

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

Marek Chvojka

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Veřejné zdravotnictví B 5347

Marek Chvojka

Studijní obor: Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví 5346R007

**SOUČASNÁ SITUACE V PREVENCI HIV/AIDS
V PLZEŇSKÉM KRAJI**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Daniela Fránová

PLZEŇ 2013

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité prameny jsem uvedl v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 18. 3. 2013

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování:

Děkuji MUDr. Daniele Fránové za odborné vedení práce, poskytování cenných rad, podnětů, materiálních podkladů a za připomínky při zpracování bakalářské práce. Dále děkuji všem blízkým za pochopení a podporu po celou dobu studia.

Anotace

Příjmení a jméno: Chvojka Marek

Katedra: Katedra záchranářství a technických oborů

Název práce: Současná situace v prevenci HIV/AIDS v Plzeňském kraji

Vedoucí práce: MUDr. Daniela Fránová

Počet stran – číslované: 57

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 20

Počet příloh: 1

Počet titulů použité literatury: 25

Klíčová slova: AIDS, HIV, infekce, prevence

Souhrn:

Bakalářská práce s názvem: „Současná situace v prevenci HIV/AIDS v Plzeňském kraji“ se zabývá problematiku a prevencí proti přenosu HIV infekce a onemocnění AIDS. Cílem práce bylo zjistit informovanost laické veřejnosti o tomto onemocnění. Práce se skládá ze dvou částí, a to z části teoretické a praktické. V teoretické části práce jsou obsaženy poznatky týkající se viru HIV a onemocnění AIDS, způsobů přenosu, původci onemocnění, klinických příznaků, léčbě této infekce a o preventivních opatřeních proti přenosu. Praktická část zjišťuje úroveň znalostí laické veřejnosti o charakteristice HIV/AIDS, zda znají opatření proti přenosu, jak se virus přenáší a o možnostech a místech testování. Skládá se z analýzy dat účastníků se respondentů v dotazníkovém šetření. Výsledky jsou zpracovány formou kvantitativního výzkumu.

Annotation

Surname and name: Chvojka Marek

Department: Department of paramedical rescue work and technical studies

Title of thesis: The current situation in the prevention of HIV/AIDS in the Pilsen Region

Consultant: MUDr. Daniela Fránová

Number of pages – numbered: 57

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 20

Number of appendices: 1

Number of literature items used: 25

Keywords: AIDS, HIV, infection, prevention

Summary:

This bachelor thesis titled "The current situation in the prevention of HIV/AIDS in the Pilsen Region" deals with the issue of transmission and prevention of HIV infection and AIDS. The aim of the study was to verify the awareness about this disease within public community. The thesis consists of two parts, the theoretical one and the practical one. The theoretical part of the thesis is focused to describe the current knowledge and findings regarding HIV and AIDS, the origin and transmission of the infection, clinical symptomatology, treatment and transmission prevention of the disease. The practical part investigates the level of knowledge within public community in respect to the HIV/AIDS characteristics, transmission prevention precautions, and infection testing methods and centers. It contains the data that were obtained from the respondents participating in the survey. The results are presented in the form of a quantitative research.

OBSAH

ÚVOD	10
-------------------	-----------

TEORETICKÁ ČÁST

1 CO JE TO HIV a AIDS	11
1. 1 Objev viru HIV	11
1. 2 Původce infekce HIV	12
1. 3 Patofyziologie	14
1. 4 Přenos HIV infekce	14
1. 4. 1 Možnosti přenosu HIV infekce	14
1. 4. 2 Jak se HIV přenést nemůže	15
1. 5 Klinický obraz	16
1. 6 Diagnostika	20
1. 7 Léčba HIV infekce.....	21
2 PREVENCE HIV/AIDS	23
2. 1 Prevence sexuálního přenosu	23
2. 2 Prevence přenosu krví	24
2. 3 Prevence perinatálního přenosu	25
2. 4 Řešení problematiky HIV/AIDS v České republice.....	25
2. 4. 1 Legislativa týkající se HIV/AIDS v České republice	25
2. 4. 2 Řešení problematiky prevence HIV/AIDS v České republice.....	28
2. 5 Preventivní programy HIV/AIDS v Plzeňském kraji.....	31
2. 5. 1 Projekt „Hrou proti AIDS“	31
2. 6 Epidemiologická situace v České republice k 31. 12. 2012.....	32

PRAKTICKÁ ČÁST

3 FORMULACE PROBLÉMU	34
4 CÍL A ÚKOL PRŮZKUMU	34
5 METODIKA	34
6 HYPOTÉZY	35

7 VZOREK RESPONDENTŮ	35
8 INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	36
9 DISKUZE	62
ZÁVĚR.....	66

SEZNAM LITERATURY A PRAMENŮ

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM TABULEK

SEZNAM GRAFŮ

SEZNAM OBRÁZKŮ

SEZNAM PŘÍLOH

ÚVOD

Problematika HIV/AIDS nejen v České republice, ale i na celém světě, je tématem často diskutovaným a můžeme tedy předpokládat, že o něm již každý něco slyšel. Přesto u nás (v České republice) dochází ke zvyšování počtu osob nakažených virem HIV.

Dostatečná informovanost laické veřejnosti je jako primární prevence nejlepším prostředkem, jak zabránit klamným a nepřesným informacím o tomto onemocnění.

Infekce HIV patří stále mezi smrtelné onemocnění, u níž se sice dají léčit příznaky a lze podstatně prodloužit život, ale stále na ni umírají ročně miliony lidí.

Téma své bakalářské práce: „Současná situace v prevenci HIV/AIDS v Plzeňském kraji,“ jsem si vybral proto, že se domnívám, že většina osob z řad laické veřejnosti má pouze povrchní informace o HIV a AIDS, podceňují riziko tohoto onemocnění a v době, kdy mladí lidé začínají žít sexuálním životem a někteří z nich se setkávají i s drogami. Toto téma jsem si vybral proto, že mnoho mých přátel a známých i neznámých lidí, například na různých diskusních fórech na internetu, nezná základní informace o tom, jak se nemoc šíří, zda je možná její léčba a kdo jí může onemocnět.

Laická veřejnost se v mnohých případech domnívá, že se jí HIV a AIDS netýká, tím tedy podceňuje riziko nákazy virem HIV. Stupeň informovanosti o této pandemii opět klesá. Příčina může být tím, že si lidé rizika nepřipouštějí nebo znají málo případů a mohou považovat tuto chorobu jen za jakýsi mýtus, který je nemůže potkat.

Chtěl jsem zjistit, jaká je ve skutečnosti informovanost této skupiny obyvatelstva v Plzeňském kraji, jak z řad mladistvých, kteří začínají poznávat sexuální život a hledají svou sexuální orientaci a identitu, tak z řad dospělých, kteří již svoji identitu a orientaci znají.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí – teoretické, kde jsou ucelené informace o infekci HIV/AIDS a praktické části, v níž jsou vyhodnoceny anonymní dotazníky, které byly podkladem pro průzkumné šetření o orientaci respondentů v této problematice z řad laické veřejnosti.

TEORETICKÁ ČÁST

1 CO JE TO HIV a AIDS

Infekce HIV je smrtelné onemocnění, jehož podstatou je selhání imunitního systému, zprostředkovaného T-lymfocyty.^{5,6}

HIV, anglicky *Human Immunodeficiency Virus*, což znamená virus způsobující ztrátu obranyschopnosti u člověka. Tento virus napadá v lidském organismu zejména určitou skupinu bílých krvinek, T lymfocytů, v nichž se replikuje, později je i zabíjí a snižuje tak jejich množství v těle infikovaného člověka.¹⁵

AIDS, je zkratkou anglického pojmenování *Acquired Immune Deficiency Syndrome*. Jedná se o „Syndrom získaného imunodeficitu“, což je soubor příznaků, které vedou ke ztrátě imunity lidského organismu. Jedinec se tak stává náchylným k řadě dalších infekčních a nádorových onemocnění.¹⁵

1.1 Objev viru HIV

V dubnu roku 1981 popsal newyorský dermatolog Dr. Friedman-Kien u dvou mladých, dosud zdravých, homosexuálně orientovaných mužů kožní nádor, takzvaný Kaposiho sarkom. Do té doby u této skupiny osob nebyl zaznamenán žádný případ. Ve stejném roce M. S. Gottlieb a kolektiv prokázali u pěti mladých homosexuálů v Los Angeles pneumocystovou pneumonii, mykózu dutiny ústní a cytomegalovou infekci, které byly doprovázeny závažným nedostatkem CD4+ T-lymfocytů. Záhy další lékaři pozorovali mezi mladými muži neobvyklé případy vzácných oportunních infekcí, nádorů a nevysvětlitelných přetrvávajících lymfadenopatií. U všech těchto mužů byl také prokázán výrazný nedostatek CD4+ T-lymfocytů. Zprvu se soudilo, že tento syndrom získané imunitní nedostatečnosti je v přímé souvislosti se specifickým a rizikovým chováním homosexuálů.

Později však bylo onemocnění pozorováno také u hemofiliků, dětí a sexuálních partnerů infikovaných pacientů. Z epidemiologických a statistických poznatků vyplynulo, že jde o nové infekční onemocnění, které je přenosné pohlavním stykem a krví.

V letech 1983-1984 podaly tři výzkumné týmy (první tým vedl Luc Montagnier v Pasteurově ústavu v Paříži, druhou Robert Gallo v Národním onkologickém institutu

v Bethesdě a třetí J. A. Levy na Kalifornské univerzitě v San Francisku) epidemiologické i virologické důkazy o tom, že příčinou AIDS je virus, který byl v roce 1986 nazván HIV (*human immunodeficiency virus*). Intenzivní práce všech tří na sobě nezávislých výzkumných týmu vedla k objevu viru – původce AIDS.

V roce 2008 získali L. Montagnier a F. Barré-Sinoussi za tento převratný objev Nobelovu cenu. V roce 1986 byl identifikován u jedinců ze západní Afriky příbuzný virus HIV-2, u kterého jsou cesty přenosu stejné, ale přesto je přenos ze statistického hlediska častější u heterosexuálních párů. Progrese do HIV-2 onemocnění je oproti HIV-1 pomalejší.

Na podkladě fylogenetické^a příbuznosti mezi HIV a opičími retroviry (SIV) se předpokládá, že HIV-1 se vyvinul z viru postihující opice rodu Pan (šimpanze); (SIV_{cpz}), zatímco vznik HIV-2 se odvozuje od jiného viru (SIV_{sm}), jehož nositelem jsou opičky mangabejové. K přenosu infekce na člověka došlo pravděpodobně při zabíjení opic, které byly potravou domorodců.

Zatím nejstarší průkaz částí genomu HIV v lidském organismu byl nalezen ve vzorku plazmy z roku 1959, který pocházel od dospělého muže z Belgického Konga (Zaire).^{2, 11}

1. 2 Původce infekce HIV

Existují dva typy lidského viru imunitní nedostatečnosti, tedy HIV, a to HIV-1 a HIV-2. Oba jsou patogenní výhradně jen pro člověka. HIV-1 a HIV-2 se od sebe antigenně i geneticky liší. Genovou analýzou však byla zjištěna téměř 50% shodnost genomu obou těchto virů. Většina onemocnění tedy vyvolává HIV-1.

Pro HIV stejně jako pro ostatní retroviry je charakteristická schopnost zabudovat vlastní genetickou informaci do genomu hostitelské buňky a vyvolat její chronickou celoživotně perzistující infekci. HIV napadá především buňky imunitního systému, zejména T-lymfocyty nesoucí receptor CD4. Může však přímo infikovat i řadu dalších buněk, jako jsou slizniční Langerhansovy buňky, glie a další.

HIV-1 a HIV-2 se liší zejména geografickým výskytem, patogenitou, klinickým obrazem a některými epidemiologickými charakteristikami, ale také i ve složení povrchových struktur. V Evropě a na americkém a asijském kontinentu se vyskytuje

^a **Fylogenetika** je obor systematické biologie, který se snaží najít vývojové vztahy mezi organizmy.

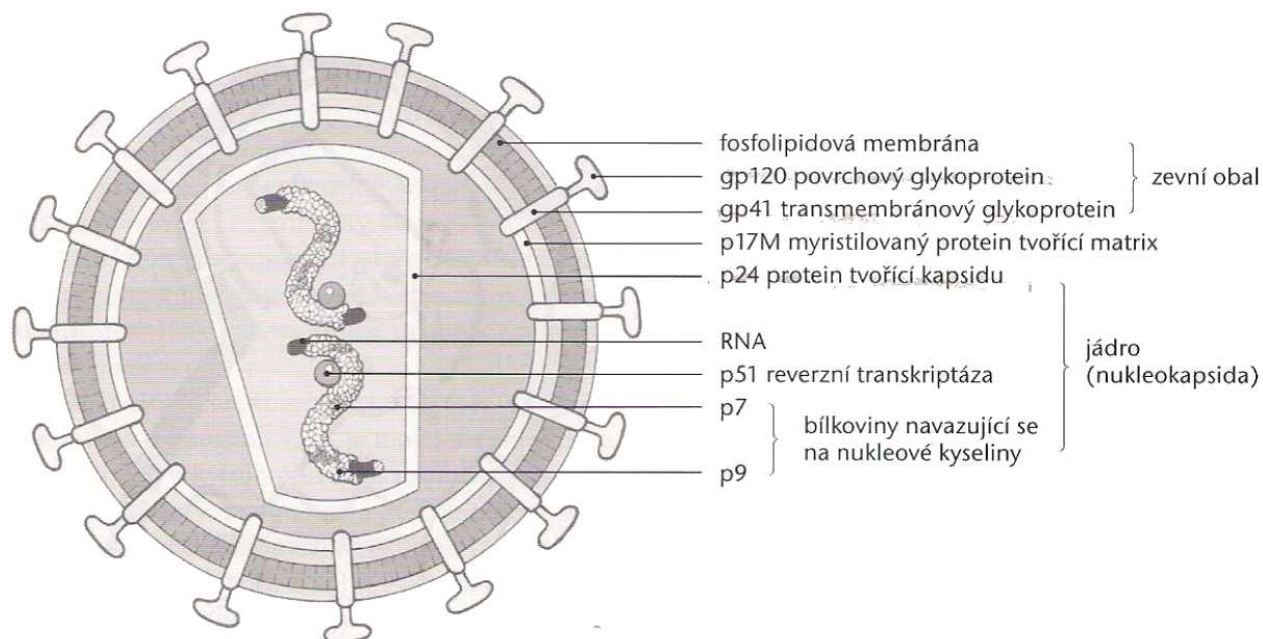
převážně HIV-1, HIV-2 zůstává lokalizován zejména v oblastech západního pobřeží Afriky.

HIV-1 se dělí na řadu subtypů značených písmeny. Je velmi plastický, snadno podléhá mutacím zejména ve složení povrchových glykoproteinů. Tato vlastnost je jednou z příčin dosavadních neúspěchů při vytváření účinných vakcín.^{2, 11, 13}

Struktura viru:

HIV-1, jehož virová částice je kulatá a má průměr kolem 110nm. Jádro viru má kónický tvar a svým složením a funkcí odpovídá nukleokapsidě jiných virů. Zevní obal je tvořen fosfolipidovou membránou, která je odvozena z membrány infikované buňky. Prostor mezi jádrem a zevním obalem je vyplněn matrixovým proteinem.

Obrázek č. 1 – Stavba lidského viru imunitní nedostatečnosti (HIV)



Zdroj: BENEŠ, Jiří. *Infekční lékařství*, str. 149

HIV-2 má dosud 6 subtypů. Virus byl izolován v Paříži, v Pasteurově institutu a v nemocnici Claudi Bernanda, ze vzorků ohniska AIDS v západní Africe. Je to virus téže skupiny jako HIV-1, ale liší se od něho zejména svými obalovými proteiny. V České republice byly nalezeny nejrůznější subtypy (v důsledku migrace obyvatelstva), nejběžnější však je subtyp B, který je i dominantním typem v Evropě a v Severní i Jižní Americe.^{2, 17}

1.3 Patofyziologie

Virus infikuje především T-lymfocyty, které za fyziologických okolností koordinují imunitní odpověď. Infekce těchto struktur vede na jedné straně k odchýlené aktivaci imunitního systému a na straně druhé k projevům imunitní nedostatečnosti.

Primárním receptorem, na který se virus po vniknutí do organismu váže, je molekula CD4+. Tato molekula se vyskytuje převážně na T-lymfocytech.²

Virus HIV, na rozdíl od jiných virů, mění strukturu napadených buněk zapracováním svého vlastního kódu do genomu napadené buňky. Tím se stane její neoddělitelnou součástí. Po nějakou dobu se neprojevuje přítomnost a poté T-lymfocyty začnou vytvářet další virové částice, které se uvolní do krevního oběhu. Účinnost imunitního systému postupně klesá a člověk se tak stává náchylnější k různým infekcím a nádorovým onemocněním. Vlastní reakce na infekci tímto virem je malá, protože buňky, které ji mají regulovat, jsou samy virem napadeny. Ostatní imunitní reakce jsou také buď oslabené nebo nepřiměřené. Významným rysem HIV infekce je snížený počet CD4+ T-lymfocytů.^{1, 4, 19, 22}

1.4 Přenos HIV infekce

Člověk je jediným přirozeným hostitelem viru HIV-1 a HIV-2. Jako zdroj nákazy se stává nejen v období rozvinutého onemocnění, ale také ve stádiu latence. Virus je velmi citlivý na zevní vlivy, ničí ho již běžné chemické a fyzikální prostředky (například teplota nad 60°C, běžně používané dezinfekční prostředky, ale i mýdlo). Virus HIV se nachází v tělesných tekutinách a to v krvi, spermatu a vaginálních sekretech infikovaných osob, ale i v mléce HIV pozitivní matky. Tyto tekutiny jsou hlavním prostředkem přenosu viru HIV.

Virus byl v nepatrném množství zjištěn i v dalších tělních tekutinách, jako jsou sliny, slzy či pot. Avšak v těchto tekutinách se vyskytuje pouze v nepatrném množství, kterému říkáme podprahové. Nestačí proto k vyvolání infekce a vzniku onemocnění.^{5, 13}

1.4.1 Možnosti přenosu HIV infekce

Existují tři možnosti přenosu viru HIV:

- nechráněným pohlavním stykem s infikovanou osobou;
- prostřednictvím infikované krve;
- vertikálním přenosem – z HIV pozitivní matky na dítě;

Nechráněným pohlavním stykem s infikovanou osobou. Tato možnost je nejčastější. K přenosu může dojít při análním nebo vaginálním sexuálním styku jak u heterosexuálů, tak i u homosexuálů. Dříve se AIDS označovalo jako nemoc homosexuálů, protože análním stykem je přenos velmi snadný. Přirozená zranitelnost sliznic pohlavního ústrojí muže i ženy má za následek, že jsou častým sídlem mikroskopických zranění nebo zánětů. Pro sexuální styk je sliznice ženského pohlavního ústrojí více přizpůsobena než sliznice rekta. Riziko infekce vzrůstá s počtem pohlavních styků, ale nakazit se lze i při prvním sexuálním styku.

Prostřednictvím infikované krve. Možnost přenosu HIV infekce krevní transfúzí, krevními deriváty či při transplantacích je v České republice téměř vyloučeno, protože je od roku 1987 krev všech dárců speciálně kontrolována. Nejčastěji však dochází k přenosu HIV infekce krví při společném sdílení kontaminovaných injekčních stříkaček, jehel a roztoků na ředění drog, které používá HIV pozitivní jedinec. Společné sdílení jehel, stříkaček a roztoků se netýká jen intravenózních narkomanů, ale například i atletů, kteří užívají anabolické steroidy aplikované do žíly. Další riziko přenosu prostřednictvím krve se může vyskytovat při nesprávném dodržení hygienických a sterilních kosmetických úprav jako je například tetování, piercing, skarifikace a jiné tělesné modifikace. Potencionální riziko může vzniknout i při takzvaném „hlubokém líbání“ (francouzský polibek) nebo při společném užívání zubního kartáčku nebo holících potřeb. Nicméně toto riziko je podmíněno porušením kůže a sliznic s drobnými krvácivými projevy.

Vertikální přenos – z HIV pozitivní matky na dítě. K takovému přenosu může dojít v průběhu těhotenství prostřednictvím placenty nebo při průchodu porodními cestami. U séropozitivní matky existuje riziko, že bude její dítě infikováno. Proto je těhotenství u séropozitivních žen velmi rizikové. Po porodu je možným zdrojem infekce HIV kojení. Ve vyspělých zemích je doporučováno nekojit, ale v zemích rozvojových, kde je při umělé výživě dítěte riziko vzniku střevní infekce mnohem vyšší než riziko přenosu HIV, Světová zdravotnická organizace (WHO – World Health Organization) kojení doporučuje.

Dnes je možné snížit riziko přenosu infekce na budoucího potomka pomocí léků. Pokud se žena rozhodne těhotenství ukončit, je HIV pozitivita indikací k interrupci.^{10, 12, 16}

1. 4. 2 Jak se HIV přenést nemůže

Virus HIV nelze přenést jinak, než je uvedeno výše a to nechráněným pohlavním stykem, podáním infikované krve nebo krevních derivátů, společným užíváním jehel

a z infikované matky na její dítě během těhotenství, porodu či kojení. Přesto existují obavy z nakažení jiným způsobem.

Virus se přenést nemůže:

Při běžném společenském styku – například podáním ruky, používáním telefonního sluchátka, během společného pobytu v místnosti, objímáním.

Společným užíváním nádobí, toalety – za předpokladu, že není nádobí nebo záchodové prkénko kontaminované krví.

Běžným polibkem – sliny HIV pozitivní osoby obsahují sice virus, ale ve velmi malém množství. Navíc ve slinách jsou obsaženy látky, které virus ničí. Přenos HIV viru touto cestou nebyl zatím prokázán.

V sauně, bazénu – pokud ovšem lidé nepoužívají tyto prostory pro sexuální hrátky.

Hmyzem – bylo prokázáno, že se virus HIV nedokáže množit v zažívacím ústrojí hmyzu.^{13, 15}

1.5 Klinický obraz

*„Od proniknutí viru do organismu do vzniku plně rozvinutého obrazu AIDS uplyne obvykle řada let a během této doby se postupně objevují různé klinické projevy. Průběh infekce je proto členěn do tří klinických stádií, označených **A (asymptomatické stádium)**, **B (časné symptomatické stádium)** a **C (pozdní symptomatické stádium, nebo-li stádium AIDS)**. Onemocnění charakteristická pro jednotlivá klinická stádia jsou uvedena v tabulce (viz. Tabulka č. 1 – Klasifikace HIV infekce podle CDC 1993 – klinické kategorie). Stadium A začíná rozvojem akutního retrovirového syndromu a končí vznikem perzistující generalizované lymfadenopatie. Při zařazování onemocnění do stádií není možný návrat k nižšímu stadiu při případném zlepšení klinického stavu. V případě, že byla u HIV pozitivního pacienta diagnostikována pneumocystová pneumonie, bude již trvale zařazen do stadia C, a to i tehdy, jestliže se pneumonii podaří zvládnout a žádná další známka stadia C nebude přítomna. Kromě klinických projevů se hodnotí také laboratorní kritéria, konkrétně počet CD4+ T-lymfocytů.*

Tabulka č. 1 – Klasifikace HIV infekce podle CDC 1993 – klinické kategorie;

Klinická kategorie	Onemocnění
A	<ul style="list-style-type: none"> - akutní retrovirový syndrom - asymptomatická infekce HIV - perzistující generalizovaná lymfadenopatie
B	<ul style="list-style-type: none"> - horečka vyšší než 38,5 °C déle než měsíc - průjem déle než měsíc - orofaryngeální kandidóza - vulvovaginální kandidóza (chronická, obtížně léčitelná) - herpes zoster recidivující nebo postihující více dermatomů - orální chlupatá leukoplakie - lymfoidní intersticiální pneumonitida - cervikální dysplazie nebo carcinoma in situ - zánětlivá onemocnění malé pánve - listerióza - bacilární angiomatóza - trombocytopenická purpura - periferní neuropatie
C	<ul style="list-style-type: none"> - pneumocystová pneumonie - toxoplasmová encefalitida - ezofageální, tracheální, bronchiální nebo plicní kandidóza - chronický anální herpes simplex, nebo herpetická bronchitida, pneumonie nebo ezofagitida - CMV retinitida - generalizovaná CMV infekce (kromě postižení jater, sleziny a lymfatických uzlin) - progresivní multifokální leukoencefalopatie - recidivující pneumonie (2 a více epizod za rok) - recidivující salmonelová bakteriémie - chronická intestinální kryptosporidióza (průjem déle než 1 měsíc) - chronická intestinální isosporóza (průjem déle než 1 měsíc) - extrapulmonální kryptokoková infekce - diseminovaná nebo extrapulmonální histoplasmóza* - diseminovaná kokcidiodomykóza* - tuberkulóza - diseminovaná nebo extrapulmonální mykobakteriíza - Kaposiho sarkom - maligní lymfomy (Burkittův lymfom, imunoblastický lymfom, lymfom mozku) - invazivní karcinom děložního hrdla - HIV encefalopatie - wasting syndrom

* Tyto nemoci se ve střední Evropě nevyskytují.

Zdroj: BENEŠ, Jiří. *Infekční lékařství*.

Akutní retrovirový syndrom: po expozici viru se zpravidla za 2-4 týdny (rozmezí 6 dní až 12 týdnů) u 50-90% infikovaných jedinců může objevit soubor příznaků, který je označován jako akutní retrovirový syndrom (ARS). Nejčastěji se manifestuje jako tonzilo-faryngitida s lymfadenitidou, provázená teplotami (mononucleosis-like syndrom). Jindy probíhá jako chřipkovité onemocnění (flu-like syndrom) s bolestmi kloubů a svalů, provázené často i prchavým morbiliformním exantémem, který se objevuje především na hrudníku či zádech. V dutině ústní i na ostatních sliznicích se někdy tvoří ulcerace, jindy jsou patrné soorové povlázky.

Asi u 8% pacientů se vyskytne neurologická symptomatologie (syndrom aseptické meningitidy, encefalitida, polyradikuloneuritida). Vzácněji je ARS charakterizován gastrointestinálními příznaky a hepatosplenomegalií. Klinická symptomatologie nemusí být vždy vyjádřena.

V období ARS dochází k mohutné replikaci viru, v krvi lze prokázat antigen p24 a vysokou hladinu HIV RNA. Současně dochází k přechodnému těžkému poklesu počtu CD4+ T-lymfocytů v periferní krvi. V krevním obraze mohou být zjištěny atypické mononukleáry a bývá přítomna neutropenie a trombocytopenie. Sedimentace erytrocytů je urychlena, zhruba u poloviny pacientů se zvyšuje hladina CRP a aminotransferáz.

Projevy ARS zpravidla do tří týdnů spontánně vymizí, počet CD4+ Tlymfocytů v periferní krvi opět stoupne, ale již nedosáhne výchozí hodnoty. Vyhasne antigenémie p24, přetrvávají jen protilátky anti-HIV. Infekce HIV tak přechází do asymptomatického stadia.

Závažný a protražovaný symptomatický průběh akutního retrovirového syndromu spolu s perzistující virémií (pokud nebyl rozpoznán a nebyla nasazena včasná (antiretrovirová terapie) bývá spojen s rychlejší progresí do rozvinutého stadia infekce HIV. Je častější u osob, které byly infikovány od pacienta s vysokou virémií. Naopak nepřítomnost klinických příznaků v této fázi infekce znamená ve většině případů příznivější průběh v budoucnu.

Asymptomatické stadium (stadium A): klinicky bezpříznakové stadium infekce HIV může trvat řadu let (od 18 měsíců do 15 let, možná i více). Infikovaná osoba je zcela bez obtíží, někdy pozorujeme reverzibilní zduření lymfatických uzlin. Jestliže pacient v tomto stadiu onemocní, jedná se o zcela běžné nebo sezonní infekce. Každá taková banální infekce, která způsobí aktivaci imunitního systému, však podporuje rozsev HIV v organismu a může zkrátit dobu asymptomatického stadia.

Perzistující generalizovaná lymfadenopatie (PGL): generalizované zduření lymfatických uzlin je známkou, že stadium A končí. V krevním obraze je mírná lymfopenie

a anémie, zatímco virová nálož v krvi pozvolna stoupá. Pokles CD4+ T-lymfocytů pod 500/mm³ může signalizovat výskyt prvních klinických příznaků a přechod infekce do dalšího stadia.

Časně symptomatické stadium (klinické stadium B): je charakterizováno výskytem nespecifických celkových příznaků trvajících více než jeden měsíc: horečka nad 38,5 °C, noční pocení, nechutenství, únava nebo nevysvětlitelný průjem, a/nebo úbytek hmotnosti. Pravděpodobně na podkladě imunopatologických mechanismů se můžeme setkat i s významnou trombocytopenií či bolestivou periferní neuropatií, především dolních končetin. Již začátek tohoto stadia bývá spojen s různými projevy postižení kůže a/nebo sliznic. Infekce, které se v tomto stadiu nemoci charakteristicky objevují, se označují jako tzv. **malé oportunní infekce**.

Až u 35 % pacientů se v tomto stadiu vyskytuje seboroická dermatitida. Častá je i psoriáza či stafylokoková folikulitida. Na obličeji, ale i na trupu a perigenitálně se mohou objevit drobné papulky s centrální vkleslinkou – mollusca contagiosa – vyvolávané poxviry. Na prstech končetin, ale i v genitální oblasti mohou být patrné bradavice (verrucae vulgares), častým nálezem v anogenitální lokalizaci jsou špičatá condylomata acuminata, jejichž původcem je lidský papilomavirus. Infekce vyvolané virem herpes simplex typů 1 a 2 jsou častou příčinou ulcerací na genitálu, perianálně, perinazálně a na prstech.

Pomocí diferenciální diagnostiky je důležité vyloučit syfilis. Kožní onemocnění pásovým oparem (Herpes zoster) může být prvním projevem infekce HIV, vyskytuje se až u 14 % pacientů. Výsev může postihnout i více dermatomů, častou komplikací je sekundární bakteriální superinfekce. Nervové komplikace v podobě encefalitidy či polyneuritidy jsou poměrně vzácné. Špatným prognostickým znamením je závažný průběh pásového oparu a jeho recidivy. Vlasatá leukoplakie na laterálních partiích jazyka je vyvolána virem Epstein a Barrové (EBV). Většinou pacienta subjektivně neobtěžuje, je však považována za jeden z ukazatelů časně progresu s nepříznivou prognózou. Poměrně vzácný je rovněž výskyt bacilární angiomatózy, kterou způsobují Bartonella henselae a Bartonella quintana. Kožní projevy mohou být provázeny celkovými příznaky – horečkou, zchváceností, konjunktivitidou, ale i kostními změnami. Až 90 % HIV pozitivních osob je postiženo orofaryngeální kandidózou. Ta se nejčastěji projevuje jako bělavé pablány na sliznici dutiny ústní nebo jako angulární cheilitida. Kandidová infekce může u žen způsobit i recidivující mykotické vulvovaginitidy. Jiným projevem stadia B jsou

bakteriální záněty malé pánve, ale i cervikální dysplazie a také karcinom děložního čípku, který je považován za důsledek infekce papilomaviry.

Zmenšování již dříve zduřelých lymfatických uzlin může být prognosticky nepříznivým markerem progresu onemocnění. Recidivy různých infekcí v tomto stadiu jsou pravidlem a období relativního zdraví se stále zkracují. Množství CD4+ T-lymfocytů postupně klesá na hodnoty 500-200 buněk/mm³. Důsledkem poruchy regulace syntézy imunoglobulinů je hyperprodukce IgG. Dále bývá přítomna anémie a trombocytopenie, jež se u některých nemocných manifestuje krvácivými projevy (trombocytopenická purpura).

I toto období může trvat několik let, ale posléze se rezervy imunitního systému vyčerpají a organismus již není schopen odolávat oportunním patogenům. Onemocnění tak přechází do stadia AIDS.

Pozdní symptomatické stadium, AIDS (klinické stadium C): v tomto stadiu počet CD4+ T-lymfocytů klesá pod 200/mm³, naopak znovu narůstá p24 antigenémie a virová nálož HIV RNA v periferní krvi. Klinicky se toto stadium projevuje vznikem tzv. velkých oportunních infekcí, wasting syndromu, HIV encefalopatie a nádorů spjatých s infekcí HIV.

I při důsledné terapii infekce HIV, spojené s léčbou a profylaxí oportunních infekcí, dochází postupně během několika let k vyčerpání organismu a pacient umírá – někdy i bez typických projevů velké oportunní infekce. Časové údaje o trvání tohoto stadia (1-4 roky) jsou jen velmi orientační a závisí na řadě faktorů.“²

1. 6 Diagnostika

Standardní laboratorní zkouškou pro sérologický důkaz infekce HIV-1 a HIV-2 se stala zkouška, při které se vyšetřuje přítomnost protilátek proti obalovým proteinům pomocí testu ELISA. Výsledek zkoušky se musí potvrdit takzvaným konfirmačním testem „Western blot.“

Přímý průkaz viru, nukleových kyselin či jeho antigenů se provádí jen v charakteristických indikacích. Mezi ně patří například vyšetření novorozenců HIV+ matek. Případný pozitivní nález je jasným důkazem přenosu infekce z matky na dítě. Jinou indikací je potřeba monitorování průběhu infekce HIV a odpovědi na podávanou antiretrovirovou terapii. V tomto případě se vyšetřuje virová nálož pomocí real-time PCR (rt PCR). Toto vyšetření se používá i při časném průkazu nově vzniklé infekce a při testování bezpečnosti krve v transfuzní službě.^{2, 14}

1. 7 Léčba HIV infekce

Užívání antivirotik prodlužuje život infikovaných osob a má vliv na jeho kvalitu, avšak nemoc nevyléčí. Každoročně jsou vyrobeny nové přípravky ze všech skupin antivirotik, ale žádný z nich nevede k úplnému vyléčení a nezabrání případnému přenosu HIV infekce.⁹

První antiretrovirový lék Zidovudin, který se začal používat v roce 1987, brzy poté následovaly další preparáty.

Od roku 1996 je standardním léčebným postupem kombinační léčba, označovaná HAART (highly active antiretrivial therapy) nebo nověji cART (combination antiretroviral therapy). Při ní se pacientovi podávají současně tři přípravky ze dvou různých skupin – obvykle jde o dva nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy a jeden proteázový inhibitor. V indikovaných případech (polyrezistenci, selhání terapie, záchranná léčba) jsou používány i vícekombinační režimy.

Vysoce aktivní antiretrovirová terapie (HAART, high active antiretroviral therapy) je nejefektivnějším prostředkem potlačení virové replikace a tím příznivého ovlivnění průběhu infekce. Podle mechanismu účinku a chemické struktury se antiretrovirotika dělí na nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NRTI), nukleotidové inhibitory reverzní transkriptázy (NtRTI), nenukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NNRTI) a inhibitory proteináz (PI)⁵ – viz **Tabulka č. 2.**

Tabulka č. 2 – Antiretrovirotika – přehled

Skupina	Léčivo	Přípravek
NRTI	zidovudin (ZDV)	Retrovir
	didanosin (ddI)	Videx, Videx EC
	zalcitabin (ddC)	Hivid
	stavudin (d4T)	Zerit
	lamivudin (3TC)	Epivir
	abacavir (ABV)	Ziagen
	ZDV + 3TC	Combivir
	ZDV + 3TC + ABV	Trizivir
NtRTI	tenofovir	Viread
NNRTI	nevirapin (NVR)	Viramune
	delavirdin (DLV)	Rescriptor
	efavirenz (EFV)	Stocrin, Sustiva
PI	saquinavir (SQV-hge)	Invirase
	saquinavir (SQV-sge)	Fortovase
	ritonavir (RTV)	Norvir
	indinavir (IDV)	Crixivan
	nelfinavir (NFV)	Viracept
	amprenavir (APV)	Agenerase
	lopinavir / ritonavir (LPV/r)	Kaletra

Zdroj: DOSTÁL, Václav. *Infektologie*.

V poslední době se pro zlepšení spolupráce HIV pozitivního pacienta při léčbě vyrábějí kombinované přípravky, které obsahují několik účinných látek v jedné tabletě. Postupně jsou zaváděny nové antiretrovirové léky, které mají méně vedlejších účinků. Další vývoj antiretrovirotik je zaměřen na zablokování vstupu HIV viru do buňky, či zabránění splynutí viru s hostitelskou buňkou. Ve fázi výzkumu je také genová terapie.^{2, 5}

2 PREVENCE HIV/AIDS

Prevence jako slovo pochází z latinského „*praeventus*“, což znamená zákrok předem, předcházení něčemu, ochrana před něčím.

Hlavním a neúčinnějším prostředkem prevence infekce HIV je široké zdravotní a výchovné působení na veřejnost jako takovou, včetně sexuální výchovy již na základních školách. Velký důraz by měl být kladen na nejčastější cestu přenosu, sexuální.

V problematice HIV/AIDS se prevence rozděluje podle různých hledisek na několik skupin. Nejznámější a nejpoužívanější je rozdělení na prevenci:

- a) **primární** – označující soubor činností zaměřených na předcházení vzniku nežádoucích jevů jako je snížení počtu nových onemocnění;
- b) **sekundární** – zahrnující preventivní činnosti u osob se zvýšenou pravděpodobností vzniku nežádoucích jevů (takzvané rizikové skupiny), vyhledávání latentních nemocí, postupy zabraňující rozmachu onemocnění a jejich komplikací;
- c) **terciální** – mající za cíl zabránit zhoršování stavu, komplikacím a vážným následkům;

Podle specifičnosti se prevence označuje jako:

- a) **specifická**, která je zaměřená na určitý jev (např. konkrétní nemoc – HIV/AIDS nebo sociálně patologický jev jako je kouření, zneužívání návykových látek);
- b) **nespecifická**, která se nezaměřuje na konkrétní jev, ale působí preventivně nepřímo na větší skupinu jevů;

2.1 Prevence sexuálního přenosu

HIV se nejčastěji přenáší sexuálním stykem. Proto bezpečné sexuální návyky jsou hlavním momentem, kterým lze další šíření nákazy HIV velmi omezit. Dosavadní zkušenosti s šířením HIV ukazují, že účinná cesta je směřována k zásadám bezpečného sexu. Aktivita, směřující k ovlivnění sexuálního chování a návyků, by měly hlavně obsahovat informace o prevenci HIV/AIDS, sexuální výchovu a zdravotní péči.

Informace o prevenci HIV/AIDS by měly být směřovány na celou populaci a ne jen na osoby, které mají více sexuálních partnerů a homosexuálně orientované osoby. Informace by měly objasňovat například jak se HIV/AIDS šíří, jak se HIV/AIDS nešíří

a šířit ani nemůže, jak se mohou před nákazou chránit, zásady „bezpečného sexu,“ proč je dobré používání kondomu (nejen proti otěhotnění, ale i proti jiným sexuálně přenosným nemocem), kde se lze dozvědět další či podrobnější informace (linky AIDS pomoci, poradenství a AIDS centra), kde se lze nechat anonymně vyšetřit.

Sexuální výchova by měla být poskytována jedinci ještě před zahájením sexuálně aktivního života, z počátku v rodině a rozšiřována podle věku na základní škole.

Zdravotní péče je dalším klíčovým prvkem v prevenci sexuálního přenosu. Není zaměřena jen na otázku HIV/AIDS, ale i na další sexuálně přenosné nemoci, které mohou výrazně zvyšovat riziko přenosu HIV. Účinná léčba by měla být poskytována prostřednictvím zkušených specialistů například z oboru venerologie. Součástí poskytování zdravotní péče je i vyhledávání nemocných nebo zdrojů nemoci v celé populaci nebo ve vybraných skupinách.^{8, 19}

2. 2 Prevence přenosu krví

K přenosu HIV infekce krví může dojít vždy, kdy se krev infikované osoby dostane do krevního oběhu jiné osoby. Může se to stát například intravenózní aplikací drog u drogově závislých.

Prevence přenosu infekce HIV ve zdravotnických zařízeních spočívá v pečlivém dodržování hygienických standardů, zajišťujících řádnou a účinnou sterilizaci nástrojů, používaných k výkonům a dodržováním všech opatření, směřujících k omezení vzniku a šíření nozokomiálních a profesionálních infekcí. K přenosu může dojít ve třech případech. Z pacienta na pacienta, z pacienta na zdravotníka a ze zdravotníka na pacienta.¹⁸

Přenos krví mimo zdravotnická zařízení se uplatňuje nebo se teoreticky může uplatňovat všude, kde dochází k porušení integrity kůže a kde vzniká riziko, že takto vzniklý defekt může být kontaminován krví nakažené osoby. V praxi jde především o přenos HIV mezi drogově závislými, kteří si vzájemně půjčují injekční stříkačky a jehly, používané k aplikaci drog. Stejně nebezpečné může být šíření HIV při tetování, pokud je prováděno nesterilní jehlou. Teoreticky by se mohl uplatnit i přenos např. v provozovnách manikúry, pedikúry a podobně, avšak dosud nebyl žádný takový případ popsán a jeho uplatnění je zřejmě spíše teoretické než praktické.¹⁹

2. 3 Prevence perinatálního přenosu

Přenos HIV infekce u žen v plodném věku se uskutečňuje především prostřednictvím pohlavního styku. Proto prevence tohoto přenosu je současně nejlepší cestou, jak omezit přenos HIV z matky na plod.

Sekundární prevence vertikálního přenosu infekce spočívá v tom, aby se HIV pozitivní žena vyhnula početí nebo spontánnímu porodu dítěte. Většina pozitivních žen si však nemusí být své positivity vědoma. U těch, kteří vědí, že jsou HIV pozitivní, se musí při dalším rozhodování brát na jedné straně v úvahu riziko přenosu HIV na plod a na druhé straně přínosy, které od porodu dítěte čeká, pokud dítě přežije.

Dnes je již v České republice legislativně ošetřeno rutinní testování u každé těhotné ženy. Podle platné legislativy lze provést test na HIV u gravidní ženy i bez jejího souhlasu.^{19, 25}

2. 4 Řešení problematiky HIV/AIDS v České republice

2. 4. 1 Legislativa týkající se HIV/AIDS v České republice

Vyhláška č. 143/2008 Sb., O stanovení bližších požadavků pro zajištění jakosti a bezpečnosti lidské krve a jejích složek (vyhláška o lidské krvi), v platném znění²⁴

„§ 4, odstavec 3, písmeno a), bod 1

1. virem lidského imunodeficitu typů 1 a 2 (dále jen „HIV 1 a 2“), a to metodou stanovení protilátky a antigenu p24,²⁴

§ 10, odstavec 1, písmeno a)

a) byly zjištěny u dárce opakovaně reaktivní výsledky vyšetření na známky infekce HIV 1 a 2, HBV a HCV, nebo jiná zjištění či klinické příznaky ve vztahu k těmto infekcím“²⁴

Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a o změně některých zákonů souvisejících, v platném znění v ustanovení – § 71-75:

„§ 71

(1) U dárců krve, tkání, orgánů a spermatu se provádí povinné vyšetřování na virus lidského imunodeficitu při každém darování. U dárkyň mateřského mléka se provádí povinné vyšetřování na virus lidského imunodeficitu jednorázově, před započítáním dárčovství. Bez testu na virus lidského imunodeficitu není darování přípustné.

(2) Bez souhlasu fyzické osoby je možné provést test na virus lidského imunodeficitu

- a) u těhotných žen,
 - b) u fyzické osoby, která má poruchu vědomí a u níž vyšetření na virus lidského imunodeficitu je významné z hlediska diferenciální diagnostiky a léčení bez provedení tohoto vyšetření může vést k poškození jejího zdraví,
 - c) u fyzické osoby, které bylo sděleno obvinění z trestného činu ohrožování pohlavní nemocí včetně nemoci vyvolané virem lidského imunodeficitu nebo z trestného činu, při kterém mohlo dojít k přenosu této nákazy na jiné fyzické osoby,
 - d) u fyzické osoby, která je nuceně léčena pro pohlavní nemoc (viz § 70).
- (3) V ostatních případech lze vyšetření na virus lidského imunodeficitu provést jen se souhlasem fyzické osoby.

§ 72

(1) Laboratorní vyšetřování na virus lidského imunodeficitu může provádět poskytovatel zdravotních služeb jen na základě povolení příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví. Ten povolení vydá, jestliže poskytovatel zdravotních služeb splní tyto podmínky:

a) pracoviště, kde se laboratorní vyšetřování provádí je způsobem stanoveným prováděcím právním předpisem umístěno a přístrojově a materiálově vybaveno,

b) vedoucí laboratoře má

1. vysokoškolské vzdělání s biologickým zaměřením a se specializací v oboru vyšetřovací metody v klinické biochemii nebo vyšetřovací metody v lékařské mikrobiologii nebo vysokoškolské vzdělání se specializací v oboru hematologie a transfúzní služba, a

2. doklad o školení v Národní referenční laboratoři pro nákazu vyvolanou virem lidského imunodeficitu zřízené Ministerstvem zdravotnictví.

(2) Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví odejme povolení poskytovateli zdravotních služeb, který nesplňuje podmínky podle odstavce 1.

(3) Počet vyšetření na virus lidského imunodeficitu za měsíc a jejich výsledky hlásí poskytovatel zdravotních služeb vždy do desátého dne následujícího měsíce příspěvkové organizaci nebo organizační složce státu zřízené k plnění úkolů v oboru působnosti Ministerstva zdravotnictví, kterou k plnění úkolů v oblasti vyšetřování nákazy vyvolané virem lidského imunodeficitu Ministerstvo zdravotnictví určí. Název určené organizace uveřejní Ministerstvo zdravotnictví ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví.

§ 73

(1) Na vyzvání Ministerstva zdravotnictví nebo určené organizace je poskytovatel zdravotních služeb, kterému bylo vydáno povolení (§ 72 odst. 1), povinen účastnit se systému externího hodnocení kvality diagnostiky viru lidského imunodeficitu. Je-li v tomto

hodnocení kvalita diagnostiky viru lidského imunodeficitu nevyhovující a poskytovatel zdravotních služeb nezajistí bez zbytečného odkladu nápravu, může příslušný orgán ochrany veřejného zdraví povolení vydané podle § 72 odst. 1 rozhodnutím odejmout.

(2) Povolení vydané podle § 72 odst. 1 může příslušný orgán ochrany veřejného zdraví dále odejmout v případě, že

a) poskytovatel zdravotních služeb opakovaně neohlásí počet vyšetření podle § 72 odst. 3,

b) se poskytovatel zdravotních služeb nezúčastní podle odstavce 1 externího hodnocení kvality diagnostiky.

§ 74

(1) V případě reaktivního výsledku vyšetření na virus lidského imunodeficitu získaného ve screeningovém (vyhledávacím) testu je poskytovatel zdravotních služeb vždy povinen předat biologický materiál k provedení konfirmačního (potvrzujícího) testu. Konfirmační test může provádět jen Národní referenční laboratoř pro nákazu vyvolanou virem lidského imunodeficitu.

(2) Fyzická osoba se považuje za nakaženou virem lidského imunodeficitu až v případě potvrzení reaktivního výsledku vyšetření konfirmačním testem.

(3) Poskytovatel zdravotních služeb, který byl informován o pozitivním výsledku konfirmačního testu, sdělí prostřednictvím k tomu pověřeného lékaře tuto skutečnost fyzické osobě nakažené virem lidského imunodeficitu a, jde-li o fyzické osoby nezletilé nebo fyzické osoby zbavené způsobilosti k právním úkonům nebo jejichž způsobilost k právním úkonům byla omezena, jejich zákonnému zástupci a zajistí speciální péči u odborného lékaře. Sdělení musí doplnit o poučení o předcházení šíření infekce vyvolané virem lidského imunodeficitu.

(4) Poskytovatel zdravotních služeb informující fyzickou osobu o pozitivním výsledku konfirmačního testu je povinen zajistit, aby fyzická osoba byla podrobně poučena o rozsahu povinnosti počínat si tak, aby jiné fyzické osoby nevystavovala riziku tohoto infekčního onemocnění. Obsah takového poučení zanesení do zdravotnické dokumentace fyzické osoby a fyzická osoba, popřípadě její zákonný zástupce podepíše prohlášení, že byli takto informováni. V případě odepření podpisu poskytovatel zdravotních služeb tuto skutečnost a důvody odepření podpisu uvede ve zdravotnické dokumentaci fyzické osoby.

§ 75

Bez souhlasu fyzické osoby nebo jejího zákonného zástupce může zdravotní ústav, Státní zdravotní ústav, určená organizace, jakož i poskytovatel zdravotních služeb, který má

povolení k činnosti podle § 72 odst. 1, použít její krev, odebranou za jiným účelem, k vyšetření na virus lidského imunodeficitu pouze pro průřezové studie výskytu infekce virem lidského imunodeficitu; musí však při všech úkonech prováděných k této studii a při této studii zajistit a zachovat anonymitu fyzické osoby.“²⁵

2. 4. 2 Řešení problematiky prevence HIV/AIDS v České republice

Celostátní program boje proti AIDS byl v ČR koncipován v roce 1990, usnesením vlády č. 47/1990, podrobně byl rozpracován v Metodickém návodu k řešení problematiky infekce HIV/AIDS v České republice č.j. HEM-3769-3.2.03.

Organizace a řízení prevence a léčby HIV/AIDS

„(1) Opatření na úseku řešení problematiky HIV/AIDS v resortu zdravotnictví řídí Ministerstvo zdravotnictví, kde je za tuto problematiku odpovědný hlavní hygienik ČR.

(2) Hlavní hygienik ČR současně koordinuje spolupráci s ostatními resorty a dalšími organizacemi činnými v oblasti HIV/AIDS. K tomu využívá při Ministerstvu zdravotnictví vytvořenou Komisi, jejímž je předsedou. Místopředsedou Komise je manažer programu, který je pracovníkem Státního zdravotního ústavu. Jejími členy jsou pracovníci, nominovaní jednotlivými ministry, jejichž resortu se problematika HIV/AIDS týká, dále odborníci pro problematiku HIV/AIDS, členové občanských sdružení a dalších institucí. V době mezi zasedáními Komise připravuje podklady pro koordinační práci hlavního hygienika ČR výkonný výbor řízený místopředsedou Komise.

(3) Aktivity v oblasti řešení problematiky HIV/AIDS vycházejí z usnesení vlády České republiky č. 47/1990, kterým byl schválen Národní program prevence AIDS v České republice. Ten je vždy podrobněji rozpracován pro pětileté a následně pro jednorocní období. K plnění úkolů je využívána státní účelová dotace Národního programu HIV/AIDS, vyčleňovaná pro každý rok v rámci rozpočtové kapitoly zdravotnictví. Prostředky pro jednotlivé projekty, které byly doporučeny národní komisí a odsouhlaseny hlavním hygienikem ČR jsou poskytovány formou rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví.

(4) Na úrovni krajů je odpovědný za problematiku prevence HIV/AIDS vedoucí epidemiologického odboru krajské hygienické stanice (KHS). Při plnění úkolů v dané oblasti spolupracuje s ostatními složkami zdravotnictví a dalšími institucemi, kterých se tato problematika týká. O aktivitách svých i spolupracujících institucí podávají jedenkrát za rok jednotným způsobem hlavnímu hygienikovi ČR zprávu.

(5) *Nezbytnou součástí účinné prevence proti pandemii HIV/AIDS je i mezinárodní spolupráce, a to zejména s UNAIDS, projekty Evropského společenství eventuelně s jednotlivými zeměmi, například v rámci příhraniční spolupráce. Styčnou kancelář UNAIDS v ČR je pracoviště manažera Národního programu HIV/AIDS. Spolupráce se zahraničními nevládními organizacemi je zajištěna jak členstvím nevládních organizací v těchto organizacích (ICASO, GNP+, UNFPA, atd.), tak i prostřednictvím UNAIDS, u kterého existuje styčná kancelář pro nevládní organizace (tzv. „NGO Liaison UNAIDS“).*²¹

Prevenici v České republice zajišťují:

- Ministerstvo zdravotnictví České republiky, Náměstek ministra zdravotnictví pro ochranu veřejného zdraví – hlavní hygienik České republiky
- Státní zdravotní ústav Praha, Manažer národního programu HIV/AIDS
- Výkonný výbor národního programu HIV/AIDS
- Krajské hygienické stanice – oddělení epidemiologie
- Zdravotní ústavy
- Nevládní organizace (Rozkoš bez rizika, ČSAP - Dům světla)

Prevenici v Plzeňském kraji zajišťují:

Krajská hygienická stanice Plzeňského kraje se sídlem v Plzni zajišťuje jak *primární prevenci* prostřednictvím „Útvaru regionální zdravotní politiky a krizového řízení“, tak *sekundární prevenci* prostřednictvím „Detašované ambulance oddělení epidemiologie Fakultní nemocnice Plzeň.“

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, regionální pracoviště Plzeň poskytuje *primární prevenci* například prostřednictvím Projektu „Hrou proti AIDS“, *sekundární prevence* je poskytována skrze HIV/AIDS poradnu.

Centrum protidrogové prevence a terapie o.p.s., jehož součástí je P-centrum a K-centrum (Kontaktní centrum). P-centrum zajišťuje *primární prevenci* prostřednictvím testování pro veřejnost. K-centrum vykonává *sekundární prevenci* v problematice užívání návykových látek.

Státní zdravotní ústav, dislokované pracoviště podpory zdraví, Tylova 20, 301 25 Plzeň (Mgr. Tatiana Pavlovská) – provádí primární prevenci.

Lékařská fakulta Univerzity Karlovi v Plzni, Ústav epidemiologie, Doc. MUDr. Petr Pazdiora, CSc. – výuka mediků (primární prevence)

Point 14 (point for teen). V současné době realizuje ve městě Plzni úspěšně několik sociálních služeb – Specifickou primární prevenci drogových závislostí s návazností na Nízkoprahový klub pro mládež – Páteční klub, Terénní program, Kontaktní a poradenské služby a Středisko následné péče.

Ulice – Agentura sociální práce, o.s., zajišťuje primární prevenci formou terénního programu. Což je provádění terénních sociálních prací u osob závislých na nelegálních návykových látkách a v oblasti pouliční, klubové a privátní prostituce.

Zajištění léčby HIV/AIDS v České republice – léčba probíhá v AIDS centrech. Tato centra jsou zřizována při infekčních klinikách nebo infekčních odděleních některých fakultních a krajských nemocnic v následujících městech:

- Praha – Bulovka
- Plzeň
- České Budějovice
- Ústí nad Labem
- Hradec Králové
- Brno
- Ostrava

Léčba je z části hrazena ze zdravotního pojištění, z části z finančních prostředků Národního programu boje proti HIV/AIDS.¹¹

Testování anti-HIV v Plzeňském kraji zajišťují:

- MUDr. Anna Kubátová, praktické lékařství pro dospělé, Klatovy
- Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, regionální pracoviště Plzeň
- Detašovaná ambulance oddělení epidemiologie Fakultní nemocnice Plzeň – Krajská hygienická stanice Plzeňského kraje se sídlem v Plzni
- Fakultní nemocnice – Venerologie – Kožní klinika
- Fakultní nemocnice Plzeň – Infekční klinika/AIDS centrum
- Transfuzní oddělení Fakultní nemocnice Plzeň – Bory, Tachov
- Sanaplasma Plzeň
- Gynekologické ordinace – rutinní testování gravidních žen
- Ordinace praktických lékařů pro dospělé

2. 5 Preventivní programy HIV/AIDS v Plzeňském kraji

V České republice existuje několik programů prevence proti HIV/AIDS, z nichž jsem pro tuto práci vybral Projekt „Hrou proti AIDS“, kterého jsem se sám osobně zúčastnil a který se uskutečňuje i v Plzeňském kraji

2. 5. 1 Projekt „Hrou proti AIDS“

„Hrou proti AIDS“ je interaktivní projekt primární prevence HIV/AIDS, jehož cílem je dát mládeži možnost netradičním způsobem, to je hrou, získat a osvojit si základní znalosti o možnostech přenosu viru HIV, ostatních pohlavně přenosných infekcích, ochraně před nežádoucím těhotenstvím a přemýšlet o vlastních postojích a chování v možných rizikových situacích.“¹⁰

„Předlohou programu „Hrou proti AIDS“ je projekt německé Spolkové centrály pro zdravotní osvětu (BZgA) nazvaný „Mitmach-Parcous zu AIDS, Liebe & Sexualität“.

Prezentace projektu v České republice se uskutečnila na podzim roku 1998 v Klatovech ve spolupráci se Spolkovou vládou Dolního Bavorska, Státním zdravotním ústavem (SZÚ) v Praze, tehdy Okresní hygienickou stanicí v Klatovech.“¹⁰ (nyní Krajská hygienická stanice Plzeňského kraje se sídlem v Plzni, územní pracoviště Klatovy a Centrem sociální prevence v Klatovech).

„V rámci společné prezentace proběhlo zároveň zaškolení českých moderátorů. Akci shlédlo celkem 46 odborníků z oblasti zdravotnictví, školství a nevládního sektoru. Příznivý ohlas u mládeže, rodičů, pedagogů i odborníků Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR podnítil vznik českého projektu.

Se souhlasem německého partnera a za podpory Ministerstva zdravotnictví České republiky (Národní program podpory zdraví a Národní program boje proti AIDS) byla realizována hygienickou stanicí v Klatovech a SZÚ v Praze NRL pro AIDS česká obdoba tohoto projektu – Program „Hrou proti AIDS“ (autoři Kubátová A., Brůčková M., Mruškovičová L., Jedlička J., autorka grafického zpracování Špačková J.).“¹⁰

Projektu „Hrou proti AIDS“ jsem se zúčastnil 13. února 2013 v Kulturním domě v ulici Šeříková 13 v Plzni.

Cílovou skupinou, která se přišla zúčastnit, byli žáci 9. ročníku základní školy a žáci 1. ročníku z Hotelové školy v Plzni, obor kuchař.

Byl jsem na stanovišti číslo 2, které je v projektu „Hrou proti AIDS“ nazvané jako: „**Zábrana nechtěného těhotenství, pohlavně přenosných infekcí a HIV.**“

*„Účelem tohoto stanoviště je podat přehled o různých antikoncepčních metodách a jejich účinnosti při zábraně početí a prevenci pohlavně přenosných infekcí včetně HIV. Záměrem je zejména upozornit na přetrvávající falešnou představu o tom, že bezbariérová antikoncepce poskytuje rovněž ochranu před pohlavně přenosnými infekcemi včetně HIV.“*¹⁰

2. 6 Epidemiologická situace v České republice k 31. 12. 2012

V roce 2012 bylo zachyceno 212 nových případů HIV infekce u občanů České republiky a cizinců s dlouhodobým pobytem (tak zvaných rezidentů), což je dosud nejvyšší celoroční výskyt v České republice. Tím počtem byla překročena hranice výskytu 2 případů na 100 000 obyvatel, což znamená, že Českou republiku již nelze řadit do kategorie zemí s nejnižším výskytem HIV v Evropě. Potvrzuje se, že trend výskytu infekce HIV v ČR je dlouhodobě výrazně narůstající. Mezi nově infikovanými je 185 mužů a 27 žen.

Polovina nových případů uvádí obvyklé bydliště v Praze (50,9 %); více je zastoupen ještě Středočeský (12,3 %), Plzeňský (7,1 %), Moravskoslezský (6,1 %), Ústecký (5,7 %) a Jihomoravský (4,7 %) kraj.

Přenos sexuální cestou je stále hlavní cestou infekce v České republice, přitom 153 nových případů bylo zjištěno u mužů majících sex s muži. Vysoký podíl homo/bisexuálního přenosu je dlouhodobě dominantním rysem výskytu HIV infekce v České republice a v roce 2011 řadil ČR v tomto aspektu na první místo v Evropě. K heterosexuálnímu přenosu infekce došlo u 20 mužů a 19 žen.

Podíl přenosu prostřednictvím injekčního užívání drog je v České republice na rozdíl od přenosu sexuálního dlouhodobě nízký. V roce 2012 byl tento způsob přenosu zjištěn u 2 mužů a 3 žen.

Byly zjištěny 2 případy nově zachycené HIV infekce u dětí, sourozenců z rodiny rezidentů, jejichž oba rodiče jsou HIV pozitivní. Nejspíše se jednalo o přenos z matky, porody proběhly v zahraničí a matka neprošla skríninkem těhotných žen. HIV pozitivním matkám se v roce 2012 narodilo 9 dětí, z toho 6 matek při otěhotnění vědělo o své HIV pozitivitě a 3 byly zachyceny při skríninku gravidních. Jedno z dětí se narodilo v zahraničí. Jeden případ nosokomiální infekce u rezidentky má původ mimo území ČR. U 12 infikovaných zůstal způsob přenosu zatím neobjasněn, hlavně proto, že se nedostavili

do AIDS centra. Při skríninku dárců krve nebo plazmy bylo v roce 2012 zjištěno 6 případů HIV infekce. Zvýšený záchyt v posledních čtyřech letech je ovlivněn velkým nárůstem počtu skríningových vyšetření dárců plazmy. Z 212 nových případů bylo 100 (47,2%) primárně vyšetřeno na vlastní žádost (mezi nimi 34 anonymně), 22 (10,4%) pro dermatovenerologickou diagnózu, 58 (27,4%) pro jinou klinickou diagnózu, 13 (6,1%) jako sexuální či rodinný kontakt, 6 (2,8%) jako dárci krve, 7 (3,3%) z důvodu gravidity a 6 (2,8%) z důvodu prevence.

Bylo zjištěno 22 nových případů **onemocnění AIDS** (13 u občanů ČR, 9 u residentů), z toho 17 u pacientů s HIV pozitivitou prokázanou až v roce 2012. Bylo zaznamenáno 9 úmrtí ve stadiu AIDS a 3 úmrtí nemocných s HIV z jiné příčiny. Výrazně roste počet osob žijících s HIV/AIDS, a proto rostou i počty těch, kteří potřebují antiretrovirovou léčbu. V současné době antiretrovirovou terapii dostává asi 1100 HIV pozitivních osob a nemocných AIDS.

Kromě dosud uvedených počtů bylo 15 nových případů HIV zjištěno u cizinců s krátkodobým pobytem v ČR (z toho Ukrajina 4, Nigérie 2, Spojené království 2, Spojené státy americké 2).²⁰

Celkové počty HIV pozitivních osob na území České republiky

K 31. 12. 2012 je v České republice **1887 HIV pozitivních** osob, z toho ve **stadiu AIDS** je **366** pacientů.

Globální situace a trendy dle WHO

Od začátku epidemie, bylo téměř 70 milionů lidí nakažených virem HIV a asi 35 milionů lidí zemřelo na AIDS.⁷

Subsaharská Afrika zůstává nejzávažněji postižena.³

PRAKTICKÁ ČÁST

3 FORMULACE PROBLÉMU

Ve své bakalářské práci se zabývám problematikou prevence HIV/AIDS a znalostmi laické veřejnosti v této oblasti.

Vzhledem k zvyšujícímu se počtu nově zachycených HIV pozitivních pacientů (podle tiskové zprávy Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS z roku 2012), je toto aktuálním tématem, které je námětem diskusí pro odbornou i laickou veřejnost.

4 CÍL A ÚKOL PRŮZKUMU

Ve své práci se zabývám úrovní znalostí, chováním a prevencí v oblasti ochrany zdraví před vznikem a šířením HIV/AIDS.

Hlavním cílem mé práce bylo zjistit, jaké má laická veřejnost znalosti o léčbě a prevenci šíření takto světově závažného onemocnění.

V praktické části práce jsem si stanovil 2 cíle, které jsem podložil níže uvedenými hypotézami.

Cíl č. 1: Zjistit úroveň znalostí laické veřejnosti o problematice v oblasti HIV a onemocnění AIDS

Cíl č. 2: Zjistit informovanost laické veřejnosti o preventivních opatřeních proti infekci HIV

5 METODIKA

Výzkumné šetření jsem prováděl formou kvantitativního výzkumu. Vytvořil jsem dotazník, obsahující 24 otázek zaměřených na základní a rozšířené znalosti o infekci HIV/AIDS

V úvodu dotazníku poskytuji pokyny k vyplnění a objasňuji záměr mého šetření. Součástí pokynů je též ujištění o anonymitě.

U otázek v dotazníku nabízím možnost výběru více variant odpovědí, u některých otázek žádám respondenty o doplnění vlastního názoru. Byly použity otázky otevřené, polozavřené a uzavřené.

Prvé tři položky jsou obecné, zjišťující pohlaví, věková kategorie, nejvyšší dosažené vzdělání. V položkách 4 – 12 zjišťuji základní znalosti o problematice HIV a onemocnění AIDS. Tento soubor otázek se vztahuje se k cíli č. 1 a jemu přiřazeným hypotézám. Položky 13 – 19 přísluší k cíli č. 2. Tyto dotazy jsou orientovány na oblast prevence, vědomého chování v oblasti sexuálního života, možnostech a místech testování krve.

Výsledky jsem zaznamenal do tabulek a grafů. Realizace výzkumu proběhla v období od prosince 2012 do ledna 2013 v Plzeňském kraji.

Celkový počet distribuovaných dotazníků činil 150. V internetové podobě bylo rozesláno 30 dotazníků, v tištěné formě jsem rozdál mezi laickou veřejností 120 dotazníků. Celková návratnost byla 80%, což činí 120 dotazníků. Po důkladné analýze shromážděných dat, jsem mohl pro šetření použít jen 100 dotazníků.

6 HYPOTÉZY

Hypotéza č. 1

Domnívám se, že ve více jak 70% laické veřejnosti má znalosti o infekci HIV a onemocnění AIDS.

Hypotéza č. 2

Předpokládám, že laická veřejnost v 60% bude znát způsoby přenosu HIV.

Hypotéza č. 3

Domnívám se, že 50% respondentů má znalosti o možnostech a místech testování krve na HIV.

7 VZOREK RESPONDENTŮ

Dotazníkové šetření bylo prováděno v Plzeňském kraji. Cílovou skupinou byla laická veřejnost, zahrnující studenty středních a vysokých škol, ale také i pracující spoluobčany.

8 INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Veškerá získaná data jsem zpracoval a vyhodnotil z dotazníkového šetření. Následně jsem získaná data zpracoval v počítačových programech Microsoft Excel a Microsoft Word do tabulek a pro lepší přehlednost jsem je též zpracoval ve formě grafů.

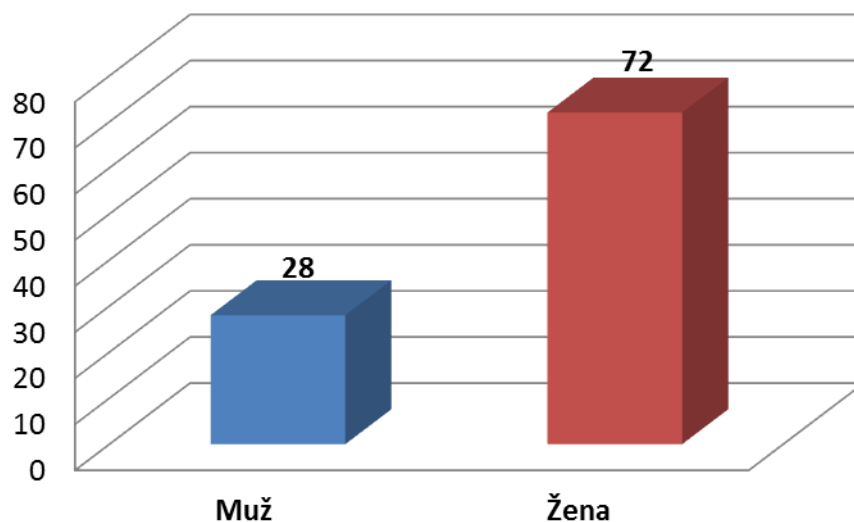
Všechny otázky jsou rozbořem dotazníku, který jsem rozesílal respondentům a vztahují se k tomuto dotazníku. **Dotazník viz příloha č. 1**

Otázka č. 1.: Pohlaví respondentů

Tabulka č. 3 - Zastoupení respondentů

Respondenti	Počet	V %
Muž	28	28%
Žena	72	72%
CELKEM	100	100%

Graf č. 1 – Zastoupení respondentů



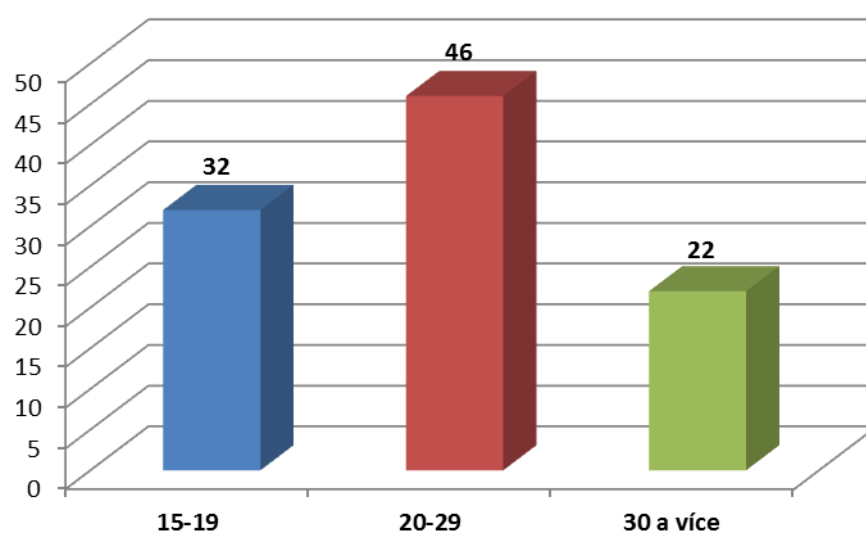
V rámci dotazníkového šetření z celkového počtu **100** respondentů (**100%**) se zúčastnilo **28** mužů (28%) a **72** žen (72%).

Otázka č. 2.: Věková kategorie respondentů

Tabulka č. 4 – Respondenti dle věkových kategorií

Věková kategorie	Počet	V %
15-19	32	32%
20-29	46	46%
30 a více	22	22%
CELKEM	100	100%

Graf č. 2 – Respondenti dle věkových kategorií



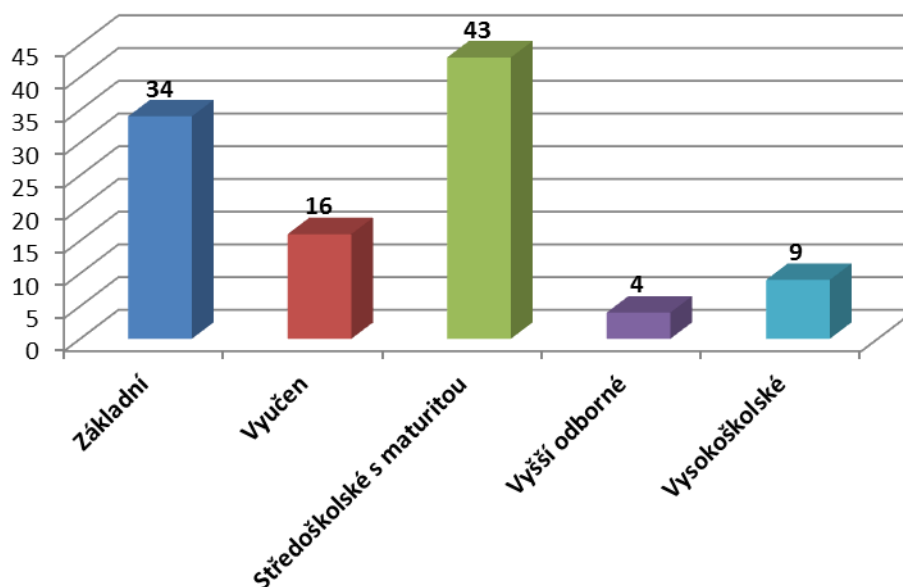
Z vytvořeného grafu a ze zjištěných výsledků dotazníkového šetření je patrné, že nejvíce zastoupená věková kategorie **20 – 29 let**, a to v **46 případech (46%)**.

Otázka č. 3.: Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č. 5 – Nejvyšší dosažené vzdělání

Odpověď	Počet	V %
Základní	34	34%
Vyučen	16	16%
Středoškolské s maturitou	43	43%
Vyšší odborné	4	4%
Vysokoškolské	9	9%
CELKEM	100	100%

Graf č. 3 – Nejvyšší dosažené vzdělání



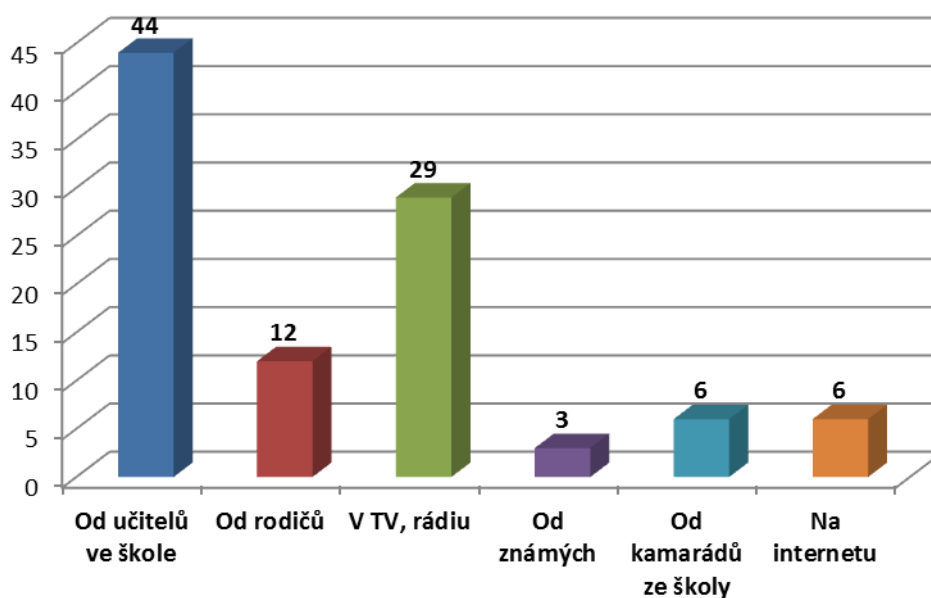
Z vytvořeného grafu vyplývá, že se dotazníkového šetření zúčastnilo **34** osob (**34%**) se základním vzděláním, **16** osob (**16%**) s výučním listem, **43** respondentů (**43%**) absolvovalo střední školu zakončenou maturitní zkouškou, **4** diplomovaní asistenti (**4%**) a **9** osob (**9%**) s vysokoškolským vzděláním.

Otázka č. 4.: Od koho jste poprvé slyšeli pojem HIV nebo AIDS?

Tabulka č. 6 – Zdroj první informace o HIV/AIDS problematice

Odpověď	Počet	V %
Od učitelů ve škole	44	44%
Od rodičů	12	12%
V TV, rádiu	29	29%
Od známých	3	3%
Od kamarádů ze školy	6	6%
Na internetu	6	6%
CELKEM	100	100%

Graf č. 4 – Zdroj první informace o HIV/AIDS problematice



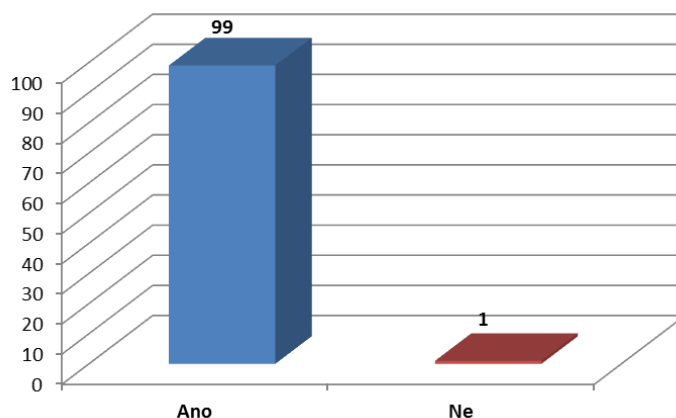
Dotazníkové šetření ukázalo, že **44** osob (**44%**) poprvé slyšelo o HIV/AIDS od učitelů ve škole, **12** osob (**12%**) od rodičů, **29** dotazovaných (**29%**) v televizi či rádiu, další **6** osob (**6%**) se poprvé dozvědělo o HIV/AIDS od kamarádů ze školy a **6** respondentů (**6%**) si poprvé o této problematice přečetlo na internetu.

Otázka č. 5.: Víte, co je to HIV?

Tabulka č. 7 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“

Odpověď	Počet	V %
Ano	99	99%
Ne	1	1%
CELKEM	100	100%

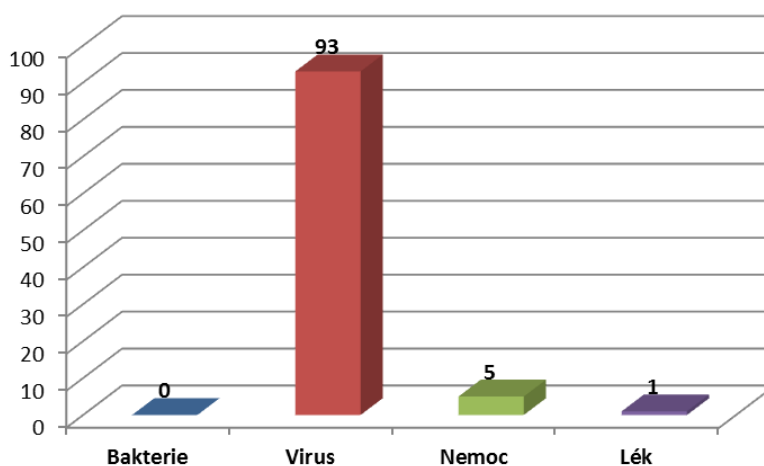
Graf č. 5 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“



Tabulka č. 8 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“ – výběr z možností

Odpověď	Počet	V %
Bakterie	0	0%
Virus	93	93,94%
Nemoc	5	5,05%
Lék	1	1,01%
CELKEM	99	100%

Graf č. 6 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“ – výběr z možností



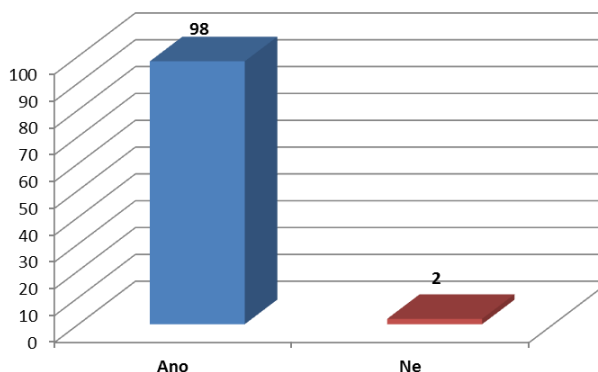
Ze zpracovaných výsledků vyplývá, že **99** respondentů (99%) se domnívá, že ví, co je HIV. Avšak podotázkou (výběr z možností) bylo zjištěno, že z těchto 99 osob odpovědělo **93 (93,94%)**, že se jedná o virus.

Otázka č. 6.: Víte, co je to AIDS?

Tabulka č. 9 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“

Odpověď	Počet	V %
Ano	98	98%
Ne	2	2%
CELKEM	100	100%

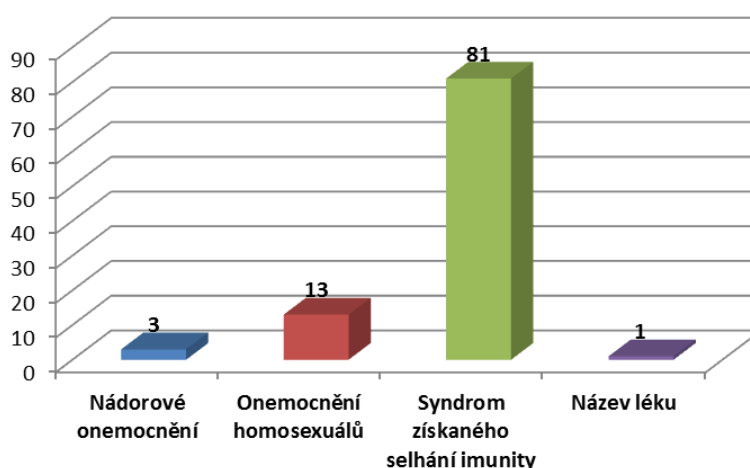
Graf č. 7 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“



Tabulka č. 10 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“ – výběr z možností

Odpověď	Počet	V %
Nádorové onemocnění	3	3,06%
Onemocnění homosexuálů	13	13,27%
Syndrom získaného selhání imunity	81	82,65%
Název léku	1	1,02%
CELKEM	98	100%

Graf č. 8 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“ – výběr z možností



Z výsledků vyplývá, že **98** respondentů (98%) se domnívá, že ví, co je AIDS. Avšak podotázkou bylo zjištěno, že z těchto 98 osob (100%) odpovědělo **81 (82,65%)**, že se jedná o syndrom získaného selhání imunity.

Otázka č. 7.: Víte, kde byste hledal (a) informace týkající se HIV/AIDS?

Pokud jste napsal (a) internet, prosím uveďte konkrétní stránky, kde byste informace hledal (a)?

Tabulka č. 11 – Hledání informací

Odpověď	Počet	V %
Ano	76	76%
Ne	24	24%
CELKEM	100	100%

Tabulka č. 12 – Hledání informací – odpovědi respondentů

Odpověď	Počet odpovědí	V %
Internet	67	51,54%
TV	4	3,08%
Rádio	2	1,54%
Odborné knihy a časopisy	25	19,23%
Hygienické stanice	7	5,38%
Letáky, brožury	3	2,31%
Nemocnice	5	3,85%
HIV/AIDS poradny, centra	8	6,15%
Praktický lékař	8	6,15%
Dům světla	1	0,77%
CELKEM ODPOVĚDÍ	130	100%

Tabulka č. 13 – Hledání informací – Internet

Odpověď	Počet odpovědí	V %
www.google.cz	27	32,53%
www.seznam.cz	3	3,61%
cs.wikipedia.org	18	21,69%
www.wikiskripta.eu	1	1,20%
Různé druhy vyhledávačů	15	18,07%
www.aids-hiv.cz	8	9,64%
www.hiv.cz	5	6,02%
www.aids-pomoc.cz	5	6,02%
www.abecedazdravi.cz	1	1,20%
CELKEM ODPOVĚDÍ	83	100%

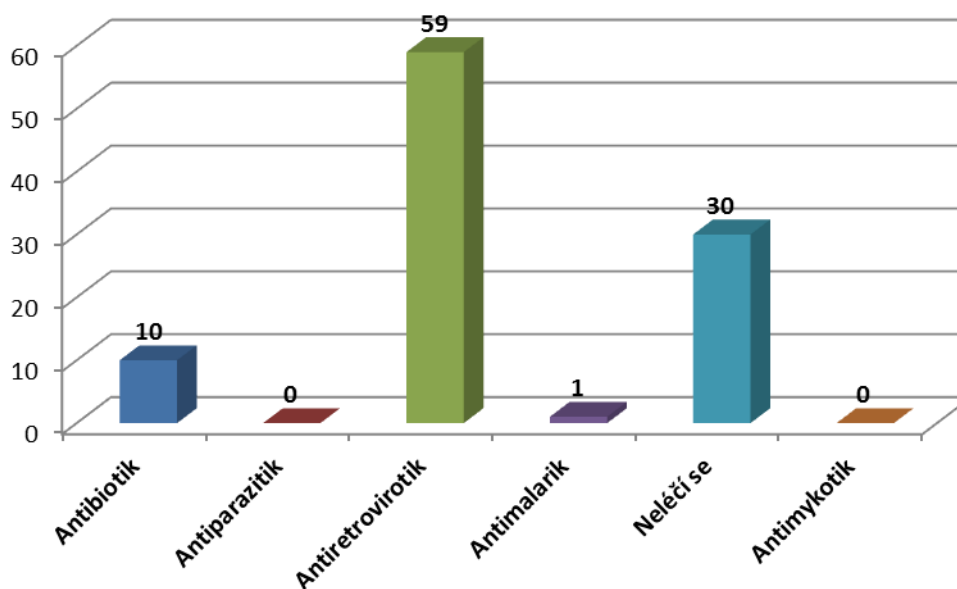
Jedná se o polouzavřenou otázku s možností vypsání vlastní odpovědi. První tabulka ukazuje, že **76 osob (76%)** ví a **24 osob (24%)** neví, kde by hledali informace týkající se HIV/AIDS. Druhá tabulka ukazuje, že **67** odpovídajících (**51,54%**) by hledalo informace na internetu. Ve třetí tabulce jsou uvedeny všechny možnosti, které respondenti napsali. Z odpovědí vyplývá, že jen **19 osob (22,88%)**, by informace týkající se HIV/AIDS hledalo na internetových stránkách přímo zaměřených na toto téma.

Otázka č. 8.: HIV se léčí pomocí

Tabulka č. 14 – Léčba HIV

Odpověď	Počet	V %
Antibiotik	10	10%
Antiparazitik	0	0%
Antiretrovirotik	59	59%
Antimalarik	1	1%
Neléčí se	30	30%
Antimykotik	0	0%
CELKEM	100	100%

Graf č. 9 – Léčba HIV



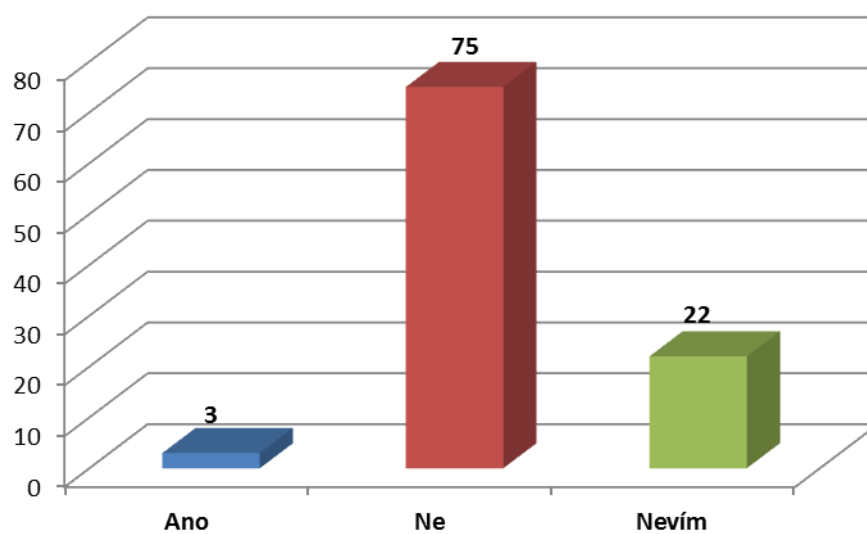
Z odpovědí vyplývá, že **59** osob (**59%**) by HIV infekci léčilo pomocí antiretrovirotik. Druhým největším počtem odpovědí je, že infekce HIV se neléčí a to ve **30** případech (**30%**), **10** respondentů (**10%**) by tuto infekci léčilo pomocí antibiotik, **1** respondent (**1%**) by na léčbu použil antimalarika. Na možnost léčby pomocí antiparazitik a antimykotik neodpověděl žádný respondent.

Otázka č. 9.: Myslíte si, že existuje účinná léčba k úplnému vyléčení AIDS?

Tabulka č. 15 – Existence účinné léčby

Odpověď	Počet	V %
Ano	3	3%
Ne	75	75%
Nevím	22	22%
CELKEM	100	100%

Graf č. 10 – Existence účinné léčby



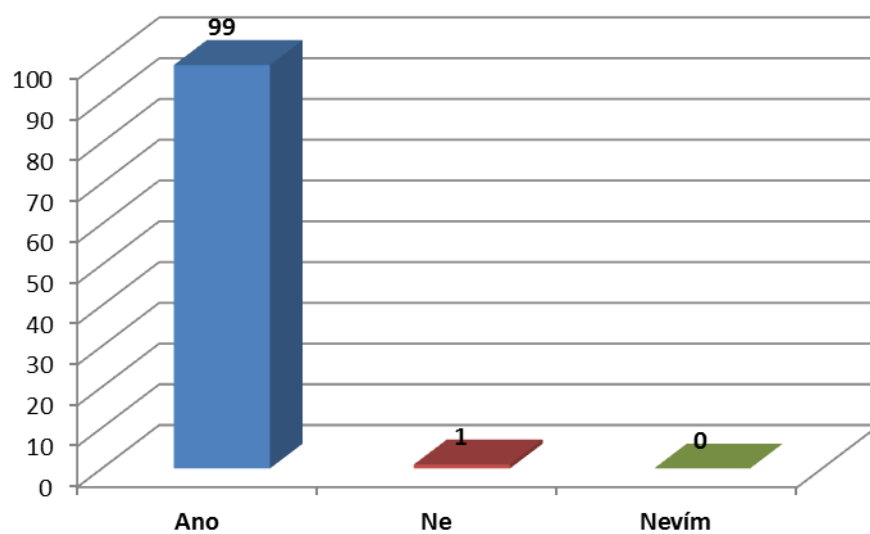
Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že **75** osob (**75%**) si myslí, že neexistuje účinná léčba k úplnému vyléčení AIDS, **22** osob (**22%**) odpovědělo, že neví, **3** respondenti (**3%**) odpověděli, že léčba k úplnému vyléčení AIDS existuje.

Otázka č. 10.: Vyskytuje se onemocnění AIDS v ČR?

Tabulka č. 16 – Výskyt onemocnění AIDS

Odpověď	Počet	V %
Ano	99	99%
Ne	1	1%
Nevím	0	0%
CELKEM	100	100%

Graf č. 11 – Výskyt onemocnění AIDS



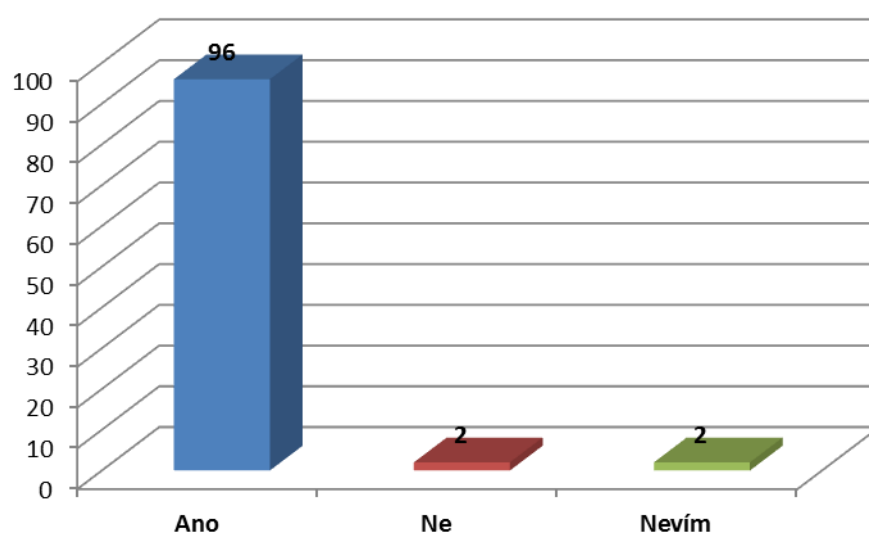
99 osob (**99%**) odpovědělo, že onemocnění AIDS se v České republice vyskytuje. **1** respondent (**1%**) však odpověděl, že se toto onemocnění v České republice nevyskytuje.

Otázka č. 11.: Je onemocnění AIDS smrtelné?

Tabulka č. 17 – Četnost odpovědí na otázku: „Je onemocnění AIDS smrtelné?“

Odpověď	Počet	V %
Ano	96	96%
Ne	2	2%
Nevím	2	2%
CELKEM	100	100%

Graf č. 12 – Četnost odpovědí na otázku: „Je onemocnění AIDS smrtelné?“



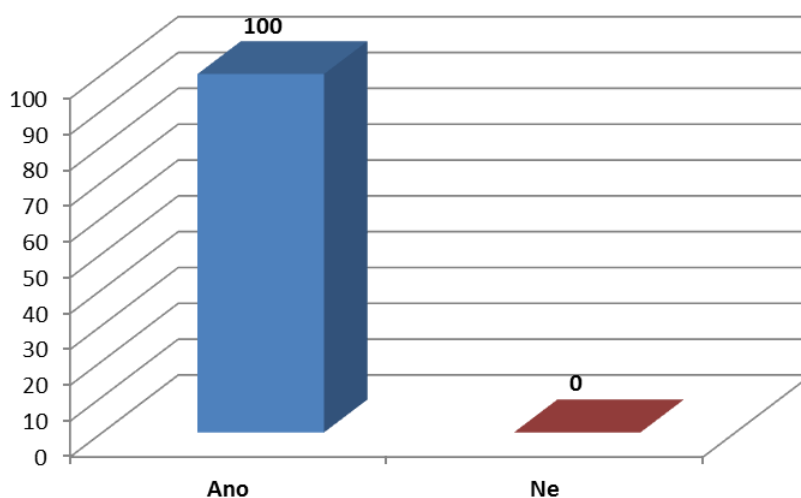
Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, že **96** respondentů (**96%**) odpovědělo, že onemocnění AIDS je smrtelné, **2** osoby (**2%**) odpověděly, že není a **2** dotazovaní (**2%**) odpověděli, že neví, jestli je onemocnění smrtelné.

Otázka č. 12.: Je infekce HIV přenosná?

Tabulka č. 18 – Přenos HIV

Odpověď	Počet	V %
Ano	100	100%
Ne	0	0%
CELKEM	100	100%

Graf č. 13 – Přenos HIV

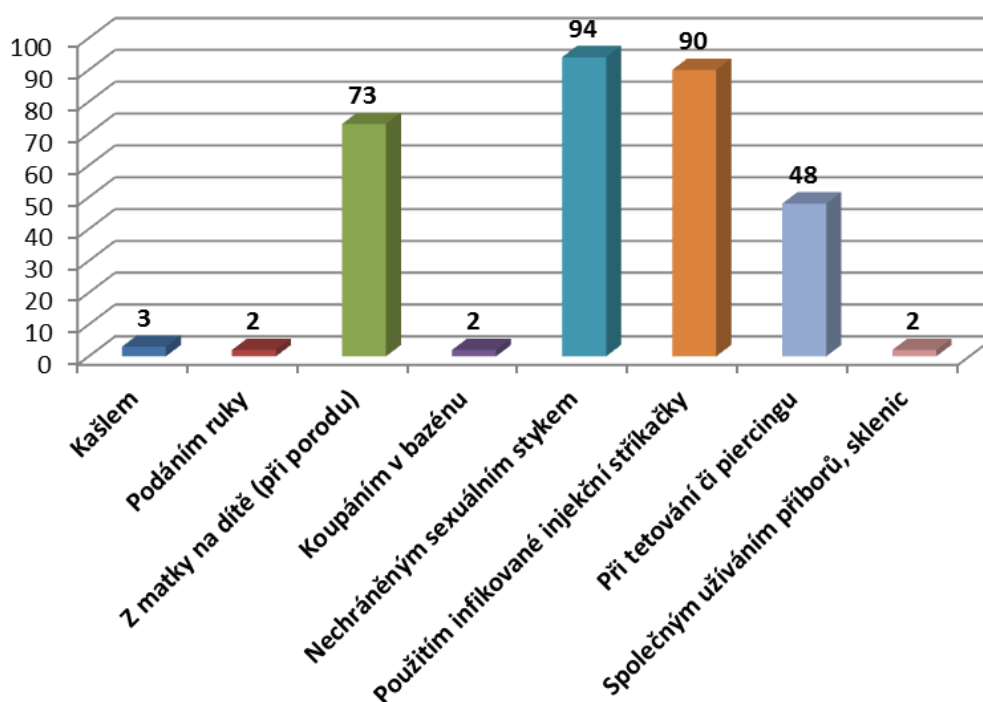


Na otázku, jestli je HIV infekce přenosná odpovědělo všech **100** dotazovaných (**100%**), že přenosná je. Podotázka nabízela možnosti přenosu a to kašlem, podáním ruky, přenos z matky na dítě (při porodu), koupáním v bazénu, nechráněným sexuálním stykem, použitím infikované injekční stříkačky, při tetování či piercingu a společným užíváním příborů, sklenic.

Tabulka č. 19 – Přenos HIV – Výběr z možností

Odověď	Počet odovědí	V %
Kašlem	3	0,95%
Podáním ruky	2	0,64%
Z matky na dítě (při porodu)	73	23,25%
Koupáním v bazénu	2	0,64%
Nechráněným sexuálním stykem	94	29,93%
Použitím infikované injekční stříkačky	90	28,66%
Při tetování či piercingu	48	15,29%
Společným užíváním příborů, sklenic	2	0,64%
CELKEM ODPOVĚDÍ	314	100%

Graf č. 14 – Přenos HIV – Výběr z možností



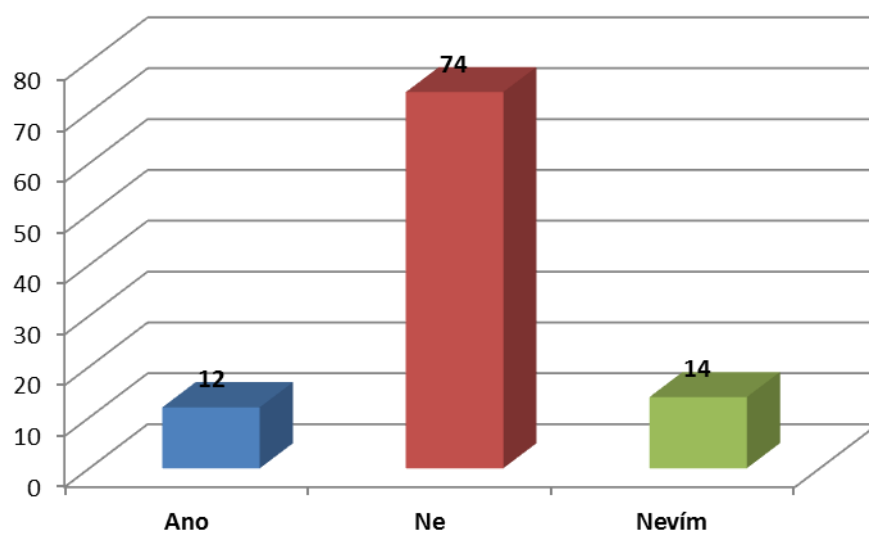
U této otázky mohli respondenti zatrhnout více možností. Ze získaných odovědí vyplývá, že 3 osoby (0,95%) odověděly, že se HIV infekce přenáší kašlem, 2 zaškrtny (0,64%) možnost podáním ruky, 73 (23,25%) přenos z matky na dítě (při porodu), 2 respondenti (0,64%) vybrali možnost koupáním v bazénu, 94 (29,93%) nechráněným pohlavním stykem, 90 dotazovaných (28,66%) odovědělo, že se infekce přenáší použitím infikované injekční stříkačky, 48 (15,29%) možnost přenosu při tetování či piercingu a 2 (0,64%) zaškrtny společným užíváním příborů či sklenic.

Otázka č. 13.: Můžete se nechat proti HIV očkovat?

Tabulka č. 20 – Očkování proti HIV

Odpověď	Počet	V %
Ano	12	12%
Ne	74	74%
Nevím	14	14%
CELKEM	100	100%

Graf č. 15 – Očkování proti HIV



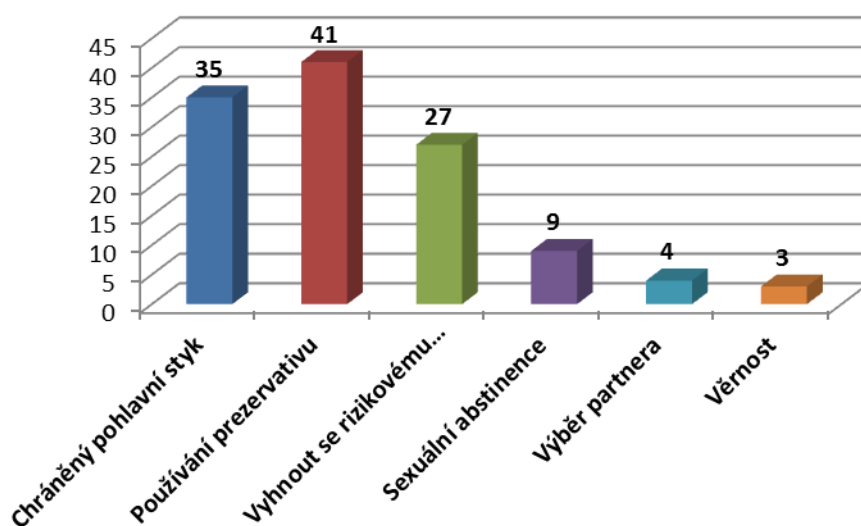
Z celkového počtu **100** dotazovaných (**100%**) odpovědělo **12** osob (**12%**), že se lze očkovat proti HIV infekci, **74** respondentů (**74%**) odpovědělo, že ne a **14** dotazovaných (**14%**) odpověď neznají.

Otázka č. 14.: Nejúčinnější ochranou proti přenosu HIV infekce je podle Vás?

Tabulka č. 21 – Nejúčinnější ochrana

Nejčastější odpovědi	Počet odpovědí	V %
Chráněný pohlavní styk	35	29,41%
Používání prezervativu	41	34,45%
Vyhnout se rizikovému chování	27	22,69%
Sexuální abstinence	9	7,56%
Výběr partnera	4	3,36%
Věrnost	3	2,52%
CELKEM ODPOVĚDÍ	119	100%

Graf č. 16 – Nejúčinnější ochrana



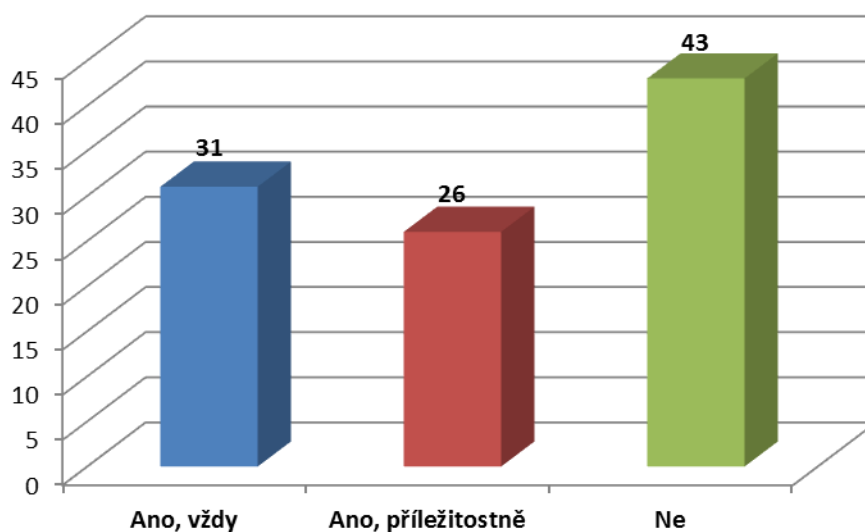
Tuto otevřenou otázku zodpovědělo adekvátně **86** osob (**86%**) z celkových **100** dotazovaných (**100%**). Zbýlých **14** dotazovaných osob (**14%**) odpovědělo vulgárně, nesolidně či úmyslně špatně. Do tabulky jsem zařadil šest nejčastějších odpovědí, které respondenti uvedli.

Otázka č. 15.: Používáte při sexuálním styku kondom? Pokud ne, uveďte prosím, proč kondom nepoužíváte.

Tabulka č. 22 – Používání kondomu

Odpověď	Počet	V %
Ano, vždy	31	31%
Ano, příležitostně	26	26%
Ne	43	43%
CELKEM	100	100%

Graf č. 17 – Používání kondomu

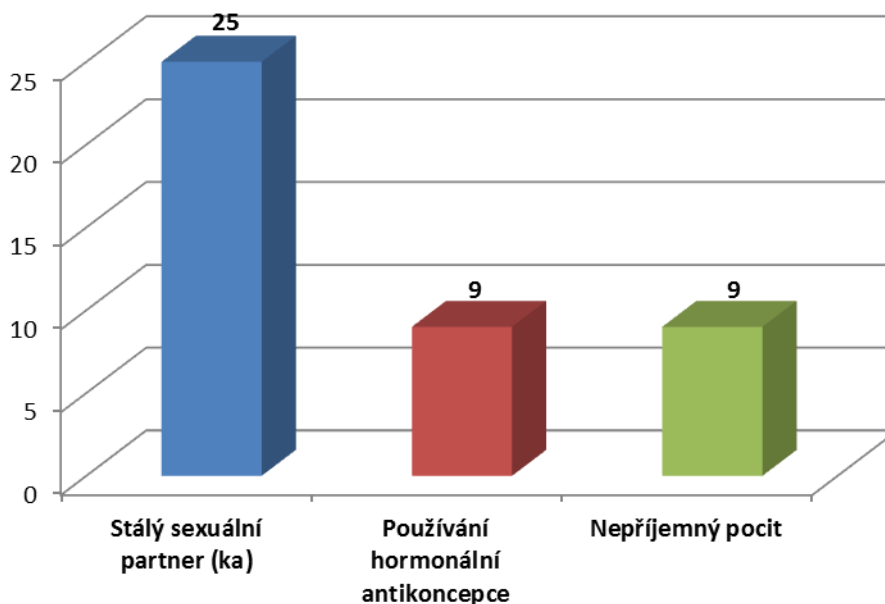


Ze získaných výsledků vyplývá, že při sexuálním styku **31** osob (**31%**) vždy používá kondom, **26** osob (**26%**) kondom používá jen příležitostně. **43** osob (**43%**) kondom při sexuálním styku nepoužívá vůbec. Podotázkou jsem zjistil u těchto 43 osob důvody, proč kondom nepoužívají. (viz **Tabulka č. 23**)

Tabulka č. 23 – Nepoužívání kondomu - důvody

Nejčastější odpovědi	Počet	V %
Stálý sexuální partner (ka)	25	58,14%
Používání hormonální antikoncepce	9	20,93%
Nepříjemný pocit	9	20,93%
CELKEM	43	100%

Graf č. 18 – Nepoužívání kondomu - důvody



Zhodnocení:

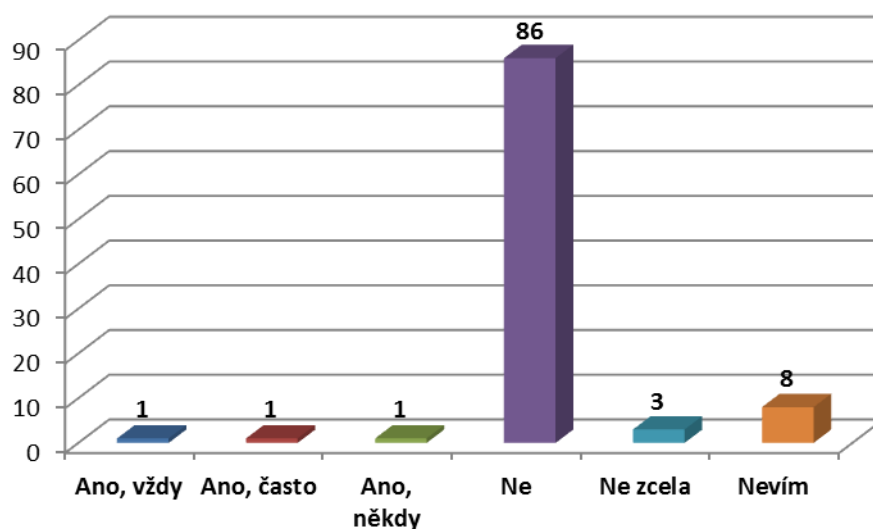
Z celkového počtu **43** respondentů (**100%**) odpovědělo **25** osob (**58,14%**), že mají stálého sexuálního partnera či partnerku, proto si nejspíš myslí, že není třeba ochrany. **9** osob (**20,93%**) uvedlo, že používají hormonální antikoncepci. Je možné, že respondenti zcela nepochopili danou otázku. Celý dotazník je zaměřen na problematiku HIV/AIDS, není však zaměřený na nechtěné těhotenství. **9** respondentů (**20,93%**) napsalo, že mají nepříjemný pocit při používání kondomu, který může být způsoben například nekvalitním materiálem či špatnou zkušeností, například prasknutí.

Otázka č. 16.: Chrání proti přenosu HIV infekce antikoncepční pilulky?

Tabulka č. 24 – Antikoncepce

Odpověď	Počet	V %
Ano, vždy	1	1%
Ano, často	1	1%
Ano, někdy	1	1%
Ne	86	86%
Ne zcela	3	3%
Nevím	8	8%
CELKEM	100	100%

Graf č. 19 – Antikoncepce



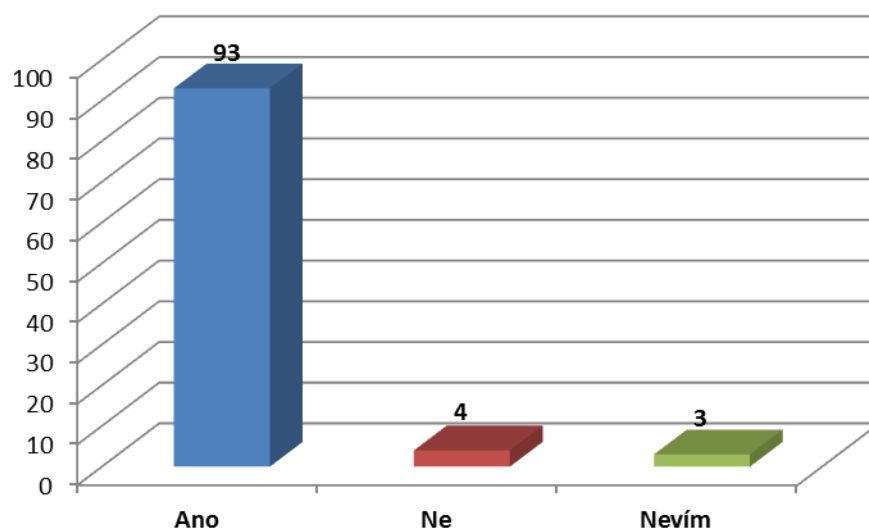
V rámci dotazníkového šetření odpovědělo **86** respondentů (**86%**), že antikoncepční pilulky nechrání proti přenosu infekce HIV, **8** osob (**8%**) odpovědělo, že neví. **3** dotazovaní (**3%**) odpověděli ne zcela, **1** osoba zaškrtnula možnost ano, vždy (**1%**), **1** ano, často (**1%**) a **1** ano, někdy (**1%**).

Otázka č. 17.: Je podle Vás v riziku nákazy člověk, který často střídá své sexuální partnery?

Tabulka č. 25 – Promiskuita

Odpověď	Počet	V %
Ano	93	93%
Ne	4	4%
Nevím	3	3%
CELKEM	100	100%

Graf č. 20 – Promiskuita



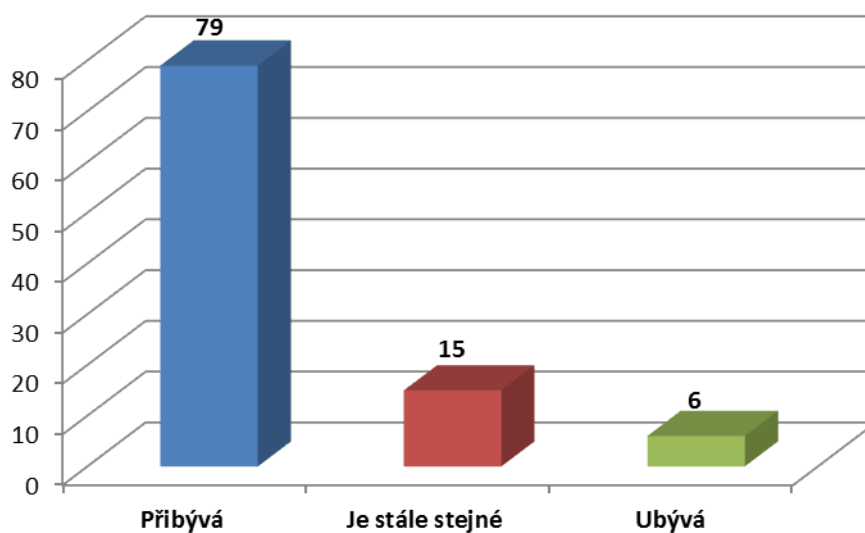
Z celkového počtu **100** odpovídajících souhlasilo s možností ano **93** osob (**93%**), **4** osoby (**4%**) s možností ne, **3** respondenti (**3%**) neví, jestli člověk, který často střídá své sexuální partnery, je v riziku nákazy.

Otázka č. 18.: Myslíte si, že v současné době v České republice HIV pozitivních osob:

Tabulka č. 26 – Počet HIV+

Odpověď	Počet	V %
Přibývá	79	79%
Je stále stejné	15	15%
Ubývá	6	6%
CELKEM	100	100%

Graf č. 21 – Počet HIV+



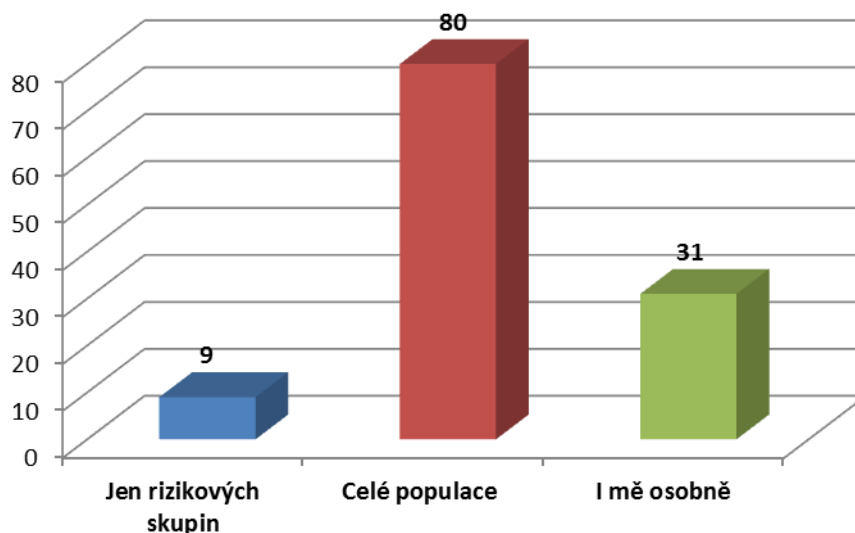
Získaná data ukazují, že **79** osob (**79%**) souhlasí s tvrzením, že HIV pozitivních osob v České republice přibývá. **15** respondentů (**15%**) vybralo možnost, že množství je stále stejné a **6** respondentů (**6%**) možnost, že množství HIV pozitivních osob ubývá.

Otázka č. 19.: Tato problematika se může týkat:

Tabulka č. 27 – Zhodnocení odpovědí na otázku rizikových skupin vzhledem k infekci HIV

Odpověď	Počet odpovědí	V %
Jen rizikových skupin	9	7,50%
Celé populace	80	66,66%
I mě osobně	31	25,84%
CELKEM ODPOVĚDÍ	120	100%

Graf č. 22 – Zhodnocení odpovědí na otázku rizikových skupin vzhledem k infekci HIV



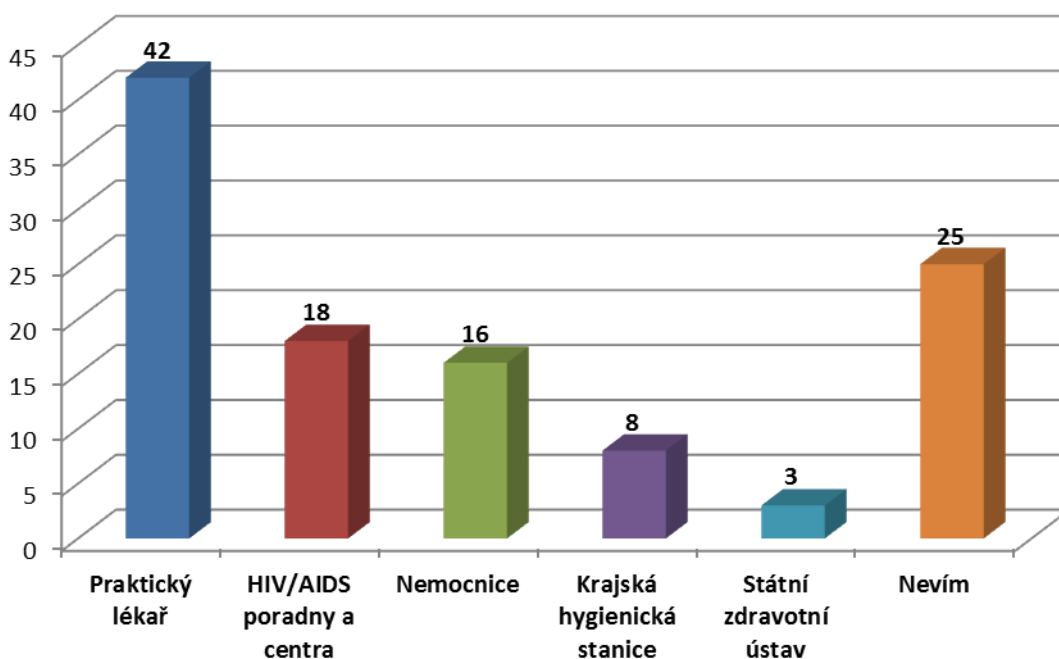
Tuto otázku zodpovědělo všech **100** dotazovaných (**100%**). U této otázky mohli respondenti zaškrtnout více odpovědí. Cílem této otázky bylo, aby respondenti přemýšleli a dali celou větu dohromady. Celá věta by měla znít: „**Tato problematika se může týkat celé populace i mě osobně.**“ Z vytvořeného grafu je zřejmé, že **9** osob (**7,50%**) zaškrtnulo možnost, že se tato problematika týká jen rizikových skupin. **80** respondentů (**66,66%**) označilo možnost, že se tato problematika týká celé populace, **31** dotazovaných (**25,84%**) zvolilo možnost i mě osobně.

Otázka č. 20.: Víte, kde hledat pomoc, kdybyste byl (a) HIV pozitivní?

Tabulka č. 28 – Hledání pomoci

Odpověď	Počet odpovědí	V %
Praktický lékař	42	37,50%
HIV/AIDS poradny a centra	18	16,07%
Nemocnice	16	14,29%
Krajská hygienická stanice	8	7,14%
Státní zdravotní ústav	3	2,68%
Nevím	25	22,32%
CELKEM ODPOVĚDÍ	112	100%

Graf č. 23 – Hledání pomoci



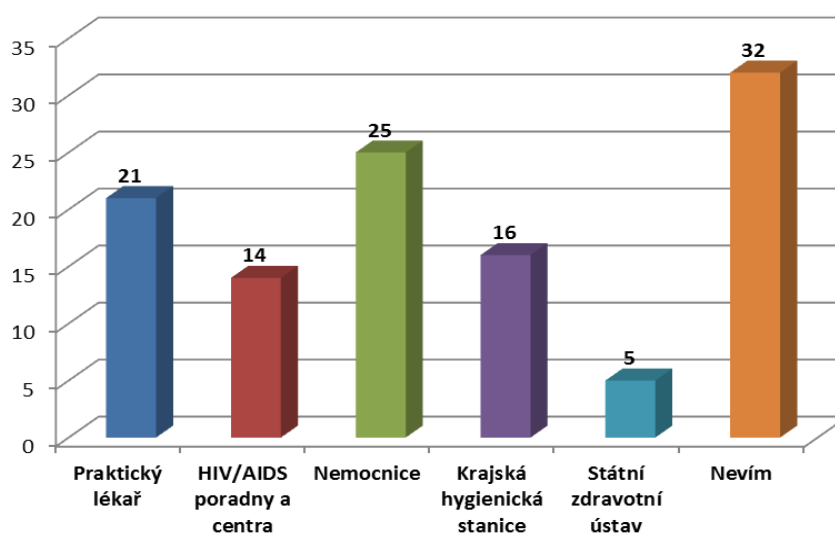
V tomto grafu jsem zpracoval všechny odpovědi respondentů. Tato otevřená otázka dávala respondentům možnost uvést, kde by hledali pomoc, kdyby byli HIV pozitivní. **42** respondentů (**37,50%**) naspalo, že by hledali pomoc u svého praktického lékaře, **18** osob (**16,07%**) by hledalo pomoc v HIV poradnách a AIDS centrech. **16** odpovídajících (**14,29%**) napsalo, že by hledalo pomoc v nemocnici, **8** (**7,14%**) na Krajské hygienické stanici, **3** (**2,68%**) na Státním zdravotním ústavě a **25** (**22,32%**) respondentů neví, kde by hledali pomoc.

Otázka č. 21.: Víte, kde se můžete nechat testovat?

Tabulka č. 29 – Možnost testování

Odpověď	Počet odpovědí	V %
Praktický lékař	21	18,58%
HIV/AIDS poradny a centra	14	12,39%
Nemocnice	25	22,12%
Krajská hygienická stanice	16	14,16%
Státní zdravotní ústav	5	4,42%
Nevím	32	28,32%
CELKEM ODPOVĚDÍ	113	100%

Graf č. 24 – Možnost testování



Zhodnocení:

Tento graf zobrazuje všechny odpovědi respondentů. Otevřená otázka dávala respondentům možnost uvést, kde by se mohli nechat testovat. **21** respondentů (**18,58%**) napsalo, že by se nechali testovat u svého praktického lékaře, **14** osob (**12,39%**) v HIV poradnách a AIDS centrech. **25** odpovídajících (**22,12%**) napsalo, že by šli do nemocnice, **16** (**14,16%**) na Krajskou hygienickou stanici, **5** (**4,42%**) na Státní zdravotní ústav a **32** respondentů (**28,32%**) neví, kde by se mohli nechat testovat.

Komentář k odpovědím respondentů:

Některé z těchto odpovědí musím okomentovat, například u odpovědi: „Nemocnice,“ kterou napsalo **25** osob (**22,12%**), nemůžeme s přesností říci, zda-li respondenti přesně vědí, které oddělení jim může nabídnout možnost testování.

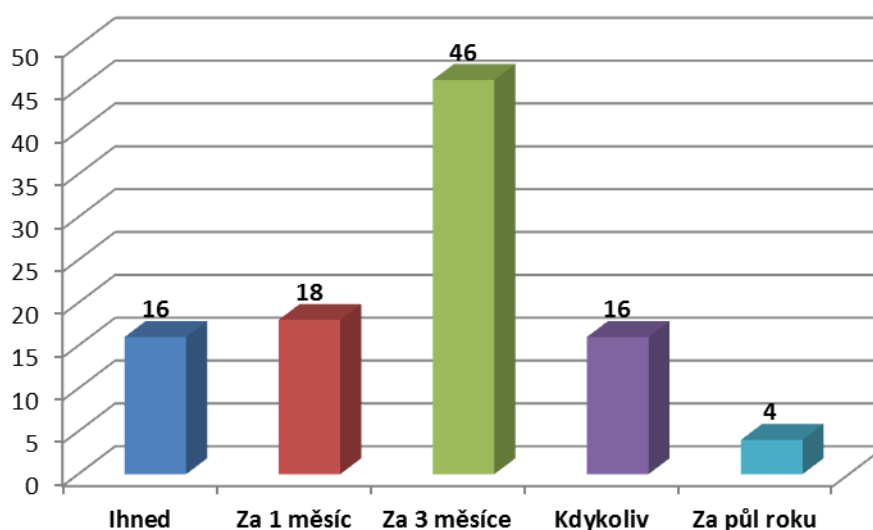
Další zářející věcí je, že **32** respondentů (**28,32%**) vůbec neví, kde by se mohli nechat testovat. Myslím si, že v dnešní době je to velmi alarmující počet osob.

Otázka č. 22.: Za jak dlouho po rizikovém chování můžete jít na testy?

Tabulka č. 30 – Doba mezi rizikovým chováním a možností testování

Odpověď	Počet	V %
Ihned	16	16%
Za 1 měsíc	18	18%
Za 3 měsíce	46	46%
Kdykoliv	16	16%
Za půl roku	4	4%
CELKEM	100	100%

Graf č. 25 – Doba mezi rizikovým chováním a možností testování



Zhodnocení:

16 odpovídajících (16%) vybralo možnost ihned po rizikovém chování, 18 osob (18%) za 1 měsíc. 46 respondentů (46%) zaškrtnulo, že za 3 měsíce, 16 osob (16%) vybralo možnost, že se lze nechat testovat kdykoliv a 4 dotazovaní (4%) za půl roku. Otázky byla zaměřena na to, jestli respondenti vědí o tak zvaném imunologickém oknu.

Komentář k odpovědím respondentů:

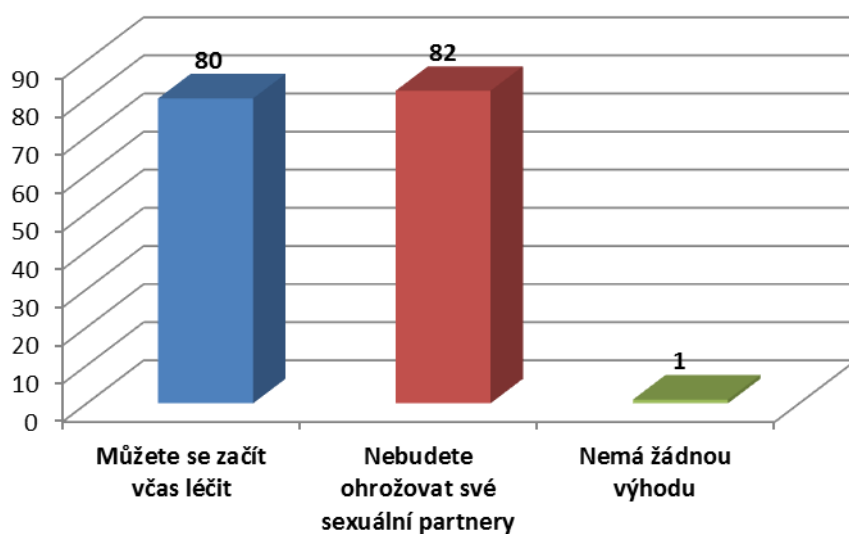
Myslím si, že respondenti mají stále velké nedostatky v informacích ohledně míst testování a rozpětí časového období mezi rizikovým chováním a momentem, kdy je vhodné jít na testy.

Otázka č. 23.: Jakou výhodu podle Vás má testování na HIV?

Tabulka č. 31 – Výhoda testování

Odpověď	Počet	V %
Můžete se začít včas léčit	80	49,08%
Nebudete ohrožovat své sexuální partnery	82	50,31%
Nemá žádnou výhodu	1	0,61%
CELKEM ODPOVĚDÍ	163	100%

Graf č. 26 – Výhoda testování



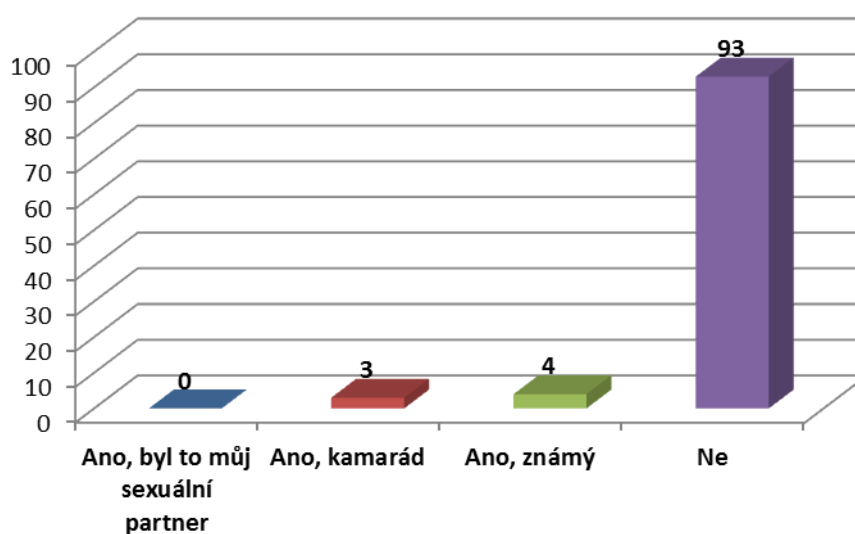
Tato polouzavřená otázka dávala dotazovaným možnost buď vybrat z nabídnutých možností nebo mohli napsat vlastní odpověď. Všechny **100** dotazovaných (**100%**) využilo možnost zaškrtnout. **80 (49,08%)** z nich vybralo možnost: můžete se začít včas léčit. **82 (50,31%)**, že nebudete ohrožovat své sexuální partnery a **1** osoba (**0,61%**) zaškrtnula, že testování krve nemá žádnou výhodu.

Otázka č. 24.: Znáte/znal (a) jste osobně někoho, kdo je HIV pozitivní?

Tabulka č. 32 – Blízka osoba

Odpověď	Počet	V %
Ano, byl to můj sexuální partner	0	0%
Ano, kamarád	3	3%
Ano, známý	4	4%
Ne	93	93%
Celkem	100	100%

Graf č. 27 – Blízka osoba



Z dotazníkového šetření vyplývá, že **žádná** osoba neměla HIV pozitivního sexuálního partnera. **3** respondenti (**3%**) zaškrtili, že jejich kamarád je či byl HIV pozitivní, **4** odpověděli (**4%**), že známý. **93** odpovídajících (**93%**) nezná žádného HIV pozitivního člověka.

Z celkového počtu **100** respondentů (**100%**) jen **7** (**7%**) zná jistou HIV pozitivní osobu. Myslel jsem, že těchto 7 respondentů bude mít větší zájem o prevenci nebo bude vědět více informací týkající se HIV/AIDS, ale po opětovném zhodnocení těchto dotazníků jsem usoudil, že tomu tak bohužel není. Například u otázky zda respondenti vědí co je HIV, 2 z těchto 7 respondentů uvedlo, že HIV je lék. Zajímavé je, že všech těchto 7 odpovídajících uvedlo, že HIV je léčitelné a léčí se pomocí antiretrovirotik.

Usoudil jsem tedy, že i když tyto respondenti znají nějakou HIV pozitivní osobu, jejich snažení a znalosti to nejspíš příliš neovlivnilo.

9 DISKUZE

Ve své bakalářské práci se zabývám problematikou prevence HIV/AIDS. Vzhledem ke zvyšujícímu se počtu nově zachycených HIV pozitivních pacientů, které dokládá Národní referenční laboratoř, je toto zjištění velmi závažným problémem a námětem pro diskuzi jak v odborné, tak i v laické veřejnosti. Prevence HIV/AIDS je tedy neoddiskutovatelně v současné době velice důležitým tématem pro dnešní společnost.

V práci se zabývám úrovní znalostí, chováním a prevencí v oblasti ochrany zdraví před vznikem a šířením HIV/AIDS u laické veřejnosti. Na začátku praktické části své bakalářské práce jsem si stanovil dva výzkumné cíle, které jsem následně podložil jednotlivými hypotézami tak, aby potvrzení či vyvrácení dané hypotézy objasnilo skutečnost, vztahující se k výše uvedené problematice. Výzkumné šetření bylo vedeno kvantitativní metodou formou dotazníku, který byl vytvořen tak, aby jednotlivé bloky otázek v něm obsažené, směřovaly k předem stanoveným hypotézám. Struktura dotazníku je rozdělena na tři základní části, přičemž první část (první tři otázky) je obecného informačního charakteru vztahující se k pohlaví, věkové kategorii a nejvyššímu dosaženému vzdělání. Druhá část dotazníku je vztahuje převážně na znalosti o původci a způsobu přenosu HIV infekce. Třetí, poslední část je zaměřena na možnosti a místa testování krve. Celkem jsem distribuoval 150 dotazníků mezi laickou veřejnost z řad studentů středních a vysokých škol, ale také i pracující spoluobčany. Po sečtení získaných dat jsem byl nucen z důvodu zachování validity 50 dotazníků vyřadit z důvodu neúplnosti dat, zbylých 100 bylo použito ke konečnému zpracování výzkumného šetření. Výzkumného šetření se celkem účastnilo 100 respondentů (100%), z čehož bylo 28 mužů (28%) a 72 žen (72%). Nejpočetněji zastoupená věková skupina byla 20-29 let (46%). Co se nejvyššího stupně vzdělání týče, ze získaných dat vyplývá, že se šetření zúčastnilo 34 osob (34%) se základním vzděláním, 16 osob (16%) s výučním listem, 43 respondentů (43%) absolvovalo střední školu zakončenou maturitní zkouškou, 4 diplomovaní asistenti (4%) a 9 osob (9%) s vysokoškolským vzděláním, což však vzhledem k struktuře dotazníku není podstatné, neboť nebylo cílem mého šetření zjišťovat úroveň znalostí vzhledem k dosaženému vzdělání respondentů.

Jako zdroj první informovanosti o HIV/AIDS problematice šetření ukázalo, že 44 osob (44%) poprvé slyšelo o HIV/AIDS od učitelů ve škole, 12 osob (12%) od rodičů, 29 dotazovaných (29%) v televizi nebo v rádiu, dalších 6 osob (6%) se poprvé dozvědělo

o HIV/AIDS od kamarádů ze školy a 6 respondentů (6%) si poprvé o této problematice přečetlo na internetu. Tyto výsledky ukazují, že sexuální výchova na školách má nezastupitelné místo ve výuce, ale alarmujícím faktem je, že pouhých 12 dotazovaných (12%) uvedlo, že se o tomto závažném problému dozvědělo v rodině. Myslím si, že příčinou může být současný životní styl a pracovní vytíženost rodičů. Dle mého názoru a zkušenosti, je to právě rodina, která by měla být zdrojem první informovanosti.

Respondenti v 99 případech (99%) uváděli, že mají vědomosti o pojmu HIV (otázka č. 5 – Víte, co je HIV?), ale položenou podotázkou jsem zjistil, že jen 93 osob (93,94%) z těchto dotazovaných ví, že se jedná o virus.

Taktéž v následující otázce týkající se pojmu AIDS uvedlo z 98 dotazovaných (100%) 81 respondentů (82,65%), že se jedná o syndrom získaného selhání imunity. Oba tyto pojmy, jak HIV tak i AIDS, jsou v dnešní době často zmiňovány v publikacích i v masmédiích a přesto 13 dotazovaných (13,27%) uvedlo, že se jedná o onemocnění homosexuálů. Je pravda, že i když podle tiskové zprávy Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS z roku 2012, bylo z 185 nově nakažených mužů, 153 mužů majících sex s muži (z nich 4 byli rovněž injekční uživatelé drog), že se toto onemocnění netýká jen rizikových skupin (homosexuálně orientovaných osob), ale celé populace.

Účelem další otázky bylo zjistit, jestli jsou si dotazovaní vědomi, kde by hledali informace týkající se HIV/AIDS. 76 osob (76%) ví a 24 osob (24%) neví, kde hledat zdroje informací. Z odpovědí respondentů vyplývá, že 67 (51,51%) by tyto informace hledalo na internetu. Z vypsaných odpovědí je patrné, že pouze 19 osob (22,88%) by tyto informace hledalo na internetových stránkách přímo zaměřených na toto téma.

Podle mého názoru je uspokojivé, že 59 respondentů (59%) odpovědělo na otázku č. 8, že HIV se léčí pomocí antiretrovirotik.

Další uspokojivé zjištění bylo, že 75 respondentů (75%) odpovědělo, že účinná léčba k úplnému vyléčení AIDS dosud neexistuje.

Vzhledem k celosvětovému výskytu, je dobré, že 99 respondentů (99%) uvedlo, že se onemocnění AIDS vyskytuje i v České republice. 96 osob (96%) uvedlo, že toto onemocnění je smrtelné.

Výše uvedenými daty se **hypotéza č. 1:** „Domnívám se, že více jak 70% laické veřejnosti má znalosti o infekci HIV a onemocnění AIDS“, **potvrdila.**

Na otázku, jestli je HIV infekce přenosná odpovědělo všech 100 dotazovaných (100%), že přenosná je. Podotázka nabízela možnosti přenosu, kašlem, podáním ruky, přenos z matky na dítě (při porodu), koupáním v bazénu, nechráněným sexuálním stykem,

použitím infikované injekční stříkačky, při tetování či piercingu a společným užíváním příborů, sklenic. U této otázky mohli respondenti zatrhnout více možností. Ze získaných odpovědí vyplývá, že 3 osoby (0,95%) odpověděly, že se HIV infekce přenáší kašlem, 2 zaškrtnuly (0,64%) možnost podáním ruky, 73 přenos (23,25%) z matky na dítě (při porodu), 2 respondenti (0,64%) vybrali možnost koupáním v bazénu, 94 nechráněným (29,93%) pohlavním stykem, 90 dotazovaných (28,66%) odpovědělo, že se infekce přenáší použitím infikované injekční stříkačky, 48 osob (15,29%) možnost přenosu při tetování či piercingu a 2 zaškrtnuli (0,64%) společným užíváním příborů či sklenic.

Myslím si, že mezi základní informace týkající se HIV/AIDS patří i to, jestli existuje či neexistuje účinná očkovací látka. Podle dosavadních poznatků účinná vakcína neexistuje. Tento názor má i 74 odpovídajících (74%).

V dotazníkovém šetření jsem zjišťoval i vlastní názory respondentů, týkající se nejúčinnější ochrany proti přenosu infekce HIV. Nejčastější odpovědí a to v 76 případech (63,86%), bylo uvedeno chráněný pohlavní styk pomocí prezervativu. Dále respondenti uváděli odpovědi jako vyhnout se rizikovému chování (27, 22,69%) nebo sexuální abstinence (9, 7,56%).

Uspokojivé je, že 86 respondentů (86%) uvedlo v otázce, jestli antikoncepce (hormonální antikoncepce) chrání proti přenosu infekce HIV, že proti přenosu nechrání.

Po zpracování dotazníků **se hypotéza 2: „Předpokládám, že laická veřejnost v 60% bude znát způsoby přenosu HIV“ potvrdila.**

Získaná data z dotazníkového šetření ukazují, že 79 osob (79%) souhlasí s tvrzením, že HIV pozitivních osob v České republice přibývá, 15 respondentů (15%) vybralo možnost, že množství je stále stejné a 6 respondentů (6%) možnost, že množství HIV pozitivních osob ubývá. Souhlasím s tvrzením, že HIV pozitivních osob přibývá, protože podle tiskové zprávy Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS z roku 2012 se potvrzuje, že trend výskytu infekce HIV v České republice je dlouhodobě výrazně narůstající a mezi nově infikovanými je 185 mužů a 27 žen.

Otázky týkající se možností míst a vhodné době pro testování krve, jsou podle zjištěných výsledků uspokojivé. Respondenti v 21 případech (18,58%) uvedli možnost testování u praktického lékaře, 14 (12,39%) dotazovaných by navštívilo HIV poradny a AIDS centra, 25 (22,12%) odpovídajících by navštívilo nemocniční zařízení bez specifikace oddělení, 16 (14,16%) osob by navštívilo Krajskou hygienickou stanici a 5 (4,42%) Státní zdravotní ústav.

Průzkumným šetřením se i **hypotéza č. 3:** „,Domnívám se, že 50% respondentů má znalosti o možnostech a místech testování krve na HIV“ také **potvrdila**.

V oblasti prevence je důležité zaměřit se na skupinu dotazovaných, kteří uvedli v otázce č. 21: „Víte, kde se můžete nechat testovat,“ odpověď „,nevím““. Respondenti v 32 případech (28,32%) ze 100 dotazovaných (100%) uvedli, že vůbec neví, kde je možné nechat se testovat. V dotazníkovém šetření jsem zjistil, že v této oblasti je velmi důležité zvýšit prevenci pomocí navýšení informovanosti laické veřejnosti o testovacích místech. Doporučoval bych zvýšit informovanost například uvedením telefonních čísel na instituce provádějící testování na HIV pozitivitu v místech, kde se shromažďuje více obyvatel například zdravotnická zařízení, školy, budovy státní správy, supermarkety, nákupní střediska, ale i sportovní areály. Dále by bylo možné zvýšit informovanost pomocí propagačních letáků distribuovaných dobrovolníky v ulicích Plzeňského kraje, do vzdělávacích zařízení a i do poštovních schránek.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla zaměřena na průzkum informovanosti laické veřejnosti o problematice prevence infekce HIV/AIDS. Ačkoliv zůstává infekce HIV i nadále nevléčitelnou chorobou a lze léčit jen její komplikace, případně mírnit její příznaky a průběh, je zarážející, že počet nakažených lidí má dlouhodobě výrazně narůstající tendenci.

Prvotní informaci získávali respondenti od učitelů ve škole, dále v televizi nebo rádiu, také od rodičů. Daleko méně poprvé slyšelo o této problematice od kamarádů ze školy, od známých nebo prostřednictvím internetu.

Podle předpokladů informovanost laické veřejnosti o původci nemoci, o jakou chorobu se jedná, byla velmi dobrá. Dokonce větší polovina (59, 59%) respondentů správně odpověděla, že HIV infekce se léčí pomocí antiretrovirotik.

Téměř všichni respondenti věděli, že se infekce přenáší nechráněným pohlavním stykem, použitím infikované injekční stříkačky, při nesterilním tetování či piercingu, věděli i o tom, že infekce se může přenést z HIV pozitivní matky na dítě v době těhotenství, při porodu nebo při kojení.

Větší polovina (57, 57%) respondentů věděla, že zásadou „bezpečného sexu“ je použití kondomu při pohlavním styku, ale několik (6, 6%) z respondentů se chybně domnívalo, že antikoncepce u ženy před infekcí také ochrání. O jakési nezodpovědnosti svědčí to, že menší polovina (43, 43%) respondentů si riziko při nepoužití kondomu nakažení infekcí vůbec nepřipouští.

Uspokojivé zjištění je, že 81 respondentů (71,68%) ví o možnostech a místech testování krve v Plzeňském kraji.

Osobní zkušenost s HIV pozitivním člověkem je u respondentů minimální (a to v 7 případech, 7%).

Bylo zjištěno, že základní informace a vědomosti laické veřejnosti nejsou špatné. V souvislosti se stále se zvyšujícím počtem HIV pozitivních osob by měla být situace mnohem lepší.

Každý člověk si musí uvědomovat riziko nakažení a svým chováním a jednáním minimalizovat možnosti nákazy a přenosu.

SEZNAM LITERATURY A PRAMENŮ

1. BARTŮŇKOVÁ, Jiřina, Anna ŠEDIVÁ a Aleš JANDA. *Imunodeficiencie*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2007, 254 s., [4] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-247-1980-1.
2. BENEŠ, Jiří. *Infekční lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, c2009, xxv, 651 s. ISBN 978-807-2626-441.
3. BERAN, Jiří a Jiří VANIŠTA. *Základy cestovního lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006, 288 s. ISBN 80-726-2435-0.
4. Česká společnost AIDS pomoc [online]. 2007-2010 [cit. 2013-03-18]. HIV a AIDS. Dostupné z WWW: <http://www.aids-pomoc.cz/index.htm>.
5. DOSTÁL, Václav. *Infektologie*. 1. dotisk 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005, 338 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0749-2.
6. GÖPFERTO VÁ, Dana, Petr PAZDIORA a Jana DÁŇOVÁ. *Epidemiologie infekčních nemocí: učebnice pro lékařské fakulty (bakalářské a magisterské studium)*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003, 230 s. ISBN 80-246-0452-3.
7. Global Health Observatory (GHO). *WHO: HIV/AIDS* [online]. © WHO 2013 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.who.int/gho/hiv/en/>
8. *Global health sector strategy on HIV/AIDS 2011-2015*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. ISBN 978-924-1501-651.
9. HAVLÍK Jiří et al., *Infekční nemoci*. 2. rozšířené vydání. Praha: Galén, 2002. 186s. ISBN 80-7262-173-4
10. „Hrou proti AIDS“ – manuál, 2000
11. KINSKÁ, Blanka. Preventivní programy HIV/AIDS v ČR. Plzeň, 2007. bakalářská práce (Bc.). Vysoká škola zdravotnická o.p.s.
12. KONVALINKA, Jan a Ladislav MACHALA. *Viry pro 21. století*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2011, 143 p. ISBN 978-80-200-2021-5.
13. MONTAGNIER, Luc. *AIDS: fakta - naděje*. 2. čes. vyd. Překlad Eva Kodytková. Ilustrace Michael Gilles. Praha: Státní zdravotní ústav, 1996, 68 s. ISBN 80-707-1051-9.
14. MAYER, Vlastimil. *AIDS: úvod do patogenézy ochorenia, klinického obrazu a liečby, infekcia HIV pri drogovej závislosti, prevencia a profylaxia*. 1. vyd. Bratislava: SAP, 1999, 584 s. ISBN 80-889-0839-6.

15. Národní program boje proti AIDS v České republice: DETAILNĚ O AIDS. © SZÚ 2011 [online]. [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.aids-hiv.cz/aids/oaid.html>
16. PROVAZNÍK, Kamil; KOMÁREK, Lumír; KŘÍŽ, Bohumír. *Manuál prevence v lékařské praxi : IV. Základy prevence infekčních onemocnění*. Praha: Fortuna, 1997. 128 s.
17. SLAVÍKOVÁ, Jitka. *Infekce HIV/AIDS*. Olomouc, 2011. bakalářská práce (Bc.). UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Fakulta zdravotnických věd
18. Státní zdravotní ústav [online]. 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z WWW: <http://www.szu.cz/narodni-referencni-laborator-pro-aids>.
19. ŠEJDA, Jan. *Prevence, léčba a další aspekty nákazy HIV/AIDS*. Praha: Galén, c1993. Zdravotnické aktuality, sv. 230. ISBN 80-858-2402-7.
20. Tisková zpráva Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS
21. Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky, Řešení problematiky infekce HIV/AIDS. Částka 8, ročník 2003. Vydáno: Srpen 2003
22. Vitalion.cz: Lepší informace, lepší zdraví. [online]. © 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://nemoci.vitalion.cz/aids/>
23. VOKURKA, Martin a Jan HUGO. *Velký lékařský slovník*. 6., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2006, xv, 1017 s. ISBN 80-734-5105-0.
24. Vyhláška č. 143/2008 Sb., O stanovení bližších požadavků pro zajištění jakosti a bezpečnosti lidské krve a jejích složek
25. Zákon č. 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění

SEZNAM ZKRATEK

- AIDS** Acquired Immune Deficiency Syndrome (česky – Syndrom získaného selhání imunity)
- ARS** akutní retrovirový syndrom
- BZgA** Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (česky – Spolková centrála pro zdravotní osvětu)
- cART** combination antiretroviral therapy (česky – kombinovaná antiretrovirová léčba)
- CDC** Centers for Disease Control and Prevention (česky – Centra pro kontrolu nemocí a prevenci)
- CD4+** označení pro diferenciační skupinu povrchových glykoproteinů
- CMV** Cytomegalovirus
- č.** číslo
- ČSAP** Česká společnost AIDS pomoc
- ČR** Česká Republika
- DNA** Deoxyribonukleová kyselina
- EBV** virus Ebsteina a Barrové
- ELISA** Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay (jednou z nejpoužívanějších imunologických metod sloužících k detekci protilátek)
- GNP+** Global Network of People living with HIV/AIDS (česky – Globální síť lidí žijících s HIV/AIDS)
- gp41** glykoprotein 41, transmembránový glykoprotein v obalu viru HIV ²³
- gp120** glykoprotein 120, povrchový glykoprotein viru HIV ²³
- HAART** Highly active antiretroviral therapy (česky – vysoce aktivní antiretrovirová terapie)
- HBV** virová hepatitida typu B
- HCV** virová hepatitida typu C
- HIV** Human Immunodeficiency Virus (česky – Virus lidské imunitní nedostatečnosti)
- HIV-1, 2** typy HIV lišící se ve složení povrchových struktur, geografickým výskytem, patogenitou, klinickým obrazem a některými epidemiologickými charakteristikami

ICASO	International Council of AIDS Service Organizations (česky – Mezinárodní rada AIDS servisních organizací)
IgG	imunoglobulin G ²³
KHS	Krajská hygienická stanice
NNRTI	nenukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy
NRL	Národní referenční laboratoř pro AIDS
NRTI	nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy
NtRTI	nukleotidové inhibitory reverzní transkriptázy
OSN	Organizace spojených národů (anglicky United Nations)
p7	bílkovina navazující se na nukleové kyseliny (v nukleokapsidě)
p9	bílkovina navazující se na nukleové kyseliny (v nukleokapsidě)
p17M	protein ve vnitřní membráně (matrix) viru HIV ²³
p24	protein kapsidy viru HIV ²³
p51	protein 51, označení reverzní transkriptázy ve viru HIV ²³
PCR	polymerázová řetězová reakce (jedna z metod molekulární biologie)
PGL	perzistující generalizovaná lymfadenopatie
PI	inhibitory proteináz
rt PCR	real-time PCR (česky – polymerázová řetězová reakce v reálném čase), jedna z metod molekulární biologie sloužící ke kvantifikaci a studiu ²³
RNA	Ribonukleová kyselina
SIV	Simian imunodeficiency virus
SIV_{cpz}	vir postihující opice rodu Pan (Šimpanze)
SIV_{sm}	vir, jehož nositelem jsou opičky mangabejové
SIDA	francouzské pojmenování pro AIDS
SZÚ	Státní zdravotní ústav
tzv.	tak zvané
UNFPA	United Nations Population Fund (česky – Populační fond OSN)
UNAIDS	Joint United Nations Programme on HIV/AIDS
WHO	World Health Organization (česky – Světová zdravotnická organizace)

SEZNAM TABULEK

- Tabulka č. 1 – Klasifikace HIV infekce podle CDC 1993 – klinické kategorie**
- Tabulka č. 2 – Antiretrovirotika - přehled**
- Tabulka č. 3 - Zastoupení respondentů**
- Tabulka č. 4 – Respondenti dle věkových kategorií**
- Tabulka č. 5 – Nejvyšší dosažené vzdělání**
- Tabulka č. 6 – Zdroj první informace o HIV/AIDS problematice**
- Tabulka č. 7 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“**
- Tabulka č. 8 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“ – výběr z možností**
- Tabulka č. 9 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“**
- Tabulka č. 10 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“ – výběr z možností**
- Tabulka č. 11 – Hledání informací**
- Tabulka č. 12 – Hledání informací – odpovědi respondentů**
- Tabulka č. 13 – Hledání informací – Internet**
- Tabulka č. 14 – Léčba HIV**
- Tabulka č. 15 – Existence účinné léčby**
- Tabulka č. 16 – Výskyt onemocnění AIDS**
- Tabulka č. 17 – Četnost odpovědí na otázku: „Je onemocnění AIDS smrtelné?“**
- Tabulka č. 18 – Přenos HIV**
- Tabulka č. 19 – Přenos HIV – Výběr z možností**
- Tabulka č. 20 – Očkování proti HIV**
- Tabulka č. 21 – Nejúčinnější ochrana**
- Tabulka č. 22 – Používání kondomu**
- Tabulka č. 23 – Nepoužívání kondomu - důvody**
- Tabulka č. 24 – Antikoncepce**
- Tabulka č. 25 – Promiskuita**
- Tabulka č. 26 – Počet HIV+**
- Tabulka č. 27 – Zhodnocení odpovědí na otázku rizikových skupin vzhledem k infekci HIV**
- Tabulka č. 28 – Hledání pomoci**
- Tabulka č. 29 – Možnost testování**
- Tabulka č. 30 – Doba mezi rizikovým chováním a možností testování**
- Tabulka č. 31 – Výhoda testování**
- Tabulka č. 32 – Blízka osoba**

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Zastoupení respondentů

Graf č. 2 – Respondenti dle věkových kategorií

Graf č. 3 – Nejvyšší dosažené vzdělání

Graf č. 4 – Zdroj první informace o HIV/AIDS problematice

Graf č. 5 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“

Graf č. 6 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je HIV?“ – výběr z možností

Graf č. 7 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“

Graf č. 8 – Četnost odpovědí na otázku: „Víte, co je AIDS?“ – výběr z možností

Graf č. 9 – Léčba HIV

Graf č. 10 – Existence účinné léčby

Graf č. 11 – Výskyt onemocnění AIDS

Graf č. 12 – Četnost odpovědí na otázku: „Je onemocnění AIDS smrtelné?“

Graf č. 13 – Přenos HIV

Graf č. 14 – Přenos HIV – Výběr z možností

Graf č. 15 – Očkování proti HIV

Graf č. 16 – Nejúčinnější ochrana

Graf č. 17 – Používání kondomu

Graf č. 18 – Nepoužívání kondomu - důvody

Graf č. 19 – Antikoncepce

Graf č. 20 – Promiskuita

Graf č. 21 – Počet HIV+

Graf č. 22 – Zhodnocení odpovědí na otázku rizikových skupin vzhledem k infekci HIV

Graf č. 23 – Hledání pomoci

Graf č. 24 – Možnost testování

Graf č. 25 – Doba mezi rizikovým chováním a možností testování

Graf č. 26 – Výhoda testování

Graf č. 27 – Blízká osoba

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 – Stavba lidského viru imunitní nedostatečnosti (HIV); **Zdroj:** BENEŠ, Jiří.

Infekční lékařství, str. 149

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Dotazník

PREVENCE HIV/AIDS V PLZEŇSKÉM KRAJI

Dobrý den,

Jmenuji se *Marek Chvojka*, studuji na *Západočeské univerzitě v Plzni*, obor *Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví*

Před sebou máte dotazník, který slouží pro účely bakalářské práce na téma: „Současná situace v prevenci HIV/AIDS v Plzeňském kraji“. Dotazník je zaměřený pro Vás, jako pro veřejnost. Nemusíte se bát, dotazník je **anonymní**.

K vyplnění stačí *zaškrtnout čtvereček z nabídky*. U některých otázek lze zaškrtnout i více čtverečků. V otázkách, kde Vás prosím o vypsání Vašich odpovědí, prosím vypisujte čitelně.

Předem bych Vám rád moc poděkoval za Váš čas a vyplnění dotazníku.

1. Pohlaví: muž žena

2. Věková kategorie: 15 – 19 20 – 29 30 a více

3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

základní středoškolské s maturitou vysokoškolské
 vyučen vyšší odborné

4. Od koho jste poprvé slyšeli pojem HIV nebo AIDS?

od učitelů ve škole od rodičů v TV, rádio
 od známých od kamarádů ze školy na internetu

5. Víte, co je to HIV? ano ne

-pokud **ano**, je to: bakterie virus nemoc lék

6. Víte, co je to AIDS? ano ne

-pokud **ano**, je to:

nádorové onemocnění syndrom získaného selhání imunity
 onemocnění homosexuálů název léku

7. Víte, kde byste hledal (a) informace týkající se HIV/AIDS?

ano, vím (vypište):

.....

ne, nevím

-pokud jste napsal (a) **internet**, prosím uveďte konkrétní stránky, kde byste informace hledal (a):

.....

.....

8. HIV se léčí pomocí:

antibiotik antiparazitik antiretrovirotik
 antimalarik neléčí se antimykotik

9. Myslíte si, že existuje účinná léčba k úplnému vyléčení AIDS?

ano ne nevím

10. Vyskytuje se onemocnění AIDS v ČR? ano ne nevím

11. Je onemocnění AIDS smrtelné? ano ne nevím

12. Je infekce HIV přenosná? ano ne nevím

-pokud **ano**, přenáší se:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> kašlem | <input type="checkbox"/> z matky na dítě (při porodu) |
| <input type="checkbox"/> podáním ruky | <input type="checkbox"/> koupáním v bazénu |
| <input type="checkbox"/> nechráněným sexuálním stykem | <input type="checkbox"/> při tetování či piercingu |
| <input type="checkbox"/> použitím infikované injekční stříkačky | <input type="checkbox"/> společným užíváním příborů, sklenic |
| <input type="checkbox"/> jinak, uveďte: | |
-

13. Můžete se nechat proti HIV očkovat? ano ne nevím

14. Nejúčinnější ochranou proti přenosu HIV infekce je podle Vás?

.....

15. Používáte při sexuálním styku kondom?

ano, vždy ano, příležitostně ne

-pokud **ne** uveďte prosím, proč kondom nepoužíváte?

.....

16. Chrání proti přenosu HIV infekce antikoncepční pilulky?

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ano, vždy | <input type="checkbox"/> ne |
| <input type="checkbox"/> ano, často | <input type="checkbox"/> ne zcela |
| <input type="checkbox"/> ano, někdy | <input type="checkbox"/> nevím |

17. Je podle Vás v riziku nákazy člověk, který často střídá své sexuální partnery?

ano ne nevím

18. Myslíte si, že v současné době v České republice HIV pozitivních osob:

přibývá je stále stejné ubývá

19. Tato problematika se může týkat:

jen rizikových skupin celé populace i mě osobně

20. Víte, kde hledat pomoc, kdyby jste byl (a) HIV pozitivní?

.....

21. Víte, kde se můžete nechat testovat?

.....

22. Za jak dlouho po rizikovém chování můžete jít na testy?

- ihned
- za 1 měsíc
- za 3 měsíce
- kdykoliv
- za půl roku

23. Jakou výhodu podle Vás má testování na HIV?

- můžete se začít včas léčit
 - nebudete ohrožovat své sexuální partnery
 - nemá žádnou výhodu
 - jinou:
-

24. Znáte/znal (a) jste osobně někoho, kdo je HIV pozitivní?

- ano, byl to můj sexuální partner
- ano, kamarád
- ano, známý
- ne

Mnohokrát Vám děkuji za vyplnění tohoto dotazníku a za Váš čas.

Marek Chvojka
Student 3. ročníku, fakulty zdravotnických
studií Západočeské univerzity v Plzni,
oboru Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví