **nepoužíváte** kondom, z jakého důvodu? (*lze vybrat i více možností odpovědí)*

    *Pokud kondom **používáte**, přejděte na otázku číslo 20.*

    a) použití jiných antikoncepčních metod jako pilulek (hormonální antikoncepce)
    b) obavy ze ztráty spontánnosti během pohlavního styku
    c) jiný důvod (uveďte jaký)

**Úroveň výchovy k reprodukčnímu zdraví**

20. Na jaké úrovni je dle vás poskytována sexuální výchova ve školách? (*vyberte jednu odpověď*)

    a) dobré
    b) dostatečné
    c) nedostatečné
    d) neexistující

**Zdroje informací o pohlavně přenosných chorobách**

21. **Nejvíce** informací o pohlavně přenosných chorobách máte: (*vyberte jednu odpověď*)

    a) od rodičů
    b) od učitelů
    c) od přátel
    d) z internetu, televize
    e) z knihy
    f) z jiných zdrojů (uveďte z jakých)

22. Kdo by měl dle vás hrát **hlavní** roli při zprostředkovávání informací o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci? (*vyberte jednu odpověď*)

    a) učitelé
    b) rodiče
    c) kamarádi
    d) někdo jiný (uveďte kdo)

23. Myslíte si, že jste dostatečně informováni, abyste dokázal/la identifikovat a vyhnout se rizikům spjatým s pohlavně přenosnými chorobami? *(vyberte jednu odpověď.*

    a) ano
    b) ne

24. Jak se cítíte informováni v oblasti pohlavně přenosných chorob? *(vyberte jednu odpověď)*
    a) nejsem vůbec informován/na
    b) jsem mírně informován/na
    c) jsem středně informován/na
    d) jsem plně informován/na

25. Jaké je Vaše pohlaví? *(vyberte jednu možnost)*
    a) muž
    b) žena

26. Jsem *(vyberte jednu možnost)*
    a) žákem/žákyní středního odborného učiliště (SOU)
    b) žákem/žákyní střední odborné školy
    c) žákem/žákyní gymnázia
    d) studentem/ studentkou vyšší odborné školy
    e) studentem/ studentkou vysoké školy
    f) zaměstnaný
    g) jiné (uveďte jinou možnost)

## Příloha 2: Edukační brožura

# Pohlavně přenosné choroby

Pohlavně přenosné choroby (STDs) představují širokou škálu onemocnění, která se šíří zejména pohlavním stykem. Projevují se častěji u žen než u mužů, muži jsou ovšem častějšími přenašeči.

## Jaké jsou často se vyskytující STDs v ČR?

- Kapavka
- Chlamydie
- Syfilis
- HPV
- HIV

## Jaké tělní tekutiny jsou rizikové z hlediska přenosu STDs?

- Krev
- Sperma
- Vaginální sekret
- Mateřské mléko

## Jak se STDs přenáší?

Nechráněným sexuálním stykem – orálním, análním i vaginálním, z matky na plod, sdílením jehly.

## Jak se STDs projevují?

Bezpříznakově, svěděním, výtokem, zápachem z pochvy, změnami na kůži – zejména na genitálu, případně i na jiných částech těla, bolestí a krvácením při sexu, krví v moči.

## Jak STDs předcházet?

Očkováním, sexuální abstinencí, sexuální monogamií obou partnerů, používáním ochranných pomůcek – kondomů a orálních roušek, dostatečnou hygienou.

## Kdy mít podezření na pohlavní nákazu?

V případě podezření si položím následující otázky:

Mám některý z příznaků?

↓

Měl/a jsem rizikový sexuální styk?

↓

ANO?

↓

**Jaké je rozumné řešení?**

Použij domácí testy na detekci pohlavně přenosných chorob.

Nech se vyšetřit u lékaře na dermatovenerologii či gynekologii.

# Nejčastější pohlavně přenosné choroby

## Chlamydia trachomatis

Neléčená infekce vede ke vzniku pánevního zánětlivého onemocnění a toto zánětlivé onemocnění může způsobit až neplodnost nebo mimoděložní těhotenství.

**Nejčastější cesta přenosu**
Pohlavní styk, přenos z matky na dítě.

**Příznaky**
Ženy jsou téměř vždy asymptomatické, případně se u nich objevuje zánět děložního hrdla. U mužů může být přítomný zánět močové trubice. Typický je zakalený výtok.

**Preventivní opatření**
Kondom (snížení rizika okolo 60 %), partnerská věrnost. Vždy je nutná léčba i partnera!

## Human papiloma virus

**Nejčastější cesta přenosu**
Pohlavní styk.

**Příznaky**
Dlouhodobě bez příznaků, může vést k různým karcinomům – nejčastěji karcinomu děložního čípku, dále vede ke genitálním bradavicím.

**Prevence**
Očkování, partnerská věrnost, kondom, pravidelné gynekologické prohlídky.

## Virus HIV

Chronická infekce HIV může vést až k rozvoji onemocnění AIDS.

**Nejčastější cesta přenosu**
Pohlavní styk (sperma, vaginální sekret). Další možností přenosu je prostřednictvím krevní cesty – při poranění injekční jehlou od nakaženého HIV. Přenos z matky na dítě, přes mateřské mléko.

**Příznaky**
Dlouho bezpříznakové období, následují chřipkové symptomy a zhoršování stavu imunitního systému (infekce, nádorová onemocnění).

**Preventivní opatření**
Kondom, partnerská věrnost, správné hygienické návyky – **NE**sdílení hygienických pomůcek (holítek, jehel).

Přibližně po **2-3 měsících** od nákazy virem HIV lze laboratorním vyšetřením prokázat HIV protilátky nebo antigen viru HIV. Do té doby nemusí být HIV infekce laboratorním vyšetřením prokazatelná – hovoříme o tzv. **„imunologickém okénku"**.

## Syfilis

Syfilis dokáže napodobit průběh téměř jakékoliv jiné nemoci, proto bývá infekce nazývána jako „opice nemocí".

**Cesta přenosu**
Pohlavní styk, bezprostřední použití kontaminovaných předmětů – ručníky.

### Příznaky

Onemocnění může mít asymptomatický průběh. V prvním stádium se objevuje vřed (nejčastěji v oblasti genitální, vaginální, anální, orální nebo faryngální), dále dochází k otoku lymfatických uzlin v místě infekce.

Obrázek 1: vřed v ústech

V druhém stádiu se objevují bolesti kloubů, únava, bolesti hlavy a bolestivá lymfadenopatie. V tomto stádiu se objevuje vyrážka a bradavčité útvary, jež mají typicky květákový vzhled.

Obrázek 2: kondylomata

Ve třetím stadium je typická tvorba gummat (hrboly, shluky), které mohou postihnout kůži i jakýkoliv orgán.

Obrázek 3: třetí stádium syfilis

**Protilátky lze v krvi prokázat již 3 týdny po nákaze.**

### Preventivní opatření

Partnerská věrnost, kondom.

## *Kapavka*

### Cesta přenosu

Vaginálním a análním sexuálním stykem.

### Příznaky

Samotné infekce jsou často asymptomatické anebo nespecifické. Mezi rektální projevy kapavky patří svědění a bolesti v oblasti konečníku, výtok, krvácení a bolesti břicha.

Onemocnění se liší u mužů a žen. U mužů se může objevit hlenový – hnisavý výtok z močové trubice, svědění, pálení, bolest při močení a až zánět předkožky. V ústí močové trubice se objevuje hlenohnisavá kapka. U mužů se může z některých případů zánětu močové trubice způsobených kapavkou rozvinout zánět nadvarlat končící až neplodností.

Někteří muži prodělají onemocnění bezpříznakově – asymptomatické nosičství.

U žen se může objevit zánět močové trubice a děložního hrdla – příznaky mohou být velmi mírné (snadno přehlédnutelné). Hlavním příznakem jsou výtok a lehké pálení, záněty dělohy, vejcovodů, mohou následovat komplikace vedoucí k **neplodnosti.**

Obrázek 4: projev onemocnění kapavkou

### Preventivní opatření

Partnerská věrnost, kondom.

## *Otázky a odpovědi na otázky*

### *Mohu mít některou pohlavně přenosnou nemoc opakovaně?*

**Ano!**
Například opar, chlamydie, kapavka, syfilis, trichomoniáza, lidské papilomaviry ...

### *Chrání hormonální antikoncepce i proti přenosu pohlavně přenosných nemocí?*

**Ne!**

### *Existuje nějaká antikoncepce, která chrání proti pohlavně přenosným nemocem?*

**Ano!**
Kondom.

### *Chrání prezervativ proti všem pohlavně přenosným nemocem spolehlivě?*

**Ne proti všem!**
Nejlepší prevencí je použití kondomu při sexuálním styku, ačkoliv i ten riziko pouze snižuje.

### *Zajímá tě více?*


VRÁNOVÁ, V. *Výchova k reprodukčnímu zdraví*. 2010. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 107 s. ISBN 978-80-244-2629-7


### *Použité zdroje*


1. DAŇKOVÁ, J. et al. Metodické listy k tématu Prevence sexuálně přenosných onemocnění pro střední školy. *Projekt Výchova ke zdraví v pedagogické praxi* [online]. 2013 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.ikhspce.cz/wp-content/uploads/STD_final_dopln%C4%9Bn%C3%A9-citace-1.pdf
2. DUCHKOVÁ, H. 2010. Kazuistický případ pacientky s netypickou lokalizací primárního syfilitického vředu. *Česko – slovenská dermatologie.* **85**(2), 108 - 110. ISSN 0009 – 0514
3. FRENCH, P. et al. 2009. IUSTI: 2008 European Guidelines on the Management of Syphilis. *International journal of STD & AIDS* [online]. **20**(5), 300–309 [cit. 2020-02-06]. ISSN 0956-4624. Dostupné z: doi:10.1258/ijsa.2008.008510
4. FUCHS, W. a N. H. BROCKMEYER, 2014. Sexually transmitted infections. *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft* [online]. **12**(6), 451–464 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1610-0387. Dostupné z: doi:10.1111/ddg.12310
5. HO TSONG FANG, R. et al. 2008. The role of the thymus in HIV infection: a 10 year perspective. *AIDS (London, England)* [online]. **22**(2), 171–184. [cit. 2020-02-06] ISSN 1473-5571. Dostupné z: doi:10.1097/QAD.0b013e3282f2589b
6. KARK, S. L. 2003. The social pathology of syphilis in Africans. 1949. *International Journal of Epidemiology* [online]. **32**(2), 181–186 [cit. 2020-02-06].

7. ISSN 0300-5771. Dostupné z: doi:10.1093/ije/dyg025

8. KLIMAS, N. 2008. Overview of HIV. *Psychosomatic Medicine* [online]. **70**(5), 523–530 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1534-7796. Dostupné z: doi:10.1097/PSY.0b013e31817ae69f

9. LEVY, J. A. 2006. HIV pathogenesis: knowledge gained after two decades of research. *Advances in Dental Research* [online]. **19**(1), 10–16 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1544-0737. Dostupné z: doi:10.1177/154407370601900104

10. MALAGÓN, T. et al. 2012. Cross-protective efficacy of two human papillomavirus vaccines: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet. Infectious Diseases* [online]. **12**(10), 781–789 [cit. 2020-02-06]. ISSN 1474-4457. Dostupné z: doi:10.1016/S1473-3099(12)70187-1

11. PÁRALOVÁ, L. 2008. Pohlavní choroby. II. díl. *Urologie pro praxi*. **9**(5), 242–245. ISSN: cnb000981553

12. ROB, F. et al. 2014. Condylomata acuminata (genitální bradavice). *Česká gynekologie : časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. **79**(5), 399–406. ISSN: 1805-0611

13. VENTIMIGLIA, E. 2016. Human Papillomavirus Infection and Vaccination in Males. *European Urology Focus* [online]. **2**(4), 355–362. [cit. 2020-02-06]. ISSN 2405-4569. Dostupné z: doi:10.1016/j.euf.2016.08.012

14. Věstník č. 10/2016. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. 2016 [cit. 2020-02-19]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/legislativa/dokumenty/vestnik-c10/2016_13122_3442_11.html

15. WANG, Li Yan, et al. 2002. An economic evaluation of a school-based sexually transmitted disease screening program. *Sexually Transmitted Diseases*. **29**(12), 737–745. ISSN 0148-5717

16. WORKOWSKI, K. A. a G. A. BOLAN, 2015. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2015. *MMWR. Recommendations and reports : Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports*. **64**(RR-03), 1–137 [cit. 2020-02-19]. ISSN 1057-5987

**Zpracovala: Bc. Martina Žáková**
**Obor: UOPZŠ**
**Ročník: 2.**
**Rok: 2020**

# ANOTACE

| | |
|---|---|
| **Jméno a příjmení:** | Bc. Martina Žáková |
| **Katedra nebo ústav:** | Pedagogická fakulta, UPOL, Katedra antropologie a zdravovědy |
| **Vedoucí práce:** | Mgr. Věra Vránová, Ph.D. |
| **Rok obhajoby:** | 2020 |
| **Název práce** | Znalosti adolescentů o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci |
| **Název práce v angličtině** | Adolescents' knowledge about sexually transmitted diseases and their prevention |
| **Anotace práce** | Diplomová práce se zabývá problematikou zaměřenou na znalosti adolescentů o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou (empirickou část). Teoretická část diplomové práce poskytuje aktuální poznatky o pohlavně přenosných chorobách a jejich prevenci a je doplněna různými studiemi, které jsou zaměřené na úroveň znalostí adolescentů k této problematice. Teoretická část je zakončena rešeršní strategií. Na teoretické poznatky navazuje praktická část. V této části je popsána metodika a průběh výzkumného šetření a jeho vyhodnocení. Pro zpracování praktické části diplomové práce byl aplikován nestandardizovaný dotazník. Vyhodnocením dotazníkového šetření jsme dospěli k závěru, že přestože byli respondenti v oblasti této problematiky poměrně dobře informováni a že jsou seznámeni i s riziky, se stále chová podstatná část respondentů zbytečně rizikově. |
| **Klíčová slova:** | Pohlavně přenosné choroby, prevence pohlavně přenosných chorob, sexuální výchova, znalosti adolescentů |
| **Anotace v angličtině** | This diploma thesis deals with adolescents' knowledge about sexually transmitted diseases and their prevention. The work is divided into theoretical and practical |

| | |
|---|---|
| | (empirical) part. The theoretical part of the thesis provides current information on sexually transmitted diseases and their prevention and is also supplemented by various studies, which are also focused on the level of adolescents' knowledge on this issue. The theoretical part ends with the description of recherchal strategy. Practical part of this thesis comes after theoretical notes. This part contains description of the methodology used and process of the research and its evaluation. A non-standardized questionnaire was used to process the practical part of this diploma thesis. Thanks to evaluation of the questionnaire survey we came to the conclusion that although the respondents were relatively well informed in the field of this issue and that they also knew about the associated risks, a substantial part of the respondents is still behaving needlessly risky. |
| **Klíčová slova v angličtině** | Sexually transmitted diseases, prevention of sexually transmitted diseases, sex education, knowledge of adolescents |
| **Přílohy vázané v práci** | 2 |
| **Rozsah práce** | 101 stran |
| **Jazyk práce** | český |