

**UNIVERZITA PARDUBICE**  
**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2010**

**Kateřina BOJANOVSKÁ**

**Univerzita Pardubice**  
**Fakulta zdravotnických studií**

**AIDS kognitivní schéma, postoje a prevence  
u středoškoláků**

**Kateřina Bojanovská**

**Bakalářská práce**

**2010**

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2009/2010

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kateřina BOJANOVSKÁ**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **AIDS kognitivní schéma, postoje a prevence  
u středoškoláků**  
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

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

1. Sběr informací a vyhledání odborné literatury
2. Stanovení cílů, výzkumných záměrů a metod
3. Zpracování teoretické části
4. Stanovení dotazníků
5. Výběr respondentů a rozdání dotazníků
6. Sběr, zpracování a interpretace dotazníků
7. Zhodnocení cílů, výzkumných záměrů a celé bakalářské práce

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího  
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

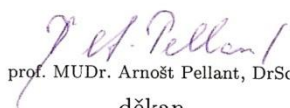
Seznam odborné literatury:

1. BARTŮŇKOVÁ, J.; ŠEDIVÁ, A.; JANDA, A. Imunodeficiencie 2. vyd. Praha : Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1980-1. 2. ČERNÝ, R.; MACHALA, L. Neurologické komplikace HIV/AIDS 1. vyd. Praha : Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1222-5.
3. HOŘEJŠÍ, V.; BARTŮŇKOVÁ, J. Základy imunologie 3. vyd. Praha : Triton, 2005. ISBN 80-7254-686-4.
4. VOTAVA, M. Lékařská mikrobiologie speciální 1. vyd. Brno : Neptun, 2003. ISBN 80-0902896-6-5.
5. KŘIVOHLAVÝ, J. Psychologie nemoci 1. vyd. Praha : Grada, 2002. ISBN 80-247-0179-0.
6. BÁRTLOVÁ, S. Sociologie medicíny a zdravotnictví 4. vyd. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2002. ISBN 80-7013-355-4.

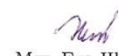
Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Eva Hlaváčková  
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 30. listopadu 2009

Termín odevzdání bakalářské práce: 23. dubna 2010

  
prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.  
děkan

L.S.

  
Mgr. Eva Hlaváčková  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 1. února 2010

## **Prohlášení**

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mě požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření práce vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne: 31. 3. 2010

Kateřina Bojanovská

## **Poděkování**

Především bych chtěla poděkovat Mgr. Evě Hlaváčkové za její ochotu, trpělivost a odborné vedení bakalářské práce. Můj další dík patří všem středním školám, které mi umožnily zrealizovat výzkumnou část této práce.

## **Anotace**

Předmětem bakalářské práce je problematika AIDS a HIV positivity se zaměřením na informovanost a postoje studentů středních škol k tomuto tématu.

Úkolem je zjistit znalosti dle kognitivního schématu nemoci, informovanost o prevenci a přístup studentů k této problematice. Práce se skládá z části teoretické a výzkumné.

V teoretické části se zabývám charakteristikou HIV/AIDS dle kognitivního schématu, dále postoji společnosti k HIV pozitivním a samotným kognitivním schématem nemoci.

Výzkumná část obsahuje výsledky šetření v grafickém znázornění a písemné formě. Analyzuje získaná data a seznamuje se skutečností o podvědomí studentů středních škol o problematice HIV/AIDS.

## **Klíčová slova**

AIDS, HIV, postoje, kognitivní schéma nemoci

## **Abstract**

The subject of Bachelor's work is about students knowing AIDS and HIV positivity. This Bachelor's research work consists of two parts - theoretical and experimental. The theoretical part is about AIDS, ways become infected with the virus HIV, clinical picture, means of diagnostics, medication, prevention, attitudes to illness and cognitive scheme of disease. The experimental part interprets results of research. The results are interpret via graphs and tables with word valuation.

## **Key words**

AIDS, HIV, attitudes, cognitive scheme of disease

# Obsah

Seznam zkratk	10
Úvod	11
Cíle práce	11
TEORETICKÁ ČÁST	12
1 Imunitní systém	12
2 AIDS – údaje o onemocnění	13
2. 1 Etiologie	14
2. 2 Způsob přenosu	14
2. 3 Epidemiologie	15
2. 3. 1 Epidemiologická opatření	17
2. 4 Klinický obraz	17
2. 5 Diagnostika viru HIV	19
2. 6 Léčba	20
2. 6. 1 Léčba a profylaxe oportunních infekcí	22
3 Nemoc jako stigma	23
4 Kognitivní schéma nemoci	23
5 Postoj k nemoci	25
VÝZKUMNÁ ČÁST	26
6 Metodika výzkumu	26
6.1 Charakteristika výzkumného vzorku	26
7 Výzkumné záměry	27
8 Prezentace výsledků	28
Diskuze	49
Závěr	53



Seznam použité literatury.....	54
Seznam obrázků.....	56
Seznam tabulek.....	56
Přílohy.....	58

## Seznam zkratek

- AIDS - Acquired Immunodeficiency Syndrome - syndrom získané imunitní nedostatečnosti.
- CD4 - receptor na povrchu TH buněk.
- CD8 – receptor na povrchu TC buněk.
- DNA – deoxyribonukleová kyselina, nositel genetické informace.
- ELISA - Enzyme-linked Immunosorbent Assay- detekce virových antigenů v krvi nebo ostatních tělních tekutinách.
- FI - inhibitory fúze.
- HAART - highly active antiretroviral therapy - vysoce aktivní antiretrovirální léčba.
- HIV – Human Immunodeficiency Virus - virus lidské imunitní nedostatečnosti.
- HIV – 1 – podtyp HIV viru.
- HIV- 2 – podtyp HIV viru.
- IRIS - Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome - imunorestituční zánětlivý syndrom.
- NNRTI - nenukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NNRTI).
- NRTI - nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy.
- NtRTI - nukleotidové inhibitory reverzní transkriptázy.
- PCR - polymerázová řetězová reakce.
- PI - inhibitory proteázy.
- RNA – ribonukleová kyselina.
- SIVcpz - vir opičího imunodeficientu ze šimpanzů.
- SIVsm – vir opičího imunodeficientu z mangabejů.
- TC – podtyp T lymfocytů, prekurzory cytotoxických T buněk.
- TH – podtyp T lymfocytů, prekurzory pomocných T – buněk.
- WHO - World Health Organisation – Světová zdravotnická organizace.

# Úvod

Jako téma své bakalářské práce jsem si vybrala problematiku AIDS zaměřenou na úroveň informovanosti studentů středních škol dle kognitivního schématu nemoci. Toto téma jsem si zvolila, protože mě zajímá, jak dalece jsou studenti informováni a jak přistupují k této závažné problematice, zda si uvědomují rizika, která sebou toto onemocnění nese a co obnáší prevence, diagnostika a léčba.

Práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. V teoretické části bych ráda charakterizovala onemocnění. Zde jsem uvedla definici onemocnění, charakteristiku původce, způsob přenosu, epidemiologická opatření. Dále pak klinický obraz, diagnostiku a léčbu. Nakonec jsem se zaměřila na postoje společnosti k HIV pozitivním a na kognitivní schéma nemoci.

Výzkumná část se zabývá analýzou dat získaných prostřednictvím dotazníku. Výsledky otázek jsou zpracovány jednotlivě do tabulek a grafického znázornění. Výzkumu se zúčastnili studenti 2. ročníku čtyř středních škol s odlišným zaměřením.

## Cíle práce

1. Zjistit informovanost studentů o HIV/AIDS dle složek kognitivního schématu nemoci.
2. Porovnat rozdíly mezi jednotlivými školami v informovanosti, názorech a postojích k problematice AIDS.
3. Vytvořit edukační přednášku pro studenty vybraných středních škol o problematice HIV/AIDS.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Imunitní systém

Imunitní systém patří k základním homeostatickým mechanismům organismu. Jeho funkcí je udržování integrity organismu tím, že rozpoznává škodlivé od neškodného a chrání tak organismus proti škodlivinám zevního i vnitřního původu.

Tato funkce se projevuje jako:

- obranyschopnost – imunitní systém rozpozná vnější škodliviny a chrání organismus proti patogenním mikroorganismům a jejich toxickým produktům,
- autotolerance – imunitní systém rozpoznává vlastní tkáně organismu a udržuje vůči nim toleranci,
- imunitní dohled – imunitní systém rozpozná vnitřní škodliviny, průběžně odstraňuje staré, poškozené a zmutované buňky.

Podstatnou část imunitního systému tvoří různé druhy bílých krvinek. Mezi ně patří lymfocyty, které se dělí na dvě velké skupiny T a B lymfocyty. T lymfocyty napadají přímo agresora. Svým vývojem jsou závislé na brzlíku (thymu). Thymus opouští dva hlavní podtypy a to prekurzory (buněčný typ, z něhož se vyvíjí určitý jiný buněčný typ) pomocných T-buněk (TH), které mají na povrchu receptor zvaný CD4 a prekurzory cytotoxických T-buněk (TC), které mají receptor CD8. Prekurzory TH a TC se po setkání s antigenem na povrchu vhodných buněk diferencují na zralé efektorové TH – lymfocyty, které jsou rozhodující pro obranu proti infekcím a nádorům a právě proto jsou přednostně ničeny virem HIV. B lymfocyty vytvářejí a uvolňují protilátky proti příslušnému antigenu. Jejich vývoj probíhá v kostní dřeni a dokončuje se po setkání s antigenem v sekundárních lymfoidních orgánech, což jsou specializované struktury, ve kterých dochází k interakci mezi buňkami a cizorodými podněty. Mezi sekundární lymfoidní orgány patří lymfatické uzliny, slezina a slizniční imunitní systém (6).

## 2 AIDS – údaje o onemocnění

AIDS z anglického Acquired Immunodeficiency Syndrome, což v překladu znamená syndrom získané imunitní nedostatečnosti, vyvolaný virem HIV (Human Immunodeficiency Virus = virus lidské imunitní nedostatečnosti).

V Evropě, tedy i v České republice, se používá tzv. rozšířená definice WHO (Světové zdravotnické organizace), doplněná o několik referenčních nemocí. V této definici se uvádí, že člověk starší dvanácti let má AIDS, jestliže vykázal pozitivní test na přítomnost HIV protilátek a zároveň je splněna aspoň jedna z následujících podmínek:

- aspoň 10% ztráta tělesné hmotnosti nebo kachexie, s průjmy nebo horečkami, trvající přerušovaně nebo nepřetržitě po dobu minimálně jednoho měsíce, není-li známa jejich příčina nesouvisející s infekcí HIV,
- kryptokokální meningitida – zánět mozkových blan způsobený patogenní plísní *Cryptococcus neoformans*,
- tuberkulóza plic nebo jiných orgánů - bakteriální onemocnění způsobené bakteriemi *Mycobacterium tuberculosis* (tzv. Kochův bacil),
- Kaposiho sarkom – nádorové onemocnění způsobené lidským herpesvirem, což je obalený DNA vir, nemoc propuká teprve při vážně narušené imunitě,
- neurologické poškození, které zabraňuje každodenním běžným aktivitám, není-li známa jeho příčina nesouvisející z infekcí HIV,
- kandidóza jícnu - infekce vyvolaná kvasinkou *Candida albicans*,
- opakující se zápal plic, i bez etiologického potvrzení,
- invazivní karcinom děložního čípku – zhoubné nádorové bujení děložního čípku.

V chudších zemích, jako např. v Jižní Americe, Africe a v Asii je používána pro diagnostiku AIDS zjednodušená verze definice WHO. Zde je vynecháván test na prokázání protilátek a definuje AIDS, pokud má člověk nejméně dva hlavní a aspoň jeden vedlejší příznak.

Hlavní příznaky jsou:

- nejméně 10% ztráta tělesné hmotnosti,
- chronický průjem trvající více než jeden měsíc,

- horečky trvající stále, nebo přerušovaně déle než jeden měsíc.

Mezi vedlejší příznaky patří:

- kašel trvající nejméně jeden měsíc,
- svědivé zánětlivé onemocnění kůže,
- pásový opar,
- chronická pokročilá roztroušená infekce prostého oparu,
- celkové onemocnění mízních uzlin.

Podle této zjednodušené definice stačí pro diagnostikování AIDS přítomnost Kaposiho sarkomu a kryptokokální meningitidy (2, 8, 9, 11).

## 2. 1 Etiologie

HIV je obalený RNA virus, který náleží mezi retroviry rodu Lentivirus. Tato skupina virů má schopnost vytvořit podle své RNA řetězec DNA a ten vložit do genomu hostitelské buňky. Virus HIV existuje v podobě dvou typů HIV-1 a HIV-2. Oba typy se liší geneticky, antigenně, původem i patogenitou. HIV-1 je příbuzný viru opičího imunodeficientu SIVcpz ze šimpanzů (*Pan troglodytes*), HIV-2 viru SIVsm z mangabejů (*Cercocebus atys*). Typ HIV-2 je méně patogenní než HIV-1 a hůře se přenáší z matky na novorozence (12).

## 2. 2 Způsob přenosu

Zdrojem nákazy je infikovaný člověk. Pro způsob přenosu viru HIV je určující jeho přítomnost v krvi a sekretech pohlavního ústrojí, jako je sperma a vaginální sekret nakažených osob. V ostatních tělesných tekutinách, jako jsou slzy, sliny, pot, moč se virus vyskytuje v minimálním množství a proto nemají tyto tekutiny v přenosu HIV viru praktický význam.

Hlavní cesty přenosu viru HIV:

**a) Nechráněný pohlavní styk s infikovanou osobou** je v současné době hlavní cesta šíření této infekce. Sliznice pohlavního ústrojí není na rozdíl od neporušené kůže účinná bariéra proti vniknutí HIV viru do organismu. Nejrizikovější sexuální praktikou je anální pohlavní styk vzhledem k vyšší vnímavosti sliznice v konečníku. Přítomnost jiných sexuálně

přenosných infekcí, jako je kapavka nebo syfilis, významně zvyšuje riziko přenosu HIV infekce.

**b) Přenos krví HIV** byl možný zvláště na počátku pandemie a často v souvislosti s poskytováním zdravotní péče (podávání kontaminované krve a krevních derivátů, používání nesterilních nástrojů). Vzhledem k povinnému vyšetřování krve od dárců a nutnosti důsledného dodržování zásad dezinfekce a sterilizace je v současné době přenos HIV infekce ve zdravotnickém zařízení prakticky eliminován.

**c) Přenos z infikované matky na dítě.** Existuje riziko vertikálního přenosu HIV v průběhu těhotenství, především pak během porodu. Jisté nebezpečí přenosu infekce existuje i během kojení (3, 4, 5, 12).

## 2.3 Epidemiologie

Výskyt HIV viru je celosvětový, pandemický. Světová zdravotnická organizace odhaduje, že jsou infikovány desítky milionů osob.

Virus HIV- 2 je rozšířen především v západní Africe, především v zemích, jako je Pobřeží slonoviny, Senegal a Guinea-Bissau, jinde ve světě různé subtypy HIV-1.

Koncem roku 2005 žilo na světě kolem 40,3 milionů osob nakažených virem HIV, z toho 2,3 milionů dětí mladších 15 let. V průběhu roku 2005 se na celém světě nakazilo přibližně 4,9 milionů osob a kolem 3,1 milionu infikovaných zemřelo. Nejvíce postiženou oblastí na světě je v současnosti subsaharská Afrika, kde žije více než 60 % osob s HIV infekcí, a jihovýchodní Asie, kde počínových případů stále stoupá. V Západní Evropě a Severní Americe je nárůst nových případů v poslední době poměrně mírný.

V České republice byl první případ HIV infekce objeven v roce 1985. K 31. lednu 2010 je hlášeno 1358 HIV pozitivních osob, z toho AIDS propuklo u 292 infikovaných. Dále je u nás evidováno 322 HIV pozitivních cizinců (viz. Tab. 1 Celkový stav vyšetřování HIV protilátek v ČR, ke dni 31. 1. 2010).

Nejrizikovějšími skupinami jsou uživatelé injekčních drog, prostitutky a prostituti, osoby provádějící homosexuální nechráněný a náhodný pohlavní styk, osoby ve vazbě a ve výkonu trestu a osoby s pohlavně přenosnými nemocemi (3, 4, 14, 15).

Tab.1: Celkový stav vyšetřování HIV protilátek v ČR, ke dni 31. 1 2010 (14)

Důvod vyšetření	Celkem vyšetřeno	HIV pozitivita	z toho AIDS	Způsob přenosu								
				HO	ID	IH	HF	TR	HT	MD	NO	NE
Osoby ve zvýšeném riziku HIV	216327	106	36	26	14	7	16	14	22	0	0	7
Kontakty pozitivních případů	3207	116	24	50	3	2	0	0	56	4	0	1
Klinické případy	1331545	568	193	335	37	12	1	0	157	0	1	25
Preventivní vyšetření	1087136	48	5	16	1	1	0	0	22	0	0	8
Vyšetření na vlastní žádost	283311	416	26	316	4	2	0	0	77	0	0	17
Dárci krve, orgánů a tkání	10628398	31	4	15	0	0	0	0	15	0	0	1
Těhotné ženy	2733259	68	4	0	5	0	0	0	62	0	1	0
Různé materiály	35615	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vyšetření pro mezinár certifikát	92243	5	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>16411041</b>	<b>1358</b>	<b>292</b>	<b>762</b>	<b>64</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>412</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>59</b>
Cizinci	117492	322	29	25	27	0	0	0	76	0	1	193

Způsob přenosu: HO – homosexuální/bisexuální, ID – injekční uživatelé drog, IH - injekční uživatelé drog + homosexuální/bisexuální, HF - hemofilici, TR – příjemci krve a krevních derivátů, HT – heterosexuální, MD – z matky na dítě, NO – nozokomiální, NE – nezjištěný/jiný



## 2. 3. 1 Epidemiologická opatření

Principy prevence infekce virem HIV se odvíjí od způsobů přenosu. Nejúčinnější zbraní proto je dodržování zásad chráněného pohlavního styku. K jejich základním předpokladům patří stálý sexuální partner, používání prezervativů a zřeknutí se riskantních sexuálních praktik.

Přenosu z matky na dítě brání užívání terapie v průběhu těhotenství a porodu. Těhotná by měla být sledována ve specializovaných centrech.

Riziko náhodného přenosu viru při manipulaci s krví ve zdravotnických zařízeních lze minimalizovat přísným dodržováním bezpečnostních předpisů, testováním krevních dárců, zajištěním bezpečnosti krevních konzerv a užíváním ochranných pomůcek.

V rámci národního programu v boji proti AIDS je uplatňována řada aktivit, např. organizovány různé zdravotně výchovné akce, vydávány publikace, vedeny porady pro prevenci HIV/AIDS a telefonní linky pomoci AIDS, organizovány tzv. peer programy, které využívají působení vyškolených vrstevníků a realizování terénních sociálních prací. Další zdravotně výchovné programy jsou zaměřeny na uživatele závislých na aplikaci nitrožilních drog. Zavádí se výměnné programy jehel a stříkaček.

V rámci represivních opatření je nutné hlášení HIV pozitivitu, onemocnění AIDS a úmrtí v Národní referenční laboratoři pro AIDS (4).

## 2. 4 Klinický obraz

Inkubační doba, to je doba od vniknutí viru do organismu po objevení prvních příznaků infekce, činí 2 – 6 týdnů. Poté nastupuje mnohaleté bezpříznakové období a první příznaky imunodeficiency se objevují v průměru za 10 až 11 let po infekci virem HIV. Tento mnohaletý průběh HIV infekce lze rozdělit do tří klinických kategorií A, B, C. Do příslušné kategorie je pacient zařazen při prvním výskytu některého z určujících onemocnění, návrat do předchozí kategorie není, i po úspěšném vyléčení tohoto onemocnění, možný. Dalším určujícím znakem, pro zařazení do klinické kategorie AIDS, je počet CD4+ T lymfocytů, jejichž fyziologická hodnota se pohybuje okolo 700 – 1 600/ mikrolitr (3).

### **I. Klinická kategorie A – asymptomatické stadium**

Virus HIV zůstává v lymfatických uzlinách ve stadiu klidu, což znamená, že se nijak klinicky neprojevuje. Nakažený člověk může být zcela bez obtíží. Ke konci tohoto stadia se objevuje zduření lymfatických uzlin a je možno pozorovat trvalý pokles CD4+ T lymfocytů, které obvykle nepřesahují 500 /mikrolitr. Pokud dojde k propuknutí některého z onemocnění, které je typické pro následující kategorii, přechází infekce do dalšího stadia.

### **II. Klinická kategorie B – časně symptomatické stadium**

Toto stadium je charakterizováno výskytem malých oportunních infekcí (infekce, které doprovázejí jiná onemocnění a jsou způsobena parazity, kteří nejsou za normálních podmínek patogenní), jako je zánětlivé onemocnění kůže, nevysvětlitelné průjmy a plísňové infekce pochvy, dutiny ústní a hltanu. Dále se mohou objevit periferní poruchy citlivosti a funkčnosti nervů nebo kožní výsev drobných tečkovitých krvácení v důsledku nedostatku krevních destiček. Hladina CD4+ T lymfocytů bývá v rozmezí 500 - 200 /mikrolitr a tato kategorie představuje hlavní indikaci k započnutí antiretrovirové terapie. Pokud není terapie zahájena, dochází k dalšímu prohloubení imunodeficientu a vznikají podmínky pro vznik velkých oportunních infekcí a nádorů. Z laboratorních výsledků můžeme dále zjistit anemii (snížené množství krevního barviva - hemoglobinu a červených krvinek – erytrocytů v krvi), leukopenii (snížený počet bílých krvinek leukocytů v krvi), lymfopenii (snížená hladina lymfocytů v krvi), a trombocytopenii (snížené množství krevních destiček – trombocytů v krvi).

### **III. Klinická kategorie C – pozdní symptomatické stadium**

Jedná se o stav vysoce narušené imunity, který je charakterizován objevením se velkých oportunních infekcí a nádorů, kachexie (chátrání a hubnutí spojené s výraznou slabostí) a encefalopatie (syndrom mozkové dysfunkce). Pokles počtu CD4+ T lymfocytů je pod 200 /mikrolitr. Tolerance antiretrovirové terapie bývá v tomto stadiu horší, což snižuje vyhlídky na optimální léčebný úspěch. Pokud se nepodaří antiretrovirovou terapií stav imunity zlepšit nebo alespoň udržet je nutné zahájit profylaxi chemoterapeutiky nejčastějších a nejzávažnějších oportunních infekcí. V případě, že postupuje rozvoj imunitní poruchy, nastává multifunkční rozvrat mnoha orgánů a systémů a pacient umírá na infekční komplikace, nádor nebo na celkové vyčerpání organismu (9, 10, 12).

Tab. 2: CDC klasifikace HIV infekce platná od roku 1993 (3 str.31).

Kategorie	Absolutní počet CD4+ T lymfocytů (buněk/ $\mu$ l)	Relativní počet CD4+ T lymfocytů (%)
1	$\geq 500$	$\geq 28$
2	200 – 500	15 – 28
3	$\leq 200$	$\leq 15$

## 2.5 Diagnostika viru HIV

HIV pozitivitu lze odhalit ve všech stádiích infekce. Je nutné se zaměřit na anamnestické údaje, pátrat po klinických a laboratorních ukazatelích, které svědčí pro HIV infekci. Laboratorní vyšetření pro diagnostiku viru je založeno především na průkazu specifických HIV protilátek. Tyto protilátky se objevují prakticky ve 100 % pozitivních případů za 3 týdny až 3 měsíce po vypuknutí infekce. Odběr biologického materiálu pro diagnostiku HIV infekce má být podle metodického pokynu Ministerstva zdravotnictví prováděn pouze se souhlasem vyšetřované osoby, výjimky jsou možné u osob, které nejsou schopné tento souhlas poskytnout, jako jsou pacienti v bezvědomí apod. K prokázání protilátek viru HIV je zapotřebí odebrat 5-7 ml žilní krve. Dále lze vyšetřovat i z jiných tělesných tekutin, například ze slin. Tyto metody jsou užívány hlavně k cílenému screeningu (plošné vyšetřování za účelem vyhledávání chorob v jejich časných stádiích, kdy pacient ještě nemá potíže a příznaky) v těžko dosažitelných skupinách, jako jsou například narkomani. Screeningová vyšetření mohou provádět výhradně autorizované laboratoře. Pro diagnostiku infekce virem HIV se používá jednotný systém několika testů. Základem je ELISA (Enzyme-linked Immunosorbent Assay) a test doplněný Western blotem. V případě problémů s diagnostikou či s pacientem je připravena celá škála dalších testů, které pomohou infekci HIV potvrdit či vyvrátit. V České republice jsou všechna potvrzující vyšetření prováděna centrálně v Národní referenční laboratoři pro AIDS ve Státním zdravotním ústavu v Praze.

### I. ELISA test

Základem testování přítomnosti viru HIV v organismu je detekce virových antigenů v krvi nebo ostatních tělních tekutinách. ELISA je jednou z metod, jak u pacienta zjistit tvorbu protilátek proti viru, nikoli však průkaz viru samotného nebo jeho složek. Spolehlivost tohoto testu činí více než 99%. ELISA se tudíž používá ve většině případů jako první test v případě podezření na infekci HIV.

Pokud je výsledek testu negativní, není žádný důvod pro podezření na infekci HIV a pacient je považován za zdravého. Může však nastat situace, kdy pacient byl infikován v nedávné době, čímž se ocitl v tzv. window period (diagnostickém okně). Infekce sice v organismu přítomná je, ale ještě se nezačaly vytvářet protilátky v prokazatelném množství. Diagnostické okno může trvat až čtyři týdny. Falešně negativní může být ELISA i v případech autoimunního onemocnění, ledvinného selhání, hemodialýzy, vícečetného těhotenství či transfúzi a jaterních onemocnění.

Při pozitivním výsledku testu se opět ELISA opakuje, protože může docházet k falešně pozitivitě testu. Příčiny jsou stejné jako u falešné negativity testu, navíc lze dojít k falešně pozitivním výsledkům i při nitrožilní aplikaci návykových látek, očkování nebo vakcinaci proti HIV v rámci výzkumu. Je-li druhý ELISA test opět pozitivní, přistupuje se k dalšímu testování metodou Western blot pro vysokou pravděpodobnost přítomnosti infekce.

## **II. Western blot**

Western blot určuje přítomnost protilátek proti proteinům viru HIV. Hodnotí se přítomnost určitých skupin protilátek. Pokud jsou však přítomny jen některé protilátky, které nevyhovují kritériím pozitivního testu, je výsledek testu označen jako neurčitý.

Pozitivní výsledek Western blotu v kombinaci s pozitivním ELISA testem již znamená téměř jistou přítomnost viru, pacient je tímto HIV pozitivní a může být zahájena léčba. Spolehlivost Western blotu je 97,8 %.

Výsledek negativní je hodnocen jako nepřítomnost infekce a pacient je tudíž HIV negativní. U pacientů s vysokým rizikem nákazy se ovšem doporučuje testy opakovat, protože stejně jako u ELISA testu může být pacient infikován v nedávné době a testován zrovna v diagnostickém okénku.

V případě neurčitého výsledku Western blotu je na řadě test množství virové RNA přítomné v plazmě.

## **III. Molekulárně genetické metody**

Pomocí molekulárně genetických metod, jako je například PCR (polymerázová řetězová reakce), je možný průkaz genetického materiálu viru HIV, jeho RNA.

Nejčastějšími důvody pro molekulárně genetické metody je důvodné podezření pro nákazu HIV, nebo pacient udává příznaky svědčící pro virovou infekci, dále neurčité výsledky testů na HIV protilátky u pacienta s vysokým rizikem nákazy, potvrzení nově

diagnostikované infekce HIV, pozorování pacientů bez antivirové léčby, test před nasazením nebo změnou antivirové léčby a testování během léčby pro porovnání výsledků.

#### IV. Průtoková cytometrie

Toto vyšetření udává počet CD4+ T lymfocytů v krvi. Slouží především pro zjištění stupně nemoci a ke kontrole účinků antiretrovirální léčby (3, 4, 10).

## 2. 6 Léčba

Terapii řídí odborník. Přes nepochybné úspěchy v oblasti nových antiretrovirotik nebyla dosud nalezena žádná specificky působící látka, která by vedla k odstranění HIV viru z organismu. Od roku 1987 jsou k léčbě využívány nukleosidové inhibitory virové reverzní transkriptázy (NRTI), které stále tvoří základní součást většiny léčebných režimů. V roce 1995 přibyly inhibitory virové proteázy (PI) a od roku 1996 jsou k dispozici nenukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NNRTI) což znamenalo dosud největší přínos pro terapii HIV infekce a vedlo k zásadnímu obratu v léčbě, který byl spojen s výrazným poklesem morbidit a mortality pacientů s tímto onemocněním. Inhibitory virové proteázy jsou dosud nejúčinnější antiretrovirové přípravky, které jsou v současné době hlavní složkou programů HAART - highly active antiretroviral therapy (vysoce aktivní antiretrovirální léčba). V roce 2001 byla užitá první nukleotidová reverzní transkriptáza ( NtRTI) a počátkem roku 2003 je zaveden první inhibitor fúze (FI).

Cíle terapie:

- **terapeutický:** pomocí léčebných kombinací vést léčbu tak, aby bylo dosaženo optima klinických, virologických a imunologických parametrů, které umožní prodloužení života a zlepšení nebo udržení jeho kvality.
- **virologický:** maximální dosažitelné potlačení virové replikace vyjádřená poklesem virové nálože a tím zpomalení průběhu onemocnění a prevence vzniku rezistence.
- **imunologický:** maximální dosažitelná rekonstrukce imunitního systému, vzestup počtu CD4+ T lymfocytů a udržení specifické imunitní odpovědi vůči patogenům.
- **epidemiologický:** zabránění dalšího přenosu HIV viru v populaci.

Antiretrovirotika se dle mechanismu účinku dělí do čtyř skupin:

- a) nukleosidové a nukleotidové inhibitory reverzní transkriptázy (NRTI a NtRTI),
- b) inhibitory proteázy (PI),
- c) nenukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NNRTI),
- d) inhibitory fúze (FI).

Časté nežádoucí účinky při léčbě antiretrovirotiky jsou způsobené jejich toxicitou, mnohdy jsou velmi závažné a postihují prakticky všechny orgánové systémy. Imunorestituční zánětlivý syndrom IRIS (immune reconstitution inflammatory syndrome) je zvláštním typem nežádoucího účinku antiretrovirové léčby. Jedná se o prudkou zánětlivou reakci, která se objevuje v souvislosti s úspěšným zahájením terapie HAART a způsobuje zhoršení existujících onemocnění, zvláště oportunních infekcí. Některým pacientům mohou nežádoucí účinky terapie působit větší obtíže nežli projevy samotného onemocnění, což velmi nepříznivě ovlivňuje přístup nemocných k léčbě a tím usnadňuje vznik odolnosti viru.

Kromě antiretrovirové léčby je potřeba HIV pozitivním osobám v pokročilých stádiích onemocnění zajistit profylaxi či léčbu oportunních infekcí a nádorů a dostatečnou nutriční podporu. Takto komplexně pojatá terapie pak podstatným způsobem zlepšuje kvalitu života HIV pozitivních osob a snižuje nemocnost a úmrtnost (2, 3, 9, 11).

## **2. 6. 1 Léčba a profylaxe oportunních infekcí**

Nepodaří – li se pomocí antiretrovirové terapie zabránit prohloubení imunodeficientu, hrozí propuknutí oportunních infekcí a nádorů.

Výskyt oportunních infekcí je většinou úměrně vázán na stupeň poruchy imunitních funkcí. Nejčastěji se setkáváme s oportunními infekcemi trávicího traktu, centrálně nervového systému a plic, i když ohrožen může být každý orgán. Za kritickou mez je považován počet CD4+ T lymfocytů nižší než 200 /mikrolitr. Proto je v pokročilých stádiích infekce HIV zahájena primární profylaxe, která spočívá v podávání chemoterapeutik. Po prodělané první atace oportunní infekce je v některých případech určena sekundární profylaxe, někdy celoživotní, která zabraňuje návratu této infekce. Profylaktické podávání chemoterapeutik je možné, pokud se pomocí HAART podaří zvýšit počet CD4+ T Lymfocytů minimálně na 200/mikrolitr po dobu alespoň tří až šesti měsíců.

Zvláštním onemocněním, na němž se přímo podílí virus HIV, je wasting syndrom (vyčerpávající syndrom). Toto onemocnění je charakterizované horečnatým stavem, chronickým průjmem, trvajícím měsíc i déle, úbytkem tělesné hmotnosti o více než 10 % a chyběním velkých oportunních infekcí nebo nádorů. Vzniká při počtu CD4+ T lymfocytů pod 200 /mm<sup>3</sup>. Následuje porucha v dodávce a metabolismu živin, zvýšený energetický výdej, hormonální dysbalance a kachexie. Pokud se tento stav prohlubuje, končí smrtí pacienta (3, 9, 11).

### **3 Nemoc jako stigma**

Reakce společnosti na nemoc patří k významným sociologickým tématům. Záleží jen na společnosti, zda jsou pacienti postižení určitým onemocněním vnímáni jako odepsaní jedinci, nebo jako hrdinové.

Jako stigma označujeme vlastnost, která odlišuje jedince nebo skupinu od většiny populace, u které vyvolává podezření nebo nepřátelské pocity. Většina chorob vede k projevům soucitu ze strany jedinců, kteří jimi nejsou postiženi. V některých případech se však nemocní setkávají s odmítnutím ze strany zdravé populace. Tato většina považuje jejich chorobu za mimořádně nakažlivou nebo za znamení hanby. Největší překážkou v zapojení nemocného do společenského života nejsou jeho tělesné vady, ale nadbytek mýtů, obav a nedorozumění, které s nimi společnost spojuje.

V současné době podobnou stigmatizaci někdy vyvolává AIDS. Vyspělé západní státy zaujímají k osobám infikovaných virem HIV nezaujatý postoj. Tento postoj je založený na toleranci a svobodě v sexuálním životě a je zcela odlišný od postojů k lidem, kteří onemocněli tuberkulózou nebo jinými sexuálně přenosnými nemocemi (1).

### **4 Kognitivní schéma nemoci**

Kognitivní schéma označuje myšlenkové představy o nemoci jedince. Tato schémata mohou být různě složitá a členitá. Dle toho, jakou myšlenkovou představu o nemoci pacient má, se řídí i pochopení významu daného příznaku, jeho vztah k nemoci a jeho chování.

Složky kognitivního schématu nemoci:

- **identifikace:** pojmenování onemocnění,
- **důsledky nemoci:** představy o důsledcích nemoci jsou důležité jak pro člověka postiženého nemocí, tak pro skupinu lidí s ním úzce spojených,
- **představy o příčinách nemoci:** pacient uvažuje o příčině onemocnění, co nemoc způsobilo a proč k ní došlo,
- **doba trvání nemoci:** pacientovy představy o délce hospitalizace, jak nemoc omezuje pacientovu životaschopnost a pracovní schopnost,
- **možnost léčení dané nemoci:** pacientovy představy o formě léčení, jak složitá léčba musí být, aby nemoc odstranila a zda je nutné užít i jiné zdroje léčení a které.

Podle Křivohlavého můžeme roztřídit tato schémata do tří skupin:

- a) **Akutní nemoc:** v představě o akutní nemoci hrají roli zejména časové charakteristiky – nemoc nepotrvá zřejmě příliš dlouho a člověk se z ní dostane bez dalších následků.
- b) **Chronická nemoc:** v představě o chronické nemoci jde v první řadě o časový faktor – nemoc bude trvat dlouho, dlouhá bude i její léčba a není jisté, zda se pacient někdy zbaví všech následků onemocnění. Při představě příčiny se obvykle usuzuje, že u kořene nemoci byly pravděpodobně některé nezdravé návyky pacienta.
- c) **Cyklická nemoc:** u tohoto druhu onemocnění je představa, že se v čase střídají úseky, kdy je pacient nemocí aktuálně trápen s úseky klidu, kdy příznaky onemocnění odezní.

Kognitivní schéma nemoci ovlivňuje

- typ osobnosti,
- negativní emocionální stav,
- obranné mechanismy (zasahují do vnímání intenzity příznaků),
- situační faktory (např. vypjatá situace doma),
- nemoc v rodině,
- sdělované informace,
- myšlenky, názory a přesvědčení (7).



## 5 Postoj k nemoci

Pacienti většinou reagují na běžné onemocnění přiměřeně, vyhledávají informace o onemocnění, přijímají doporučení k léčbě a spolupracuje s personálem v rámci léčebného procesu. V tomto případě se zdravotní stav pacienta dobře upravuje.

Dle toho, jakou hodnotu má nemoc pro pacienta, rozdělujeme postoj k chorobě do několika skupin:

1. **normální postoj k nemoci** – postoj pacienta odpovídá zdravotnímu stavu a onemocnění, pacient přijme diagnózu a dodržuje léčebný režim,
2. **bagatelizující postoj** – pacient nepřiměřeně přeceňuje své možnosti a podceňuje závažnost choroby, nedodržuje navrhovaná léčebná opatření,
3. **repudiační postoj** – nemocný zapuzuje myšlenky na nemoc a úvahy o ní,
4. **disimulační postoj** – pacient záměrně popírá svoje zdravotní potíže, neinformuje lékaře o své nemoci,
5. **nozofóbní postoj** – pacient má přehnané obavy z nemoci, které nedokáže potlačit, přestože si je pacient vědom, že jeho obavy jsou nepřiměřené. Nemocný požaduje opakovaně vyšetření,
6. **hypochondrický postoj** – pacient se domnívá, že trpí závažnou chorobou. Svým potížím podléhá,
7. **nozofilní postoj** – nemocný pociťuje zálibu v nemoci, onemocnění prožívá libě. Pacient pociťuje uspokojení, že nemusí plnit své povinnosti a okolí o něj pečuje,
8. **účelový postoj** – jedná se o vystupňovaný nozofilní stav. Je veden k získání soucitu, ohledu, pozornosti okolí nebo únikem z nepříjemné situace (13).

# VÝZKUMNÁ ČÁST

## 6 Metodika výzkumu

Data do mé bakalářské práce jsem získávala formou dotazníku. Zvolila jsem ji proto, že umožňuje získat větší množství dat v relativně krátkém čase. Vytvořila jsem nestandardizovaný dotazník (viz. příloha A), který byl zcela anonymní a dotazovaní odpovídali písemnou formou.

Dotazník je tvořen 18 otázkami a je zaměřen na znalosti studentů týkající se problematiky AIDS dle oblastí kognitivního schématu, dále na jejich názory a postoje k HIV pozitivním lidem. V dotazníku jsem použila otázky uzavřené dichotomické (ot. č. 1., 15.), identifikační (ot. č. 2.), polytomické výběrové (ot. č. 3., 4., 5., 7., 9., 10.), dále polouzavřené (ot. č. 6., 14.), otevřené (ot. č. 8., 12., 13.), stupnicové komparativní (ot. č. 11., 17.) a projektivní otázky (ot. č. 16., 18.).

### 6.1 Charakteristika výzkumného vzorku

V rámci sběru dat jsem oslovila studenty 2. ročníku čtyř středních škol v okrese Žďár nad Sázavou. Tuto věkovou kategorii jsem si vybrala proto, že jsem chtěla data získat od nejmladší možné skupiny studentů středních škol, kteří rozumějí závažnosti vybraného tématu a budou zodpovědně odpovídat na položené otázky. Průzkum se týkal Střední zdravotnické školy ve Žďáře nad Sázavou, Gymnázia T. G. Masaryka v Bystřici nad Pernštejnem, Střední odborné školy obor management cestovního ruchu v Bystřici n. P. a Středního odborného učiliště obor agropodnikání v Bystřici n. P. Tyto školy jsem zvolila proto, že je každá zaměřena na jiný obor, a proto se mohou vědomosti studentů ohledně vybraného tématu lišit.

Pro zjištění srozumitelnosti dotazníku jsem provedla 5. 11. 2009 pilotáž na gymnáziu T. G. Masaryka v Bystřici nad Pernštejnem. Ředitelem školy byli náhodně zvoleni dva studenti a tři studentky 2. ročníku. Studenty jsem umístila do samostatné třídy a po dohodě s ředitelem jsem s nimi zůstala sama. Po seznámení a rozdání dotazníku jsem studentům poskytla dostatek času na vyplnění a poté jsem zjišťovala, zda některým otázkám nerozuměli.

Vzhledem k tomu, že s vyplněním dotazníku neměli studenti žádné potíže, jsem předložila tyto zodpovězené dotazníky k celkovému výzkumu.

12. 11 2009 byl dotazník rozdán zbývajícím 21 studentům gymnázia T. G Masaryka v Bystřici nad Pernštejnem, 19.11 2009 jsem navštívila Střední zdravotnickou školu ve Žďáře nad Sázavou a 3. 12 2009 Střední odbornou školu a Střední odborné učiliště v Bystřici nad Pernštejnem. Výzkum probíhal vždy po dohodě s vedením školy a bylo na něj vyhrazeno 15 minut z vyučovací hodiny. Před rozdáním dotazníku jsem studenty seznámila s mým výzkumem a zdůraznila anonymitu. Zodpovězené dotazníky studenti ukládali do obálky. Výzkum probíhal bez dohledu vyučujících, aby byla zajištěna anonymita a důvěrné prostředí. Počet předložených dotazníků byl 102 a návratnost činila 100 %. Ke zpracování dat jsem použila 100 dotazníků, jednalo se o kvótní výběr 50 žen a 50 mužů.

Zpracování výsledků výzkumu jsem provedla pomocí tabulek a grafů. Ve výzkumné části je každá otázka zvlášť vypsána a vyhodnocena tabulkou, grafem a slovně.

## **7 Výzkumné záměry**

V mé bakalářské práci jsem si zvolila tyto výzkumné záměry:

1. Zjistit, zda studenti střední zdravotnické školy mají více znalostí o problematice AIDS než studenti ostatních středních škol.
2. Zjistit, zda ženy pociťují větší míru ohrožení onemocněním AIDS než muži.
3. Porovnat, zda studenti střední zdravotnické školy absolvovali více preventivních programů než studenti ostatních středních škol.
4. Zjistit, zda ženy zaujímají pozitivnější postoj k HIV pozitivním lidem než muži.

## 8 Prezentace výsledků

### Otázka č. 1: Jste:

- Muž
- Žena

Tab. 1 Pohlaví respondentů

<b>Pohlaví</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>
Ženy	50	50 %
Muži	50	50 %
<b>Celkem</b>	100	100 %

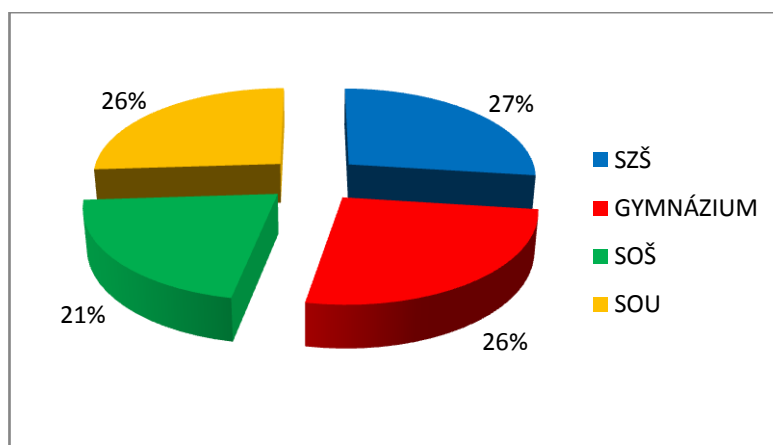
K vyplnění dotazníků jsem záměrně vybrala 50 žen a 50 mužů, aby vyhodnocení výzkumných záměrů nebylo zkresleno odlišným počtem ženského nebo mužského pohlaví.

## Otázka č. 2: Jakou střední školu studujete:

Tab. 2 Rozdělení respondentů dle střední školy

<b>Střední škola</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>
SZŠ	27	27 %
GYMNÁZIUM	26	26 %
SOŠ	21	21 %
SOU	26	26 %
<b>Celkem</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>

Pozn.:SZŠ – Střední zdravotnická škola, SOŠ – Střední odborná škola, SOU – Střední odborné učiliště



Obr. 1 Graf rozdělení respondentů dle střední školy

Tab. 3 Rozdělení jednotlivých středních škol dle pohlaví

<b>Střední škola</b>	<b>Muži</b>		<b>Ženy</b>	
	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>
SZŠ	3	6 %	24	48 %
GYMNÁZIUM	14	28 %	12	24 %
SOŠ	9	18 %	12	24 %
SOU	24	48 %	2	4 %
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100 %</b>	<b>50</b>	<b>100 %</b>

Studenti střední zdravotnické školy tvořili 27 % respondentů z celkového počtu. Gymnázium studuje 26 % dotazovaných. Dále se výzkumu zúčastnilo 21 % studentů Střední odborné školy obor management cestovního ruchu a 26 % studentů Středního odborného učiliště obor agropodnikání.

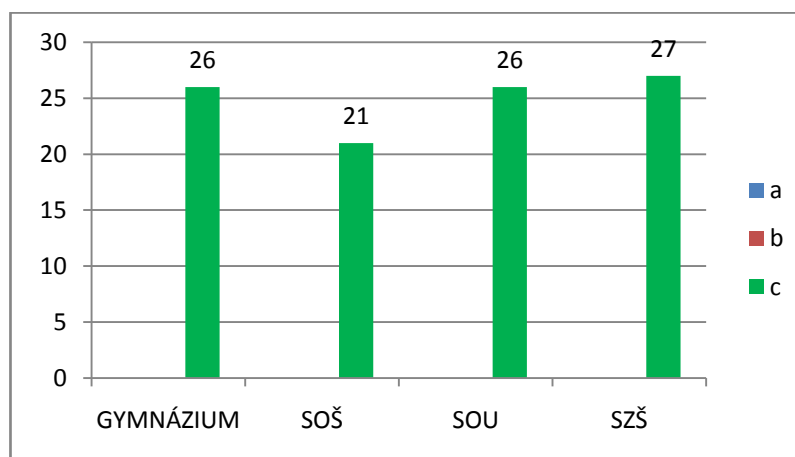
### Otázka č. 3: Zkratka HIV znamená:

- a) označení pro bakterii, která způsobuje hnisavé onemocnění kůže
- b) označení pro žloutenku typu B
- c) označení pro vir, který napadá imunitní systém

Správná odpověď je varianta c) označení pro vir, který napadá imunitní systém (2).

Tab. 4 Co znamená zkratka HIV dle střední školy

Odpověď	SZŠ		GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
A	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
B	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
C	27	100 %	26	100 %	21	100 %	26	100 %
<b>Celkem</b>	27	100 %	26	100 %	21	100 %	26	100 %



Obr. 2 Graf odpovědí co znamená zkratka HIV dle středních škol

Všichni z dotazovaných respondentů, tedy 100 %, odpověděli správně, že zkratka HIV znamená označení pro vir, který napadá imunitní systém.

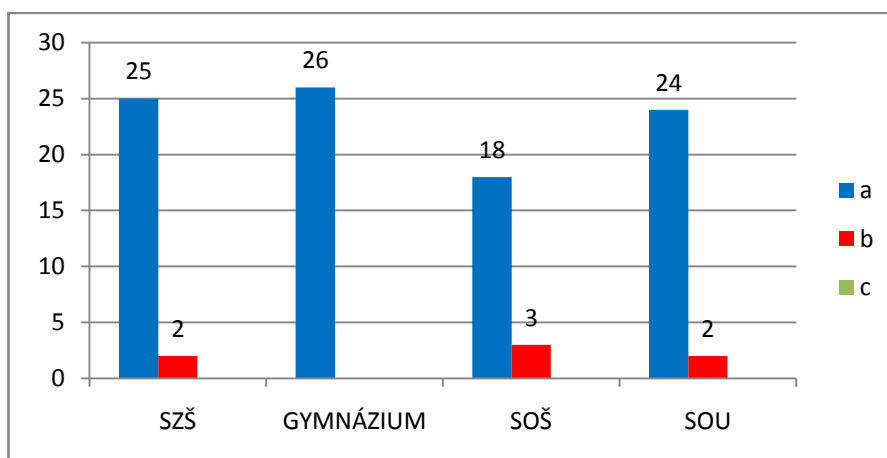
**Otázka č. 4: Čím se liší HIV x AIDS:**

- a) HIV je virový původce, který způsobuje onemocnění AIDS
- b) je to totéž, ničím se neliší
- c) tyto dva pojmy spolu nemají nic společného

Správná odpověď je za a) HIV je virový původce, který způsobuje onemocnění AIDS (3).

Tab. 5 Jaký je rozdíl mezi zkratkami HIV x AIDS dle středních škol

Odpověď	SZŠ		GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
A	25	93 %	26	100 %	18	86 %	24	92 %
B	2	7 %	0	0 %	3	14 %	2	8 %
C	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
<b>Celkem</b>	27	100 %	26	100 %	21	100 %	26	100 %

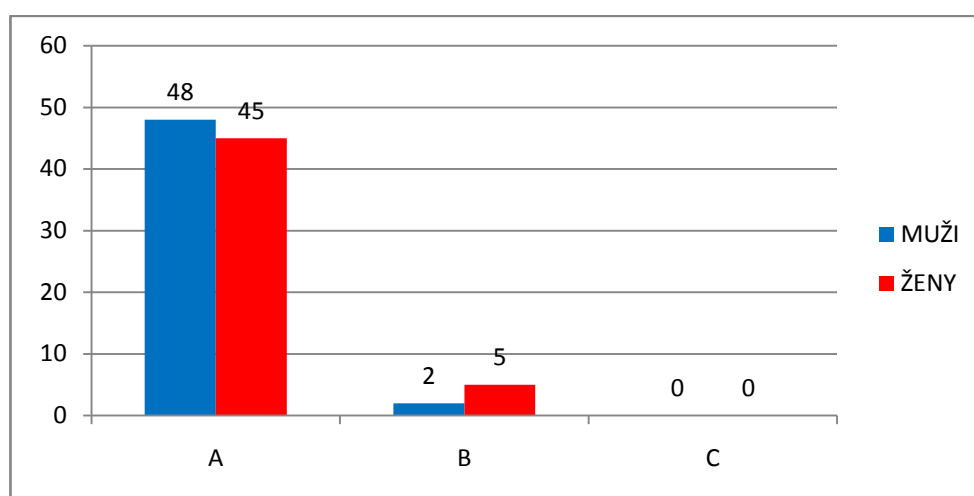


Obr. 3 Graf informovanosti o HIV x AIDS dle středních škol

Z celkového počtu respondentů odpovědělo na otázku číslo 4 správně 93 %, tedy že HIV je virový původce onemocnění AIDS. 7 % zbývajících – 2 studenti střední zdravotnické školy, 3 studenti střední odborné školy a 2 studenti středního odborného učiliště - udávají, že pojem HIV znamená totéž co AIDS, ničím od sebe neliší.

Tab. 6 Jaký je rozdíl mezi pojmy HIV x AIDS dle pohlaví

Odpověď	Ženy		Muži	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
A	45	90 %	48	96 %
B	5	10 %	2	4 %
C	0	0 %	0	0 %
<b>Celkem</b>	50	100 %	50	100 %



Obr. 4 Graf jaký je rozdíl mezi pojmy HIV x AIDS dle pohlaví

Z pohledu pohlaví odpovídali lépe muži (50 dotazovaných), kdy pouze 4 % z oslovených odpověděli špatně. Ženy (50 dotazovaných) zvolily špatnou odpověď v 10%.



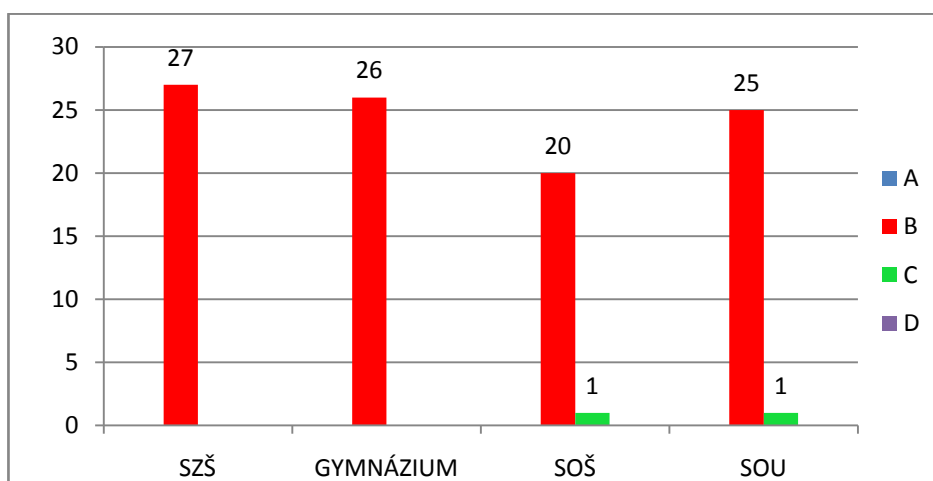
**Otázka č. 5: HIV vir se přenáší:**

- a) slinami, dotykem, krví
- b) krví, nechráněným pohlavním stykem, v těhotenství z matky na dítě
- c) pohlavním stykem chráněným i nechráněným, slzami
- d) ani jedna možnost není správná

Správná odpověď je b) krví, nechráněným pohlavním stykem, v těhotenství z matky na dítě (12).

Tab. 7 Odpovědi respondentů dle střední školy

Odpověď	SZŠ		GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
A	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
B	27	100 %	26	100 %	20	95 %	25	96 %
C	0	0 %	0	0 %	1	5 %	1	4 %
D	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
<b>Celkem</b>	27	100 %	26	100 %	26	100 %	26	100 %



Obr. 5 Graf odpovědí studentů dle střední školy

Z celkového počtu dotazovaných, který činil 100 respondentů tedy 100 %, zvolilo správně variantu B, tedy že HIV vir se přenáší krví, nechráněným pohlavním stykem a v těhotenství z matky na dítě, 98 % respondentů. Zbývající 2 %, 1 student střední odborné školy a 1 student středního odborného učiliště, zvolili variantu C, tedy že HIV vir se přenáší pohlavním stykem chráněným i nechráněným a slzami.

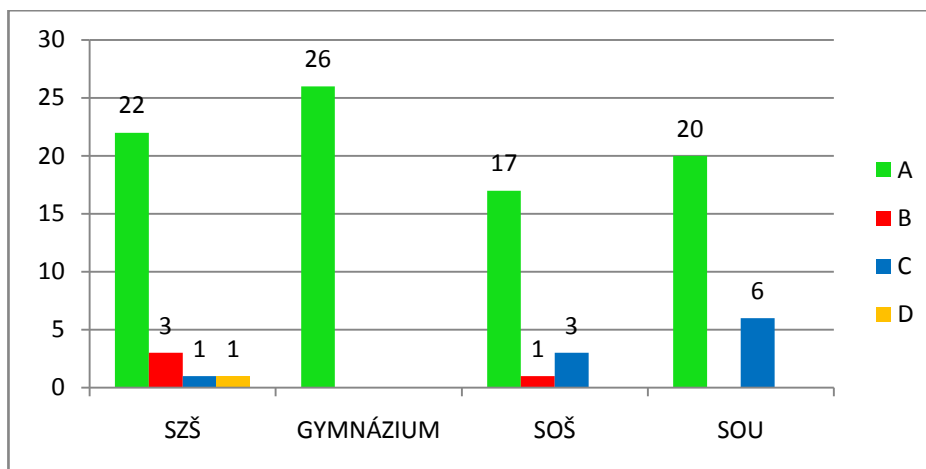
### Otázka č. 6: Jak se nakažení virem HIV z počátku projevuje:

- a) na začátku se HIV pozitivita nijak neprojevuje
- b) do 3 dnů se objeví nachlazení, svědivá vyrážka na horních končetinách, slabost
- c) do 3 týdnů hubnutím, vypadáváním vlasů a častým krvácením z nosu a dásní
- d) jiné

Správná varianta je a) na začátku se HIV pozitivita nijak neprojevuje (3).

Tab. 8 Projevy HIV dle odpovědí středních škol

Odpověď	SZŠ		GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
A	22	82 %	26	100 %	17	81 %	20	77 %
B	3	11 %	0	0 %	1	4,5 %	0	0 %
C	1	3,5 %	0	0 %	3	14,5 %	6	23 %
D	1	3,5 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
<b>Celkem</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>	<b>21</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>



Obr. 6 Graf informovanosti o projevech HIV dle středních škol

Studenti střední zdravotnické školy odpověděli správně, tedy že na počátku se HIV pozitivita nijak neprojevuje, v 82 % (22 dotazovaných). 3 respondenti (11 %) označili variantu B – do 3 dnů se objeví nachlazení, svědivá vyrážka na horních končetinách, slabost. 1 respondent (3,5 %) označil variantu C – HIV se projevuje do 3 týdnů hubnutím, vypadáváním vlasů a častým krvácením z nosu a dásní a 1 student (3,5%) variantu D – jiné.

Nejlépe odpověděli studenti gymnázia, kde 100% (26 respondentů) dotazovaných zvolili správnou odpověď.

Studenti střední odborné školy odpověděli správně v 81% (17 respondentů). 1 student (4,5 %) zvolil variantu B - do 3 dnů se objeví nachlazení, svědivá vyrážka na horních končetinách, slabost. 3 respondenti (14,5 %) označili možnost C – HIV se projevuje do 3 týdnů hubnutím, vypadáváním vlasů a častým krvácením z nosu a dásní.

20 dotazovaných (77 %) ze středního odborného učiliště označili správnou variantu A – na počátku se HIV pozitivita nijak neprojevuje. 6 (23 %) studentů označilo možnost C - HIV se projevuje do 3 týdnů hubnutím, vypadáváním vlasů a častým krvácením z nosu a dásní.

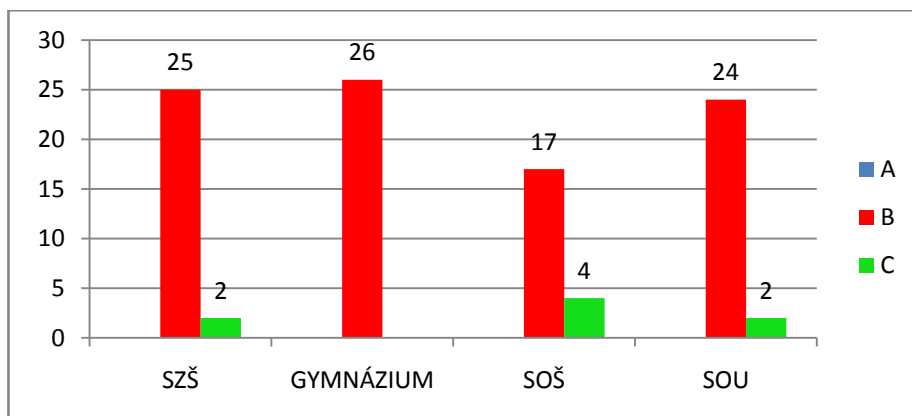
### Otázka č. 7: Onemocnění AIDS:

- a) je plně léčitelné v krátké době, pacienta léčba nijak nezatěžuje
- b) je neléčitelné, můžeme pouze zpomalit postup onemocnění
- c) je po nákladné dlouhé léčbě léčitelné

Správná odpověď je b) AIDS je neléčitelné, můžeme pouze zpomalit postup onemocnění (3).

Tab. 9 Znalosti o možnostech léčby AIDS dle středních škol

Odpověď	SZŠ		GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
A	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
B	25	92,6 %	26	100 %	17	81 %	24	92 %
C	2	7,4 %	0	0 %	4	19 %	2	8 %
<b>Celkem</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>	<b>21</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>



Obr. 7 Graf znalostí o možnostech léčby AIDS dle středních škol

25 dotazovaných (92,6 %) ze střední zdravotnické školy odpověděli správně, tedy že AIDS je neléčitelné a můžeme pouze zpomalit postup onemocnění. Zbylí 2 respondenti (7,4 %) si myslí, že je onemocnění AIDS po nákladné a dlouhé léčbě léčitelné. Respondenti gymnázia odpověděli správně ve 100% (26 studentů). Ze střední odborné školy zvolilo správnou variantu 17 studentů (81 %), 4 studenti (19 %) označili odpověď C – AIDS je po nákladné a dlouhé léčbě léčitelné. Variantu C označili také 2 dotazovaní (8 %) ze středního odborného učiliště, zbylých 24 respondentů (92 %) odpověděli správně, tedy že AIDS je neléčitelné.

**Otázka č. 8: Krátce popište, jak je třeba se chránit proti viru HIV:**

Tato otázka byla otevřená. Z průzkumu středních škol vyplývá, že z pohledu pohlaví mají kvalitnější informace o nutnosti bariérové ochrany muži. Poukazují na chráněný pohlavní styk prostřednictvím prezervativu, na potřebu užívání nových jehel mezi uživateli drog a nutné použití rukavic při manipulaci s biologickým materiálem. Ženy zdůrazňují nutnost snížené promiskuity a užití prezervativu při pohlavním styku.

Cituji studenta gymnázia: „Narkomani nesmí používat použité injekční stříkačky a jehly, neprovazovat nechráněný sex - musí mít kondom, v nemocnici musí používat rukavice.“  
Dále cituji studentku středního odborného učiliště: „Při pohlavním styku se chránit kondomem, nestřídat mnoho sexuálních partnerů.“

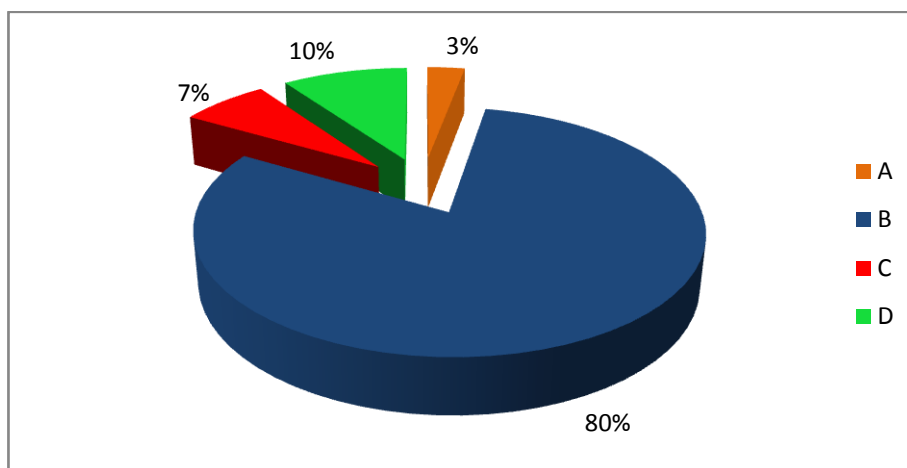
**Otázka č. 9: HIV/ AIDS je nejvíce rozšířeno v:**

- a) Austrálii
- b) Africe
- c) jižní Americe
- d) východní Evropě

Správná odpověď je b) HIV/AIDS je nejvíce rozšířeno v Africe (10).

Tab. 10 Rozšíření HIV/AIDS ve světě dle středních škol

Odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
A	3	3 %
B	80	80 %
C	7	7 %
D	10	10 %
<b>Celkem</b>	100	100 %



Obr. 8 Graf informovanosti o výskytu HIV/AIDS dle středních škol

Na otázku výskytu onemocnění AIDS ve světě odpovědělo správně 80 % z celkového počtu dotazovaných. Zbývajících 10 % respondentů si myslí, že nejvíce je HIV/AIDS rozšířeno ve východní Evropě, dále 7 % studentů zvolilo jižní Ameriku a 3 % označili Austrálii. Nejvíce v této otázce chybovali studenti střední zdravotnické školy v 29,6%, následují dotazovaní ze střední odborné školy v 19 %, studenti střední odborné školy odpovídali špatně v 11,5% a respondenti gymnázia chybovali pouze ve 4%.

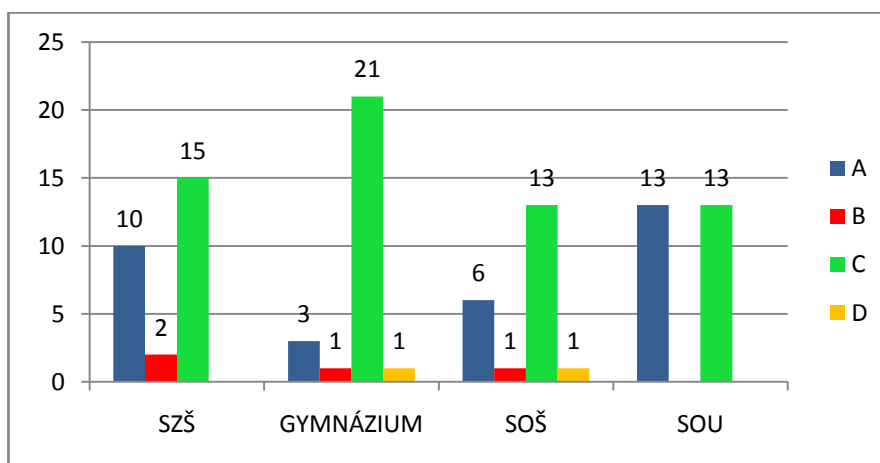
**Otázka č. 10: Každý člověk, který má potvrzenou HIV pozitivitu:**

- a) musí upozornit na svůj stav při každém přijetí do nemocnice
- b) musí doložit výsledek svému praktickému lékaři
- c) musí upozornit sexuální partnery / partnerky z minulých 3 měsíců na možnost infikování virem HIV
- d) není povinen nikde a nikoho upozorňovat na svůj nynější zdravotní stav

Správná odpověď je d) HIV pozitivní člověk není povinen nikde a nikoho upozorňovat na svůj zdravotní stav (10).

Tab. 11 Povinnost podávání informací HIV pozitivního člověka dle středních škol

Odpověď	SZŠ		GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
A	10	37 %	3	12 %	6	29 %	13	50 %
B	2	7 %	1	4 %	1	5 %	0	0 %
C	15	56 %	21	81 %	13	61 %	13	50 %
D	0	0 %	1	3 %	1	5 %	0	0 %
<b>Celkem</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>	<b>21</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>



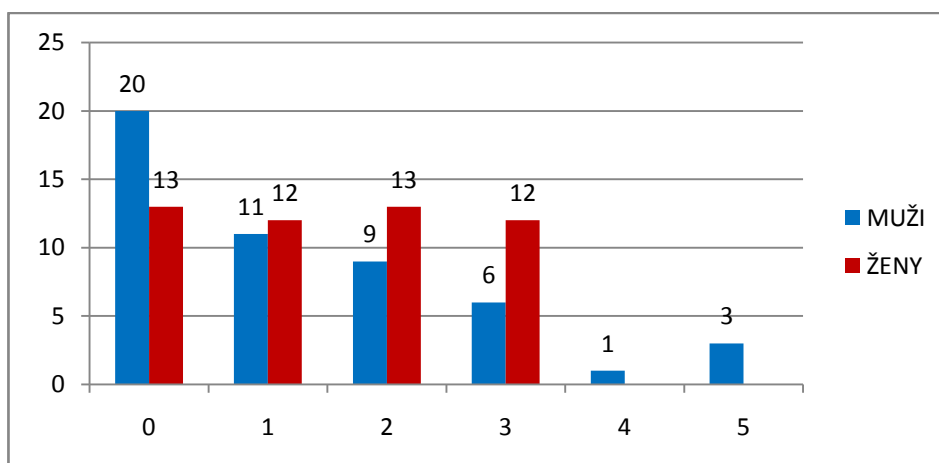
Obr. 9 Graf povinnosti podávání informací HIV pozitivního člověka dle středních škol

Správné odpovědi činily u otázky č. 9 pouze 2 %. Respondenti nejvíce označovali možnost C - HIV pozitivní lidé musí upozornit sexuální partnery / partnerky z minulých 3 měsíců na možnost infikování a to v 62%. 32 % dotazovaným se domnívá, že každý infikovaný virem HIV musí upozornit na svůj stav při každém přijetí do nemocnice, 4 % by doložili výsledek HIV testu praktickému lékaři.

**Otázka č. 11: Na stupnici vyznačte, jak se cítíte ohroženi tímto onemocněním (0 vůbec, 5 velice)**

Tab.12 Výsledky stupnice ohrožení dle pohlaví

Stupeň pocitu ohrožení	Muži		Ženy	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
0	20	40 %	13	26 %
1	11	22 %	12	24 %
2	9	18 %	13	26 %
3	6	12 %	12	24 %
4	1	2 %	0	0 %
5	3	6 %	0	0 %
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100 %</b>	<b>50</b>	<b>100 %</b>



Obr. 10 Graf pocitu ohrožení rozdělené dle pohlaví

Pokud škálu rozdělíme na dvě poloviny, zjistíme, že na škále od 0 do 2 hodnotilo 40 mužů (80 %) a 38 žen (76 %). Na druhé polovině škály od 3 do 5 pak hodnotilo 10 mužů (20 %) a 12 žen (24 %). Ženy hodnotily svůj pocit ohrožení onemocněním AIDS téměř ve stejných hodnotách v rozmezí 0 a 3 škály. Muži při hodnocení pocitu ohrožení onemocněním AIDS využili celou škálu od 0 až 5. Nejvíce mužů (40 %) udalo škálu 0, na škále 4 se cítí být ohroženi 2 % mužů a škálu 5 udalo 6 % z celkového počtu mužů.



**Otázka č. 12: Popište, jak byste se zachovali při poranění pohozenou jehlou:**

Tato otázka byla otevřená. Všichni dotazovaní by po poranění pohozenou jehlou použili dezinfekci k ošetření místa vpichu, poté by nahlásili událost lékaři, kterému by předložili infikovanou jehlu. Dále by informovali své rodiče o tomto poranění.

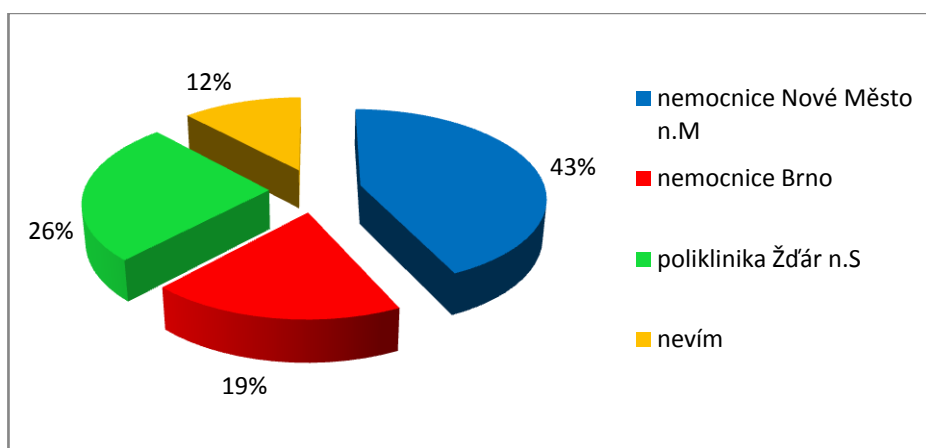
Cituji studentku střední zdravotnické školy: „ Ránu bych vydezinfikovala a šla bych ihned k lékaři. Infekční jehlu bych vzala sebou, aby se neporanil nikdo jiný.“ Dále cituji studenta střední odborné školy: „ Řekl bych to rodičům, ránu bych co nejdříve vyčistil, pak bych se poradil s lékařem a upozornil ho na místo, kde se mi to stalo.“

### **Otázka č. 13: Kde je možnost provedení HIV testu ve Vašem okolí?**

Tato otázka byla otevřená. Studenti uváděli, jako zařízení kde je možnost provedení HIV testu, nemocnici v Novém městě na Moravě, nemocnici v Brně, polikliniku ve Žďáře nad Sázavou.

Tab. 13 Zařízení kde je možnost provedení HIV testu dle středních škol.

<b>Odpověď</b>	<b>absolutní počet</b>	<b>relativní počet</b>
nemocnice Nové Město n. M.	43	43 %
nemocnice Brno	19	19 %
poliklinika Žďár nad Sázavou	26	26 %
nevím	12	12 %
<b>Celkem</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>



Obr. 11 Graf zařízení, kde je možnost provedení HIV testu dle středních škol

Nemocnici v Novém Městě na Moravě, jako nejbližší zařízení kde je možnost provedení HIV testu, udává 43 respondentů (43 %) z celkového počtu. 19 dotazovaných (19 %) volí nemocnici v Brně a 26 studentů (26 %) polikliniku ve Žďáře nad Sázavou. 12 dotazovaných (12 %) neví, kde by se ve svém okolí mohli nechat testovat na HIV.

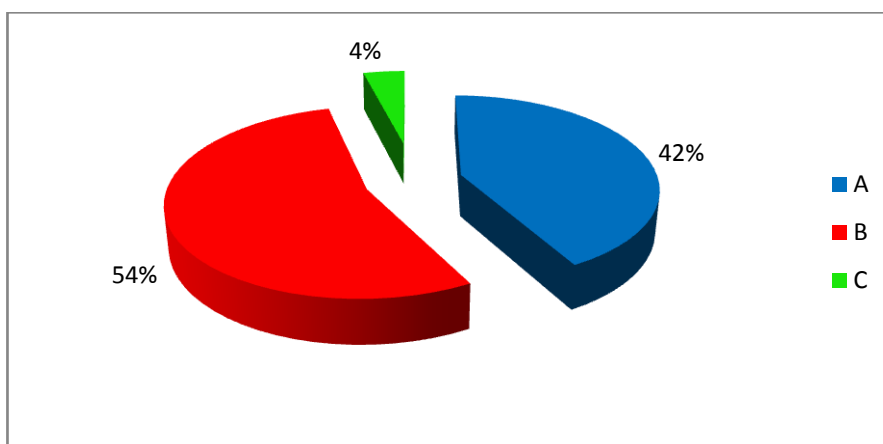
**Otázka č. 14: HIV test se provádí:**

- a) anonymně a zdarma ve všech zdravotnických zařízeních
- b) anonymně, za malý poplatek pouze v AIDS centrech
- c) jiné

Správnou odpovědí je možnost a) anonymně a zdarma ve všech zdravotnických zařízeních (10).

Tab. 14 Podmínky provedení HIV testu

Odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
A	42	42 %
B	54	54 %
C	4	4 %
<b>Celkem</b>	100	100 %

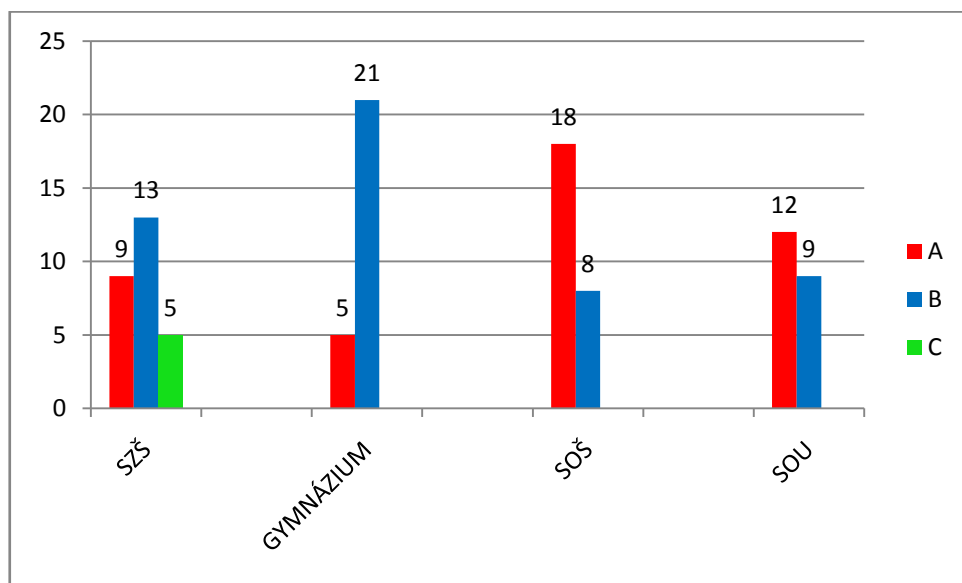


Obr. 12 Graf podmínek provedení HIV testu

U této otázky odpovědělo správně 54 dotazovaných (54 %) z celkového počtu, tedy že testy HIV se provádí zdarma v jakémkoli zdravotnickém zařízení. 42 dotazovaných (42 %) si myslí, že HIV testy se provádí pouze v AIDS centrech za malý poplatek a 4 respondenti (4 %) nesouhlasí ani s jedním tvrzením.

Tab. 15 Podmínky HIV testu dle studentů středních škol

Odpo věď	A		B		C		Celkem	
Střední škola	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
<b>SZŠ</b>	9	33 %	13	48 %	5	19 %	27	100 %
<b>GYMNÁZIUM</b>	5	19 %	21	81 %	0	0 %	26	100 %
<b>SOŠ</b>	18	69 %	8	31 %	0	0 %	26	100 %
<b>SOU</b>	12	57 %	9	43 %	0	0 %	21	100 %



Obr. 13 Graf podmínek HIV testu dle studentů středních škol

Z pohledu rozlišení mezi středními školami jsou nejúspěšnější studenti střední odborné školy, kde odpovědělo správně 69 % studentů z ročníku. Následují studenti středního odborného učiliště s 57% úspěšnosti, dále střední zdravotnická škola s 33% a poté respondenti z gymnázia, kteří odpověděli správně v 19%.

### **Otázka č. 15: Zúčastnili jste se někdy preventivních programů proti AIDS?**

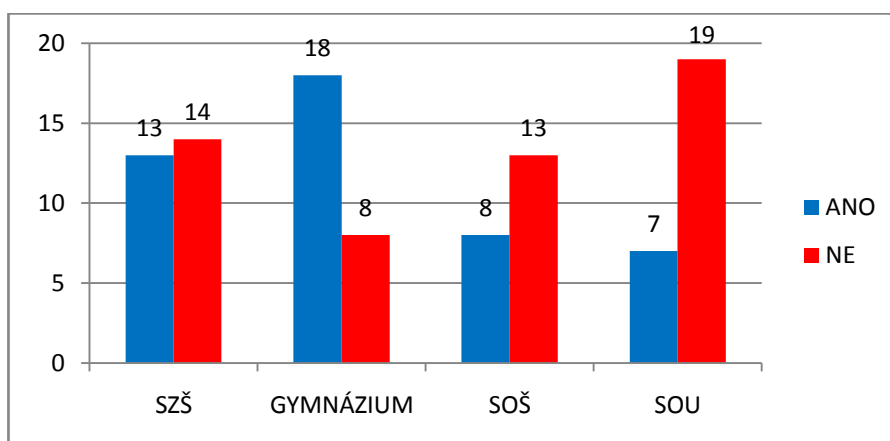
a) ano

b) ne

Pokud ano, kým byly pořádány.

Tab. 16 Účast studentů na preventivních programech AIDS

Odpověď	SZŠ		GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU	
	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost	absolutní četnost	relativní četnost
Ano	13	48 %	18	69 %	8	38 %	7	27 %
Ne	14	52 %	8	31 %	13	62 %	19	73 %
<b>Celkem</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>	<b>21</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>



Obr. 14 Graf účasti studentů na preventivních programech AIDS dle typu školy

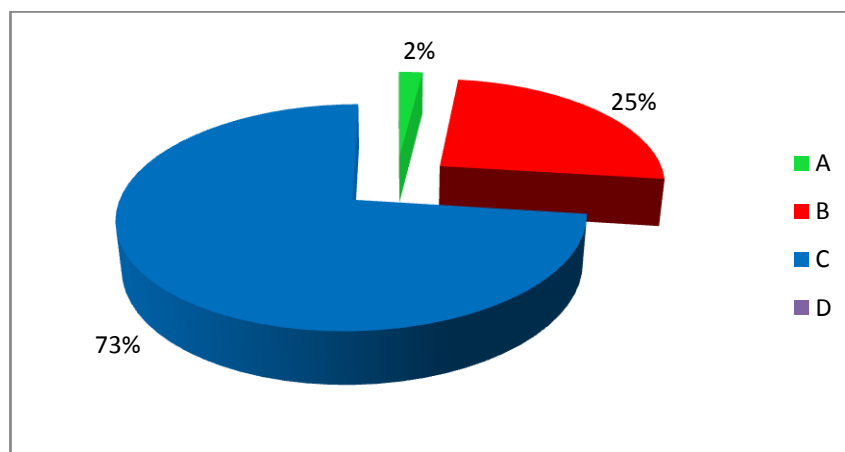
Z grafu vyplývá, že programu nebo přednášky zabývající se prevencí proti AIDS se účastnila méně jak polovina respondentů (46 %) z celkového počtu. Největší účast na preventivních programech proti AIDS mají studenti gymnázia, takovéto akce se zúčastnilo 18 studentů (69 %) z oslovených. Na střední zdravotnické škole bylo přítomno na přednášce na téma AIDS 13 dotazovaných (48 %), následuje Střední odborná škola s 8 návštěvníky (38 %) preventivního programu. Na středním odborném učilišti se prevence proti AIDS účastnilo pouze 7 respondentů (27 %). Všichni dotazovaní udávají, že tyto preventivní programy zajišťuje škola.

**Otázka č. 16: Kdy myslíte, že by měly započít preventivní programy ke školení proti AIDS:**

- a) už v mateřských školách
- b) na 1. stupni základní školy
- c) na 2. stupni základní školy
- d) jiné

Tab.17 Názory na započítí prevence proti AIDS dle středních škol

Odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
A	2	2 %
B	25	25 %
C	73	73 %
D	0	0 %
<b>Celkem</b>	100	100 %



Obr. 15 Graf názorů na započnutí prevence proti AIDS dle středních škol

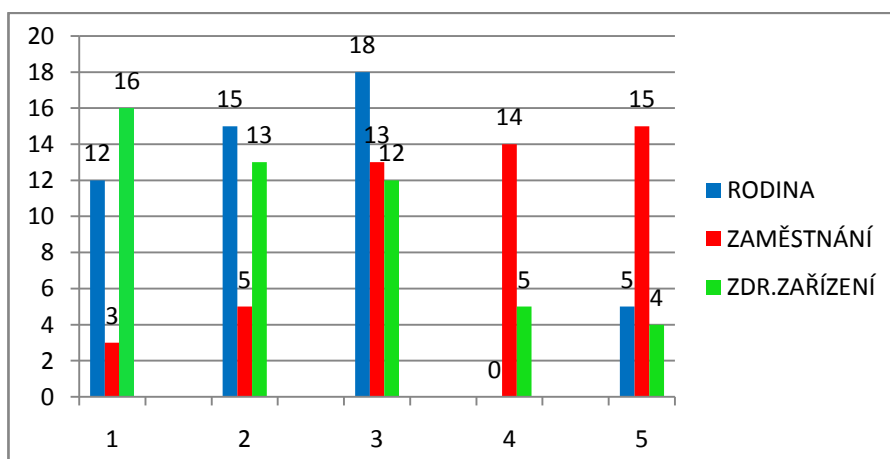
Dle názoru 73 studentů (73 %) 2. ročníku střední školy, se mají preventivní programy proti AIDS zahájit na 2. stupni základní školy. 25 respondentů (25 %) z celkového počtu je pro započnutí prevence proti AIDS na 1. stupni základní školy. 2 dotazovaní by zmíněné programy zařadili již do mateřských škol.

**Otázka č. 17: Na škále označte, jak jsou dle Vašeho názoru v jednotlivých skupinách přijímání HIV pozitivní lidé? (1 velice dobře, 5 nejhůře)**

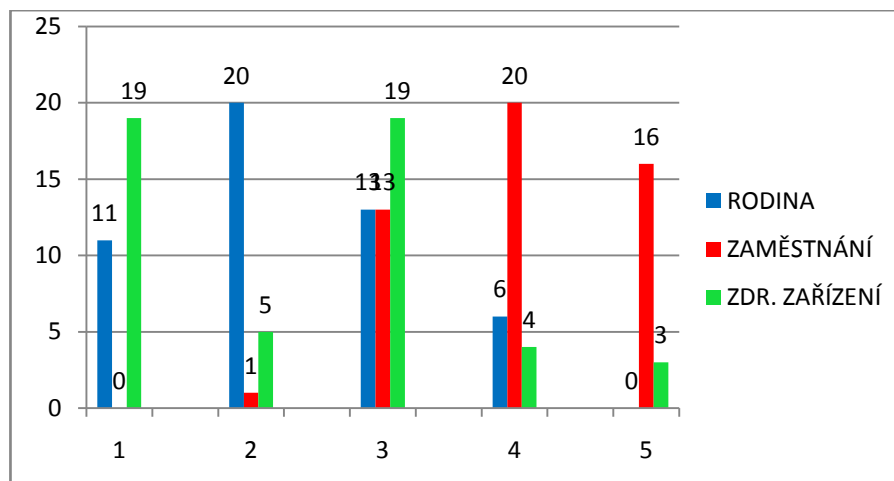
- a) rodina
- b) zaměstnání
- c) zdravotnické zařízení

Tab. 18 Hodnocení postavení HIV pozitivních ve společnosti dle pohlaví

<b>MUŽI</b>	<b>Rodina</b>		<b>Zaměstnání</b>		<b>Zdravot. zařízení</b>	
	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>
1	12	24 %	3	6 %	16	32 %
2	15	30 %	5	10 %	13	26 %
3	18	36 %	13	26 %	12	24 %
4	0	0 %	14	28 %	5	10 %
5	5	10 %	15	30 %	4	8 %
<b>ŽENY</b>	<b>Rodina</b>		<b>Zaměstnání</b>		<b>Zdravot. zařízení</b>	
	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>
1	11	22 %	0	0 %	19	38 %
2	20	40 %	1	2 %	5	10 %
3	13	26 %	13	26 %	19	38 %
4	6	12 %	20	40 %	4	8 %
5	0	0 %	16	32 %	3	9 %



Obr. 16 Graf posouzení postavení HIV pozitivních ve společnosti dle mužů



Obr. 17 Graf posouzení postavení HIV pozitivních ve společnosti dle žen

Tab. 19 Průměrný index hodnocení HIV pozitivních ve společnosti dle pohlaví

Oblast hodnocení	Muži	Ženy
	průměrný index	průměrný index
Rodina	2,4	2,3
Zaměstnání	3,7	4,0
Zdravotnické zařízení	2,4	2,3

Z grafu vyplývá, že muži mají pozitivnější názor na postoj HIV pozitivních lidí ve společnosti než ženy, v oblasti rodiny přiřadilo škálu 1 12 mužů (24 %), v oblasti zaměstnání 3 dotazovaní (6 %) a v oblasti zdravotnictví 16 dotazovaných (32 %). Ženy v oblasti zaměstnání škálu 1 vůbec neuváděly, studentky zde nejvíce volily oblast zdravotnictví v 38% a oblast rodiny ve 24% (11 žen). Dle názoru respondentů jsou HIV pozitivní lidé nejhůře přijímáni v zaměstnání, muži uváděli škálu 5 v 30% (15 respondentů), ženy pak v 32% (16 respondentů).

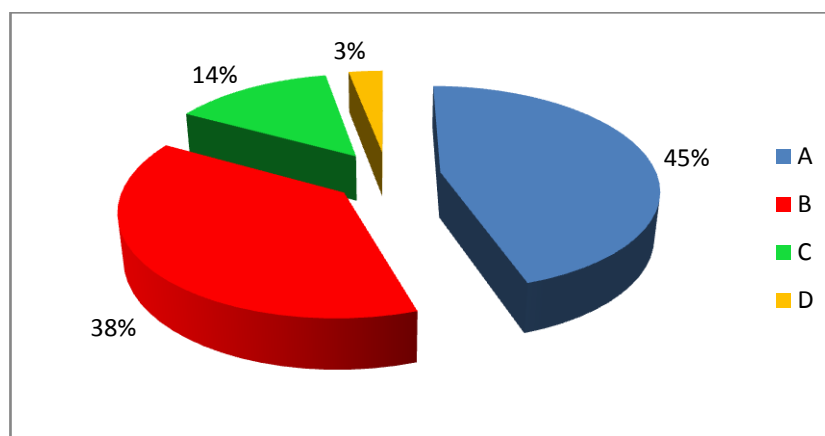


**Otázka č. 18: Myslíte si, že v budoucnu nastane zvýšení výskytu HIV/ AIDS?**

- a) ano, i v běžné populaci
- b) pouze v rozvojových zemích a v rizikových vrstvách společnosti
- c) ne, pomocí prevence a informovanosti nastane snížení výskytu HIV/AIDS
- d) jiné

Tab. 20 Názory studentů středních škol na budoucnost výskytu HIV/AIDS

Odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
A	45	45 %
B	38	38 %
C	14	14 %
D	3	3 %
<b>Celkem</b>	100	100 %



Obr. 18 Graf názorů studentů středních škola na budoucnost výskytu HIV/AIDS

Dle vyhodnocení vyplývá, že studenti si v 45% myslí, že HIV/AIDS se v budoucnu rozšíří i v běžné populaci. 38 % respondentů je přesvědčeno, že zvýšení výskytu HIV/AIDS nastane pouze v rozvojových zemích a v rizikových vrstvách společnosti. 14 % z dotazovaných věří ve snížení výskytu HIV/AIDS pomocí informovanosti a prevence. 3 % respondentů nesouhlasí ani s jedním tvrzením.

## Diskuze

Cílem mé bakalářské práce bylo, zjistit informovanost studentů vybraných středních škol o problematice HIV/AIDS dle složek kognitivního schématu nemoci.

Pro tento výzkum jsem stanovila tyto výzkumné záměry, které byly na základě dotazníkového šetření buď potvrzeny, nebo vyvráceny.

**Výzkumný záměr č. 1:** *Zjistit, zda studenti střední zdravotnické školy mají více znalostí o problematice AIDS než studenti ostatních středních škol.*

Z výsledků výzkumu vyplývá, že nejlépe jsou na tom se znalostmi o dané problematice studenti gymnázia. Tento výsledek mě velice překvapil, neboť jsem se domnívala, že nejlepší informovanost o HIV/AIDS budou mít studenti střední zdravotnické školy. Dle mého názoru jsou znalosti těchto studentů, vzhledem k tomu, že příští rok zahájí praktickou výuku v nemocnici, nedostačující. Informovanost studentů zbylých středních škol, které se zúčastnily výzkumu, si dovoluji hodnotit jako uspokojivé.

Na otázku „Co znamená zkratka HIV“ odpovědělo správně 100 % studentů z celkového počtu dotazovaných.

Čím se liší HIV x AIDS vědělo 93 % studentů střední zdravotnické školy. 7 % z této skupiny volilo možnost, že tyto dva pojmy označují totéž a ničím se neliší. Tento výsledek hodnotím jako negativní, vzhledem ke zdravotnickému zaměření výuky studentů. Na gymnáziu odpovědělo 100 % dotazovaných správně. Na střední odborné škole zvolilo správnou možnost 86 % a na středním odborném učilišti 92 % z dotazovaných, což hodnotím jako pozitivní výsledek. Zbývající studenti označili nesprávnou možnost, tedy že pojmy HIV x AIDS znamenají totéž.

Cesty přenosu viru HIV zvolili správně všichni dotazovaní ze střední zdravotnické školy i z gymnázia. Studenti střední odborné školy odpověděli správně v 95%, zbývajících 5 % dotazovaných odpovědělo, že vir HIV se přenáší chráněným i nechráněným pohlavním stykem a slzami. Na středním odborném učilišti zvolilo správnou odpověď 96 % respondentů, 4 % z dotazovaných označili možnost, že vir HIV se přenáší chráněným i nechráněným pohlavním stykem a slzami.

Na otázku počátečních příznaků viru HIV odpovědělo správně 82 % respondentů ze střední zdravotnické školy. Tento výsledek mě velice překvapil. Očekávala jsem, že studenti jsou s otázkou počátečních příznaků HIV seznámeni, tedy že výsledek správných odpovědí bude 100 %. Studenti gymnázia zvolili správnou možnost ve 100%. Na střední odborné škole

odpovědělo správně 81 % respondentů, což je srovnatelný výsledek se studenty střední zdravotnické školy. Na středním odborném učilišti zvolilo správnou odpověď 77 % z dotazovaných.

Většina studentů z celkového počtu dotazovaných odpovídala správně, což můžeme označit jako velice pozitivní výsledek. Posílení znalostí by však bylo na místě, zvláště u studentů střední zdravotnické školy, kde se předpokládá, že jejich informovanost bude celistvá. Znalosti studentů gymnázia jsou bezchybné, což je velice pozitivní.

**Výzkumný záměr č. 2:** *Zjistit, zda ženy pociťují větší míru ohrožení onemocněním AIDS než muži.*

Studenti měli možnost vyjádřit svůj pocit ohrožení onemocněním AIDS na škále 0 až 5, kdy 0 znamená žádné ohrožení a 5 veliké ohrožení. Zatímco ženy využívaly v hodnocení ohrožení stupnici škály od 0 do 3, muži využili škálu v celém jejím rozsahu. V první části škály od 0 do 2 udávalo pocit ohrožení většina mužů (80 %) i žen (76 %). Tito respondenti tedy hodnotí svůj pocit ohrožení onemocněním AIDS jako minimální. V druhé části škály, od 3 do 5, která označuje velkou míru znepokojení, udalo 24 % žen a 20 % mužů. I přes výsledky, které jsou poněkud sporné, si dovoluji říct, že ženy pociťují větší míru ohrožení onemocněním AIDS než muži.

**Výzkumný záměr č. 3:** *Porovnat, zda studenti střední zdravotnické školy absolvovali více preventivních programů proti AIDS než studenti ostatních středních škol.*

Z tohoto výzkumného šetření jsem zjistila, že největší účast na preventivních programech proti AIDS mají studenti gymnázia (69 %). Na střední zdravotnické škole bylo přítomno na přednášce na téma AIDS 48 % z dotazovaných, což je méně než polovina. Tento výsledek si dovoluji hodnotit jako negativní, zvláště pokud vezmeme v úvahu nedokonalé znalosti studentů o této závažné problematice. Oslovení ze střední odborné školy se zúčastnili preventivního programu v 38% a studenti středního odborného učiliště pak pouze v 27%. Dále respondenti udávají, že se zúčastňují pouze takových preventivních programů, které jim zajišťuje škola.

Domnívala jsem se, že účast studentů vybraných středních škol na přednáškách týkající se prevence proti AIDS, bude vyšší. Je otázkou, zda za tuto nízkou účast mohou školy, které

neposkytují dostatečné informace o organizacích pořádající preventivní programy proti AIDS, nebo nezám studentů o danou problematiku.

**Výzkumný záměr č. 4:** *Zjistit, zda ženy zaujímají pozitivnější postoj k HIV infikovaným lidem než muži.*

Respondenti hodnotili, pomocí škály od 1 do 5, jak jsou dle jejich názoru, přijímáni HIV pozitivní lidé ve společnosti. Pro hodnocení jsem vybrala tři sociální skupiny a to rodinu, zaměstnání a zdravotnické zařízení. Obecně se dá říct, že ženy hodnotily danou otázku pozitivněji, což si vysvětlují vyšší schopností empatie. V oblasti rodiny a zdravotnického zařízení činil průměrný index u žen 2,3, v oblasti zaměstnání pak 4,0. Průměrný index mužů v oblasti rodiny a zdravotnického zařízení je 2,4 a v oblasti zaměstnání 3,7. Dle mého názoru jsou tyto výsledky potěšující. Je samozřejmé, že v oblastech, jako je rodina a zdravotnické zařízení, je hodnocení tak kladné, protože očekáváme větší míru pochopení.

## Závěr

AIDS a HIV pozitivita se stává znovu aktuálním tématem a proto jsem si ho vybrala pro svou bakalářskou práci. Stanovila jsem si určité cíle, kterých jsem se snažila dosáhnout. V teoretické části shrnuji základní poznatky z problematiky HIV/AIDS a zaměřuji se také na postoje infikovaných ve společnosti a na kognitivní schéma nemoci. Mým hlavním cílem bylo zjistit míru informovanosti a prevence u studentů středních škol, následně pak vytvořit edukační přednášku k danému tématu.

Výzkumná část se zabývá samotným výzkumem, který byl zaměřen na znalosti o HIV/AIDS dle kognitivního schématu nemoci, dále na prevenci a postoje u studentů středních škol. Zaměřila jsem se na rozdíl mezi znalostmi studentů 2. ročníku čtyř středních škol a to střední zdravotnické školy, gymnázia, střední odborné školy a středního odborného učiliště. Tuto skupinu respondentů jsem si vybrala proto, že v poslední době stoupl výskyt HIV pozitivita u mladých lidí. V této části je uvedena metodika výzkumu, charakteristika výzkumného vzorku, výzkumné záměry a prezentace výsledků výzkumu. Otázky z dotazníku jsou vyhodnoceny v tabulkovém formátu, graficky a také je zde slovní interpretace výsledků. Tato část je zakončena diskuzí a vyhodnocením jednotlivých výzkumných záměrů.

V oblasti informovanosti o AIDS je v celkovém poměru mezi školami na tom se znalostmi o onemocnění nejlépe gymnázium. Znalosti studentů střední zdravotnické školy jsou srovnatelné se znalostmi střední odborné školy.

V současné době jsou preventivní programy proti AIDS ve většině případů pořádány školou, která nemusí mít dobře vypracovaný systém přednášek a tím nevzbudí patřičný zájem u studentů středních škol. Pro kvalitnější znalosti a prevenci proti AIDS u mladých lidí je třeba více informovat o nabídce preventivních programů, jako jsou zdravotně výchovné akce, poradny pro prevenci HIV/AIDS, telefonní linky nebo pomoci AIDS a tzv. peer programy.

## Seznam použité literatury

1. BÁRTLOVÁ, S.; *Sociologie medicíny a zdravotnictví* 4. vyd. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2002. ISBN 80-7013-355-4
2. BARTUŇKOVÁ, J.; ŠEDIVÁ, A.; JANDA, A. *Imunodeficiencie* 2. vyd. Praha : Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1980-1.
3. ČERNÝ, R.; MACHALA, L. *Neurologické komplikace HIV/AIDS* 1. vyd. Praha : Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1222-5.
4. GÖPFERTO VÁ, D.; PAZDIORA, P.; DÁŇOVÁ, J. *Epidemiologie infekčních nemocí* 1. vyd. Praha : Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0452-3
5. HÁJEK, M.; NOVÁK, K.; SEDLÁČEK, D.; PAZDIORA, P. *HIV/AIDS v chirurgických oborech* 1. vyd. Praha : Grada, 2004. ISBN 80-247-0857-4.
6. HOŘEJŠÍ, V.; BARTUŇKOVÁ, J. *Základy imunologie* 3. vyd. Praha : Triton, 2005. ISBN 80-0902896-6-5
7. KŘIVOHLAVÝ, J.; *Psychologie nemoci* 1. vyd. Praha : Grada, 2002. ISBN 80-247-0179-0
8. POKRIVČÁK, T.; *Syndromy a symptomy* 1. vyd. Praha : Triton, 2009. ISBN 978-80-7387-136-9.
9. ROZSYPAL, H.; *AIDS – klinický obraz a léčba* 1. vyd. Praha : Maxdorf, 1988. ISBN 80-85800-92-6.
10. STAŇKOVÁ, M.; MAREŠOVÁ, V.; VANIŠTA, J. *Repetorium infekčních nemocí* 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7387-056 0.
11. ŠEJBA, J.; *Prevence, léčba a další aspekty nákazy HIV/AIDS* 1.vyd. Praha : Galén, 1994. ISBN 80-85824-02-7.
12. VOTAVA, M.; *Lékařská mikrobiologie speciální* 1. vyd. Brno : Neptun, 2003. ISBN 80-7245-686-4.
13. ZAHAROVÁ, M. a kol.; *Zdravotnická psychologie*. 1. vyd. Praha : Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2068-5.

### Internetové zdroje

14. Národní referenční laboratoř pro AIDS. *Celkový stav vyšetřování HIV protilátek v ČR ke dni 31. 1 2010* [online]. 2010 [cit 2010-03-19].

Dostupný z WWW: <[http://aids-pomoc.cz/info\\_statistiky.htm](http://aids-pomoc.cz/info_statistiky.htm)>

15. Státní zdravotní ústav. *Leden 2010: 14 nových HIV pozitivních* [ online]. 2010 [cit 2010 – 03 – 19].

Dostupný z WWW: <[http://aids-pomoc.cz/info\\_statistiky.htm](http://aids-pomoc.cz/info_statistiky.htm)>

## Seznam obrázků

Obr. 1 Graf rozdělení respondentů dle střední školy.....	27
Obr. 2 Graf odpovědí co znamená zkratka HIV dle středních škol.....	29
Obr. 3 Graf informovanosti o HIV x AIDS dle středních škol.....	30
Obr. 4 Graf jaký je rozdíl mezi pojmy HIV x AIDS dle pohlaví.....	31
Obr. 5 Graf odpovědí studentů dle střední školy.....	32
Obr. 6 Graf informovanosti o projevech HIV dle středních škol.....	34
Obr. 7 Graf znalostí o možnostech léčby AIDS dle středních škol.....	36
Obr. 8 Graf informovanosti o výskytu HIV/AIDS dle středních škol.....	39
Obr. 9 Graf povinnosti podávání informací HIV pozitivního člověka dle středních škol.....	40
Obr. 10 Graf pocitu ohrožení rozdělené dle pohlaví.....	42
Obr. 11 Graf zařízení, kde je možnost provedení HIV testu dle středních škol.....	44
Obr. 12 Graf podmínek provedení HIV testu .....	45
Obr. 13 Graf podmínek HIV testu dle studentů středních škol.....	46
Obr. 14 Graf účasti studentů na preventivních programech AIDS dle typu školy.....	47
Obr. 15 Graf názorů na započnutí prevence proti AIDS dle středních škol.....	49
Obr. 16 Graf posouzení postavení HIV pozitivních ve společnosti dle mužů.....	51
Obr. 17 Graf posouzení postavení HIV pozitivních ve společnosti dle žen.....	52
Obr. 18 Graf názorů studentů středních škola na budoucnost výskytu HIV/AIDS.....	53

## Seznam tabulek

Tab. 1 Pohlaví respondentů.....	26
Tab. 2 Rozdělení respondentů dle střední školy.....	27
Tab. 3 Rozdělení jednotlivých středních škol dle pohlaví.....	27
Tab. 4 Co znamená zkratka HIV dle střední školy.....	29
Tab. 5 Jaký je rozdíl mezi zkratkami HIV x AIDS dle středních škol.....	30
Tab. 6 Jaký je rozdíl mezi pojmy HIV x AIDS dle pohlaví.....	31
Tab. 7 Odpovědi respondentů dle střední školy.....	32
Tab. 8 Projevy HIV dle odpovědí středních škol.....	34
Tab. 9 Znalosti o možnostech léčby AIDS dle středních škol .....	36



Tab. 10 Rozšíření HIV/AIDS ve světě dle středních škol.....	39
Tab. 11 Povinnost podávání informací HIV pozitivního člověka dle středních škol .....	40
Tab.12 Výsledky stupnice ohrožení dle pohlaví.....	42
Tab. 13 Zařízení kde je možnost provedení HIV testu dle středních škol.....	44
Tab. 14 Podmínky provedení HIV testu .....	45
Tab. 15 Podmínky HIV testu dle studentů středních škol.....	46
Tab. 16 Účast studentů na preventivních programech AIDS.....	47
Tab.17 Názory na započítí prevence proti AIDS dle středních škol.....	49
Tab. 18 Hodnocení postavení HIV pozitivních ve společnosti dle pohlaví.....	51
Tab. 19 Průměrný index hodnocení HIV pozitivních ve společnosti dle pohlaví.....	52
Tab. 20 Názory studentů středních škol na budoucnost výskytu HIV/AIDS.....	53

# Přílohy

## Příloha A Dotazník

### DOTAZNÍK NA TÉMA:

#### AIDS

Jmenuji se Kateřina Bojanovská a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Chtěla bych Vás poprosit o vyplnění tohoto dotazníku pro zpracování mé bakalářské práce na téma „AIDS“. Nikde neuvádějte své jméno. Vaše odpovědi budou použity pouze pro účel výzkumu, nebudou je číst ani učitelé, ani rodiče. Po zpracování budou dotazníky znehodnoceny.

Moc Vám děkuji za čas a trpělivost při vypisování.

**1. Jste:**

- Muž
- Žena

**2. Jakou střední školu studujete:**

**3. Zkratka HIV znamená:**

- označení pro bakterii, která způsobuje hnisavé onemocnění kůže
- označení pro žloutenku typu B
- označení pro vir, který napadá imunitní systém

**4. Čím se liší HIV x AIDS:**

- HIV je virový původce, který způsobuje onemocnění AIDS
- je to totéž, ničím se neliší
- tyto dva pojmy spolu nemají nic společného

**5. HIV vir se přenáší:**

- slinami, dotykem, krví
- krví, nechráněným pohlavním stykem, v těhotenství z matky na dítě
- pohlavním stykem chráněným i nechráněným, slzami
- ani jedna z možností není správná

**6. Jak se nakažení virem HIV z počátku projevuje:**

- na začátku se HIV pozitivita nijak neprojevuje
- do 3 dnů se objeví nachlazení, svědivá vyrážka na horních končetinách, slabost
- do 3 týdnů hubnutím, vypadáváním vlasů a častým krvácením z nosu a dásní
- jiné : .....

**7. Onemocnění AIDS:**

- je plně léčitelné v krátké době, pacienta léčba nijak nezatěžuje
- je neléčitelné, můžeme pouze zpomalit postup onemocnění
- je po nákladné dlouhé léčbě léčitelné

**8. Krátce popište, jak je třeba se chránit proti viru HIV (konkrétní příklady):**

**9. HIV/AIDS je nejvíce rozšířeno v:**

- Austrálii
- Africe
- jižní Americe
- východní Evropě

**10. Každý člověk, který má potvrzenou HIV pozitivitu:**

- musí upozornit na svůj stav při každém přijetí do nemocnice
- musí doložit výsledek testu svému praktickému lékaři
- musí upozornit sexuální partnery/partnerky z minulých 3 měsíců na možnost infikování virem HIV
- není povinen nikde a nikomu upozorňovat na svůj nynější stav

**11. Na stupnici vyznačte, jak se cítíte ohroženi tímto onemocněním (0 vůbec, 5 velice)**

0            1            2            3            4            5

**12. Popište, jak byste se zachovali při poranění pohozenou jehlou:**

**13. Kde je možnost provedení HIV testu ve Vašem okolí?**

**14. HIV test se provádí**

- anonymně a zdarma ve všech zdravotnických zařízeních
- anonymně, za malý poplatek pouze v AIDS centrech
- jiné.....

**15. Zúčastnili jste se někdy preventivních programů proti AIDS?**

- ano
- ne

Pokud ano, kým byly pořádány .....

**16. Kdy myslíte, že by měly započít preventivní programy ke školení proti AIDS:**

- už v mateřských školách
- na 1. stupni základní školy
- na 2. stupni základní školy
- jiné: .....

**17. Na stupnici označte, jak jsou dle Vašeho názoru v jednotlivých skupinách přijímání HIV pozitivní lidé? (1 velice dobře, 5 nejhůře)**

- rodina 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- zaměstnání 1 - 2 - 3 - 4 – 5
- zdravotnické zařízení 1 – 2 – 3 – 4 - 5

**18. Myslíte si, že v budoucnu nastane zvýšení výskytu HIV/ AIDS?**

- ano, i v běžné populaci
- pouze v rozvojových zemích a v rizikových vrstvách společnosti
- ne, pomocí prevence a informovanosti nastane snížení výskytu HIV/AIDS
- jiné.....



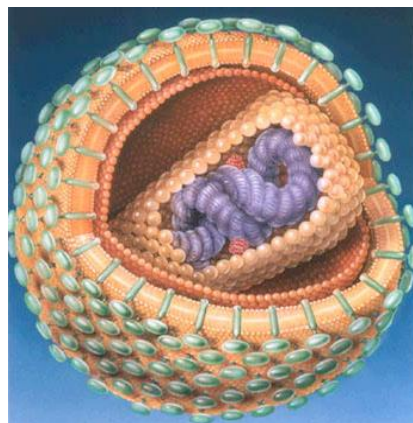
## CO JE TO AIDS?

- ▶ **AIDS** – soubor nemocí způsobených selháním imunitního systému virem HIV. Selhání obranného imunitního systému znamená zpřístupnění organismu pro těžké infekce a některé druhy nádorových onemocnění.
- ▶ **A (acquired)** – získaný, tedy nikoli dědičný, ale způsobený virem, kterým se pacient během svého života nakazil.
- I (immune)** – imunita, obranyschopnost.
- D (deficiency)** – nedostatek .
- S (syndrome)** – syndrom, kombinace příznaků a projevů typických pro určité onemocnění.

## Co je to virus HIV?

- ▶ **HIV** (*Humman Immunodeficiency Virus = virus lidského imunodeficitu*) je virus, který způsobuje ztrátu obranyschopnosti (imunity) člověka před nejrůznějšími infekcemi. Virus napadá určitou skupinu bílých krvinek, které mají důležitou úlohu v imunitním systému lidského organismu. Virus se v nich množí, poškozuje jejich funkci a nakonec je i usmrcuje.
- ▶ Virus HIV se vyskytuje v krvi, v sekretech pohlavního ústrojí (sperma, vaginální sekrety) a v dalších tělních tekutinách, včetně mateřského mléka.

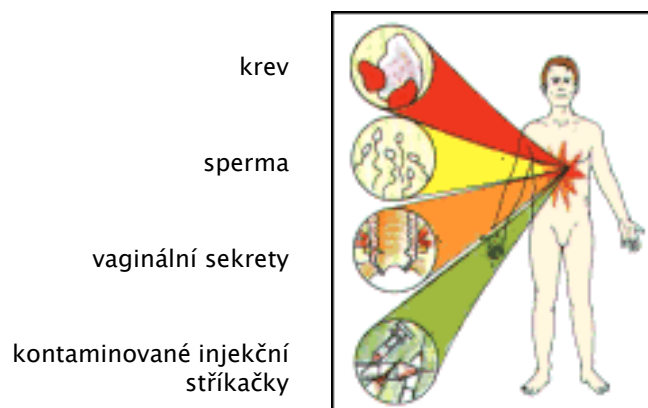
## Co je to virus HIV?



## Cesty přenosu viru HIV

- ▶ Nechráněným pohlavním stykem – jak heterosexuálním (dvou jedinců různého pohlaví) tak homosexuálním (dvou jedinců stejného pohlaví).
- ▶ Krevní cestou – injekčním užíváním drog, především při sdílení jehel a stříkaček, podáním infikované krve nebo přípravků z ní vyrobených.
- ▶ Přenosem z infikované matky na dítě.

## Cesty přenosu viru HIV



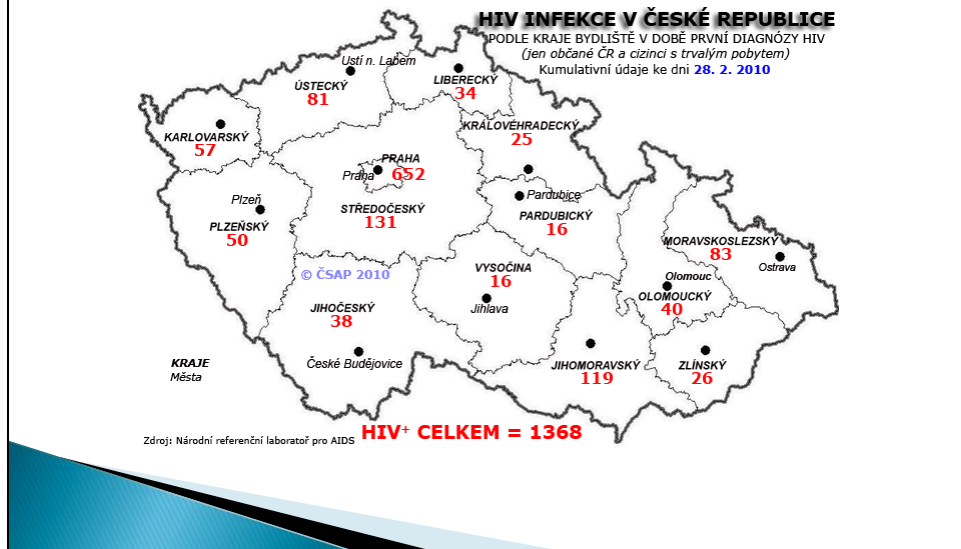
## Jak se HIV virus nepřenáší

- ▶ Při běžném společenském styku (podání ruky)
- ▶ Společným užíváním nádobí, WC.
- ▶ Polibkem.
- ▶ Objímáním.
- ▶ Hmyzem.

## Výskyt HIV/AIDS v ČR

- ▶ Od počátku roku 2010 bylo zjištěno 24 nových HIV pozitivních případů. **Celkový počet HIV pozitivních v ČR dosáhl počtu 1368 osob** (údaje ke dni 28. 2. 2010). **V České republice onemocnělo AIDS již 292 lidí.**

# Výskyt HIV/AIDS v ČR



## Epidemiologická opatření

- ▶ **a) preventivní**
  1. výchova, vedoucí ke změnám chování v sexuálním životě
  2. zajištění bezpečnosti krevních konzerv a derivátů testováním všech darovaných kreví
  3. program výměny jehel a stříkaček u injekčních uživatelů drog
- ▶ **b) represivní**
  1. hlášení HIV positivity, onemocnění AIDS a úmrtí Národní referenční laboratoři pro AIDS
  2. žádná karanténní opatření ani omezování společenského styku; výkon povolání je omezován pouze zdravotním stavem, nikoliv nálezem HIV positivity.



## Příznaky HIV/AIDS

- ▶ První příznaky akutní infekce HIV se objevují až za **3 - 8 týdnů** po vniknutí viru do organismu a jsou velmi podobné chřipce. Po odeznění přechází nemoc do bezpříznakového stadia – nemocný nepociťuje žádné potíže. Po ní následuje zhroucení imunitního systému – AIDS. U dospělých je střední doba mezi nakažením virem HIV a propuknutím nemoci AIDS přibližně deset let. Může ale trvat kratší i delší dobu.

## Diagnostika HIV infekce

- ▶ Přítomnost HIV v organismu lze prokázat pomocí krevních testů. Zjistí se přítomnost protilátek proti viru HIV v krvi. Pozitivní výsledek testu znamená, že organismus proti viru vyrábí protilátky a byl jím tedy infikován. Protilátky se však v dostatečném množství vytvoří až určitou dobu po nákaze. Během této doby, tzv. imunologického okna dlouhého až 6 měsíců, nelze uvedeným způsobem přítomnost viru v těle zjistit.

## Léčba a prognóza AIDS

- ▶ Současná lékařská věda není schopna AIDS vyléčit, dokáže ale oddálit jeho propuknutí a zpomalit jeho průběh.
- ▶ Prognóza závisí na rozvinutosti infekce v době, kdy je odhalena. Lékaři mohou dočasně potlačit pacientovu chorobu a prodloužit jeho život, člověk ale nepřežije déle než 12 let s rozvinutou nemocí AIDS.

## Kdy byste měli jít na HIV test

- ▶ **Trvale rizikové chování.** V rámci poradenství lze alespoň doporučit, jak riziko snížit.
- ▶ **Nahodilé rizikové chování.** Vhodné je provedení HIV testu za 2–3 měsíce po rizikovém chování. Po tu dobu je potřeba se chovat bezpečně (sexuální styk pouze s kondomem nebo abstinence).
- ▶ **Před vytvořením nového partnerského vztahu.** Partneři by měli podstoupit vyšetření společně (pokud ten druhý není bez sexuálních zkušeností) a musí si být jisti, že se alespoň 2 měsíce před testem chovali bezpečně.

## Kam byste měli jít na HIV test?

- ▶ HIV test se provádí v každém zdravotnickém zařízení nebo v AIDS centrech anonymně
- ▶ AIDS Centrum  
MUDr. S. Snopková  
FN – inf. klinika  
Jihlavská 20  
639 01 Brno  
tel.: 547 192 276, 547 192 265

## Kam byste měli jít na HIV test ?

- ▶ ZÚ Jihlava  
Vrchlického 57, Jihlava  
567 574 733
- ▶ FN Bohunice  
Jihlavská 20, Brno  
tel.: 532 232 267
- ▶ Bezplatná linka pomoc AIDS odkudkoliv  
tel.: 800 144 444

## Prevence HIV/AIDS

- ▶ „Nová“ strategie podle N. Ramjee, 2006
  - A** – abstinence
  - B** – be faithful – být si vzájemně věrný, buď věrný
  - C** – condom (mužský kondom)