

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Znalosti žáků vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných
nemocí

Knowledge of grammar school pupils on the issue of sexually transmitted
diseases

Barbora Dudová

Vedoucí závěrečné práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Biologie, geologie a enviromentalistika se zaměřením na vzdělávání –
Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Znalosti žáků gymnázia
o problematice pohlavně přenosných chorob vypracovala pod vedením
vedoucího práce samostatně a citovala všechny použité prameny a literaturu.

V Praze dne 16. 4. 2017

.....

podpis

Anotace:

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou.

Nejdříve bych ráda nastínila, co si vůbec pod pojem pohlavně přenosné choroby představít. Dále se budu v teoretické části zabývat rozdělením pohlavně přenosných chorob, prevencí, celkovými definicemi nemocí, jejich historií, průběhem, příznaky a léčbou.

Část praktickou tvoří dotazník, jehož cílem je formou různých otázek zjistit informovanost žáků 1. a 4. ročníku vybraného gymnázia o jednotlivých chorobách. Následně budou data vyhodnocena a porovnána. Díky výsledkům pak bude možné vidět vědomostní rozdíly, které se mezi jednotlivými ročníky vyskytují a následně budou navržena opatření pro zlepšení kvality výuky v této problematice.

Klíčová slova: chlamydie, syfilis, kapavka, trichomoniáza, HIV/AIDS

Annotation:

The thesis is divided into two parts, theoretical and practical.

First, I would like to outline what ever the notion of a sexually transmitted disease imaginable. Next, I will deal with the theoretical part of the division of sexually transmitted diseases, prevention, overall definition of the disease, their history, course, symptoms and treatment.

Practical part consists of a questionnaire, which is in the form of a variety of questions to determine the awareness of 1st and 4th year of secondary school chosen by the individual diseases. The data is then evaluated and compared. Thanks to the results it will be possible to see differences in knowledge that exist between individual years and then will be proposed measures to improve the quality of teaching in this problem.

Keywords: chlamydia, syphilis, gonorrhea, trichomoniasis, HIV/AIDS

Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala v první řadě vedoucí práce, PhDr. Jaroslavě Hanušové, Ph.D., za cenné rady, ochotu, trpělivost a čas strávený nad mou prací v průběhu jejího vedení. Dále pak vedení Gymnázia U Libeňského zámku za umožnění dotazníkového šetření a všem blízkým za velikou podporu.

.....

podpis

Obsah

Úvod	4
Teoretická část	5
1 Pohlavně přenosné choroby	5
1.1 Klasifikace	5
1.2 Prevence	6
2 Syfilis	7
2.1 Průřez vybrané historie syfilis	7
2.2 Příčiny	8
2.3 Průběh syfilidy	8
2.4 Důkaz syfilis	10
2.5 Léčba syfilis	10
3 Kapavka	11
3.1 Průřez vybrané historie kapavky	11
3.2 Příčiny	11
3.3 Průběh kapavky	12
3.3.1 U mužů	12
3.3.2 U žen	13
3.3.3 Jiné formy kapavky	13
3.4 Důkaz kapavky	13
3.5 Léčba kapavky	14
4 HIV	16
4.1 Průřez vybrané historie vzniku HIV/AIDS	17
4.2 Příčiny	18
4.3 Průběh HIV	19
4.4 Důkaz HIV	19

4.5	Léčba HIV.....	20
5	Chlamydie	21
5.1	Průřez historií chlamydií.....	21
5.2	Důkaz chlamydií	22
5.3	Léčba chlamydií.....	22
6	Trichomoniáza.....	24
6.1	Průběh	24
6.2	Důkaz	24
6.3	Léčba.....	24
	Praktická část.....	25
7	Cíle, předpoklady a výzkumné otázky	25
8	Dotazníkové šetření.....	26
8.1	Cílová skupina	26
9	Výsledky dotazníkového šetření	26
10	Diskuze a komparace dat.....	47
10.1	Doporučení pro zlepšení informovanosti.....	52
11	Závěr.....	53
12	Seznam použitých informačních zdrojů	54
13	Seznam příloh.....	56

Úvod

Bakalářská práce na téma Znalosti žáků vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných chorob je rozdělena do dvou částí. V teoretické části se zabývám klasifikací pohlavně přenosných chorob a jejich prevencí, avšak největší část patří jednotlivým chorobám, kde dodržuji určitou osnovu, podle které popisuji jednotlivé choroby od definice až po jejich léčbu. V praktické části, která je tvořena výzkumem, zjišťuji znalosti o problematice pohlavně přenosných chorob a následně je porovnávám. Do dotazníku jsem vybrala otázky týkající se nejen jednotlivých chorob, ale i jejich prevence. Toto téma jsem si vybrala hlavně proto, že si myslím, že mu není věnováno tolik pozornosti, i když je to velice aktuální a neustále se zvětšující problém, jak u dospělých, tak i mladistvých, kdy mladiství patří opravdu mezi velmi rizikovou skupinu, z důvodů začátků sexuálního života, střídání partnerů a podobně. Dále se také domnívám, že kolem této problematiky je spousta otazníků a nejistot, co se přenosu týče. Někde se dočtete něco, co Vám je jinde vyvráceno, s tímto je pak těžké vybrat si tu správnou možnost a chránit se. Pohlavně přenosné choroby by se opravdu neměly podceňovat, dokáží způsobit opravdu velké nepříjemnosti, jak už zdravotní, tak mnohdy i psychické. Proto jim věnujte dostatečnou pozornost.

Teoretická část

1 Pohlavně přenosné choroby

Pohlavně přenosné choroby se definují, jako choroby přenášející se pohlavním stykem. Jejich šíření je úzce vázáno na sexuální chování a zvyklosti. Často se setkáváme s označením STD- Sexually Transmitted Diseases (někdy STI). (Arenberger, 2001)

1.1 Klasifikace

Pro pohlavně přenosné choroby existuje mnoho způsobů dělení, například podle jejich původce, nebo na základě symptomatologie. Vybrala jsem si jejich dělení podle Petra Arenbergera (2001).

1. **Klasické pohlavní nemoci** – přenášené především sexuálním kontaktem. Patří mezi ně syfilis, kapavka, měkký vřed, venerický lymfogranulom, donovanóza
2. **Mykotické** – kandidózy (způsobené kvasinkami)
3. **Bakteriální** – původci jsou bakterie (streptokoky, anaerobní bakterie)
4. **Virové** – způsobené viry hepatitidy, HIV, HPV (lidský papilomavirus)
5. **Protozoární** – způsobené prvoky
6. **Parazitární** – např. veš ohanbí, svrab
7. **Infekce způsobené chlamydiemi** (specifické bakterie), (Arenberger, 2001)

1.2 Prevence

Jak je známo, u některých chorob je jediným a nejčastějším způsobem přenosu nechráněný styk, a proto je doporučena tzv. trias prevence, pravidlo ABC. **A** – abstinence (oddálení sexuálního života u mladistvých), **B** – být věrný (provozovat sex s partnerem prokazatelně testovaným na STD, musí být negativní a věrnost vzájemná), **C** – kondom (správné užití snižuje riziko přenosu STD a celkově viru), (Weiss, 2010).

V následujících kapitolách se zaměřím na jednotlivé choroby.

2 Syfilis

Syfilis patří mezi infekční pohlavně přenosné onemocnění, které je vyvoláno bakterií spirálovitého tvaru *Treponema pallidum*. Člověk je jediným hostitelem této bakterie. K přenosu tedy dochází pohlavním stykem nejčastěji u osob mezi 15 a 30 lety, poraněním na kůži či sliznici, také může dojít k nákaze dítěte při kojení, nebo přes placentu u těhotných nakažených žen. V případě, že k tomuto dojde, u novorozence nastává závažné poškození organismu, které může končit až smrtí. Od roku 2000, kdy bylo v ČR nakažených 1035, množství nemocných klesá, poslední dostupný údaj je z roku 2013, a tehdy bylo zaznamenáno v ČR 709 případů onemocnění (Štork, 2008; ÚZIS, 2014).

2.1 Průřez vybrané historie syfilis

Co se týká historie syfilis, je to choroba významná a dobře zmapovaná. Do Evropy byla zavlečena z Karibské oblasti a za prvního pacienta je považován kapitán Kolumbovi loď Pinty, Martin Alfonzo Pinzón, který nedlouho po návratu do Barcelony zemřel. S vysokou pravděpodobností bylo nakažených námořníků více, a tak se nemoc začala hlavně z důvodu trávení volného času, postupně rozšiřovat (Bankl, 2005).

První epidemie syfilis je na Starém kontinentu zcela přesně známá. V roce 1493, tedy v roce návratu Kolumba, francouzský král Karel VIII. zahájil vojenské tažení na Neapol, za účelem uplatit své právo na korunu jakožto dědic. Francouzské vojsko bylo tvořeno vojáky z celé Evropy, avšak vojsko neapolského krále Ferdinanda tvořili mimo jiné i bývalí barcelonští námořníci. V lednu roku 1495 dorazil Karel VIII. k Neapoli, král Ferdinand uprchl z boje a zanechal před městem pouze své vojsko, aby Neapol ochránilo. Následné obléhání mělo za následek nejen zmenšování zásob, ale bohužel i rychlé šíření nemoci. Díky tehdejšímu zvyku-doprovodu armády ženami se francouzský tábor stal ideálním prostředím pro epidemii syfilidy (Bankl, 2005).

Ačkoliv syfilis patřila mezi onemocnění nižší vrstvy, nakonec se rozšířila i do vrstev vyšších. Seznam osobností nakažených syfilidou sahá od počátku 15. století do konce 19. století.

Například francouzský král František I. chytil syfilis, avšak jako pomstu. Žena jednoho advokáta byla jeho milenkou, ten to zjistil a záměrně se nakazil v nevěstinci, nakazil svou ženu a ta nakazila krále. Dále pak Niccoló Paganini, italský skladatel a houslista, byl

sexuálně vykořeněný a měl syfilis už od jinošského věku. Bedřich Smetana se nakazil kolem roku 1874, koncem téhož roku následkem zánětu sluchových nervů ohluchl. Po osmi letech se náhle zhroutil a poslední dva roky strávil v ústavu pro choromyslné v Praze. O některých osobnostech se mylně domníváme, že syfilidou trpěli, ale pravdou tak není. Jedná se například o Napoleona, Lenina a Hitlera (21století.cz/2005/09/21/i-slavni-a-znamy-byvaji-nemocni).

2.2 Příčiny

Původcem syfilis je anaerobní spirochéta (bakterie) *Treponema pallidum*, která je dosti podobná bakterii Lymeské boreliózy, a proto se průběh těchto dvou onemocnění v jistých ohledech podobá. K přenosu dochází nejčastěji pohlavním stykem, uvádí se 90 %, a jinými sexuálními aktivitami. Co se týká nesexuálního přenosu, tvoří zbylých 10 %, ale vyžaduje velmi blízký kontakt s nemocným. Vyloučit také nelze přenos z matky na plod v těhotenství (Weiss, 2010).

Bakterie proniká do těla mikrotraumaty v kůži a sliznicích osoby nenakažené. Krví se dále dostává do spádových mízních uzlin, kde dochází k jejímu pomnožení a následnému hematogennímu rozsevu. (Štork, 2008) Pokud hovoříme o transplacentárním přenosu, jedná se o vrozenou syfilis. U ostatních forem přenosu se jedná o syfilis získanou. Pokud přenos neproběhl pohlavním stykem, hovoříme o tzv. dekapitované syfilis, kdy chybí primární stádium. Přenos jiným způsobem (záchodové prkénko) je vzhledem k citlivosti bakterie na okolní podmínky většinou jen teoretický (Štork, 2008).

2.3 Průběh syfilidy

Syfilis je tedy bakteriální onemocnění. Má 3 stádia a každé z nich má jiné příznaky, je tedy poměrně složité určit klinický obraz.

Primární stádium

Primární stádium je charakterizováno změnami v místě vstupu infekce, přesněji tvrdým, nebolestivým vředem (ulcus durum) a zduřením inguinálních uzlin. Tento vřed může mít různé podoby, mnohočetný, otiskový nebo nekrotický. Až ve 30 % případů jej nakažený nezaznamená. Pro vřed je typická exsudace (uvolnění tekutin do tkáně) při stlačení. Primární syfilida se projevuje skoro až z 90 % v oblasti genitálu. U mužské populace se

nachází většinou na žaludu či předkožce a u žen se jedná o velké i malé stydké pysky a děložní hrdlo. Asi 10 % případů bývá lokalizováno v podobě ústních, rektálních či tonsilárních lézí. Pokud se vřed neléčí, mizí samovolně asi do 6 týdnů (léčený zhruba do 2 týdnů) a zhojí se bez jizvy. Zduření mizních uzlin do měsíce mizí (Weiss, 2010). To ovšem neznamená, že je dotyčný vyléčen. Je stále infekční. Nemoc se schyluje do druhého stádia.

Sekundární stádium

Sekundární stádium nastupuje až 12 týdnů po infekci. Vyznačuje se hlavně vznikem kožních změn, exantémů (vyrážka) a slizničními projevy, enanthémy. V tuto dobu se seronegativní syfilis mění na seropozitivní. Dalším, a velmi častým projevem je diskrétní a lehce přehlédnutelný exantém *roseola syphilitica*, který se tvoří v oblasti trupu, břicha a vnitřní strany končetin. Později se tyto skvrny hnědočervené barvy rozšiřují po celém těle a lehce se olupují. Mohou být zaměňovány s jinými kožními chorobami, jako je třeba impetigo a dermatitida. Tyto projevy během jednoho roku vymizí (Štork, 2008).

Pustulózní typ vyrážky je popisován jako malé, ploché, růžové a mírně vyvýšené papuly (červené pupínky bez obsahu hnisu), které se nacházejí hlavně v tříslech, podpaží a pod prsy u žen. Papuly jsou vysoce infekční, neboť obsahují velké množství treponemat. Asi do dvou let od prvních příznaků sekundárního stádia se pacient dostává do fáze syfilis latens, což znamená, že je bez jakýchkoliv příznaků a neinfekční (přenos může nastat pouze přes placentu), ale vyšetření na přítomnost treponem je pozitivní. Po dalších asi 4 letech není žádný pacient infekční a přítomnost treponem lze zjistit pouze speciálním testem, hovoříme tedy o latentní formě syfilis (Weiss, 2010). Nemoc postupuje do třetího stádia, nikoliv vyléčení.

Terciární stádium

Třetí stádium nemoci nastává po 7 a více letech a navazuje na stádium sekundární. Jsou pro něj typické kožní útvary tzv. gummata, která připomínají nádor. Zpočátku jde o nebolestivé tuhé útvary, které postupem času měknou, bolí a kolikvují. Při jejich porušení dochází k výtoku žlutavé a vazké tekutiny (Štork, 2008).

Místem typickým pro výskyt gummata je nejčastěji obličej, nosní přepážka nebo tvrdé, či měkké patro. V tomto stádiu syfilis napadá různé orgánové systémy. Asi nejčastěji postižen bývá kardiovaskulární systém, kde dochází k výduti aorty, dále pak poškození

koronárních tepen a srdeční svaloviny. V nervovém systému může způsobit dva druhy postižení, syfilitickou myelopatii a progresivní paralýzu. Syfilitická myelopatie je degenerativní onemocnění zadních kořenů míšních, míšních provazců a mozkových plen. Postižení se může projevit i na zrakové dráze a v chůzi, dochází k bodavým bolestem vystřelujících z vnitřních orgánů (Štork, 2008).

Progresivní paralýza patří v dnešní době mezi velmi vzácné onemocnění. K primárním příznakům patří nespavost, nesoustředěnost, podrážděnost. V pokročilejším stádiu se objevuje rozvoj paréz, změny osobnosti, demence. V případě rozvoje progresivní paralýzy nastává asi do tří let nevyhnutelná smrt (Štork, 2008).

2.4 Důkaz syfilis

Diagnózu stanoví specialista (dermatovenerolog). Testování se provádí asi čtyři týdny po potencionální nákaze a rozděluje se na screeningové (odhalení nemoci), konfirmační (potvrzení diagnózy) a monitorující (posouzení účinnosti léčby). V počáteční fázi onemocnění lze provést diagnózu pouze pod mikroskopem. V pokročilejších stádiích je nutné přistoupit k sérologickým testům protilátek z krve nebo mozkomíšního moku. Sérologické testy jsou buď specifické (zkoumají se protilátky specifické proti treponematům – TPHA, MHA-TP testy), nebo nespecifické (zkoumají se protilátky proti glycerolfosfolidům uvolněným z postižené tkáně – VDRL, RRR testy), u nich však hrozí riziko falešné positivity, a proto je lepší ověřit správnost ještě specifickým testem. (Štork, 2008; Vosmík, 2001).

2.5 Léčba syfilis

Jasnou volbou pro léčbu syfilis zatím stále zůstává antibiotikum penicilin, pokud se u pacienta vyskytne alergie na penicilin, nahrazuje se tetracyklinovým typem antibiotik. Penicilin se aplikuje injekční formou přímo do svalů. Po zahájení léčby se celkem často objevuje Jarisch-Herxheimerova reakce, kdy rozpadající se treponemata způsobují třesavku, bolesti hlavy a horečku. Pacient musí být vždy hospitalizován na dermatovenerologické oddělení z důvodu oslabení organismu při antibiotické léčbě, je nutné pozorování (Štork, 2008; Vosmík, 2001).

3 Kapavka

Kapavka patří mezi celosvětově nejrozšířenější pohlavně přenosné choroby. Jedná se o akutní nebo chronickou bakteriální infekci, která napadá urogenitální trakt, konečník, hrtan nebo oči. Nejvíce ohroženou skupinou jsou lidé ve věku 15-35 let. V roce 2003 bylo v ČR zaznamenáno 1030 nakažených, v roce 2013 to bylo už 1421 (Štork, 2008; ÚZIS, 2016).

3.1 Průřez vybrané historie kapavky

Gonorrhoea pochází z řečtiny. Tento název nemoc dostala od Galéna, který spojil slova *gonus*-semeno a *rhoia*-téci. Existují záznamy o tom, že kapavkou trpěli už ve starověku Asyřané, vyobrazil ji Hippokrates a také byla uváděna jako častá nákaza u vojáků římských legií. Celkově je její význam v historii zkreslený, a často se zaměňoval se syfilidou. Mylná myšlenka o podobnosti těchto nemocí však byla časem zpochybněna francouzským lékařem Phillipem Ricordem, a to konkrétně ve 30. letech 19. století. Dosti dlouhou dobu byla kapavka léčena pomocí rtuťových mastí, což se díky její vysoké toxicitě na lidský organismus projevilo jako neadekvátní a muselo se od ní upustit. Tento typ léčby nahradilo stříbro, které nemělo tak toxické účinky na lidský organismus. Německému gynekologovi Karlu Sigmundovi Franzovi se tato praktika zalíbila a začal novorozencům vykapávat oči roztokem stříbra, aby se nezanesly spojivky bakterií. Jeho nápad dezinfikovat spojivky po porodu se udržel až dodnes. Původce kapavky, gonokoka, identifikoval v roce 1879 Albert Neisser. Po něm je také pojmenována *Neisseria gonorrhoeae* (Weiss, 2010).

3.2 Příčiny

Kapavka je tedy infekční onemocnění, jež je způsobeno bakterií zvanou *Neisseria gonorrhoeae*-gonokok. K šíření této bakterie dochází převážně pohlavním stykem, ale i jinými sexuálními aktivitami. Při přenosu se bakterie dostane do sliznice a šíří se dál. Např. při orálním sexu se bakterie dostane do dutiny ústní, kde může způsobovat bílé skvrny, podobné povlakům při angíně. Nesexuálním typem přenosu může být perinatální přenos z matky na dítě, sdílení ručníku s infikovaným jedincem, či společné koupání. Mezi pravděpodobnější přenašeče se řadí muži, případy, kdy nemoc přenesla žena na muže, jsou

ojedinělé. Co se týče inkubační doby, liší se u obou pohlaví. U žen je to zhruba 4-10 dní. U mužů se jedná o dobu kratší a to 2-5 dní od nakažení (Nožičková, 1997; Weiss, 2010).

3.3 Průběh kapavky

Kapavka nejen, že má u každého pohlaví jiný průběh, ale můžeme se setkat i s jinými formami této nemoci.

3.3.1 U mužů

Kapavka muže se projevuje hnisavou uretritidou (zánět močové trubice), která je doprovázena nepříjemným řezáním a pálením při močení. Co se týče množství moči, je typické, že nemocný vymočí daleko menší objem tekutin a v krátkých intervalech. Toto je doprovázeno bělavým výtokem z močové trubice, zarudnutím jejího ústí a někdy dochází i k otoku. Jak jsem zmínila výše, tyto příznaky se objevují až kolem 5. dne od nakažení. Onemocnění se rozšiřuje z přední části trubice dále do močového měchýře, přesněji na jeho svěrač do ústí vývodů prostaty, semenných váčků, varlat i nadvarlete. Neléčená kapavka zde může způsobit epididymitidu (zánět nadvarlete) projevující se výrazným zduřením šourku, stejné příznaky může vyvolat i chlamydiová infekce, která je většinou u nakažených s kapavkou přítomna také. U 10 % nakažených se příznaky vůbec neprojeví, a proto dochází k nevědomému šíření nákazy. V závěru hrozí až neplodnost. (Jirásková, 2013)

U homosexuálně orientovaných mužů je riziko nákazy análním stykem. Zde se jedná o zánět konečníku, doprovázený svěděním, citlivostí, křečemi a bolestivým vyprazdňováním s příměsí krve (Nožičková, 1997; Štork, 2008).

3.3.2 U žen

Příznaky se mohou rozvíjet až 10 dní, kdy dochází k běložlutavému hnisavému a svědivému výtoku z pochvy, pálení při močení, bolestem při pohlavním styku a krvácení mimo menstruační cyklus. To vše je způsobeno zánětem v oblasti děložního čípku a močové trubice. V případě neléčení kapavky dochází k šíření až na vejcovody, a odtud vzniká chronický zánět malé pánve, který může, jako u mužů, způsobit neplodnost, dále pak komplikace v těhotenství či potraty. V případě nakažení při análním styku může dojít ke stejným příznakům, jako u homosexuálů (Mašata 2014; Štork, 2008).

3.3.3 Jiné formy kapavky

Extragenitální kapavka

O této formě kapavky se dá hovořit, pokud napadá jiné sliznice, než sliznice pohlavních orgánů. Jedná se o sliznice hltanu jako následek orálního sexu, cunnilingu (orální sex prováděn ženě jazykem) či anilingu (orální dráždění konečníku jazykem) nakaženého jedince. Ta většinou probíhá bez jakýchkoliv příznaků. Dalším typem je postižení sliznice rektální, kdy tedy dochází k nákaze análním stykem, jak je zmíněno výše. S extragenitální formou kapavky se můžeme setkat také u novorozenců, kdy se jedná o gonokokový zánět spojivek (ten může vzácně vznikat i u dospělých). Spočívá to v protržení rohovky a následným oslepnutím. V zemích, kde je lékařská péče aspoň na takové úrovni jako v ČR, se tomuto typu nákazy dá zabránit rutinní kredeizací (Štork, 2008).

Diseminovaná kapavka

Diseminovaná kapavka je vzácná forma. Většinou se jedná o 3 % nakažených, u nichž se objevuje teplota, zánět kloubů-hlavně ruky, kolena či hlezna doprovázené krvácivými puchýřky nad klouby a na akrálních částech těla, způsobené autoimunitní reakcí (Štork, 2008).

3.4 Důkaz kapavky

Diagnóza kapavky se určuje existencí vyvolavatele v mikroskopickém preparátu a kultivací, přičemž kultivační médium musí obsahovat krev či sérum. U mužů se provádí výtěr z uretry (močovod), rekta, spojivky či faryngu (hltan) a u žen z uretry, děložního hrdla popřípadě z rekta. Gonokoky patří mezi méně odolné vůči fyzikálním a chemickým

vlivům, a proto mimo tělo hynou během 1-2 hodin. Ideální teplota pro jejich růst je 36-37°C (Štork, 2008).

Mikroskopické vyšetření

Jedním typem orientačního vyšetření je barvení metylénovou modří, kdy se sekret nanáší na podložní sklíčko, zafixuje se teplem a obarví se metylénovou modří. Při olejové imerzi se objevují leukocyty s pro gonokoky typickým intraleukocytárním párovým uložením ve shlucích. Tato metoda vyšetření je orientační u mužské kapavky.

Dalším typem je barvení podle Grama, která způsobuje diferenciaci gramnegativních-červených, a grampozitivních- modrofialových koků. Důkazem kapavky je v tomto případě přítomnost negativních diplokoků uvnitř leukocytů, v počátcích nemoci je možné nalézt diplokoky i extracelulárně (Štork, 2008).

Kultivace

Kultivace patří mezi typické standardy při diagnostice kapavky. Provádí se na čokoládovém agaru, což je chemická sloučenina, která se vyrábí přidáním krve do horkého agaru. Zjednodušeně se dá říci, že jde o vypěstování konkrétní bakterie na speciální půdě (Štork, 2008).

Přímé testy

Metoda přímého důkazu gonokoků se v poslední době stává velmi často užívanou. Tyto testy jsou založeny na průkazu specifické DNA *Neisseria gonorrhoeae* pomocí polymerázové řetězové reakce. Jsou rychlé, specifické a citlivé, jejich výhodou může být identifikace kapavky a *Chlamydia trachomatis* z jednoho odběru (Štork, 2008).

3.5 Léčba kapavky

Při jakémkoli podezření na přítomnost nemoci je třeba vyhledat odborného lékaře, v tomto případě se jedná o dermatovenerologa. Kapavka podléhá povinnému hlášení, to znamená, že pokud lékař zjistí přítomnost nemoci, je povinen tuto informaci sdělit místní hygienické stanici, se kterou se účastní vyhledání všech pacientových sexuálních známostí cca 3 týdny starých. Než je stanovena diagnóza, je třeba sexuální abstinence. Léčba spočívá v užívání přesně stanovených antibiotik, která jsou k bakterii nejcitlivější. Většinou se užívají sedm dní. Jedná se nejčastěji o ceftriaxon, který se aplikuje injekčně přímo do svalu pouze

jednorázově. Další možnou variantou je doxycyklin ve formě tablet a užívá se dvakrát denně po dobu sedmi až deseti dní. Tento lék se používá také k léčbě chlamydiové infekce. Po ukončení léčby, je pacient povinen docházet na pravidelné kontroly a teprve až zhruba po 4 měsících negativních výsledků je vyřazen z databáze (Vosmík, 1999; Weiss, 2010).

4 HIV

Zkratka HIV je odvozena od anglických slov Human Immunodeficiency Virus, což v překladu znamená virus způsobující ztrátu obranyschopnosti u člověka. Stádium AIDS je navazující a jedná se o zkratku ze slov Acquired Immune Deficiency Syndrome a v tomto případě už mluvíme o syndromu získaného selhání imunity. Jedná se o soubor infekcí a příznaků, který je následkem poškození imunitního systému virem HIV. Co se týče přesné definice, liší se v závislosti na organizaci či zemi použití. V ČR je se používá definice podle WHO doplněná ještě o jiné nemoci. Podle ní, má člověk AIDS tehdy, pokud test na přítomnost protilátek HIV vykázal pozitivní výsledek a zároveň je splněna jedna z následujících podmínek: (Štork, 2008)

- aspoň 10 % ztráta tělesné hmotnosti nebo kachexie (celková tělesná sešlost), s průjmy nebo horečkami, trvajících nepřetržitě nebo nepřetržitě nejméně jeden měsíc, není-li známa jejich příčina nesouvisející s infekcí HIV
- kryptokokální meningitida (zánět mozkových blan způsobený kvasinkou druhu *Cryptococcus neoformans*)
- tuberkulóza plic nebo jiných orgánů
- Kaposiho sarkom (nádorové onemocnění utvořené herpes virem)
- neurologické poškození, které zabraňuje nezávislým každodenním aktivitám, není-li známa jeho příčina nesouvisející s infekcí HIV (např. úraz nebo cévní mozková příhoda)
- kandidóza jícnu (kvasinková infekce), (může být diagnostikována na základě přítomnosti orální kandidózy doprovázené poruchou polykání)
- klinicky diagnostikovaný život ohrožující nebo opakovaný zápal plic, i bez etiologického potvrzení
- invazivní karcinom děložního čípku

Podle SZÚ za období leden až říjen roku 2016 bylo nově zjištěno 257 případů. Za celý rok 2015 to bylo 266. Tato čísla naznačují, že celkový počet za rok 2016 bude výrazně vyšší než za období roku 2015. Výrazně se na nárůstu počtu nakažených podílí homosexuální muži, kteří tvoří v roce 2016 72,8 % (ÚZIS, 2015).

4.1 Průřez vybrané historie vzniku HIV/AIDS

Podle dnešních poznatků vše začalo v Africe. Předpokládá se, že u opičí populace existoval virus SIV, který se postupně přenosem na člověka přetransformoval na virus oslabující lidskou imunitu.

Opice se loví a konzumovali, tím pádem byl kontakt s krví nevyhnutelný. V době 40. a 50. let 20. století byla opičí krev považována za afrodisiakum a měla se vstříkovat do žil injekčně. To nebyl problém, neboť na černém trhu bylo velké množství stříkaček a kanyl, které zbyly po armádě Velké Británie. Nikdo si ani nevšiml, že ve střední Africe vypukla nemoc, která oslabuje imunitu. Délka života se obyvatelům krátila a jejich malá mobilita šíření bránila. Nakažený lovec ze střední Afriky infekci rozšířil dál, když se přestěhoval do města a virus rozšířil na ženy, s kterými měl pohlavní styk (Weiss, 2010).

Nejstarší zmrazené sérum HIV pozitivní je dochované z roku 1959, to dokazuje, že virus byl na člověka přenesen už v polovině 20. století. V 60. letech 20. Století byl identifikován virus kočičí leukémie, který mimo jiné vyvolával imunitní nedostatečnost a podobné symptomy AIDS, byl to tedy důležitý krok pro výzkum HIV. Obecně tyto výzkumy na zvířatech prokázaly, že deficit imunity a nádory mohou působit retroviry. Se začátkem občanských válek se virus rozšiřoval s pohybem vojsk a přehajících obyvatel. S těmito skupinami se virus dostal až na Haiti. Na jeho šíření se podíleli nejen dělníci, ale i humanitární pracovníci. Největším problémem bylo používání krevních preparátů od nakažených jedinců z Afriky (Dvořák, 1992; Weiss, 2010).

V 70. letech byly noční podniky na Haiti plné sexuálně aktivních turistů, hlavně homosexuálů, kteří velmi často střídali partnery. Někteří až stovky během roku. Choroba měla ideální podmínky pro šíření. Není divu, že se co nevidět dostala až k pobřeží Ameriky. Doktory choroba upoutala až kolem roku 1980-1981, kdy byl u několika mladých homosexuálů diagnostikován Kaposiho sarkom a zánět plic způsoben parazitem, který se vyskytoval velmi sporadicky a většinou u osob s oslabenou imunitou (Bankl, 2005).

O pár let později, konkrétně v roce 1983 byl ohlášen výskyt nového retroviru u pacientů s AIDS. Vztah mezi virem a AIDS byl zjištěn v roce 1984 a zanedlouho poté, v roce 1985 byl dostupný test k průkazu HIV a s ním samozřejmě nové léky. Souvislost mezi nádory

a retroviry byla prokázána už v roce 1910, kdy se zjistilo, že je možné sarkom kuřat přenést na zdravé jedince bezbuněčným extraktem (Dvořák, 1992).

K nám se dostal první případ HIV v roce 1985. Málo kdo tomu uvěří, ale v dnešní době jsou mezi námi i lidé, kteří si přejí být HIV pozitivní. Tato podivuhodná zvláštnost se poprvé objevila na veřejnosti v roce 2009, na niž upozornil jeden americký magazín. Takzvaný „bugchasing“ (honění breberek) se rozšířil hlavně na sociálních sítích a získal si svou mediální slávu. Dotazovaní „bugchaseři“ tvrdí, že virus HIV zlepšil jejich život a veřejně se chlubí svými hodnotami lymfocytů a celkovým zdravotním stavem (Melichar, 2016).

Důvodem často bývá touha někam patřit, nebo mají partnera, který je HIV pozitivní a chtějí s ním sdílet úplně vše, včetně jejich nemoci. Pro některé, je mít sex s HIV pozitivním protějškem vzrušující zážitek. Bugchasing je i určitou formou sebeпоškozování, k němuž inklinují lidé s duševními poruchami (Melichar 2016).

4.2 Příčiny

Virus HIV patří do skupiny tzv. *retrovirů*, tyto drobouké útvary jsou tvořeny fosfolipidovým obalem s glykoproteinovými výběžky a vnitřní strukturou-core. Tento nukleoid (core) obsahuje genom HIV a dvě stejná vlákna RNA (ribonukleové kyseliny), která nesou genetickou informaci viru. Virus HIV má v sobě kromě těchto již zmíněných struktur dále také některé enzymy, mezi významné patří enzym reverzní transkriptáza, umožňující replikaci viru v napadené buňce. Pro tento typ virů je charakteristická schopnost zabudovat svou genetickou informaci do genomu buňky hostitelské a vyvolat celoživotní chronickou infekci (Souček, 2011).

HIV napadá buňky především imunitního systému, tzn. T-lymfocyty (CD4+ lymfocyty), které nesou receptor CD4. Během replikace viru lymfocyty zanikají a tím dochází k destruktivní činnosti imunitního systému. Podle CD4+ lymfocytů se určuje stadium infekce, jsou tedy klíčové. Dalšími možnými infikovanými buňkami mohou být například glie, či Langerhansovy buňky (Jilich, 2014; Souček, 2011).

4.3 Průběh HIV

První příznaky se projevují z 80 % zhruba 3-6 týdnů po nákaze a jsou závislé na množství CD4+ lymfocytů. Jedná se o příznaky podobné viróze (zvýšená teplota, pocení, malátnost, bolest svalů a kloubů, průjem, únava), které většinou do měsíce odezní, avšak mohou mít za následek trvalé zduření mízních uzlin. Asi v 70 % případů se objevuje růžová vyrážka, neboli exantém, nejčastěji na trupu, ploskách a dlaních, doprovázená plísňovým onemocněním sliznic. Někdy vznikají genitální vředy. Toto stádium označujeme jako stádium A, kdy je hodnota CD4+ lymfocytů > 500 buněk/mm³ (Souček, 2011; Štork, 2008).

Jakmile první příznaky odezní, nastává několikaleté období zcela bez příznaků, kdy dochází k úbytku CD4+ lymfocytů, avšak vir se stále replikuje. Jediným zvláštním projevem je již zmíněná chronická lymfadenopatie (dlouhotrvající zduření mízních uzlin). Bezpříznakové stadium může trvat až několik let. Viry se v těle nadále pomnožují a při každém oslabení počet T- lymfocytů klesá. Nemocný je sužován celkovými příznaky (teplota, hubnutí, průjem, pocení) a oportunní infekcí, které lze léčit běžnými antibiotiky. Je nezbytné, aby tato léčba byla zahájena co nejdříve, aby nedocházelo k nadměrné aktivaci imunitního systému a následnému množení virů. Tady už se jedná o klinické stadium B, kdy hodnota CD4+ lymfocytů je 200-500 buněk/mm³ (Souček, 2011; Štork, 2008).

Pokročilé stadium (klinické stadium C) známe pod názvem AIDS. Dochází k těžké imunopresii (pokles CD4+ lymfocytů pod 200 buněk/mm³), kdy je tělo ohroženo i menšími infekcemi, jako je například chřipka. Mohou se objevit i další viry, které napadají organismus například HSV (Herpes simplex virus), častá jsou také zhoubná rakovinná bujení. Mezi typické nádory patří Kaposiho sarkom (nádorové onemocnění způsobené herpes virem) a Burkittův lymfom (nádorové onemocnění postihující B-lymfocyty) (Souček, 2011).

4.4 Důkaz HIV

Testy na přítomnost viru HIV může provést hygienická stanice nebo kterýkoliv lékař. V posledních letech je hojně propagována možnost anonymního testování. Jedná se o screeningový test protilátek metodou ELISA (Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay) zaměřenou na vyhledání protilátek v krvi. Tyto protilátky se objevují asi 3-4 týdny od

infekce. Jsou-li zjištěny v krvi, je nutné předat vzorek ještě k potvrzujícímu testu, který je prováděn pouze na jednom místě, a to v Národní referenční laboratoři pro HIV/AIDS. Testy je třeba provádět zhruba 3 měsíce po rizikovém chování. Dnes můžeme zakoupit také testy k domácímu použití, které dokazují přítomnost viru ze slin, avšak tato metoda je sporná (Štork, 2008).

4.5 Léčba HIV

Pro všechny osoby infikované HIV je doporučena antiretrovirová terapie k prevenci dalšího přenosu infekce a snížení progresu nemoci. Prvotním cílem ART je zlepšení, prodloužení kvality života a snaha o zábranu replikace viru HIV díky antiretrovirové chemoterapii. Antiretrovirové prostředky jsou dnes běžně k dispozici a zasahují do replikace viru ve třech fázích – do splynutí HIV s cílovou buňkou zasahují inhibitory fúze (FI), do procesu reverzní transkripce RNA do provirové DNA zasahují nukleosidové inhibitory HIV-reverzní transkriptázy (NRTI) a nukleosidové inhibitory (NNRTI), ve finální fázi replikace se uplatňují inhibitory HIV proteázy (PI), (Štork, 2008).

Před zahájením ART léčby je nutné splnit tyto podmínky:

- vyšetřit celkový počet CD4+ lymfocytů, nehrozí-li nebezpečí z prodlení, je vhodné provést vyšetření s odstupem několika týdnů
- vyšetřit počet kopií HIV-1 RNA /ml plazmy
- zahájit profylaxi možných infekcí u pacientů s těžkým imunodeficitem
- vysvětlit důležitost léčby a význam adherence
- zhodnotit momentální dostupnost konkrétních léků na trhu (Rozsypal, 1998; Jilich, 2014)

5 Chlamydie

Jedná se o nepohyblivé bakterie eukaryotických buněk. Přesněji o gramnegativní mikroorganismy, které napadají buňky hostitele a přetvářejí je ke svým potřebám, aby se v těle člověka nadále množily a byly schopné přežít. Napadají jak člověka, tak i zvířata. U člověka nejčastěji plíce, pohlavní orgány a při zanedbané léčbě klouby, mozek a srdce. Patří mezi dlouhotrvající a zákeřné onemocnění, které je velmi těžké rozpoznat, neboť se skrývá za mnoho jiných, ne tak závažných nemocnění. Dnes známe čtyři druhy chlamydiových infekcí. *Chlamydia pneumoniae*, *chlamydia trachomatis*, *chlamydia psittaci*, *chlamydia pecorum* (Štork, 2008).

5.1 Průřez historií chlamydií

První zprávy o chlamydiích byly zaznamenány v Číně a v Egyptě před několika tisíci lety. Až téměř do roku 1960 převládal v názvosloví, zařazování i vnitřním členění značný zmatek. Kvůli schopnosti množit se pouze uvnitř živých buněk byly nejdříve zařazovány mezi viry, dokonce se jim tak i říkalo „velké viry“. Další možná záměna byla s aerobními bakteriemi rickettsia, a proto byl navrhován název neorickettsia. Až po nahromadění více poznatků o jejich biologických vlastnostech bylo zjištěno, že s viry nemají naprosto nic společného, a že se tedy jedná o naprosto specifický typ bakterií (Vosmík, 1999).

Ráda bych se blíže věnovala pouze dvěma z nich, a to konkrétně *chlamydia trachomatis* a *chlamydia pneumoniae*.

Chlamydia trachomatis

Tato bakterie patří mezi nejčastěji sexuálně přenášený bakteriální patogen. Bakterie má extracelulární i intracelulární životní cyklus a poměrně vysoké nároky na hostitelskou buňku. Chlamydie se přichytí na hostitelskou buňku, čeká, než projde membránou a uvnitř začíná její dělení. Hostitelská buňka se rozpadá a infekční tělíška infikují další buňky. Tento cyklus trvá asi 48 hodin, přičemž chlamydie jsou velmi dobře chráněny uvnitř buňky před imunitním systémem, hladiny protilátek jsou těžko měřitelné a dochází tak k neléčení infekce. Latentní stádium může přetrvávat až několik let (Ždichynec, 2009).

Přenáší se pohlavní cestou a ve srovnání s kapavkou je chlamydióza přenosná daleko hůře. Pravděpodobnost nákazy po jednom pohlavním styku je velmi nízká. Větší riziko nákazy je u lidí, kteří často střídají své sexuální partnery, nepoužívají kondom a začali sexuálně žít

moc brzy. Existuje i přenos nepřímý, který má za následek špatná hygiena, či neuvědomělé přenesení prsty z oblasti genitálií do očí, kde způsobí zánět spojivek. Ženy jsou k nákaze obecně náchylnější. Infekce napadá močovou trubici, konečník, děložní sliznici, hrdlo i vejcovody. Projevuje se častým a bolestivým močením, hlenovitým výtokem, zánětem močového měchýře. U mužů je z větší části bez příznaků, pokud se nějaké příznaky objeví, jde o záněty močové trubice, které jsou doprovázeny výtokem z ní a trvají déle než týden (Ždichynec, 2009).

Chlamydia pneumoniae

Patří mezi jednu z nejnebezpečnějších a nejčastějších chlamydiových infekcí. Napadá respirační systém a přenáší se jednoduše kapénkovou cestou. Poměrně těžko se rozpoznává a je zaměnitelná s obyčejnou chřipkou, nachlazením či angínou. Prvotní příznaky akutního stádia mohou být tedy z důvodu záměny léčeny jinými antibiotiky a nemoc přechází v chronickou. U většiny lidí je latentní, což znamená, že čeká na vhodný spouštěč, kterým bývá snížení imunity, pak teprve propuká. Příznaky mohou být škrábání v krku, dráždivý kašel, bolesti hlavy, pocení, bolest v oblasti průdušek. Chlamydia pneumoniae způsobuje u člověka různá onemocnění, např. akutní zánět středního ucha, bronchitidu, astma bronchiale, zánět spojivek, meningoencefalitida a další (Ždichynec, 2009)

5.2 Důkaz chlamydií

Nejčastěji používanou metodou důkazu chlamydií je DNA diagnostika, dále pak imunofluorescence a ELISA. Sérologické vyšetření není vhodné, protože nevypovídá o přítomnosti/nepřítomnosti bakterií v buňkách.

Za přímý důkaz chlamydií je považováno odebrání vzorku ze sliznice, kde se čeká přítomnost bakterie. Z močové trubice se vzorek odebírá tamponkem nebo plastovou tyčinkou šroubovitým pohybem asi tři centimetry do hloubky. Je také možnost vyšetřovat ejakulát nebo moč. Vzorek se přenese na medium a následně pošle se do laboratoře (Ždichynec, 2009).

5.3 Léčba chlamydií

Léčbu chlamydií je možné začít řešit u venerologa, gynekologa i urologa. Jelikož se jedná o bakterie, působí proti nim některá antibiotika, nejlépe si s chlamydiemi poradí antibiotika

ze skupiny makrolidů a tetracyklinů. Délka léčby se pohybuje okolo 14 dnů. Do procesu je nezbytné zapojit i partnera a léky dobrat všechny. Během léčby je doporučena sexuální abstinence jinak by mohlo dojít k „ping pong efektu“ (Ždichynec, 2009).

6 Trichomoniáza

Trichomoniáza patří mezi velmi časté a rozšířené pohlavně přenosné onemocnění způsobené prvokem *Trichomonas vaginalis*, jedná se o pohyblivého prvoka žijícího v pochvě a močové trubici, který zde způsobuje záněty. Nemoc se přenáší pohlavním stykem. Mimopohlavní přenos je ojedinělý. Tyto drobné organismy přežívají ve vlhkém prostředí zhruba 90 minut (Štork, 2008).

6.1 Průběh

Jak je již zmíněno, přenos probíhá nejčastěji pohlavním stykem, kdy u ženy se příznaky mohou projevit až s odstupem 6. měsíců. Při nákaze dochází k zánětu v oblasti malé pánve, který se projevuje bělavým, nažloutlým nebo až zeleným výtokem. Bývá doprovázen nepříjemným podrážděním vnější části genitálu, který bývá červený, svědivý a bolestivý. Výjimkou není ani pálení při močení a pohlavním styku. Pokud se u mužů trichomoniáza projeví, způsobuje zánět močové trubice doprovázený stálým nutkáním močit, svěděním, řezáním a pálením (Štork, 2008).

6.2 Důkaz

Trichomoniáza se diagnostikuje z vaginálního stěru u ženy, kde se zkoumá živá bičenka poševní, a u muže se jedná o stěr z močové trubice. U mužů se z důvodu velmi nízké četnosti parazitů v močové trubici často nákaza vůbec neodhalí, proto se přistupuje ke kultivačnímu vyšetření sekretu. Toto kultivační vyšetření se provádí u žen v případě, že má příznaky nemoci, ale mikroskopické zkoumání je negativní (cs.medixa.org/nemoci/trichomoniáza).

6.3 Léčba

Trichomoniáza se léčí chemoterapeutiky, často užívaný je lék metronidazol, který do této skupiny léků patří, dále je velmi častý clotrimazol. Užívá se ve formě tabletek po jídle, a ještě je možnost současně s užíváním perorálně zavádět lék ve formě čípku přímo do pochvy. Léčba trvá zhruba 1 týden a je nutná absence alkoholu, sexuální zdrženlivost a léčba všech sexuálních partnerů. Pokud není trichomoniáza léčena u těhotných žen, může způsobit komplikace s porodem či úplnou neplodnost (cs.medixa.org/nemoci/trichomoniáza).

Praktická část

7 Cíle, předpoklady a výzkumné otázky

Hlavním cílem dotazníkového šetření je zjistit jaké mají žáci 1. a 4. ročníku na vybraném gymnáziu znalosti o problematice pohlavně přenosných chorob.

Dílčí cíl

Zjistit rozdíl ve znalostech žáků 1. a 4. Ročníku vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných chorob.

Hlavní výzkumná otázka

Jaké znalosti mají žáci 1. a 4. ročníku vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných chorob?

Dílčí výzkumná otázka

Existuje nějaký rozdíl ve znalostech žáků 1. a 4. ročníku vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných chorob?

Hlavní předpoklad

Vybraní žáci gymnázia budou mít minimálně 50 % správných odpovědí.

Dílčí předpoklad

Žáci 4. ročníku vybraného gymnázia budou mít nejméně o 30 % více správných odpovědí, než žáci 1. ročníku vybraného gymnázia.

8 Dotazníkové šetření

Výzkum jsem prováděla pomocí dotazníku, který jsem sama sestavila. Skládá se z otázek otevřených, uzavřených, škálových, výčtových, výběrových i dichotomických. Obsahuje 24 otázek, které se týkají pohlavně přenosných chorob, až na první dvě, ty jsou směřovány na pohlaví a navštěvovaný ročník. Dotazník byl rozdán do dvou tříd (1. ročník a 4. ročník) na vybraném gymnáziu v září roku 2016. Výsledky zpracování dotazníkového šetření budou zachyceny ve formě tabulek. Nevyplněný dotazník je k nalezení v příloze č. 1.

8.1 Cílová skupina

Za cílovou skupinu jsem si zvolila žáky 1. a 4. ročníku gymnázia, jehož jsem bývalou studentkou. Jedná se o Gymnázium U Libeňského zámku, které se nachází na Praze 8, nedaleko Palmovky. Tuto školu jsem zvolila hlavně proto, že místo znám, a stejně tak i profesory, kteří zde vyučují. Tím pro mě byla domluva a uskutečnění dotazníkového šetření o dosti jednodušší. Tato škola byla postavena v roce 1909 a patří k jedněm z nejstarších a největších škol v Praze. Mou cílovou skupinou byli chlapci i dívky, z každé třídy jsem zvolila 26 žáků. Dohromady jde tedy o 52 dotazovaných respondentů. Záměrně jsem si vybrala 1. a 4. ročník, neboť jsem chtěla, aby byly vidět značné rozdíly ve vědomostech těchto žáků.

9 Výsledky dotazníkového šetření

Návratnost vyplněných dotazníků byla 100 %, finální počet dotazníků byl tedy 52. Výsledky dotazníkového šetření jsou zaznamenávány do tabulek a správné odpovědi jsou tučně vyznačené.

Otázka č. 1 Zakroužkuj, jsi chlapec/dívka?

N=52

Tabulka č. 1 znázorňuje počet dotazovaných na otázku č. 1 ohledně pohlaví

Pohlaví	Počet žáků
Dívky	30
Chlapci	22
Celkem	52

Tabulka č. 1 znázorňuje, že z celkového počtu 52 respondentů odpovědělo 30 (58 %) dívek a 22 (42 %) chlapců na otázku ohledně pohlaví.

Otázka č. 2 Do kterého ročníku chodíš?

N=52

Tabulka č. 2 znázorňuje počet žáků v jednotlivých třídách

Ročník	Počet žáků
1. ročník	26
4. ročník	26
Celkem	52

V tabulce č. 2 můžeme vidět počet žáků v každé třídě vybraného ročníku. Jedná se o 26 žáků v každém ročníku.

Otázka č. 3 Které z následujících chorob jsou řazeny mezi pohlavně přenosné choroby?

- **Kapavka**
- **Svrab**
- **Chlamydie**
- Chřipka
- Leukémie
- **Syfilis**
- Zánět močového měchýře
- **Žloutenka B**
- Celiakie
- Cukrovka

N=166, odpovědělo všech 52 respondentů

Tabulka č. 3 znázorňuje počty odpovědí na každou z uvedených možností obou ročníků

Varianty	Počet odpovědí 1. ročníku	Počet odpovědí 4. ročníku	Celkem
Kapavka	22	25	47
Svrab	8	4	12
Chlamydie	16	20	36
Chřipka	0	1	1
Leukémie	0	0	0
Syfilis	23	26	49
Zánět močového měchýře	2	0	2
Žloutenka B	11	6	17
Celiakie	2	0	2
Cukrovka	0	0	0
Celkem	84	82	166

V tabulce č. 3 jsou znázorněny počty odpovědí ke každé z variant. Nejčastěji volenou správnou odpovědí byla varianta Syfilis, která byla celkem označena 49x – 94,23 % (23x – 88,46 % v 1. ročníku a 26x – 100 % ve 4. ročníku). Druhou nejčastěji volenou správnou odpovědí byla Kapavka, ta byla označena 47x – 90,38 % (22x – 84,61 % v 1. ročníku a 25x – 96,15 % ve 4. ročníku). Třetí nejčastěji volenou správnou variantou byly Chlamydie, ty byly označeny celkem 36x – 69,23 % (16x – 61,53 % v 1. ročníku a 20x – 76,92 % ve 4. ročníku). Správná odpověď Žloutenka B byla označena 17x – 32,69 % (11x – 42,30 % v 1. ročníku a 6x – 23,07 % ve 4. ročníku), správná varianta Svrab 12x – 23,07 % (8x – 30,76 % v 1. ročníku a 4x – 15,38 % ve 4. ročníku). Zánět močového měchýře a Celiakie byly označeny obě 2x – 7,69 % (vždy 1. ročníkem) a varianta Chřipka byla označena 1x – 3,84 % (4. ročníkem). Všechny správné varianty byly označeny celkem 5x – 9,61 % (3x – 11,53 % v 1. ročníku a 2x – 7,69 % ve 4. ročníku).

Otázka č 4 Oznamkuj své vědomosti o problematice pohlavně přenosných chorob (jako ve škole 1- výborné znalosti, 3 - dobré znalosti, 5- žádné znalosti)

N=51, 1 neodpověděl (1. ročník)

Tabulka č. 4 znázorňuje počet odpovědí obou ročníků k jednotlivé známce

Známka	1	2	3	4	5	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	0	2	18	5	0	25
Počet odpovědí 4. ročníku	0	6	12	7	1	26
Celkem	0	8	30	12	1	51

V tabulce č. 4 můžeme pozorovat v prvním řádku rozepsanou škálu známek, jako ve škole a v řádcích pod ní jsou uvedeny podle ročníku počty odpovědí respondentů, kteří podle svého uvážení oznamkovali své vědomosti o problematice pohlavně přenosných chorob. Nejčastěji volenou variantou byla známka 3, která byla označena dohromady 30x – 58,82 % (18x – 72 % v 1. ročníku a 12x – 46,15 % ve 4. ročníku). Druhou nejčastější odpovědí byla známka 4, která byla označena 12x – 23,52 % (5x -20 % v 1. ročníku a 7x – 26,92 % ve 4. ročníku). Pouze 8x - 15,68 % byla označena známka 2 (2x – 8 % v 1. ročníku a 6x – 23,07 % ve 4. ročníku). 1x – 3,84 % zvolenou byla známka 5 ve 4. ročníku.

Otázka č. 5 Jak se nazývá obor medicíny zabývající se pohlavně přenosnými chorobami?

- **Venerologie**
- Ortodoncie
- Oftalmologie
- Jiná možnost, uveďte.....

N=47, 5 neodpovědělo (2 z 1. ročníku, 3 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 5 znázorňuje počet odpovědí k nabízeným variantám otázky č. 5

Nabídka nemocí	Venerologie	Ortodoncie	Oftalmologie	Jiná možnost	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	9	4	7	4	24
Počet odpovědí 4. ročníku	19	1	2	1	23
Celkem	28	5	9	5	47

V tabulce č. 5 vidíme v prvním řádku nabídku variant nemocí. V řádcích pod ní jsou opět počty odpovědí respondentů, kteří odpověděli k jednotlivým variantám. Nejčastěji volenou variantou je správná odpověď Venerologie. Celkem byla označena 28x – 59,57% (9x – 37,5 % 1. ročníkem a 19x – 82,60 % 4. ročníkem). Druhou nejčastěji volenou variantou je chybná odpověď Oftalmologie. Ta byla označena celkem 9x – 19,14 % (7x – 29,16 % 1. ročníkem a 2x – 8,69 % 4. ročníkem. 5x – 10,63 % označili Ortodoncii (4x – 16,66 % v 1. ročníku a 1x – 4,34 % krát ve 4. ročníku). Varianta Jiná možnost byla označena 5x – 10,63 % (4x – 16,66 % v 1. ročníku a 1x – 4,34 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 6 Měl/s jsi někdy pohlavní styk? (Pokud ne, pokračuj otázkou 9.)

- ANO
- NE

N=50, 2 neodpověděli (4. ročník)

Tabulka č. 6 znázorňuje počet odpovědí žáků jednotlivých ročníků na varianty ANO, NE

Varianty	ANO	NE	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	6	20	26
Počet odpovědí 4. ročníku	20	4	24
Celkem	26	24	50

V tabulce č. 6 můžeme vidět, že možnost ANO byla zvolena celkem 26x – 52 % (6x – 23,07%

v 1. ročníku a 20x – 83,33 % ve 4. ročníku. Varianta NE byla označena celkem 24x – 48 % (20x – 76,92 % v 1. ročníku a 4x – 16,66 % ve 4. ročníku.

Otázka č. 7 Měl/a jsi už někdy pohlavní styk bez ochrany? (Odpovídají pouze respondenti, kteří v předchozí otázce odpověděli ANO)

- ANO
- NE

N=26

Tabulka č. 7 znázorňuje počet odpovědí na varianty ANO, NE

Varianty	ANO	NE	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	3	3	6
Počet odpovědí 4. ročníku	15	5	20
Celkem	18	8	26

Tabulka č. 7 se týká pouze těch respondentů, kteří odpověděli ANO v otázce 6. V otázce č. 7 bylo ANO zvoleno celkem 18x – 69,23 % (3x – 50 % v 1. ročníku a 15x – 75 % ve 4. ročníku. Možnost NE nebyla tak častou. Celkem byla zvolena 8x – 30,76 % (3x – 50 % v 1. ročníku a 5x – 25 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 8 Kolik sexuálních partnerů jsi měl/a za posledního půl roku? (Odpovídají pouze respondenti, kteří v otázce 6. odpověděli ANO)

- Žádného
- 1
- 2 a více

N=26

Tabulka č. 8 znázorňuje počet odpovědí na otázku č. 8 ohledně počtu sexuálních partnerů

Varianty	žádného	1	2 a více	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	1	3	2	6
Počet odpovědí 4. ročníku	4	12	4	20
Celkem	5	15	6	26

Tabulka č. 8 se opět týká pouze respondentů, kteří odpověděli ANO v otázce 6. Nejčastěji volili variantu 1 sexuální partner během půl roku, která byla označena 15x – 57,69 % (3x – 50 % v 1. ročníku a 12x – 60 % ve 4. ročníku. Další nejčastěji volenou variantou byla možnost 2 a více sexuálních partnerů během půl roku, která byla zvolena celkem 6x –

23,07 % (2x – 33,33 % v 1. ročníku a 4x – 20 % ve 4. ročníku. Nejméně častou byla odpověď 'Žádný sexuální partner během půl roku, která byla zvolena 5x – 19,23 % (1x – 16,66 % v 1. ročníku a 4x – 20 % ve 4. ročníku).

**Otázka č. 9 Jaké znáš způsoby ochrany před pohlavně přenosnými chorobami?
(Možno označit více odpovědí)**

- Antikoncepce
- **Kondom**
- **Sexuální abstinence**
- Kojení
- Antibiotika (Antb)

N=103, 1 neodpověděl (4. ročník); 51 respondentů

Tabulka č. 9 znázorňuje, kolikrát byla označena určitá možnost v otázce č. 9

Varianty	Antikoncepce	Kondom	Sex. abstinence	Kojení	Antb	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	10	26	18	0	0	54
Počet odpovědí 4. ročníku	3	24	21	1	0	49
Celkem	13	50	39	1	0	103

V tabulce č. 9 je uvedena nabídka variant a ke každé z nich počet odpovědí z každého ročníku. V této otázce byly dvě správné odpovědi: Kondom a Sexuální abstinence. Nejčastěji volenou správnou odpovědí byla varianta Kondom, která byla označena celkem 50x – 98,03 % (26x – 100 % v 1. ročníku a 24x – 96 % ve 4. ročníku). Druhou nejčastěji volenou správnou variantou byla Sexuální abstinence, a to 39x – 76,47 % (18x – 69,23 % v 1. ročníku a 21x – 84 % ve 4. ročníku). Chybná varianta Antikoncepce byla označena 13x – 25,49 % (10x – 38,46 % v 1. ročníku a 3x – 12 % ve 4. ročníku). Kojení bylo označeno pouze 1x – 4 % (4. ročníkem). Obě správné varianty byly celkem označeny 30x – 58,82 % (12x – 46,15 % v 1. ročníku a 18x – 72 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 10 Od kolika let je v ČR (podle zákona) dovoleno mít sex?

- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

N=51, 1 neodpověděl (4. ročník)

Tabulka č. 10 znázorňuje počet odpovědí na otázku ohledně věku, od kolika let je možné mít sex

Věk	15	16	17	18	19	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	25	0	0	1	0	26
Počet odpovědí 4. ročníku	25	0	0	0	0	25
Celkem	50	0	0	1	0	51

V tabulce č. 10 nalezneme počet odpovědí žáků z jednotlivých ročníků na vypsané varianty. Jediná správná varianta 15 let byla označena 50x – 98,03 % (25x – 96,15 % v 1. ročníku a 25x – 100 % ve 4. ročníku). Chybně byla označena 1x – 3,84 % (v 1. ročníku) varianta 18 let.

Otázka č. 11 Jak se můžeš nakazit virem HIV? (Možno označit více odpovědí)

- **Pohlavním stykem**
- **Krví**
- Štípnutím komára
- **Spermatem**
- **Mateřským mlékem**
- Potem

N=162, 2 neodpověděli (1 z 1 ročníku, 1 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 11 znázorňuje počet odpovědí k jednotlivým variantám v otázce č. 11

Varianty	Pohl. stykem	Slinami	Krví	Štíp. komára	Sperm.	Mat. mlékem	Potem	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	25	7	25	6	13	7	0	83
Počet odpovědí 4. ročníku	25	5	25	0	16	8	0	79
Celkem	50	12	50	6	29	15	0	162

U otázky č. 11 bylo více správných odpovědí: Pohlavním stykem, Krví, Spermatem, Mateřským mlékem. V tabulce č. 11 můžeme vidět počty odpovědí k jednotlivým variantám z nabídky. Nejčastěji označovanou odpovědí je varianta Pohlavním stykem a Krví, které byly každá označeny 50x -100 % (25x -50 % v 1. ročníku a 25x - 50 % ve 4. ročníku). Další nejčastěji volenou odpovědí byla varianta Spermatem, která byla označena celkem 29x -58 % (13x - 52 % v 1. ročníku a 16x - 64 % ve 4. ročníku). Varianta Mateřským mlékem byla označena 15x - 30 % (7x - 28 % v 1. ročníku a 8x - 32 % ve 4. ročníku). Varianta Slinami byla nejméně označovanou odpovědí, kdy celkově byla zvolena 12x - 24 % (7x - 28 % v 1. ročníku a 5x - 20 % ve 4. ročníku). Varianta Štípnutím komára byla označena 6x - 24 % (pouze v 1. ročníku). Potem neoznačil nikdo. Všechny správné varianty byly zvoleny 7x - 14 % (1x - 4 % v 1. ročníku a 6x - 24 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 12 Jaké tělní buňky napadá virus HIV?

- Červené krvinky
- T-lymfocyty
- Spermie
- Tyčinky

N=50, 2 neodpověděli (1 z 1. ročníku, 1 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 12 znázorňuje počet odpovědí na otázku ohledně napadení buněk virem HIV

Varianty	Červené krvinky	T-lymfocyty	Spermie	Tyčinky	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	18	5	1	1	25
Počet odpovědí 4. ročníku	8	16	1	0	25
Celkem	26	21	2	1	50

V tabulce č. 12 jsou znázorněny varianty a k nim počet odpovědí z obou ročníků. Nejčastěji chybně volenou variantou byla odpověď Červené krvinky, která byla označena celkem 26x – 52 % (18x – 72 % v 1. ročníku a 8x – 32 % ve 4. ročníku). Správná odpověď T-lymfocyty byla označena 21x – 42 % (5x – 20 % v 1. ročníku a 16x – 64 % ve 4. ročníku). Spermie byly označeny 2x – 4 % (1x – 4 % v 1. ročníku a 1x – 4 % ve 4. ročníku). Varianta Tyčinky byla označena 1x – 4 % (pouze v 1. ročníku).

Otázka č. 13 Víš, co znamená zkratka AIDS? (Stačí česky)

- ANO
- NE

N=50, 2 neodpověděli (4. ročník)

Tabulka č. 13 znázorňuje počet odpovědí z jednotlivých ročníků na každou z variant ANO, NE

Varianty	ANO	NE	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	1	25	26
Počet odpovědí 4. ročník	5	19	24
Celkem	6	44	50

V tabulce č. 13 můžeme vidět počet odpovědí jednotlivých ročníků. NE bylo nejčastěji volenou variantou, byla označena 44x – 88 % (25x – 96,15 % v 1. ročníku a 19x – 79,16 % ve 4. ročníku). ANO bylo zvoleno pouze 6x – 12 % (1x – 3,84 % v 1. ročníku a 5x – 20,83 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 14 Je vědomé šíření HIV trestný čin?

- ANO
- NE

N=50, 2 neodpověděli (1 z 1. ročníku, 1 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 14 zobrazuje počet jednotlivých odpovědí na každou z variant ANO, NE v otázce č. 14

Varianty	ANO	NE	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	25	0	25
Počet odpovědí 4. ročníku	24	1	25
Celkem	49	1	50

V tabulce č. 14 můžeme vidět počet odpovědí na otázku 14. Správná odpověď ANO byla zvolena 49x – 98 % (25x – 100 % v 1. ročníku a 24x – 96 % ve 4. ročníku). NE bylo zvoleno pouze 1x – 4 % (pouze ve 4. ročníku).

Otázka č. 15 Už jsi někdy podstoupil/a testy HIV?

- ANO
- NE

N=51, 1 neodpověděl (4. ročník)

Tabulka č. 15 obsahuje počty jednotlivých odpovědí na každou z variant ANO, NE v otázce č. 15

Varianty	ANO	NE	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	0	26	26
Počet odpovědí 4. ročníku	1	24	25
Celkem	1	50	51

V tabulce č. 15 je znázorněn počet odpovědí na otázku č. 15. NE je nejčastěji volenou odpovědí označenou 50x – 98,03 % (26x – 100 % v 1. ročníku a 24x – 96 % ve 4. ročníku). Varianta ANO byla zvolena pouze 1x- 4 % (ve 4. ročníku).

Otázka č. 16 Jaký je hlavní příznak syfilis?

- Vypadávání zubů
- Nebolestivý vřed v oblasti genitálu
- Bolest hlavy
- Výtok z pochvy a penisu, pálení při močení

N=51, 1 neodpověděl (4. ročník)

Tabulka č. 16 znázorňuje počet odpovědí k jednotlivým variantám v otázce č. 16 ohledně příznaku syfilis

Nabídka příznaků	Vypadávání zubů	Nebolestivý vřed v oblasti genitálu	Bolest hlavy	Výtok z pochvy a penisu, pálení při močení	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	2	15	0	9	26
Počet odpovědí 4. ročníku	0	17	3	5	25
Celkem	2	32	3	14	51

V tabulce č. 16 můžeme pozorovat počet odpovědí k jednotlivým variantám obou ročníků. Nejčastěji volena správná odpověď Nebolestivý vřed v oblasti genitálu byla označena 32x – 62,74 % (15x – 57,69 % v 1. ročníku a 17x – 68 % ve 4. ročníku). Druhá nejčastěji volená odpověď Výtok z pochvy a penisu, pálení při močení byla označena 14x – 27,45 % (9x – 34,61 % v 1. ročníku a 5x – 20 % ve 4. ročníku). Chybná varianta Bolest hlavy byla označena pouze 3x – 12 % (4. ročník) a Vypadávání zubů 2x – 7,69 % (1. ročník).

Otázka č. 17 Jaký je hlavní příznak kapavky?

- Vypadávání zubů
- Nebolestivý vřed v oblasti genitálu
- Bolest svalů
- **Výtok z pochvy a penisu, pálení při močení**

N=51, 1 neodpověděl (4. ročník)

Tabulka č. 17 obsahuje počet odpovědí na jednotlivé varianty v otázce č. 17 ohledně příznaku kapavky

Nabídka příznaků	Vypadávání zubů	Nebolestivý vřed v oblasti genitálu	Bolest svalů	Výtok z pochvy a penisu, pálení při močení	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	0	9	6	11	26
Počet odpovědí 4. ročníku	0	3	2	20	25
Celkem	0	12	8	31	51

V tabulce č. 17 vidíme možnosti k otázce a odpovědi jednotlivých ročníků. Správná odpověď Výtok z pochvy a penisu, pálení při močení byla označena 31x – 60,78 % (11x – 42,30 % v 1. ročníku a 20x – 80 % ve 4. ročníku). Druhou nejčastěji označovanou odpovědí byla chybná varianta Nebolestivý vřed v oblasti genitálu, 12x – 23,52 % (9x – 34,61 % v 1. ročníku a 3x – 12 % ve 4. ročníku). Bolest svalů byla označena 8x – 15,68 % (6x – 23,07 % v 1. ročníku a 2x – 8 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 18 K čemu vede neléčená kapavka?

- Ke zvýšené chuti na sex
- Úmrtí
- **Neplodnosti**
- Zánětu močového měchýře

N=50, 2 neodpověděli (1 z 1. ročníku, 1 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 18 obsahuje počet jednotlivých odpovědí na varianty v otázce č. 18 ohledně neléčené kapavky

Varianty	Zvýšená chuť na sex	Úmrtí	Neplodnost	Zánět močového měchýře	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	0	4	16	5	25
Počet odpovědí 4. ročníku	0	8	11	6	25
Celkem	0	12	27	11	50

V tabulce č. 18 můžeme vidět jednotlivé varianty a k nim počet odpovědí. Správná odpověď Neplodnost byla zvolena 27x – 54 % (16x – 64 % v 1. ročníku a 11x – 44 % ve 4. ročníku). Druhou nejčastěji volenou odpovědí byla varianta Úmrtí, zvolena 12x – 24 % (4x – 16 % v 1. ročníku a 8x – 32 % ve 4. ročníku). Zánět močového měchýře byl označen 11x – 22 % (5x – 20 % v 1. ročníku a 6x – 24 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 19 Jaké jsou příznaky trichomoniázy?

- Výtok z pochvy a pálení při močení
- Úmrtí
- Neplodnost
- Vřed v oblasti genitálu

N=48, 4 neodpověděli (2 z 1. ročníku, 2 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 19 obsahuje počet odpovědí k jednotlivým variantám v otázce č. 19, ohledně příznaku trichomoniázy

Nabídka příznaků	Výtok z pochvy a pálení při močení	Úmrtí	Neplodnost	Vřed v oblasti genitálu	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	4	4	6	10	24
Počet odpovědí 4. ročníku	9	2	8	5	24
Celkem	13	6	14	15	48

V tabulce č. 19 vidíme možnosti a k nim počty odpovědí obou ročníků. Nejčastěji volenou odpovědí je chybná varianta Vřed v oblasti genitálu, která je označena 15x – 31,25 % (10x – 41,66 % v 1. ročníku a 5x – 20,83 % ve 4. ročníku). Druhou nejčastěji volenou odpovědí je chybná varianta Neplodnost, označena 14x – 29,16 % (6x – 25 % v 1. ročníku a 8x – 33,33 % ve 4. ročníku). Správná odpověď Výtok z pochvy a penisu, pálení při močení byla označena celkem 13x – 27,08 % (4x – 16,66 % v 1. ročníku a 9x – 37,5 % ve 4. ročníku). Nejméně označovanou byla chybná odpověď Úmrtí, 6x – 12,5 % (4x – 16,66 % v 1. ročníku a 2x – 8,33 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 20 Jakým způsobem se lze nakazit chlamydiemi?

- Použitím stejného ručníku/prádla
- Pouze sexem
- Slinami
- Klíštětem

N=44, 8 neodpovědělo (5 z 1. ročníku, 3 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 20 obsahuje počet jednotlivých odpovědí na otázku č. 20, ohledně způsobu nákazy chlamydiemi

Varianty	Použitím stejného ručníku/prádla	Pouze sexem	Slinami	Klíštětem	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	6	7	7	1	21
Počet odpovědí 4. ročníku	8	12	2	1	23
Celkem	14	19	9	2	44

V tabulce č. 20 vidíme vypsanou nabídku variant a k nim počty odpovědí jednotlivých ročníků. Nejčastěji chybně zvolenou odpovědí byla varianta Pouze sexem, která byla označena 19x – 43,18 % (7x – 33,33 % v 1. ročníku a 12x – 52,17 % ve 4. ročníku). Druhou nejčastěji zvolenou odpovědí byla správná varianta Použitím stejného ručníku/prádla, která byla označena 14x – 31,81 % (6x – 28,57 % v 1. ročníku a 8x – 34,78 % ve 4. ročníku). Varianta Slinami byla označena 9x – 20,45 % (7x – 33,33 % v 1. ročníku a 2x – 8,69 % ve 4. ročníku). Možnost Klíštětem byla označena pouze 2x – 4,54 % (1x – 4,76 % v 1. ročníku a 1x – 4,34 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 21 Jsou chlamydie léčitelné?

- ANO
- NE

N=43, 9 neodpovědělo (5 z 1. ročníku, 4 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 21 obsahuje počet odpovědí ke každé z variant ANO, NE v otázce č. 21

Varianty	ANO	NE	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	12	9	21
Počet odpovědí 4. ročníku	16	6	22
Celkem	28	15	43

Tabulka č. 21 obsahuje nabídku možností k otázce 21. a odpovědi jednotlivých ročníků. Správná odpověď ANO byla zvolena 28x – 65,11 % (12x – 57,14 % v 1. ročníku

a 16x – 72,72 % ve 4. ročníku). Odpověď NE byla označena 15x – 34,88 % (9x – 42,85 % v 1. ročníku a 6x – 27,27 % ve 4. ročníku).

Otázka č. 22 Když zjistím, že mám pohlavní chorobu:

- Budu se léčit sám/sama, to stačí
- **Navštívím lékaře**
- Budeme se léčit sami s partnerem/partnerkou
- Ani jeden z nás se léčit nebudeme, přejde to samo

N=49, 3 neodpověděli (1. ročník)

Tabulka č. 22 obsahuje počet odpovědí k jednotlivým variantám v otázce č. 22, ohledně léčby pohl. nemoci

Varianty	Budu se léčit sám/a, to stačí	Navštívím lékaře	Budeme se léčit sami s partnerem/partnerkou	Ani jeden z nás se léčit nebudeme, přejde to samo	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	0	23	0	0	23
Počet odpovědí 4. ročníku	0	24	2	0	26
Celkem	0	47	2	0	49

V tabulce č. 22 vidíme vypsání varianty k otázce a pod nimi počty odpovědí k jednotlivým z nich obou ročníků. Nejčastěji volenou správnou odpovědí byla varianta Navštívím lékaře, která byla označena 47x – 95,91 % (23x – 100 % v 1. ročníku a 24x – 92,30 % ve 4. ročníku). Druhá označovaná odpověď Budeme se léčit sami s partnerem/partnerkou, byla označena 2x – 7,69 % (ve 4. ročníku).

Otázka č. 23 Mezi jaký typ onemocnění patří svrab?

- **Kožní**
- Psychické
- Metabolické
- Cévní

N=50, 2 neodpověděli (1. ročník)

Tabulka č. 23 obsahuje počet odpovědí k jednotlivým variantám v otázce č. 23 ohledně svrabu

Varianty	Kožní	Psychické	Metabolické	Cévní	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	24	0	0	0	24
Počet odpovědí 4. ročníku	22	0	2	2	26
Celkem	46	0	2	2	50

V tabulce č. 23 můžeme vidět vypsané varianty a k nim odpovědi jednotlivých ročníků. Nejčastěji volenou odpovědí byla správná varianta Kožní onemocnění, která byla označena 46x – 92 % (24x – 100 % v 1. ročníku a 22x – 84,61 % ve 4. ročníku). Možnost Metabolické onemocnění byla zvolena 2x – 7,69 % (ve 4. ročníku) a Cévní onemocnění bylo také zvoleno 2x – 7,69 % (ve 4. ročníku).

Otázka č. 24 Víš, co vyvolává svrab?

- **Zákožka svrabová**
- Roup dětský
- Escherichia coli
- Jiná možnost.....

N=48, 4 neodpověděli (2 z 1. ročníku, 2 ze 4. ročníku)

Tabulka č. 24 obsahuje počet odpovědí k jednotlivým variantám v otázce č. 24 ohledně původce svrabu

Varianty	Zákožka svrabová	Roup dětský	Escherichia coli	Jiná možnost	Celkem
Počet odpovědí 1. ročníku	20	1	2	0	23
Počet odpovědí 4. ročníku	23	1	1	0	25
Celkem	43	2	3	0	48

V tabulce č. 24 vidíme rozepsané možnosti a k nim odpovědi obou ročníků. Nejčastěji správně volenou variantou byla Zákožka svrabová, která byla označena 43x – 89,58 % (20x – 86,95 % v 1. ročníku a 23x – 92 % ve 4. ročníku). Druhou často volenou variantou byla Escherichia coli, zvolena 3x – 6,25 % (2x – 8,69 % v 1. ročníku a 1x – 4 % ve 4. ročníku). Roup dětský byl označen pouze 2x – 4,16 % (1x – 4,34 % v 1. ročníku a 1x – 4 % ve 4. ročníku).

Náměty a komentáře

Tuto možnost vyjádřit se nevyužil nikdo ze studentů.

10 Diskuze a komparace dat

Na základě cílů jsem si stanovila určité předpoklady, které měl výzkum potvrdit či vyvrátit. Po detailním vyhodnocování dat jsem dospěla k následujícímu.

Hlavním cílem dotazníkového šetření bylo zjistit, jaké mají žáci 1. a 4. ročníku na vybraném gymnáziu znalosti o problematice pohlavně přenosných chorob.

Hlavní výzkumná otázka: Jaké znalosti mají žáci 1. a 4. ročníku vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných chorob?

Hlavním předpokladem bylo, že vybraní žáci gymnázia budou mít minimálně 50 % správných odpovědí. Tento předpoklad vychází z odpovědí respondentů na znalostní otázky 3,5,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,23,24. Tyto otázky zjišťovaly znalosti žáků o problematice pohlavně přenosných chorob.

Dílčím cílem bylo, zjistit rozdíl ve znalostech žáků 1. a 4. ročníku vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných chorob. Opět se dá vycházet z počtu správných odpovědí na znalostní otázky obou ročníků, kde je viditelný rozdíl mezi těmito třídami.

Dílčí výzkumná otázka: Existuje nějaký rozdíl ve znalostech žáků 1. a 4. ročníku vybraného gymnázia o problematice pohlavně přenosných chorob?

Dílčí předpokladem bylo, že žáci 4. ročníku vybraného gymnázia budou mít nejméně o 30 % více správných odpovědí, než žáci 1. ročníku vybraného gymnázia.

Tabulka č. 25 zobrazuje správné odpovědi na znalostní otázky všech žáků v procentech

Otázky	Správné odpovědi %
3. Které z násled. chorob jsou řazeny mezi pohl. přen. choroby?	9,61 %
5. Jak se nazývá obor medicíny zabýv. se pohl. přen. chorobami?	59,57 %
9. Jaké znáš způsoby ochrany před pohl. přen. chorobami?	58,82 %
10. Od kolika let je v ČR dovoleno mít sex?	98,03 %
11. jak se můžeš nakazit virem HIV?	14 %
12. Jaké tělní buňky napadá virus HIV?	42 %
13. Víš, co znamená zkratka AIDS?	12 %
14. Je vědomé šíření HIV trestný čin?	98 %
16. Jaký je hlavní příznak syfilis?	62,74 %
17. Jaký je hlavní příznak kapavky?	60,78 %
18. K čemu vede neléčená kapavka?	54 %
19. Jaké jsou příznaky trichomoniázy?	27,08 %
20. Jakým způsobem se lze nakazit chlamydiemi?	31,81 %
21. Jsou chlamydie léčitelné?	65,11 %
23. Mezi jaký typ onemocnění patří svrab?	92 %
24. Víš, co vyvolává svrab?	89,58 %
Průměr správných odpovědí	54,69 %

Výsledky šetření:

Hlavní předpoklad, že žáci budou mít minimálně 50 % správných odpovědí, se jak je vidět v tabulce č. 25, potvrdil. Přesný průměr správných odpovědí je 54,69 %. K tomuto číslu jsem došla tak, že jsem z komentářů k tabulkám výše zjistila, kolik bylo celkově správných odpovědí ke každé otázce v procentech, toto číslo jsem opsala, následně sečetla všechny v tabulce a vydělila počtem otázek.

Hlavní cíl, jaké znalosti mají žáci v této problematice, byl zjištěn. Odpověď na hlavní cílovou otázku tedy zní, že jejich znalosti jsou průměrné, avšak podle mého názoru by neuškodilo, kdyby se ještě zvýšily.

Tabulka č. 26 ukazuje rozdíl v počtu správných odpovědí jednotlivých ročníků a jejich odpovědi celkem

Otázky	Celkem odpovědí 1. ročníku	Celkem odpovědí 4. ročníku	Správné odpovědi 1. ročníku	Správné odpovědi 4. ročníku
3. Které z násled. chorob jsou řazeny mezi pohl. přen. choroby?	84	82	3	2
5. Jak se nazývá obor medicíny zabýv. se pohl. přen. chorobami?	24	23	9	19
9. Jaké znáš způsoby ochrany před pohl. přen. chorobami?	54	49	12	18
10. Od kolika let je v ČR dovoleno mít sex?	26	25	25	25
11. jak se můžeš nakazit virem HIV?	83	79	1	6
12. Jaké tělní buňky napadá virus HIV?	25	25	5	16
13. Víš, co znamená zkratka AIDS?	26	24	1	5
14. Je vědomé šíření HIV trestný čin?	25	25	25	24
16. Jaký je hlavní příznak syfilis?	26	25	15	17
17. Jaký je hlavní příznak kapavky?	26	25	11	20
18. K čemu vede neléčená kapavka?	25	25	16	11
19. Jaké jsou příznaky trichomoniázy?	24	24	4	9
20. Jakým způsobem se lze nakazit chlamydiemi?	21	23	6	8
21. Jsou chlamydie léčitelné?	21	22	12	16
23. Mezi jaký typ onemocnění patří svrab?	24	26	24	22
24. Víš, co vyvolává svrab?	23	25	20	23
Celkem	537	527	189	241
Správné odpovědi %	100 %		35,19 %	45,73 %

Výsledky šetření:

V tabulce č. 26 můžeme vidět celkový počet odpovědí 1. a 4. ročníku vybraného gymnázia a počet správných odpovědí 1. a 4. ročníku. Z celkového počtu odpovědí byla vypočítána procentuální úspěšnost jednotlivých ročníků. 1. ročník má 189 (35,19 %) správných odpovědí a 4. ročník 241 (45,73 %). Rozdíl správných odpovědí 1. a 4. ročníku je 52,

z čehož vyplývá, že 4. ročník je v dané problematice informovanější. Dílčí předpoklad, že 4. ročník bude mít minimálně o 30 % správných odpovědí, se ale nepotvrdil, neboť 4. ročník má pouze o 10,54 % více správných odpovědí. K těmto číslům jsem došla opět z tabulek výše, kdy jsem sečetla nejdříve veškeré odpovědi každého ročníku k vybraným otázkám, pro přehlednost jsem je umístila do sloupců vedle sebe, následně jsem ze svých materiálů spočítala, kolikrát byla zodpovězena správně jaká otázka, a také jsem je umístila do sloupců. Použila jsem jednoduchou trojčlenku, kdy jsem čísla 537 a 527 považovala pokaždé za 100 %, a tedy mým cílem bylo zjistit kolik % je správných odpovědí v každém ročníku. Tyto čísla jsem v závěru porovnála a vyšlo mi, že 4. ročník je pouze o 10,54 % informovanější.

Dílčí cíl, zjistit rozdíl mezi těmito dvěma třídami lze najít v tabulce č. 26, kdy je viditelný, ale ne zas tak rapidně. Očekávala jsem větší informovanost 4. ročníku. Odpověď na dílčí otázku, zda existuje rozdíl ve znalostech žáků, zní ano, rozdíl existuje.

Další částí bakalářské práce je komparace dat, kde budu porovnávat odpovědi k vybraným otázkám vybraných respondentů. Použila jsem dva dotazníky z 1. ročníku a dva dotazníky ze 4. ročníku, abych mohla jednotlivé odpovědi porovnat. Z 1. ročníku jsem vybrala respondentku, která na otázku č. 18, k čemu vede neléčená kapavka, zvolila správnou odpověď neplodnost, a zároveň v otázce č. 19, jaké jsou příznaky trichomoniázy, zvolila stejnou variantu, neplodnost. Z tohoto lze usoudit, že žačka pouze tipovala, možná ani netušila, že se jedná o rozdílné choroby. Dále jsem zvolila detailnější zkoumání jednoho respondenta taktéž v 1. ročníku, který v otázce č. 3, kde měl vybrat z více možností, jaké nemoci patří mezi pohlavně přenosné choroby, označil pouze kapavku a žloutenku B, přitom v ostatních otázkách směřovaných na jednotlivé choroby, jako jsou třeba otázky 16.-19. odpověděl správně. Z toho jsem usoudila, že dotazovaný se v otázce č. 3 nezamyslel, a chtěl mít dotazník rychle hotov. Ve 4. ročníku jsem si pro porovnání vybrala otázku č. 4, která se týká známkování vlastních vědomostí o problematice pohlavně přenosných chorob. Jedna z respondentek ze 4. ročníku oznámkovala své vědomosti chvalitebně (2), ale po propočítání správných odpovědí na 16 znalostních otázek odpověděla pouze na 50 % otázek správně, z čehož vyplývá, že své znalosti přecenila. Na druhou stranu její kolegyně, také ze 4. ročníku, se u stejné otázky oznámkovala dostatečně (4), ale správně odpověděla na 68,75 % znalostních otázek, to znamená, že má lepší výsledek, než její již zmíněná spolužačka. Další otázky, které bych ráda porovnála, jsou otázka č. 7 a 15., v otázce č. 7 se dotazují, zda už někdo měl pohlavní styk bez ochrany, v 1. ročníku

odpověděli kladně 3 respondenti a ve 4. ročníku 15 respondentů, avšak v otázce č. 15, která se týká podstoupení testů HIV, odpovědělo všech 26 respondentů z 1. ročníku, že testy ještě nikdy nepodstoupilo, a pouze 1 respondent ze 4. ročníku testy podstoupil. Z tohoto se dá usoudit, že většina žáků má nezodpovědný přístup k sexuálnímu životu, neboť vykonávají pohlavní styk bez jakékoliv ochrany, a ani nepomyslí na důsledky, které by mohly nastat. Další dvojice otázek, které bych chtěla porovnat, je opět otázka č. 7 a otázka č. 8, jak jsem již zmínila, na otázku č. 7 odpověděli 3 respondenti z 1. ročníku kladně a 15 respondentů ze 4. ročníku kladně. Otázka č. 8 se týká počtu sexuálních partnerů za období půl roku, kdy v 1. ročníku měli 3 respondenti 1 partnera a 2 respondenti 2 a více partnerů během této doby, a ve 4. ročníku 12 respondentů mělo 1 partnera a 4 respondenti 2 a více partnerů. Z tohoto můžeme usoudit, že poměrně po krátké době dochází ke střídání sexuálních partnerů a tím se zvyšuje riziko přenosu pohlavních chorob.

10.1 Doporučení pro zlepšení informovanosti

Z dotazníkového šetření vyplývá, že žáci mají průměrné znalosti o pohlavně přenosných chorobách, avšak stále se u nich nacházejí jisté mezery. Největší problém byl u otázek, kde byla možnost více správných odpovědí, neboť podle mého názoru se žáci dostatečně nekoncentrovali a zaškrtnuli hned první možnost, která jim připadala správně, a dále už se ostatními nezabývali. Dalším problémem byly otázky týkající se příznaků jednotlivých onemocnění, kde v mnoha případech žáci označovali buď stejné možnosti u jiných nemocí, nebo úplně nesmysly. Podle mých stanovených předpokladů můžeme vidět, že rozdíl v informovanosti 1. a 4. ročníku existuje, ale není to nic převratného, proto bych navrhla některá opatření pro školy, kterými by se informovanost v této problematice mohla zvýšit.

- Věnovat se ve výuce klidně jen pár vybraným chorobám, ale do hloubky
- Zahrnout do výuky odstrašující obrázky chorob
- Pozvat si například někoho kdo má AIDS, a vyslechnout si jeho zkušenosti
- Neustále dětem opakovat nebezpečí a rozšířenost těchto nemocí
- Šířit důležitost bezpečného sexu

11 Závěr

Teoretická část bakalářské práce obsahuje informace o pěti vybraných pohlavně přenosných chorobách a to konkrétně jejich definice, krátkou historii, průběh a léčbu. Je rozdělena do jednotlivých kapitol, ve kterých se věnuje každé nemoci jednotlivě.

Praktická část byla zpracována na základě dotazníkového šetření, kdy byl dotazník rozdán do dvou tříd vybraného gymnázia, a to do 1. ročníku a do 4. ročníku. V každé třídě bylo 26 dotazovaných žáků, tedy celkem se jednalo o 52 respondentů. Návratnost dotazníků byla 100 %. Dotazník se skládal převážně z vědomostních otázek, které prověřily znalosti žáků v problematice pohlavně přenosných chorob. Byl zvolen jak hlavní, tak i dílčí cíl a předpoklad, které autorka chtěla potvrdit na základě vyhodnocení dat. Hlavní cíl byl zjištěn a hlavní předpoklad, že celkový průměrný počet správných odpovědí obou ročníků přesáhl 50 %, se potvrdil. Dílčí cíl byl také zjištěn, avšak dílčí předpoklad, že 4. ročník bude mít o 30 % více správných odpovědí než 1. ročník, už ale nebyl potvrzen.

Dalo by se říci, že autorka kladla zvýšený nárok na vědomosti 4. ročníku. Není to však bráno jako negativní zpětná vazba, ale spíše bylo poukázáno na určité nedostatky v problematice pohlavně přenosných chorob, s čímž se dá pracovat. Sama škola by se měla tomuto tématu, zvláště na gymnáziu, věnovat detailněji, neboť je to neustále se zvětšující problém, a jak jinak se dá zabránit šíření těchto nemocí než uvést žáky do plného vědomí o nich a jejich nebezpečí. Autorka považuje výsledky bakalářské práce za přínosné už jen proto, že je poukázáno na výši vědomostí dvou tříd z vybraného gymnázia a dá se pracovat na zlepšení kvality vzdělávání v této problematice. Autorka také výše uvedla určité možnosti pro zlepšení.

12 Seznam použitých informačních zdrojů

Literatura

ARENBERGER, Petr a Iva OBSTOVÁ. 2001 *Obecná dermatovenerologie*. Praha: Czechopress Agency, ISBN 80-902632-4-0

BANKL, Hans. 2005 *Příhody soudního patologa 2*. V Praze: Ikar, ISBN 80-249-0611-2

DVOŘÁK, Jiří. 1992 *Ve stínu AIDS*. Praha: Academia, ISBN 80-200-0236-7

JILICH, David a Veronika KULÍŘOVÁ. 2014 *HIV infekce: současné trendy v diagnostice, léčbě a ošetřovatelství*. Praha: Mladá fronta, Aeskulap. ISBN 978-80-204-3325-1.

JIRÁSKOVÁ, Milena. 2003 *Dermatovenerologie: učební texty pro bakaláře*. Praha: Karolinum, ISBN 80-246-0636-4.

MAŠATA, Jaromír. c2014 *Infekce v gynekologii. 2., rozš. vyd.* Praha: Maxdorf, Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-380-0.

NOŽIČKOVÁ, Marie. 1997 *Pohlavní choroby diagnostika a léčba*, ISBN 382-136-97

ROZSYPAL, Hanuš. 1998 *Aids: klinický obraz a léčba*. Praha: Maxdorf, ISBN 80-85800-92-6

SOUČEK, Miroslav, Jindřich ŠPINAR a Jiří VORLÍČEK. 2011 ed. *Vnitřní lékařství*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2110-1

ŠTORK, Jiří. c2008 *Dermatovenerologie*. Praha: Galén, ISBN 9788072623716.

VOSMÍK, František. 1999 *Dermatovenerologie*. Praha: Karolinum, ISBN 8071846333.

WEISS, Petr. 2010 *Sexuologie*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2492-8.

ŽDICHYNEC, Bohumil. 2009 *Chlamydie: skrytá hrozba v těle*. Praha: Český klub, Zdraví a život. ISBN 978-80-86922-14-0

Internetové zdroje

I-slavni-a-znami-byvaji-nemocni [online]. 2005 [cit. 2017-03-30]. Dostupné z:

<http://21stoleti.cz/2005/09/21/i-slavni-a-znami-byvaji-nemocni>

H. Duchková. 2007 Levret s.r.o [online]. 2007 [cit. 2017-03-30]. Dostupné z:
<https://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2007-14/?pdf=27>

Martina Farkašová. 2012 Medixa s.r.o: *Trichomoniáza* [online]. 2012 [cit. 2017-03-30].
Dostupné z: <http://cs.medixa.org/nemoci/trichomonიაza>

Melichar, Martin. 2016. Rozhlas. [Online] Český rozhlas [Citace: 16. duben 2017.]
Dostupné z: http://www.rozhlas.cz/radiowave/spolecnost/_zprava/bugchasing-ruska-ruleta-svirem-hiv--1570397

SZÚ. Státní zdravotní ústav [online]. 2016 [cit. 2017-03-30]. Dostupné z:
http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocní_zpravy/2016/TK_HIV_AID_S_v_CR_u_prilezitosti_Svetoveho_dne_boje_proti_AIDS_2016.pdf

12.1 Seznam příloh

Příloha 1 – Ukázka nevyplněného dotazníku

Příloha 2 – Ukázka vyplněného dotazníku žákem 1. ročníku

Příloha 3 – Ukázka vyplněného dotazníku žákem 4. ročníku