

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDÍÍ

# **PREVENCE V OBLASTI HIV/AIDS**

**2018**

**Michaela Tichá**

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

**Michaela Tichá**

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**PREVENCE V OBLASTI HIV/AIDS**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Jiří Frei, Ph.D.

PLZEŇ: 2018

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP s razítkem.  
(K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## ZADANI BAKALÁRSKE PRACE

## Prohlášení

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

V Plzni dne: 28. 3. 2018

.....

vlastnoruční podpis

## Poděkování

Děkuji panu PhDr. Mgr. Jiřímu Freiovi, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce, vstřícnost a ochotu při konzultacích a profesionální jednání. Dále bych chtěla poděkovat středním zdravotnickým školám v Plzeňském kraji, se kterými byla zahájena spolupráce při vytváření praktické části práce.

## **Anotace**

Příjmení a jméno: Tichá Michaela

Katedra: Ošetrovatelství

Název práce: Prevence v oblasti HIV/AIDS

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Jiří Frei, Ph.D.

Počet stran – číslované: 61

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 28

Počet příloh: 18

Počet titulů použité literatury: 37

Klíčová slova: Prevence, HIV, AIDS, infekce, antiretrovirová léčba, oportunní infekce

Souhrn:

Bakalářská práce se zaměřuje na problematiku v oblasti prevence HIV/AIDS. V teoretické části je pojednáváno o léčbě, prevenci, epidemiologické situaci a v neposlední řadě o způsobech přenosu viru HIV. Cílem provedeného výzkumného šetření bylo zjistit rozsah znalostí a vědomostí studentů na středních zdravotnických školách v Plzeňském kraji. Z provedeného šetření vyplývá, že znalosti studentů v oblasti prevence HIV/AIDS jsou příznivé, ale je velmi důležité zaměřit se na prevenci, neboť je nedílným opatřením v oblasti HIV/AIDS i jiných infekčních onemocnění. Na podkladě dat výzkumného šetření byl sestaven leták pro studenty SZŠ v Plzeňském kraji.

## **Annotation**

Surname and name: Tichá Michaela

Department: Nursing

Title of thesis: Prevention in the sphere of HIV/AIDS

Consultant: PhDr. Mgr. Jiří Frei, Ph.D.

Number of pages – numbered: 61

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 28

Number of appendices: 18

Number of literature items used: 37

Keywords: Prevention, HIV, AIDS, infection, antiretroviral treatment, opportunistic infections

### **Summary:**

The bachelor thesis concentrates on issues in the field of HIV/AIDS. Treatment, prevention, epidemiologic situation, moreover, transmission of the HIV virus are dealt with in the theoretical part of the thesis. The target of the conducted research was to find out what knowledge do students of secondary schools in the Pilsen region that specialise in medicine have. The results of the research show that the knowledge of prevention of HIV/AIDS are at a good level, at the same time it is very important to pay special attention to prevention since it is an integral part of the prevention not only concerning HIV/AIDS but also of other infectious diseases. A leaflet for the secondary school students of medicine that is based on the data from the research has been compiled.



## Obsah

ÚVOD .....	10
TEORETICKÁ ČÁST .....	12
1 POJMY HIV/AIDS .....	12
2 HISTORIE HIV/AIDS .....	13
2.1 HIV/AIDS VE SVĚTĚ .....	13
2.2 HIV/AIDS V ČESKÉ REPUBLICE .....	14
3 EPIDEMIOLOGIE HIV/AIDS .....	16
4 KLINICKÝ PRŮBĚH HIV/AIDS .....	17
4.1 KLINICKÁ FÁZE – A .....	18
4.2 KLINICKÁ FÁZE – B .....	18
4.3 KLINICKÁ FÁZE – C .....	18
5 DIAGNOSTIKA HIV/AIDS .....	19
5.1 TESTOVÁNÍ HIV .....	19
6 PŘENOS HIV/AIDS .....	20
6.1 SEXUÁLNÍ PŘENOS .....	20
6.2 PŘENOS KRVÍ .....	21
6.3 PŘENOS Z MATKY NA DÍTĚ .....	21
6.4 ZAMEZENÍ PŘENOSU HIV/AIDS .....	22
7 LÉČBA HIV/AIDS .....	23
7.1 OPORTUNNÍ INFEKCE .....	24
8 PREVENCE HIV/AIDS .....	25
8.1 PREEKPOZIČNÍ PROFYLAXE .....	26
9 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTY S HIV/AIDS .....	27
9.1 PSYCHICKÉ ASPEKTY HIV/AIDS .....	28
PRAKTICKÁ ČÁST .....	29
10 FORMULACE PROBLÉMU .....	29
11 CÍL VÝZKUMU .....	30

11.1	DÍLČÍ CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....	30
12	METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	31
12.1	CHARAKTERISTIKA SOUBORU .....	31
12.2	REALIZACE SBĚRU DAT.....	31
12.3	ORGANIZACE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	32
13	ANALÝZA ÚDAJŮ PROBĚHLÉHO VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ .....	33
14	PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ.....	53
15	DISKUSE .....	57
16	ZÁVĚR.....	60
	LITERATURA A PRAMENY .....	62
	SEZNAM ZKRATEK.....	66
	SEZNAM GRAFŮ .....	68
	SEZNAM TABULEK .....	69
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	70
	SEZNAM PŘÍLOH .....	71

## ÚVOD

HIV/AIDS je skutečným problémem veřejného zdraví. Postihuje hlavně sociálně slabší zahraniční oblasti, ale vyskytuje se i u nás v ČR. Podle údajů Světové zdravotnické organizace (WHO) se infikovalo virem HIV více než 70 milionů lidí na samotném začátku epidemiologie, z čehož zemřelo na HIV 35 milionů osob. Ke konci roku 2016 se zjistilo, že mezi námi žije celkově 36,7 milionu infikovaných. Některé země jsou do jisté míry omezovány nejen sociálně, ale také ekonomicky, a proto je nemožné poskytovat účinnou léčbu, která prokazatelně snižuje výskyt mortality. Vysoká čísla průzkumů, která můžeme ovlivnit zejména svým individuálním přístupem, tedy dodržováním preventivních opatření, mi dala impuls k tomu dozvědět se více o dané problematice HIV/AIDS. Při představě absolvovat řadu náležitostí, které celý průběh HIV/AIDS obnáší, počínaje infikováním a konče fatálními následky, by předcházení této vypjaté situace mělo být nezbytné.

Obecně známé jsou typy HIV1 a HIV2, které skrývají různé odlišnosti. HIV1 se dále dělí na čtyři skupiny. M (major), který je zodpovědný za světovou epidemii HIV. Další skupiny N, O, P, soustředící se, zejména na území Afriky, již nejsou tolik časté. Skupina M tvoří devět existujících subtypů, kterými jsou A, B, C, D, F, G, H, J, K. HIV1 se rozděluje na kmeny M-tropní, které mají za úkol infikovat makrofágy a dendritické buňky. Kmeny T-tropní napadají T-buňky. Oba jsou patogenní pro lidský organismus. V ČR je dominantní subtyp B, který dosahuje až na území Ameriky, západní Evropy, Austrálie a Asie. V oblastech jižní Afriky a Indie se nejčastěji vyskytuje podtyp C. HIV2 má 6 subtypů rozdělující se skupin A, B, C, D, E, F. Některé studie dokazují, že antiretrovirová terapie (ART) prokazuje slabší účinky na vir subtypu C. U subtypu B a některých dalších se dle studií ART uplatňuje svoji účinností mnohem více. Testování v rámci reakcí různých subtypů je bohužel komplikované z důvodu odlišného výskytu viru na nejrůznějších světových územích. (AVERT, 2018)

Všichni jedinci by měli být obeznámeni s problematikou HIV/AIDS, aby předešli potenciálnímu přenosu viru HIV. Prevence je klíčovým faktorem a každý jedinec by se o ni měl zajímat. Naším ochranným působením a zodpovědností v rizikových situacích můžeme obejít celé spektrum možného infikování virem HIV, které významně ovlivňuje zdravotní stav člověka. Následky jsou fatální a široká veřejnost to může ovlivnit zejména vlastním přístupem.

Pro některé osoby se může stát překvapením, že při pohlazení nebo kontaktu dlaní například u pozdravu, se HIV opravdu nepřenáší. Setkávám se s názory, že člověk s diagnózou HIV je nemocný a lidé se na infikované virem HIV dívají laicky řečeno „skrz prsty“. Vylučují možnost běžné návštěvy či setkání, neboť mají mylné představy o nákaze virem HIV.

Každý z nás by měl k této problematice přistupovat zodpovědně a mít neustále v paměti, že ochranou v rizikových situacích se výrazně snižuje šance proniknutí viru HIV do lidského organismu. Aktivně se zajímat a pečovat o své zdraví je důležité nejen u HIV/AIDS, ale i ostatních infekčních chorob.

Rešerši byla zpracována samostatným vyhledáváním jednotlivých zdrojů na internetových stránkách Vědecké knihovny v Plzni. Nalezla jsem odborné informace a odpovědi na danou problematiku v oblasti HIV/AIDS. Podklady mi sloužily ke zpracování závěrečné bakalářské práce, jejíž klíčová slova jsou především HIV, AIDS, prevence, antiretrovirová léčba, oportunní infekce, profylaxe.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 POJMY HIV/AIDS

HIV (Human Immunodeficiency virus) infikuje lidské buňky a následně způsobuje postupnou ztrátu funkce imunitního systému. (Hobstová 2012, s. 215). Je definován jako lidský virus snížené obranyschopnosti. Při přenosu viru HIV do lidského organismu, hovoříme již o jedincích HIV pozitivních. Od jeho proniknutí, bez ohledu na způsob cesty přenosu, se infekce postupně šíří do celého těla. (Husa a kol. 2011, s. 106). V lidském organismu je soustava orgánů vykonávající funkce, které infekce napadá a působí tak velké komplikace. Do pracovní neschopnosti se HIV nakažená osoba dostává pouze v případě nemocnosti, obvykle z důvodu komplikací zdravotního stavu. (Rozsypal 2015, s. 381-383)

Čas hraje důležitou roli. Pokud se HIV nezachytí včas a nenastaví se léčebná terapie, probíhá infekce v několika stádiích a může způsobit další zdravotní komplikace. Včasnou léčbou infekce se významně zlepšuje její prognóza do budoucna. Postupnou progresí se může projevit třetí a nejzávažnější fáze HIV, která představuje AIDS. (Weiss a kol. 2010, s. 615-616)

Syndrom získaného selhání imunity (AIDS - Acquired Immune Deficiency Syndrome) tvoří soubor příznaků, jejichž původcem je samotný HIV virus. (Weiss a kol. 2010, s. 615-616). Tělo ztrácí schopnost bojovat proti běžným infekcím. Slabost imunitního systému také předurčuje výskyt oportunních infekcí. (Hobstová 2012, s. 215). Následkem působení uvedených faktorů, může vzniknout až selhání imunitního systému z důvodu nízké obranyschopnosti. Člověk se nedokáže bránit proti oportunním mikroorganismům ani jiným původcům jako jsou např. bakterie nebo parazité. Syndrom AIDS je tedy definován jako onemocnění a lidský organismus je postupně napadán symptomy komplikujícími zdravotní stav. Za důležitou informaci se považuje, že lidé s diagnostikovaným AIDS podléhají tomuto onemocnění, protože jejich tělo nedokáže jakkoli bojovat proti nakažlivým původcům. Tyto následky mohou být až smrtelné. (Weiss a kol. 2010, s. 615-616)

## 2 HISTORIE HIV/AIDS

Infekční onemocnění HIV/AIDS je již od samotného počátku velkou ekonomickou, politickou a sociální problematikou celého světa. Již první případy, které byly zaznamenány, skončily většinou smrtelně, neboť v dřívějších letech se teprve po jakékoli informaci ohledně této choroby a jejích původcích pátralo. Lidé se postupně dozvídali o jedincích infikovaných HIV. Stále je mezi populací mnoho neodhalených případů a i přes působení mnoha preventivních programů se nedaří zabránit v šíření tohoto infekčního onemocnění. Podle celosvětových statistik počet HIV pozitivních za posledních několik let ustoupil a počty infikovaných se výrazně nemění, jsou spíše stagnující. (Jilich a kol. 2014, s. 15)

### 2.1 HIV/AIDS ve světě

O první informace se zasloužil lékař Michael Gottlieb ze Spojených států amerických. Díky němu se první zprávy o onemocnění AIDS připisují roku 1981. Lékař Friedman-Kien společně s Gottliebem popsali počáteční případové zprávy předtím zdravých homosexuálních mužů, mající symptomy neobvyklého onemocnění. V onen rok byl AIDS poprvé uznán za novou a odlišnou klinickou entitu. Na základě výjimečné diagnózy zápalu plic způsobené pneumocystovou pneumonií, popsal Michael Gottlieb pět případů mladých, relativně zdravých homosexuálů ve věkovém rozpětí 29-36 let pro Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC) v Atlantě. Speciálně vybraný tým v CDC měl za úkol se intenzivně zaměřovat na oblasti s vyšším výskytem mužů orientujících se na stejné pohlaví. Výsledkem bylo 26 nových identifikovaných případů gay komunity, kde bylo zjištěno nádorové onemocnění kůže vyvolané herpesvirem, souhrně nazývané Kaposiho sarkom. Dále idiopatická infekce s celkovým rozvratem imunity a poklesem CD4+ T-lymfocytů. Zprvu se označovala nespecifická porucha imunity u homosexuálů zkratkou GRID (gay-related immune deficiency). (Jilich a kol. 2014, s. 16-19)

Poměrně novému onemocnění se začalo říkat 5H, neboť ho sledujeme zejména u pěti skupin lidí. První tvoří již zmínění homosexuálové, dále migrující Haiťané, narkomani s injekční aplikací drog, pacienti hemofilici a heterosexuální partneři z celé skupiny 5H.

V roce 1982 bylo označení GRID změněno a zdravotnické úřady přijaly dnes již známou zkratku AIDS. V následujících dvou letech 1983 a 1984 po intenzivním hledání agens onemocnění objevily výzkumem pověřené týmy virus, který dodnes nazýváme HIV. Roku 2008 byla udělena Nobelova cena Lucu Montagnierovi, který s prof. Robertem Gallem z USA řídil výzkumné týmy. Dr. Michael Gottlieb se stal průkopníkem a výzkumníkem onemocnění AIDS. Zde se vědci shodují v názorech, že právě první objevení HIV se stalo na území Francie. Druhý typ HIV-2 byl odhalen v roce 1986. Proti HIV/AIDS vznikly programy Světové zdravotnické organizace (WHO), založily se fondy, a přesto odhady HIV pozitivních se pohybovaly v rámci tisíců až milionů. V roce 1996 je založena mezinárodní organizace UNAIDS s cíleným programem v boji proti HIV/AIDS. (Jilich a kol. 2014, s. 16-19)

## **2.2 HIV/AIDS v České republice**

V České republice si občané pojem onemocnění HIV/AIDS poprvé přečetli v novinovém článku, který byl vydán v letech 1981-1982. Původní přesvědčení a domněnky byly postaveny v kapitalistických státech a v zemích socialistické ideologie na teorii, že žádná infekce nebo nákaza neexistuje. I přes různé hypotézy lékaři založili výzkumnou skupinu ve Fakultní nemocnici Na Bulovce v Praze a společně se orientovali na jedince postižené virem HIV ve snaze odhalit případy infikovaných v České republice. Mezi první infikované patří dva muži orientující se na stejné pohlaví, u kterých testy potvrdily pozitivitu HIV v roce 1984. Ke zdaru akce přispělo založení Národní referenční laboratoře (NRL) pro HIV při Státním zdravotním ústavu v Praze (SZÚ) dne 1985, kde zároveň vzniklo také první AIDS centrum v České republice, a to na infekční klinice ve Fakultní nemocnici Na Bulovce.

Pro dárce krve platí od poloviny roku 1987 povinné testování z důvodu ochrany před pozitivitou HIV. Rok poté, co americké úřady schválily první antiretrovirotikum nazývaný se zidovudin (AZT) na terapii HIV/AIDS, byl tento lék dostupný i pro infikované pacienty v Československu. V současné době jsme v oblasti medikamentů již dále a existuje i více druhů.

Profesor Antonín Holý patřil k velmi významným postavám českých přírodovědců zarytý v srdcích většiny výzkumníků a v naší historii. Celý život zasvětil studiím chemie, až se vypracoval na post direktora v Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR (ÚOCHB) v hlavním městě. Jeho převratným objevem se stal tenofovir. Látka získala bezkonkurenční prvenství nejžádanějších antiretrovirotik v celosvětovém žebříčku. Schválení léku proběhlo roku 2001 pro léčbu HIV pozitivních lidí a později bylo povoleno jeho kombinování pro preventivní účely.

S historickou událostí roku 1989 se zpřístupnily hranice, což také znamenalo vyšší incidenci v oblasti HIV/AIDS. I díky tomu si situace vyžadovala otevření dalších AIDS center po celé České republice. Organizace ČSAP (dříve SAP) byla založena lidmi, ve kterých toto onemocnění vzbudilo zájem a ochotu pomáhat druhým, a v srpnu 1999 následovalo otevření Domu světla. Objekt se stal hlavním střediskem preventivních opatření, následné péče a dalších služeb o pacienty nakažených HIV/AIDS i jejich nejbližších rodinných příslušníků a přátel. (Jilich a kol. 2014, s. 22-25)

Dům světla zároveň nabízí možnost anonymního testování široké veřejnosti bez finanční úhrady. Dominující aktivitou celé společnosti je dobrovolnická činnost osob, která vychází z dlouholetých zkušeností a zvyklostí. Pokud se člověk chce stát členem týmu, má možnost podílet se na široké škále pozic od poradenství, spravování budovy, spolupráci na organizovaných akcích, ale také komunikovat, poskytovat velkou oporu a empatie infikovaným jedincům. Zkrátka provádět vše s nejlepším svědomím a vědomím vyplývajícím z nepovinnosti. (ČSAP, 2018/b,c)



### 3 EPIDEMIOLOGIE HIV/AIDS

Státní zdravotní ústav (SZÚ) je organizací Ministerstva zdravotnictví ČR, která sídlí v Praze. SZÚ zaujímá hlavní postavení v národní zdravotní politice, kam spadá i odborné pracoviště Národní referenční laboratoře AIDS. Získání a rozbor epidemiologických údajů hraje důležitou složku v trvalém sledování incidence a prevalence HIV/AIDS pozitivních lidí. Další nedílnou součástí je zaznamenání mortality, ale také nově vzniklých případů osob postižených touto nákazou. (Göpfertová a kol. 2015, s. 76)

Pro představu je celkový počet občanů a cizinců s dlouhodobým pobytem v České republice za rok 2016 historicky nejvyšším číslem infikovaných HIV/AIDS od roku 1985. Za tento rok se tedy zaznamenalo až 286 nových případů pozitivních na HIV virus. (SZU, 2016)

Počátek evidování HIV pozitivních jedinců se datuje k 1. 10. 1985. Od tohoto dne do 31. 12. 2017 se v ČR zaznamenalo celkem 3160 lidí nakažených virem HIV. Souhrn čísel za rok 2017 se tedy skládá z 3160 HIV pozitivních, 590 pacientů s AIDS a 398 úmrtí. (SZU, 2017)

V uplynulém roce 2017 přibylo 254 nových případů HIV pozitivních, což je číslo, které je o 32 nakažených osob nižší než počet v roce 2016 a dokonce o 12 osob méně, než v roce 2015. K nižším hodnotám došlo zejména v oblasti přenosu mezi HIV pozitivními homosexuálními páry. Stále mezi nejčastější a hlavní cesty nákazy infekcí patří sexuální pohlavní styk. Nejpostiženější oblastí je trvale na prvních příčkách hlavní město Praha, která i v roce 2017 drží své prvenství z regionálního hlediska. V rozběhnutém stádiu AIDS bylo zaznamenáno 47 osob a 19 úmrtí za minulý rok. (SZU, 2017)

## 4 KLINICKÝ PRŮBĚH HIV/AIDS

V dnešní době infikované jedince virem HIV třídíme dle WHO a CDC do 2 skupin, z nichž každá má 3 kategorie. (Resl 2014, s. 314). První skupina se nazývá laboratorní a definujeme ji absolutním počtem CD4+ lymfocytů. Druhá skupina se nazývá klinická, kde se zdůrazňuje samovolný vývoj nákazy HIV. Sloučením obou předchozích skupin dostaneme 9 možností příznakovosti, ale obvyklá varianta, pod podmínkou vzájemného vztahu klinického obrazu a imunologie, je 1, 2 a 3. (Husa a kol. 2011, s. 107)

U dětí je průběh stádií rapidně pokrokově rychlejší. (Zjevná a kol. 2012, s. 396)

V příloze č. 1 jsou k nahlédnutí tabulky klinické a laboratorní kategorie nákazy HIV podle CDC z roku 1993.

Vstup HIV viru do lidského organismu se může uskutečnit kteroukoli potenciální cestou přenosu. Virus využívá k procesu začlenění do hostitelské buňky reverzní transkriptázu (RT), také vzájemně doplňující se RNA předávající genetickou informaci do DNA a negativně ovlivňující metabolismus buněk, kde vytváří kopie v napadených buňkách. Postihuje zejména bílé krvinky CD4+ T-lymfocyty, dále monocyty, dendritické a gliové buňky, ale může infikovat i celou řadu dalších buněk. Virus se neustále rozmnožuje a tím způsobuje regresivní infekci. Následkem proniknutí viru a jeho agresivním chováním v buňkách tudíž snížená koncentrace vede celý průběh k postupnému selhání imunity. (Národní program boje proti AIDS v ČR, 2013)

## **4.1 Klinická fáze – A**

První projevy primoinfekce probíhají v ojedinělých případech zcela bez příznaků. Většina lidí vnímá prvotní příznaky jako počáteční chřipkové onemocnění s typickým zvětšením uzlin a zvýšenou teplotou. Jsou předvojem tzv. asymptomatického období trvajícím v řádu několika let, ovšem u každého je to zcela individuální. Obtíže u nakažených osob trvají poměrně krátce, a proto v počáteční fázi většina vytrvá, než aby vyhledali odbornou lékařskou pomoc. V těle však dochází k postupnému snížení hladiny lymfocytů. (Záhumenský a kol. 2015, s. 102-103)

## **4.2 Klinická fáze – B**

Trvale progresivní porucha snižující lidskou obranyschopnost. Tak je možné charakterizovat do jisté míry fázi symptomatickou. Následovné zhoršení zdravotního stavu se projevuje u každého jinak. Zde jsou nejčastějšími symptomy odlišnosti v krevním obraze, orofaryngeální či vulvovaginální kandidóza, orální leukoplakie, herpes zoster nebo bacilární angiomatóza a samozřejmě existuje mnoho dalších příznaků, které se mohou v této fázi projevit. Ve výjimečných případech se setkáme i s úbytkem hmotnosti. Zde můžou nastat závažné komplikace a je zde nutnost zahájit terapii, pokud se tak ještě nestalo. (Záhumenský a kol. 2015, s. 102-103)

## **4.3 Klinická fáze – C**

Poslední stádium HIV infekce můžeme označit za onemocnění AIDS. V závěru je pokles hladiny bílých krvinek pod 200 /mm<sup>3</sup>. Oportunní infekce jsou v porovnání s předchozí fází značně častější i daleko více nebezpečné a život ohrožující. Příkladnou sekundární nákazou je pneumonie. Do pozdního stádia spadají některá nádorová onemocnění, choroby mozku zapříčiněné přímo virem HIV, anebo tzv. centrální syndrom ztráty soli. Průběh pozdní symptomatické kategorie může vyústit ve fatální až smrtelné následky. (Husa a kol. 2011, s. 108)

## 5 DIAGNOSTIKA HIV/AIDS

Anamnéza může sloužit jako významný ukazatel jdoucí ruku v ruce s klinickými projevy při podezření na HIV pozitivitu. Mezi symptomy dominuje kandidóza v dutině ústní, horečky, průjem, malnutrice a dermatologická onemocnění. (Rozsypal 2015, s. 381-383)

Existují případy, kdy je vyšetření na přítomnost viru HIV povinností i za předpokladu nesouhlasu a odmítání daným člověkem. První skupinou, pro kterou je vyšetření povinností, tvoří těhotné ženy, kde vzniká potenciální riziko přenesení infekce na plod. Bohužel v mnohých světových oblastech nejsou dostatečné finanční prostředky na léčbu, která by zamezila přenosu. Dále u osob obviněných ze spáchání trestného činu, zejména ohrožování pohlavně přenosnou chorobou, a skupinou léčených proti své vůli i po jeho prokázání jako nositele pohlavní nemoci.

U dárcovství krve je nezbytně nutný písemný souhlas, kde dárce souhlasí s vyšetřením na potencionální nákazu HIV. Doporučená kontrola je také u promiskuitních jedinců, injekčních uživatelů drog a provozování služeb formou prostituce, kteří jsou ohroženi nejen virem HIV, ale i řadou dalších infekčních chorob. (Göpfertová a kol. 2013, s. 171)

### 5.1 Testování HIV

Důležité je stanovení diagnózy, která se týká zejména laboratorního vyšetření protilátek anti-HIV i anti-p24 z žilní krve jedince. Nejčastějším a nejvíce preferovaným testem je ELISA, která se provádí v případě pozitivního výsledku dvakrát a prokazuje protilátky viru HIV. Výsledek může vyjít jako falešně pozitivní, ale nikdy falešně negativní. Po prokázané pozitivitě testu následuje podrobnější Western blot (WB). Pokud oba testy potvrzují přítomnost viru HIV, je člověk označován jako HIV pozitivní. (Husa a kol. 2011, s. 111-112). Také se využívá metoda polymerázové řetězové reakce (PCR), která není standartní, ale tvoří nabídku možnosti testování. (Biopedia, 2018). V České republice má pravomoc k potvrzení infekce jediné NRL pro HIV/AIDS ve SZÚ. (Husa a kol. 2011, s. 111-112)

## 6 PŘENOS HIV/AIDS

I přes snahu programů boje proti AIDS se zvyšují počty infikovaných osob virem HIV. Ve školách pedagogičtí pracovníci seznamují studenty s materiály a manuály preventivních programů, aby poskytovali informace mladším generacím a zároveň se snížila možnost případné nákazy. Mělo by být v zájmu samotné populace co nejvíce redukovat riziko přenosu infekčních onemocnění a také k tomu tak zodpovědně přistupovat. Hlavním přenašečem nákazy je bezesporu člověk HIV pozitivní. (Strnisková a kol. 2015, s. 2)

Pozornost bychom měli věnovat při provádění hygieny, kde může snadno dojít k poranění například dutiny ústní při čistění zubů nebo holení. Proto by měl být každý jedinec řádně poučený. Mimo lidský organismus se výrazně snižuje odolnost viru a následně brzy zaniká. (Pohlavní choroby, 2018)

### 6.1 Sexuální přenos

Světové prvenství v rámci nejčastější cesty přenosu viru HIV je zejména oblast sexuální. K přenosu viru HIV může dojít při pohlavním styku análním nebo vaginálním, ať už hetero- nebo homosexuálním. V případě pouze jednoho příležitostného, ale rizikového pohlavního styku závisí přenos množství od HIV pozitivního člověka na celkovém zdravotním stavu obou účastníků. Napříč tomu dominuje anální sex, u kterého je ohrožení podstatně vyšší než vaginálním a také je zde častější přenos ostatních infekčních chorob. Přes gastrointestinální trakt (GIT) se virus HIV obsažený ve spermatu nepřenese, neboť přenos se odehrává pouze skrz tělní tekutiny člověka. K neodmyslitelné prevenci před pohlavními nemocemi patří na první místo zodpovědné používání kondomu.

## 6.2 Přenos krví

V této oblasti je rizikovou skupinou zdravotnický personál, který přichází z důvodu každodenní profesní činnosti do kontaktu s krví téměř nepřetržitě. Právě tento biologický materiál je právoplatně označován za nejvíce nebezpečnou složku způsobu nákazy. Rutinní záležitostí zdravotnických pracovníků je manipulace s injekčními jehlami, kde by měli všichni členové dodržovat přísně aseptické postupy a preventivní opatření z důvodu předejití možného přenosu viru HIV krevní cestou.

Opakované používání injekčních jehel se týká především drogově závislých uživatelů, tedy toxikomanů. Informovanost jednotlivých narkomanů by měla spočívat v užívání pouze svých vlastních jednorázových pomůcek, obzvláště v případě intravenózní aplikace. Riziko přenosu u transplantace lidských orgánů a přenosu krevní transfuzí se v dnešní době díky pravidelným kontrolním testům minimalizuje. (Šulová a kol. 2011, s. 252-252). Značná pozornost by se měla věnovat při provádění hygienických úkonů, u kterých může dojít k snadnému poranění. (Věstník MZ ČR 2016, s. 3). Infekční choroby HBV, HCV a virus HIV tvoří skupinu nejčastějšího způsobu přenosu krevní cestou. S výjimkou hepatitidy typu C se mohou šířit i skrze tělní tekutiny člověka. (Pazdiora a kol. 2014, s. 5)

## 6.3 Přenos z matky na dítě

S rostoucím počtem infikovaných osob v celosvětovém měřítku tato problematika zasahuje i do způsobu cesty přenosu virové HIV nákazy z matky na plod. V roce 1982 se vyskytly první tři případy HIV pozitivních dětí, nejčastěji u rodičů s poruchou krevní srážlivosti, která k tomu mohla přispět. S předčasným zahájením profylaxe a terapie se u pozitivní matky s přísným zákazem kojení dá ovlivnit a minimalizovat riziko nákazy. Právě během kojení, časnějších a pozdních stádií gravidních žen a v průběhu porodu je riziko přenosu infekce na plod nejvyšší. V České republice funguje tzv. screening prováděný u těhotných žen, který funguje ve formě testování na přítomnost viru HIV. Léčba pozitivních dětí spadá do rukou specialistů pracujících v AIDS centrech, kteří aplikují vhodnou terapii. (Zjevnáková a kol. 2011, s. 395-397)

## 6.4 Zamezení přenosu HIV/AIDS

Na obranu šíření nákazy virem HIV existují preventivní opatření a postupy, které by měl znát a dodržovat každý jedinec, aby se předcházelo incidenci tohoto onemocnění. Virus koluje u pozitivních osob ve všech tělních tekutinách a přenést se může jasně danými cestami. Mezi lidmi panují i mýty co se způsobu přenosu týče a většinou nepředstavují žádné či pouze minimální riziko.

U experimentálních činností v podobě různých sexuálních praktik by za normálních okolností nemělo dojít k přenosu viru HIV. Vzrušení či potěšení můžou jedinci aplikovat ve stylu sadismu, masochismu, ale existují i praktiky jako rimming, pissing, nebo scat. Normální okolností je myšleno, že moč nebo stolice neobsahují krev. (Záchranný kruh, 2018)

Případy, které nepředstavují žádná nebezpečí: běžný sociální kontakt s HIV nakaženou osobou nebo pacienty vykazující symptomy AIDS, přenos viru vzduchem, potravinami, společný pobyt v domácnosti, komáří kousnutí či jiný bodavý hmyz, domácí zvířata, přátelským polibkem na tvář, stiskem nebo obyčejným podáním ruky. Testy nenachází schodu viru ani v malé míře v potu či použitím nádobí kontaminované slinami. Hrozbou není ani veřejná hromadná doprava ani pouhé návštěvy v nemocnici.

Při dodržování aseptických postupů se HIV nepřenáší ani při propichování uší u dětí, zaváděním piercingu, ošetření zubním lékařem, akupunkturou i při zhotovení v dnešní době moderního tetování. Ve slinách, moči a slzách byla zachycena přítomnost viru, ale dosud se žádný případ nezaznamenal. (Věstník MZ ČR 2016, s. 3)

## 7 LÉČBA HIV/AIDS

Pokud NRL vyhodnotí a potvrdí testy na HIV jako pozitivní, mělo by se začít s komplexní terapií co nejdříve. V oblasti léčby hraje důležitou roli antiretrovirová terapie (ART). Zásadním úkolem je zamezit šíření viru a bojovat proti replikaci viru HIV. V samotných počátcích hrál důležitou roli inhibitor reverzní transkriptázy, který byl již zmíněn v kapitole Klinický průběh HIV/AIDS a stal se v dřívější době převratným lékem. Člověk by se měl rozhodnout, připravit se a podstoupit nelehkou cestu v boji proti zákeřnému viru a společně co nejvíce minimalizovat důsledky. Po sdělení diagnózy by se mělo přejít k začátku léčebného režimu. Díky výzkumům zabývajícím se virem HIV a jeho replikací se potvrdilo, že kombinací antiretrovirových medikamentů dosáhneme vyšší účinnosti a lepších výsledků v oblasti terapie. (SÚKL, 2010). Léčba se nastavuje dle klinického obrazu a počtu CD4+ T-lymfocytů. Léky na HIV odborně nazýváme antiretrovirové. K terapii se dnes obvykle používají kombinace antiretrovirotik. (Collins 2016, s. 12-13)

Vysoce efektivní ART by měl nastavit odborník „přesně na míru“ podle klinického stavu pacienta, neboť každý jedinec je individualita. Tato terapie způsobila revoluci v léčbě onemocnění HIV. V rozvojových zemích je bohužel v rámci finanční tísně obvykle nedostupná. (SZU, 2012). U těhotných žen shledáváme profylaktickou léčbu velmi pozitivně, neboť se vcelku rapidně sníží riziko přenosu HIV na plod. Rozhodujícím prvkem je nastavení správné a účinné kombinace léků, které pacientovi postupnělepší nebo udrží zdravotní stav. Zároveň je nutností brát předepsané léky v pravidelných časových intervalech a předcházet rezistenci. Terapie je velmi komplikovaná a vyžaduje velké zkušenosti odborníků s celkovým nastavením cílené léčby a dlouhodobé sledování postižených HIV.

V současnosti se ještě nikomu nepodařilo vyvinout účinný lék, který by napadení lidského organismu virem HIV definitivně ukončilo. Úplná eliminace této infekční nákazy z těla nakažených lidí je stále nedostupná. Neustále se však vymýšlejí nové léčebné preparáty, které by měly být dostupnější, tolerovatelnější a mít co nejméně nežádoucích účinků. (Rozsypal 2015, s. 389-390)



Každý z nás by měl uchovávat v podvědomí, že nejúčinnějším bojovníkem je prevence, kterou můžeme předejít celému nepříjemnému průběhu. Celý proces léčby se posouvá neustále vzhůru. Z onemocnění končícího smrtí se za dobu jeho působení prodloužila délka života a to až na hranici dožití očekávaného věku, kterého se dožije člověk v běžné populaci. Pro vědce z oblasti farmaceutiky se stalo obrovskou výzvou hledat a udělat další pokrok v terapii. Snižování léčebných dávek se uvádí jako trend, který zlepšuje kvalitu života pacientů společně s aplikováním alternativní medicíny při užívání ART. (Nemocnice Na Bulovce, 2018)

## **7.1 Oportunní infekce**

Za normálních okolností nejsou mikroorganismy pro člověka nijak zvláště ohrožující, avšak může nastat situace, kdy se to změní. HIV pozitivní jedinci jsou vystaveni riziku oportunní infekce, která může celou léčebnou terapii velmi zkomplikovat. (Rozsypal 2015, s. 391)

Dle studií provedených v Tanzanii se sledovaly souvislosti ART s hladinou vitamínu D. Jednu skupinu tvořily ženy, které se neléčily ART. Po dvou letech sledování se zjistil zvýšený výskyt infekcí horních cest dýchacích (HCD) a tvorba vitamínu D byla nízká. Do druhé studie byly zahrnuty ženy i muži, kteří se léčili ART. Zde se zaznamenal zvýšený výskyt plicní TBC s hladinou vitamínu D nižší než v předchozím průzkumu.

U pacientů žijících s HIV je zvýšené riziko výskytu některých typů infekcí v závislosti na jejich počtu CD4+ lymfocytů. Předpokládá se, že vitamín D hraje roli v odpovědi těla na infekci. Průzkumy mohou sloužit jako ilustrace zájmu o vitamín D u pacientů HIV pozitivních. Měli bychom mít na paměti, že existuje souvislost mezi vitamínem D a oportunními infekcemi. (Watson 2015, s. 181)

## 8 PREVENCE HIV/AIDS

Prevence je bezkonkurenční a nejúčinnější nástroj v obraně proti zákeřnému onemocnění HIV/AIDS. Setkáváme se nejčastěji s případy mladistvých, kteří zaostávají v dostatečném obeznámení s touto problematikou. Jejich chování může představovat rizikové sexuální chování a experimentace, při kterých může snadno dojít k nákaze, pokud dojde ke kontaktu tělní tekutiny a jedinec je HIV pozitivní.

Ze všech možných cest přenosu HIV, které známe již z předchozích kapitol, dominuje v 90 % případů infekce sexuálním pohlavním stykem. Jedním z klíčových bodů v této oblasti je zodpovědné používání prezervativu. Výhoda ochranné pomůcky spočívá i v zabránění přenosu dalších infekčních onemocnění. Jedním z bodů prevence je i věrnost svému partnerovi. Promiskuitní jedinci, kteří nepoužívají kondom, jsou také terčem infekčně přenosných chorob. Za předpokladu, že právě promiskuitní jedinci se chrání, používají prezervativ a přistupují k sexuálnímu styku zodpovědně, je riziko nákazy virem HIV menší než u lidí, kteří se žádným způsobem nechrání a nepoužívají kondom.

Další možností prevence je sexuální abstinence, kterou může někdo považovat za ztěžující faktor, avšak splňuje preventivní zásady. Pravidelné a zodpovědné používání prezervativu při vaginálním, orálním či análním styku, je významnou obrannou pomůckou v šíření pohlavně infekčních nemocí za předpokladu, že nebyl při manipulaci nijak porušen. (Jilich a kol. 2014, s. 99-101)

Léčba představuje pro člověka velkou finanční zátěž a těmto problémům může předejít poměrně jednoduchými preventivními kroky. Za účelem poskytnutí pomoci jsou k dispozici telefonické linky pomoci AIDS, individuální nebo internetové poradenství, Národní linky pomoci AIDS a pořádané efektivní peer programy. Cílené činnosti nevládních organizací se snaží rozvíjet preventivní programy i se zapojením samotných postižených, HIV pozitivních osob.

Organizované akce se koncentrují do škol za účelem kvality a podpory zdraví. Široká veřejnost, kam spadají i studenti, by měla mít značné informace o HIV a vědět, jak se chovat, aby nedošlo k případné nákaze virem. Když se jedinec nakazí, měl by vědět, jak zabránit dalšímu šíření, kde se může nechat otestovat, jestli existuje terapie či možnost úplného vyléčení, výhody nekoitálních praktik a mnoho dalších důležitostí. (Věstník MZ ČR 2016, s. 3). UNAIDS postupuje k dosažení nastavených konkrétních cílů různými strategiemi za účelem snížení incidence a mortality HIV/AIDS. (Whiteside 2016, s. 110-111)

Sebekázeň a zodpovědné zaujímání občanského postoje v demokratickém státě by mělo patřit k pohledu prevence neodmyslitelně, neboť žijeme v poměrně svobodné zemi. Komunikace je zásadním nástrojem. Verbální působení, které již bylo zmíněno v uvedeném příkladu škol nebo formou přednášek, je nezbytností a důležitý je i samotný rozhovor mezi párem před pohlavním sexuálním stykem.

## **8.1 Preexpoziční profylaxe**

Nejčastěji se preexpoziční profylaxe (PEP) doporučuje lidem vystaveným vysokému riziku nákazy HIV, například u zdravotnických pracovníků, kteří přicházejí dennodenně do styku s krví, aby se v případě styku s krví infikovanou snížilo riziko potenciálního přenosu. Profylaxe po expozici s ART indikuje lékař. (Hobstová 2012, s. 224). O PEP se neustále diskutuje mezi odborníky, neboť při dlouhodobém užívání se snižuje rezistence organismu. Předepsání profylaxe je na zvážení třeba v případě positivity jednoho z manželů. Někteří si lék pletou s vakcínou, která v tomto případě neexistuje. Způsob preventivního opatření u HIV negativních si vyžaduje také svoji daň.

V příloze č. 3 je obsažen nástroj pro implementaci PrEP dle WHO.

Dostupnost preparátu je bezproblémová, avšak nevýhodou se může jevit pořizovací částka, kterou si hradí každý člověk za své finance. (HIV-prevence, 2014/a,b,c,k)

## 9 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTY S HIV/AIDS

Každý zdravotnický pracovník, který působí v nemocničním prostředí, by měl znát hygienicko-epidemiologický řád, který je na každém daném pracovišti stanoven. Díky němu má sestra možnost edukovat pacienty v nezbytných opatřeních a krocích, omezujících možnost nákazy. Jedná-li se o vyšetření pacienta s HIV pozitivitou, provádí se ve většině případů ambulantně za účelem terapie či zákonem nastavené dispenzarizace. U konečné fáze AIDS jsou opatření podstatně vyšší, kde se soustředíme na speciální ošetřovatelskou péči.

Nedílnou součástí léčby pacientů s infekčním onemocněním je dispenzarizace, která jde ruku v ruce s péčí v oblasti preventivní, ale i léčebné. Výjimku tedy tvoří ani skupina lidí s prokázanou HIV pozitivitou, kteří by měli docházet na pravidelné kontroly ve svém zájmu. Ta probíhá formou návštěv v AIDS Centrech. Infikovaný člověk má na výběr ze 7 AIDS Center v České republice, které bude pravidelně a zodpovědně navštěvovat. Rozhodnutí je libovolné a záleží na každém, které bude preferovat. (Černý 2008, s. 257-263)

Přístup zdravotnického personálu v ošetřování nemocných by měl být stejný jako při představě, že u všech pacientů byla prokázána HIV pozitivita. Samotný HIV pozitivní člověk není pro ostatní pacienty rizikem. Samozřejmostí je používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a minimalizace rizika nákazy.

Přísné dodržování zásad při péči o pacienta HIV pozitivního je nutností. Návod na mytí a dezinfekci rukou je vypracován ve věstníku MZ č. 5/2012. V příloze č. 4 jsou k nahlédnutí letáky a metodika. Dalším pravidlem je používání rukavic v rámci OOPP, opatření u respiračních projevů, dodržování pořádku, úklidu a čistoty, pravidelný transport a správná manipulace s kontaminovaným prádlem. Postup spočívá v dodržování standartních věcí se zvýšenou obezřetností a různá omezení se řídí dle aktuálního zdravotního stavu pacienta.

Za předpokladu dodržování bezpečnostních pravidel v rámci nákazy virem HIV a zodpovědným přístupem každého z nás je riziko opravdu minimální. Epidemiologická data tvoří dominantu surveillace infekce HIV/AIDS, stanovené danou vyhláškou č. 473/2008 Sb. (Věstník MZ ČR 2016, s. 6-9)

## **9.1 Psychické aspekty HIV/AIDS**

Každý jedinec je tvořen biologickou, psychickou a sociální složkou. Jednotlivé části tvoří celek, a proto není-li v pořádku jedna ze složek, odráží se to na celém komplexu. Psychosomatické vnímání je zejména u nemocného člověka velmi irelevantní a velmi často má pocity smíšené, kde převládají spíše ty vyčítavé až negativní.

Po sdělení diagnózy, kdy se za pomoci testů prokázala HIV pozitivita, je o důvod navíc, proč být k pacientovi více empatický, věnovat mu delší čas na rozmýšlení a pravidelně ho kontrolovat s ohledem na zdravotní, ale i psychický stav. Člověk je vystaven stresové situaci a může u něj dojít k obavám o zdraví, z budoucnosti, z terapie a může také pociťovat ztíženou situaci při hledání partnera či partnerky. V některých případech dochází i k sociální izolaci, vyčítavým pocitům, sníženého obrazu svého a všechny tyto psychologické faktory mohou směřovat k rozvratu duševního zdraví a pocitům méněcennosti. Úkolem širšího zdravotnického týmu, kam spadá psycholog, psychiatr i sociální pracovníci, je stabilizovat společně s nemocným u HIV pozitivních duševní stav, edukovat v zásadách bezpečného sexuálního styku a minimalizovat rizika šíření nákazy. (Jilich a kol. 2014, s. 134-135)

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 10 FORMULACE PROBLÉMU

Bakalářská práce na téma Prevence v oblasti HIV/AIDS byla vybrána pro stále narůstající počet nových případů nakažených HIV pozitivitou. Téma HIV/AIDS je stále aktuální, avšak mezi laickou, ale i odbornou populací pořád málo diskutované. Důkazem je i aktuálnost literatury zabývající se touto problematikou, která rok od roku ubývá, zatímco incidence onemocnění HIV/AIDS stále vzrůstá.

HIV virus rozlišujeme na HIV-1 a HIV-2, přičemž HIV-1 označujeme jako původní. HIV-1 v obrovské míře zasahuje do více kontinentů a velkých území jako jsou Afrika, Amerika, Asie a také Evropa, kam se řadí i Česká republika. Tento termín odborně označujeme jako pandemie. Nákaza virem HIV-2 tvoří menší procento z celkového počtu infikovaných virem HIV a jeho přenos a rozvoj onemocnění jsou výrazně pomalejší. V případě sekundárního viru se jedná především o pobřeží západní Afriky. (Strnisková a spol. 2015, s. 4-5). Rozvoj AIDS, tedy pokročilé fáze HIV, záleží na mnoha faktorech, které tvoří určitou zátěž pro lidský organismus. I přes snahu odborníků najít účinnou látku, která by zamezila postupné destrukci imunitního systému, se takto velký převrat dodnes nikomu nepodařil. Onemocnění zůstává tedy i nadále nevyléčitelné a život komplikující. Nadějí pro pozitivní HIV pacienty je včasné odhalení, které společně se správně nastavenou léčbou dodává lidem větší naději, šance a příznivější výhledy, mají větší možnost na prodloužení života navzdory tomuto zákeřného onemocnění. V minulosti se HIV infekci jednotným názvem říkalo AIDS. Dnes jsou HIV pozitivní jedinci ti, kteří se nakazili virem HIV, a když onemocnění dospěje až do situace, kterou dnes již všichni známe jako zkratku AIDS, označujeme tím rapidní pokles buněk CD4 zodpovědné za postupné selhávání imunity lidského organismu. (Záhumenský a kol. 2015, s. 106)

*Jak rozsáhlé jsou vědomosti a znalosti studentů SZŠ v Plzeňském kraji o preventivních opatřeních v oblasti HIV/AIDS?*

## 11 CÍL VÝZKUMU

Hlavním cílem výzkumu je zjistit rozsah znalostí studentů na středních zdravotnických školách v Plzeňském kraji v oblasti prevence HIV/AIDS.

### 11.1 Dílčí cíle a výzkumné otázky

**Cíl 1:** Zjistit, zda mají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji znalosti o základních aspektech léčby HIV.

**Výzkumná otázka 1:** Jak obsáhlé znalosti mají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji o léčbě HIV/AIDS?

Otázky č.: 1, 4, 5, 13, 19

**Cíl 2:** Zjistit, zda znají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji v dostatečném rozsahu možnosti prevence v oblasti HIV.

**Výzkumná otázka 2:** Znají studenti preventivní opatření před nákazou virem HIV?

Otázky č.: 3, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18

**Cíl 3:** Zjistit, zda mají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji vědomosti o možném způsobu cest přenosu HIV.

**Výzkumná otázka 3:** Jaké možné způsoby přenosu HIV/AIDS studenti středních zdravotnických škol znají?

Otázky č.: 2, 6, 7, 8, 11

## **12 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ**

### **12.1 Charakteristika souboru**

Kvantitativní výzkum se uskutečnil v rámci dotazníkového šetření na středních zdravotnických školách v Plzeňském kraji – Plzeň, Domažlice a Klatovy. Empirická část byla věnována jedincům se středním zdravotnickým zaměřením. Dotazníky byly rozdány respondentům studujícím třetí a čtvrté ročníky, kteří danou problematiku měli zahrnutou v učebních osnovách.

### **12.2 Realizace sběru dat**

K zodpovězení výzkumných otázek a dosažení výsledků byl využit kvantitativní výzkum. Implementovaný dotazník zodpovědělo 193 respondentů. Kvantitativní výzkum se zabývá vztahy mezi proměnnými a vše se zpracovává statisticky. (Punch 2008, s. 46-47). Ke sběru dat na základě výzkumných otázek byl sestaven polootevřený dotazník.

Dotazník byl anonymní a obsahoval celkem 19 otázek. Před jeho rozdělením byli respondenti informováni, za jakým účelem je prováděno výzkumné šetření o dotazníkové anonymitě a jeho dobrovolném vyplnění.

Celkem bylo rozdáno 193 dotazníků, z čehož bylo 30 dotazníků odejmuto, neboť neobsahovaly kompletní požadované informace. Finální vyhodnocování probíhalo se 163 dotazníky. Kompletní struktura dotazníku je přidána k nahlédnutí v příloze č. 2.



## 12.3 Organizace výzkumného šetření

Shromáždění informací z oblasti prevence HIV/AIDS proběhlo od záměrné skupiny respondentů. Dotazník byl zhotoven pro bakalářskou práci a byl rozdán celkem 193 studentům na středních zdravotnických školách v Plzeňském kraji.

Množství rozdaných dotazníků na střední zdravotnické školy v Plzeňském kraji záviselo na celkovém počtu studentů na každé škole. Po emailové domluvě se zástupci ředitele školy byly zjištěny přesné počty studujících a následně z této informace vypočítáno průměrné procentuální zastoupení.

Data byla získána pomocí polootevřeného dotazníku. Kvantitativní šetření na středních školách probíhalo od 19. 9. 2017 do 1. 1. 2018. Po emailové domluvě se zástupci ředitelů středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji byl osobně realizován sběr dat pro výzkumné šetření. V příloze č. 6 jsou doloženy souhlasy k uskutečnění průzkumu v rámci bakalářské práce. Na sjednaném místě byl učiněn výzkum, kde byly dotazníky rozdány a nazpět také vybrány. Všechny získané odpovědi byly analyzovány v počítačovém programu Microsoft Excel. Získané údaje byly roztříděny podle odpovědí, které poskytli studenti ze středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji. Výsledky jsou zaznamenány do grafů nebo tabulek. V části diskuse jsou soustředěny myšlenky nad danými cíli, vybranými otázkami z dotazníku a doporučením pro praxi.

Výstupem celé bakalářské práce je edukační leták pro střední zdravotnické školy, který je obsažen v příloze č. 5.

## 13 ANALÝZA ÚDAJŮ PROBĚHLÉHO VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Otázka č. 1: Napište, co si pod touto zkratkou představujete:

Tabulka č. 1, Zkratka HIV

HIV	Počet respondentů
Virus	111
Pohlavní onemocnění	18
Název HIV	8
Nevyléčitelná nemoc	8
První/počáteční fáze	5
Infekce	5
Původce AIDS	4
Imunitní nedostatečnost reakcí	2
Pozitivita HIV	1
Hormonální vir	1

Na zadání otázky odpovědělo celkem 163 respondentů. Nejfrekventovanější odpovědí mezi studenty byl virus, představující až 68 % od 111 jedinců. Druhou nejčastější variantou se stala možnost pohlavní onemocnění, která se vyskytovala u 11 % dotazovaných (18 respondentů). Název HIV současně s nevléčitelnou nemocí byly označeny osmi jedinci (5 %) z celkového počtu. U 5 respondentů (3 %) byla zapsána odpověď infekce a zkratku HIV jako původce AIDS označili 4 lidé (2 %) z celkového počtu. Duo respondentů (1 %) reagovalo shodně a to imunitní nedostatečností reakcí. V otázce se sešli dva jednotlivci s různým zněním odpovědi. V prvním případě se jedná o pozitivitu HIV (1 %) a ve druhém názor pomýšlející na HIV jako na hormonální vir (1 %).

**Tabulka č. 2, Zkratka AIDS**

AIDS	Počet respondentů
Onemocnění	114
Pokročilé/konečné stádium	16
Nevyléčitelná nemoc	16
Název	10
Vir	3
Autoimunitní onemocnění	2
Nevím	1

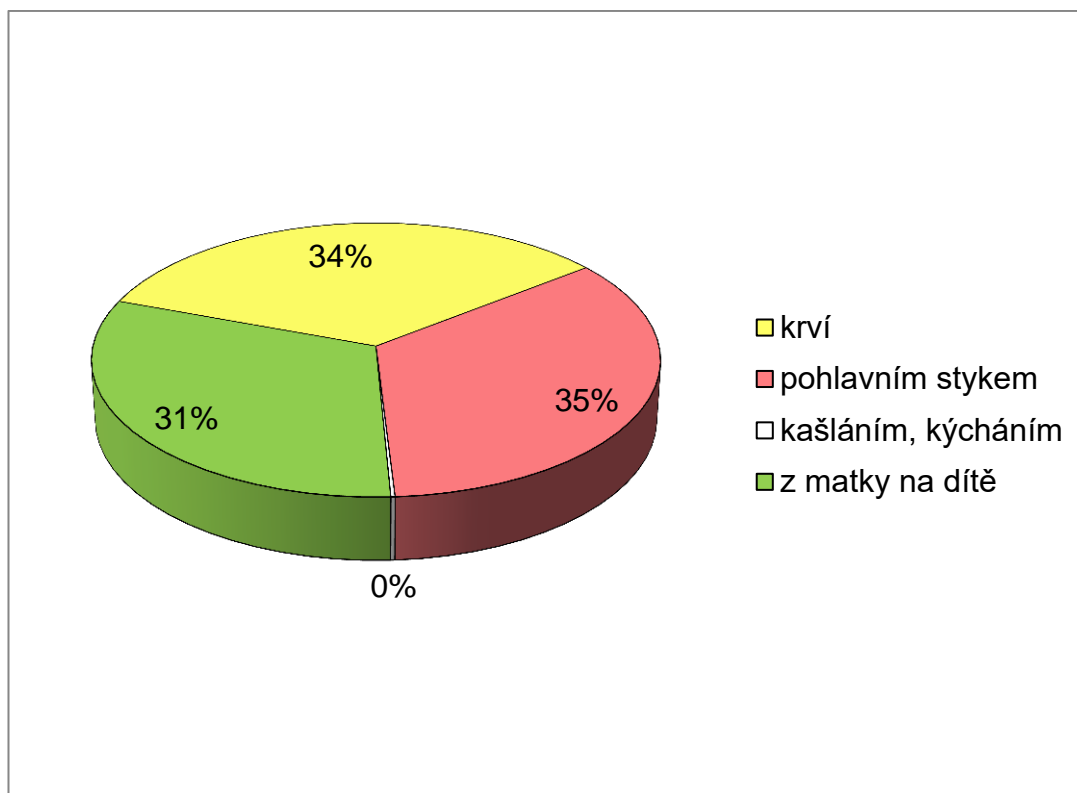
Na otázku, co znamená zkratka AIDS, většinově respondenti odpověděli, že jde o onemocnění. Jednalo se o 70 % dotazovaných, což činilo 114 respondentů z celkového počtu 163 studentů. V 10 % případů byla odezva od 16 osob s odpovědí pokročilého/konečného stádia a rovněž na stejné pozici byla nevléčitelná nemoc. U 10 studentů (6 %) se vybavil název tohoto onemocnění, tedy anglické znění světově používané zkratky AIDS. Vzestupnou pyramidou v odezvě je zakončen průzkum na kompletní první otázku a završení druhého grafického znázornění od 3, 2 a 1 člověka. Trojice studentů, zhruba 2 %, odpověděla, že pod zkratkou AIDS si představují vir. Za autoimunitní onemocnění ho považují 2 respondenti a jeden nevěděl co si má pod tímto pojmem představit.

Dle Lenky Musilové (2012, s. 47), vyšly výsledky šetření charakteristiky AIDS odlišné. Ze skupiny 123 osob označilo nejvyšší množství respondentů 76 (61,8 %) odpověď, že virus způsobuje smrtelnou nemoc, druhým nejvyšším počtem odpovídajících osob bylo 36 (29,2 %), kteří označili také odpověď onemocnění. Třetí názor představoval u 9 studentů (7,3%) odpověď „nevím“. Zbytek otázky se skládal ze závažných dědičných onemocnění (1,7 %) a nádorových onemocnění (0 %).

V tomto průzkumu je četnost správných odpovědí na zkratku AIDS vyšší, než získané informace obsahující šetření Bc. Lenky Musilové.

## Otázka č. 2: Jak se HIV přenáší?

**Graf č. 1, Přenos HIV**



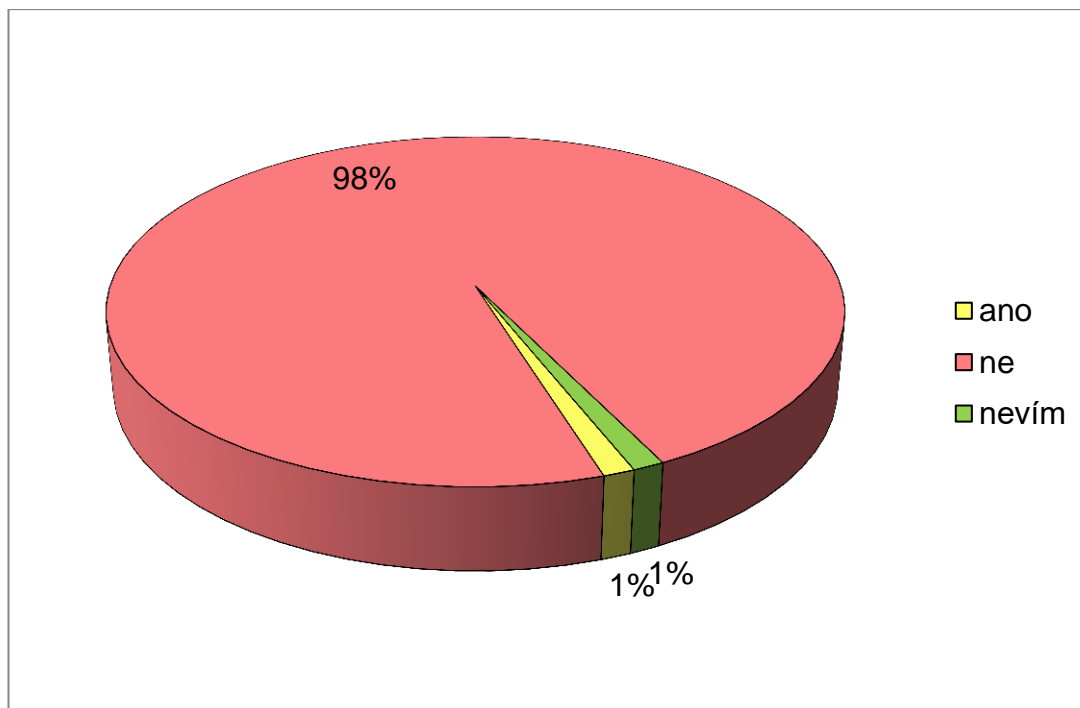
Na otázku č. 2 byla zaznamenána nejčastější odpověď pohlavním stykem od 159 studentů, tedy 35 %. I jedním sexuálním stykem lze dojít k nákaze virem HIV, proto by partneři měli být k sobě vždy otevření, nebát se komunikace a společně se vyvarovat možnému infikování virem HIV.

Pokud dojde k aplikaci cizí krve infikované HIV do svého krevního oběhu, např. za pomoci injekčních stříkaček, je jisté, že došlo k přenosu viru HIV a člověk se stává pozitivním. Cesta nákazy HIV krví tvořila téměř stejnou četnost odpovědí s rozdílem 3 jedinců. To je 34 %. Z výsledků vyplývá, že si téměř všichni studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji uvědomují, že přenos sexuální a krevní cestou spadá do velmi rizikových.

Celkem 144 respondentů odpovědělo, že další možnou cestou k přenosu nákazy HIV může dojít z matky na plod. Jeden student si nesprávně myslí, že kýčáním nebo kašláním vzniká potenciální riziko přenosu viru HIV. Potem se HIV nepřenáší a ani u studentů jsem takovou odpověď neobdržela.

Otázka č. 3: **Splňuje při pohlavním styku hormonální antikoncepce (HAK) ochranu před nákazou virem HIV?**

**Graf č. 2, Ochrana hormonální antikoncepce před nákazou HIV**

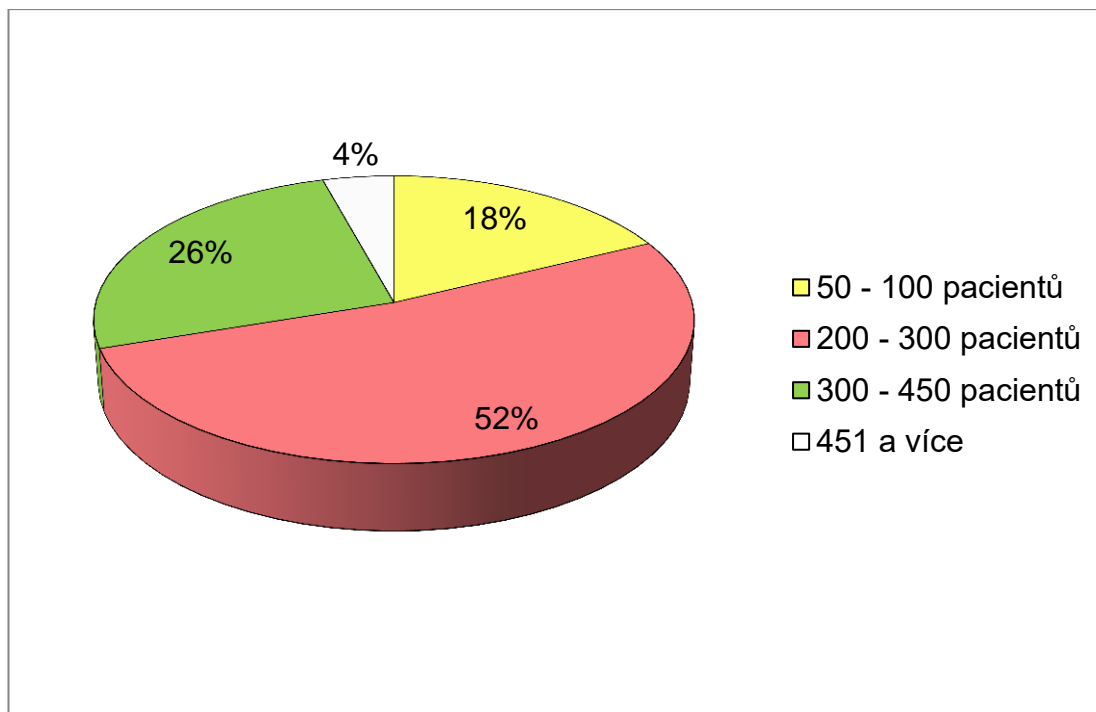


Na otázku, splňuje-li hormonální antikoncepce ochranu před nákazou virem HIV při pohlavním styku, je odpověď respondentů skoro identická. Z grafu vyplývá, že v naprosté většině se 159 studentů shodlo na odpovědi ne, kterou tvoří 98 %. Ze zbývajících 4 studentů zaškrtnula polovina možnost ano a druhá polovina neví, zda by dokázala hormonální antikoncepce poskytnout ochranu před infikováním virem HIV. Možnost, zda HAK dokáže poskytnout ochranu společně s přerušovanou souloží, nebyla žádným respondentem označena.

Dle výzkumného šetření Marka Chvojky (2013, s. 53), který zkoumal problematiku prevence HIV v Plzeňském kraji, lze usoudit, že většina studentů spatřuje hormonální antikoncepci jako špatnou ochranu před nákazou virem HIV.

Otázka č. 4: **Kolik nově nakažených pacientů HIV bylo evidováno za loňský rok v ČR?**

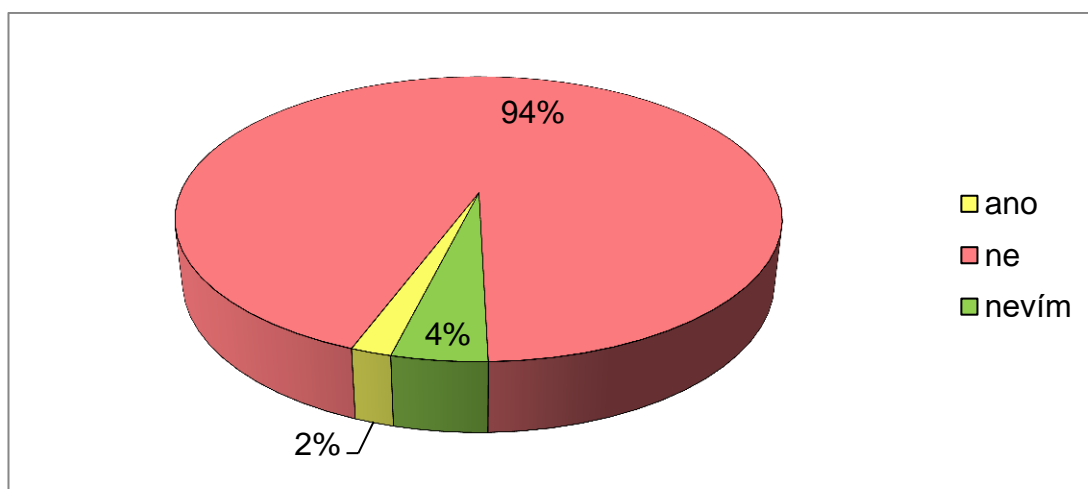
**Graf č. 3, Evidence nakažených pacientů s HIV za rok 2016**



Každý dotazovaný jedinec v otázce číslo 4 označil různý počet pacientů. V případě nabídnuté odpovědi žádný, tedy shledáváme nulovou odpověď. Variantu 50 – 100 pacientů zvolilo 29 dotazovaných, kteří tvoří 18 %. Dále 200 – 300 infikovaných, kterou zapsala více než polovina (52 %), kdy z celkového počtu je to 85 respondentů. Mezi 42 studenty (26 %) se objevila druhá nejčastěji preferovaná odpověď, a to rozpětí pacientů od 300 – 450. Sedm studentů (4 %) zaškrtnulo, že bylo evidováno nad 451 nových případů infikovaných HIV virem za rok 2016.

#### Otázka č. 5: **Dá se onemocnění HIV/AIDS zcela vyléčit?**

**Graf č. 4, Možnost úplného vyléčení onemocnění HIV/AIDS**



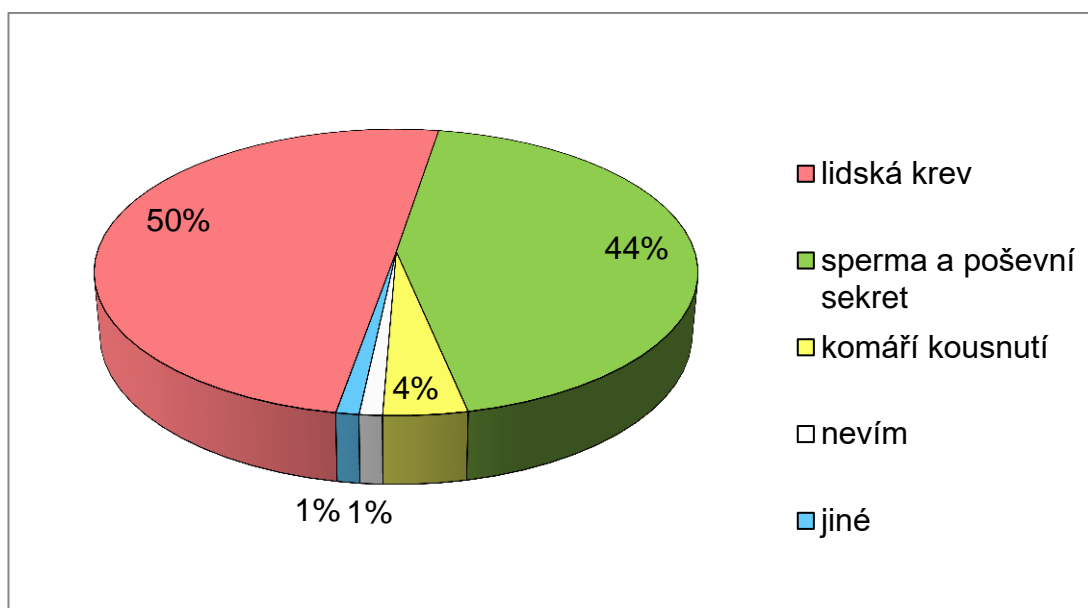
U 163 dotazovaných studentů, se stala prakticky jednoznačná odpověď ne. Označilo ji 153 respondentů (94 %). Dá-li se onemocnění HIV/AIDS zcela vyléčit je opravdu zatím nemožné. Díky antiretrovirové terapii, lze zmírnit a do jisté míry zpomalit progresivní působení viru HIV.

Sedm respondentů (4 %) netuší, zda se v dnešní době dá nebo nedá takto závažné onemocnění zcela vyléčit.

Trojice respondentů (2 %) ovšem označili souhlas s tím, že onemocnění HIV/AIDS je možno absolutně vyléčit. Díky pokrokům ve výzkumných oblastech se stále rozšiřují a vytváří medikamenty v různých kombinacích, ale na úplné vymýcení viru to stále nestačí.

Otázka č. 6: **Primárním zdrojem možného přenosu HIV je:**

**Graf č. 5, Primární zdroj HIV**



**Tabulka č. 3, Primární zdroj HIV**

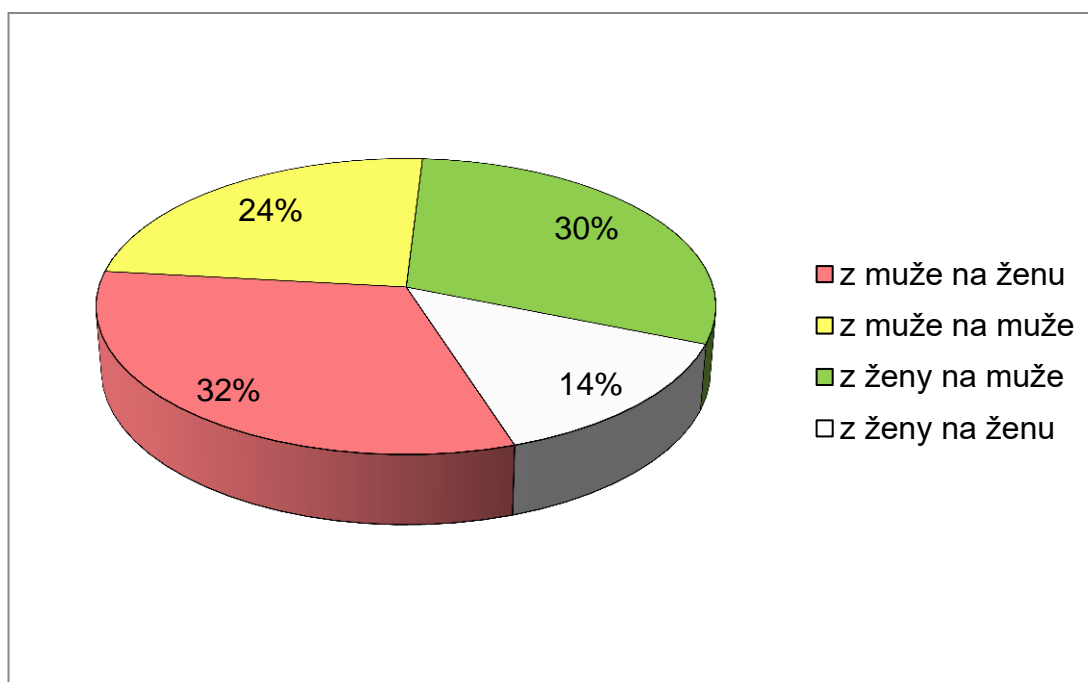
Jiné:	Počet respondentů
Sliny	2
Injekční stříkačka	1

Graf č. 6 ukazuje možnosti primárního zdroje viru HIV jako je lidská krev, sperma a poševní sekret, komáří kousnutí, nevím a jiné doplňující odpovědi od studentů SZŠ v Plzeňském kraji. Přenos je možný pouze skrze tělesné tekutiny HIV pozitivního člověka a ten je hlavním zdrojem možného přenosu. Do popředí umístili žáci s obdobným počtem zaškrtnutých odpovědí rovnou dvě. První možnost – lidská krev – je zadána 139 respondenty tvořícími 50 %. Sperma a poševní sekret je varianta označená od 123 dotazovaných (44 %). Komáří kousnutím nebylo riziko přenosu viru HIV nijak prokázané, a proto nemůže působit jako zdroj přenosu HIV. Přesto se našlo 11 studentů (4 %), kteří si myslí, že přenos tímto bodavým hmyzem existuje. Odpovědi jiné (sliny, injekční stříkačka) a nevím tvořily 1 % z počtu odpovědí, které zadalo 6 respondentů.



Otázka č. 7: **Sexuální přenos viru HIV, může být:**

**Graf č. 6, Sexuální přenos viru HIV**



Z kapitoly přenosu HIV/AIDS, již známe hlavní cesty infikování virem HIV. Jakými všemi způsoby při přenosu mezi pohlavími se dá tento zákeřný virus HIV skrze pohlavní styk přenést, bylo získáno z odpovědí respondentů v otázce č. 7. Pravděpodobnost přenosu HIV viru závisí na celé řadě faktorů.

Z muže na ženu je infikování virem HIV podle 160 studujících (32 %) nejčastější formou přenosu v sexuální oblasti. V případě nechráněného sexuálního styku jsou vystaveni vyšším riziku nákazy HIV, jak ženy, tak muži, kteří praktikují pohlavní styk do konečníku.

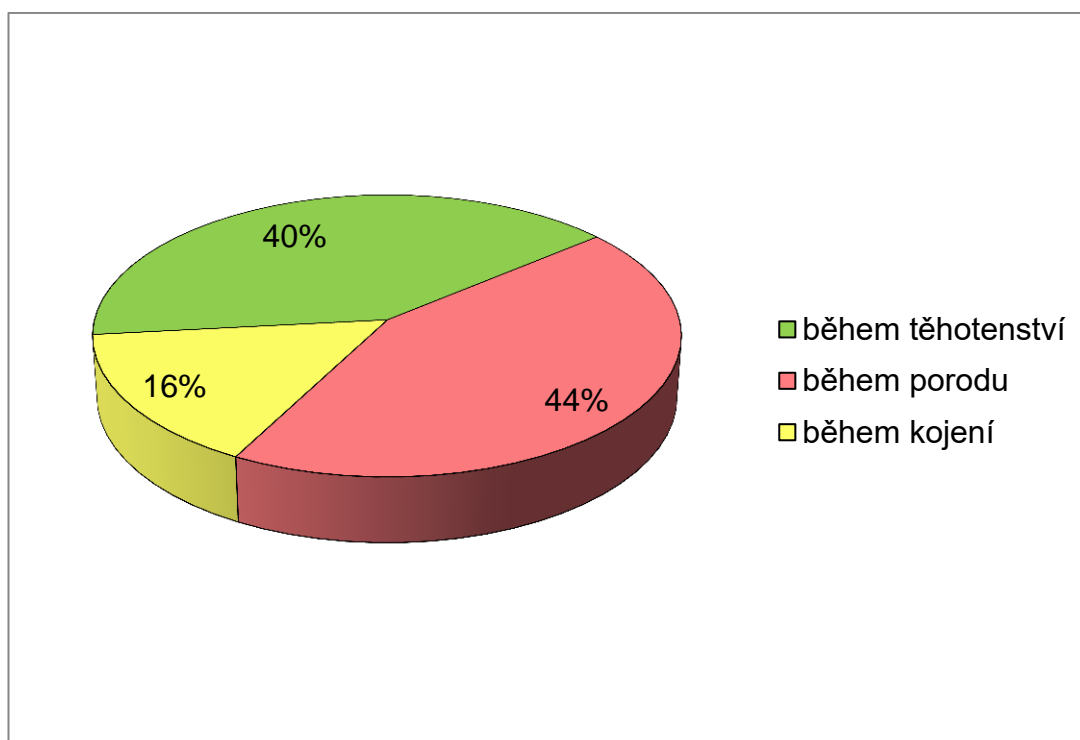
Možnost přenosu z ženy na muže se stala druhou nejpočetnější zaznamenanou odpovědí u 152 osob (30 %).

U možnosti přenosu z muže na muže je počet zaškrtnutých odpovědí u 122 lidí, kteří tvoří z celkového počtu 163 respondentů, tedy 24 %.

Přesných 70 odpovídajících (14 %) zvolilo variantu přenosu z ženy na ženu.

Otázka č. 8: K přenosu HIV z matky na dítě, může dojít:

**Graf č. 7, Přenos HIV z matky na dítě**

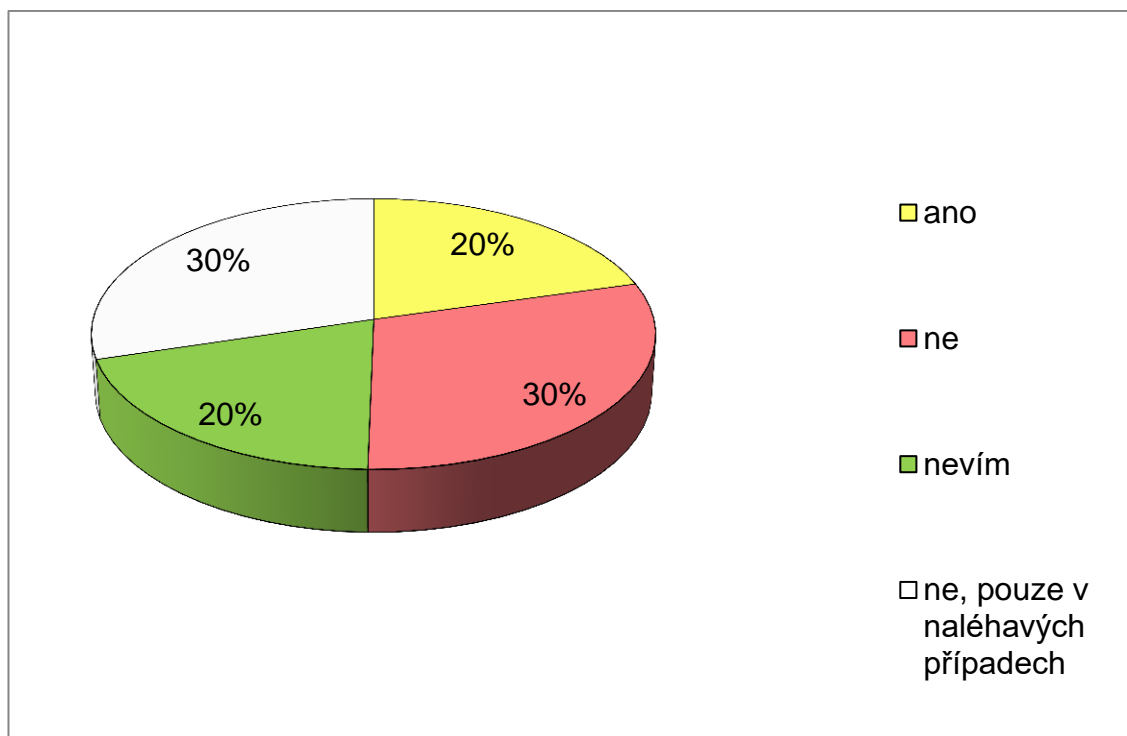


Důležitým poznatkem je, že k vertikálnímu přenosu, tedy z matky na plod, může dojít jak během těhotenství, tak při porodu, ale i během kojení dítěte. Důležitost tvoří odběr vzorku krve, kterým případně prokážeme HIV pozitivitu matky. Vyšetření je ukotveno v zákoně § 72 zákona č. 258/2000 Sb. (Věstník MZ ČR 2016, s. 4)

Gravidní žena si musí rozmyslet, zda si dítě ponechá, či bude žádat o umělé přerušení těhotenství, pokud vyhodnocení výsledku bude pozitivní. V případě ponechání dítěte je žena začleněna do léčebného programu, který se snaží minimalizovat možnost přenosu HIV na plod. Na průběh těhotenství, kdy je možné riziko přenosu, reagovalo 91 studentů, což činí 40 %. Přenos viru HIV během porodu získalo nejčtenější množství označených odpovědí od 98 studentů (44 %). Nákaza virem HIV během kojení dostala od celkového počtu dotazujících nejmenší počet označení. Pouze 35 respondentů (16 %) označilo i tento možný způsob přenosu viru HIV.

Otázka č. 9: Je testování v ČR gravidních žen na HIV povinné?

Graf č. 8, Testování gravidních žen na HIV



Testování gravidních žen na HIV je v České republice povinné.

Na znění této otázky odpovědělo 33 respondentů (20 %), že neví a stejný počet respondentů zvolil odpověď, že test u těhotné ženy, který představuje riziko přenosu na plod je povinný. Tato výsledná čísla výzkumného šetření jsou poněkud smutná, neboť pouhých 33 studujících má přehled o celkovém screeningu žen.

V případě špatné odpovědi, že testování nepodléhá povinnostním úkonům těhotných žen, označilo 49 studentů (30 %). Odpověď, že testování gravidních žen není povinné, ale provádí se pouze v naléhavých případech, označilo 48 dotazujících (30 %).

Otázka č. 10: **Vypište, kde se v případě zájmu můžete nechat otestovat na HIV pozitivitu:**

<b>Tabulka č. 4, Místa na testování HIV</b>	<b>Počet respondentů</b>
Nemocnice	64
Infekční oddělení	29
Dům světla	18
Praktický lékař	15
Gynekologická ordinace	14
AIDS centrum	13
Odborné pracoviště	13
Krajská hygienická stanice	8
Nevím	7
Ústav virologie/mikrobiologie	4
Na kampaních	4
POINT 14	3
V sanitce	3
Při darování krve	2
Dermatologické oddělení	2
Středisko pro narkomany	1
Vyhledání na internetové síti	1

Nejčastější odpovědí u otázky č. 10, se stala nemocnice, která byla označena 64 respondenty (32 %). V tabulce č. 4, je vidět široká škála možností, které studenti napsali,

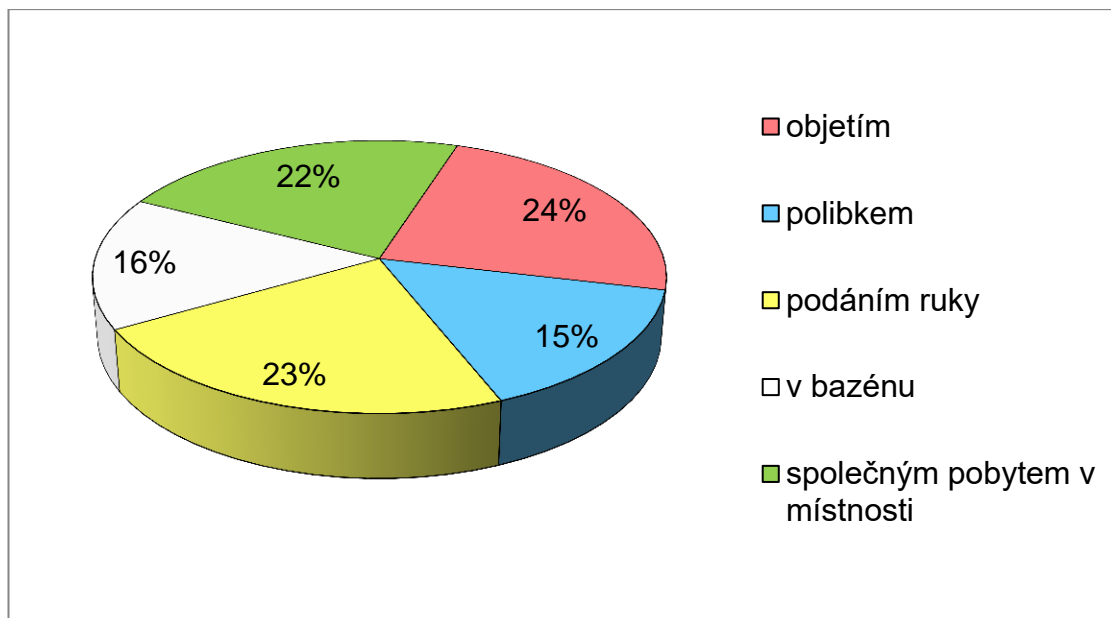
Dům světla se objevil u 18 studentů, které tvoří 9%. Odpověď praktický lékař (7 %), gynekologická ordinace (7 %), AIDS centrum (6 %), odborné pracoviště (6 %), Krajská hygienická stanice (4 %), nevím (3 %), Ústav virologie/mikrobiologie (2 %), na kampaních (2 %).

Pouze 1 % studujících zapsalo POINT 14, v sanitce, při darování krve a na dermatologické oddělení.

Středisko pro narkomany je odpověď jednoho studenta, stejně jako odpověď, že místo na testování HIV si respondent vyhledá na internetové síti.

Otázka č. 11: **Jak se HIV nepřenáší při běžném kontaktu s nakaženou osobou tímto virem?**

**Graf č. 9, Zamezený přenos HIV**



Zda se HIV nedokáže přenést při běžném kontaktu člověka s infikovanou osobou tímto virem, byla otázka č. 11. Všechny nabízející odpovědi, jsou správné.

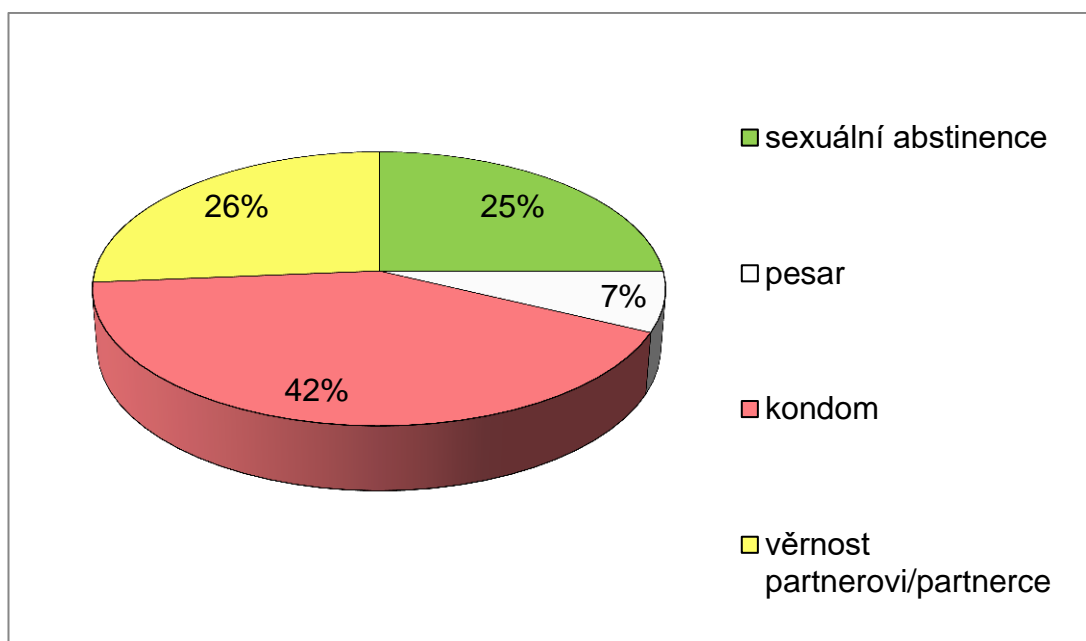
Variantu objetím kdy nedochází k přenosu viru HIV, zaškrtno 149 respondentů (24 %).

Obyčejné podání ruky, zapsalo 144 studentů, tedy 23 %.

Společným pobytem v místnosti k přenosu viru také nedojde, neboť vzduchem se nákaza HIV šířit nedokáže. V jídelnách, restauracích, barech, kancelářích, šatnách nebo na pracovišti je šance na přenos viru HIV nulovou. Polibek byl zadán 96-ti respondenty (15 %) a prostředí bazénu 99 respondenty (16 %)

Otázka č. 12: **Jaké jsou možnosti prevence přenosu HIV/AIDS:**

**Graf č. 10, Prevence přenosu HIV/AIDS**



Prezervativ se stal dominující odpovědí v otázce č. 12 a shodla se na ní drtivá většina respondentů. Až 158 studujících (42 %) považuje kondom za preventivní pomůcku k zabránění potenciálnímu přenosu HIV/AIDS. Z tohoto pohledu je možné brát v potaz, že studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji mají v podvědomí, že „jedničkou“ v ochranných prostředcích je onen zmíněný kondom.

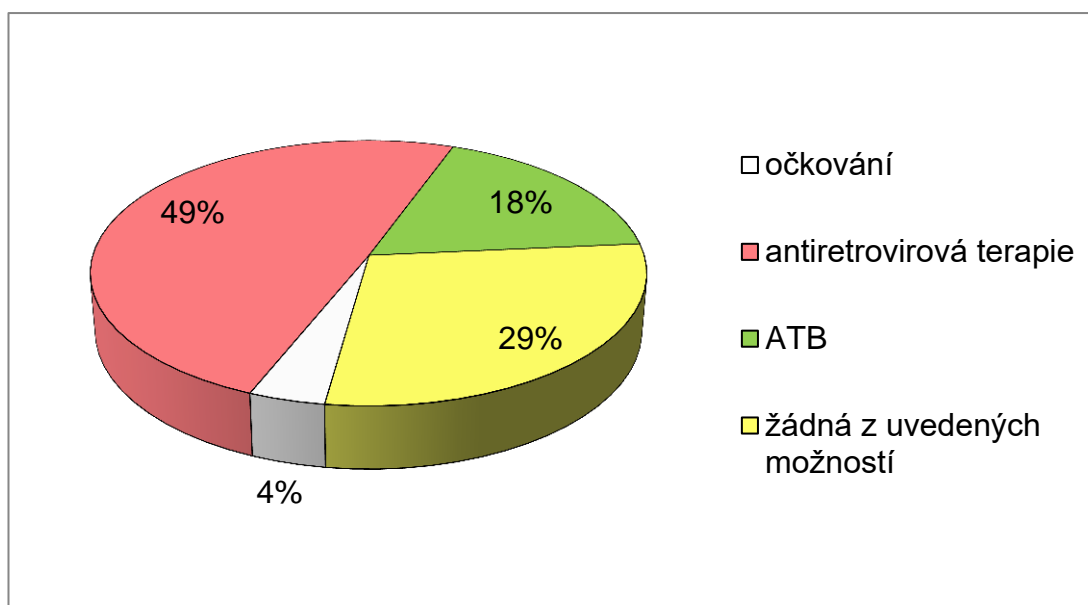
Věrnost partnerovi/partnerce, tedy dlouhodobou pevnost, zodpovědnost a spolehlivost v rámci vztahu, označilo 100 respondentů, představující 26 %.

Celkem u 95 studentů (25 %) se vyskytla sexuální abstinence jako varianta odpovědi. Dle preventivních opatření je to zcela bezpečné, avšak zde záleží na každém jedinci, jaký k tomu má přístup.

Pesar označilo 27 respondentů, to je 7% z celkového počtu.

Otázka č. 13: **Jaká je možná léčba HIV/AIDS:**

**Graf č. 11, Možná léčba HIV/AIDS**



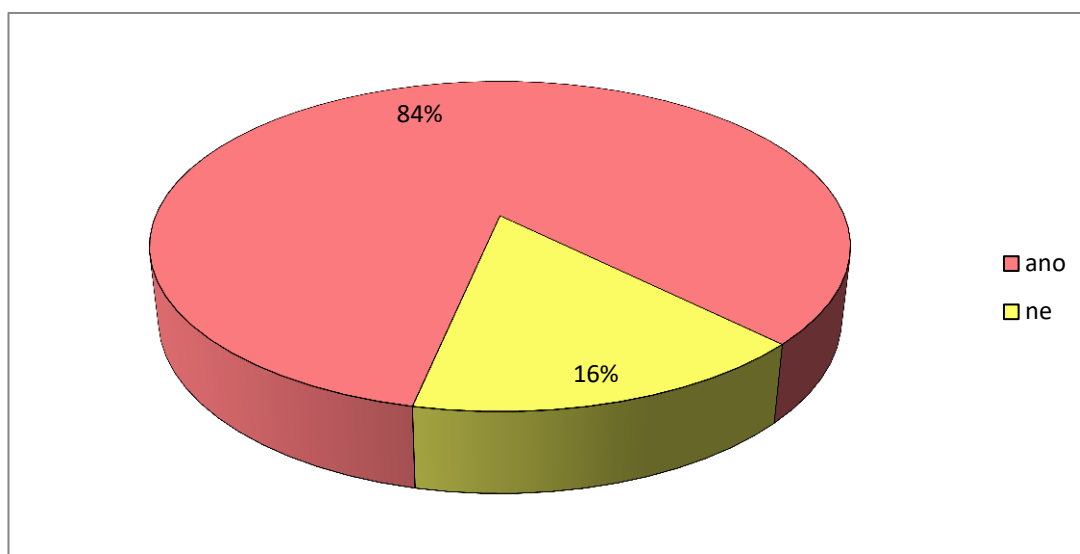
Na otázku, zda je možná léčba HIV/AIDS odpovědělo 7 studentů (4 %) možnost očkování, která na terapii HIV neexistuje. Chybným označením se stala i odpověď ATB. Taková skupina léků, kterou zadalo 32 osob (18 %) nedokáže ovlivnit průběh nákazy virem HIV, a proto je vyhodnocena negativně. Antiretrovirová terapie je jedinou správnou možností z nabízených odpovědí a správně tak učinilo 88 studentů (49 %).

Mezinárodní studie Opposites Attract přinesly v oblasti léčby skutečně významné výsledky. „*Definitivně prokázaly, že úspěšná antiretrovirová léčba HIV infekce dokáže snížit množství viru v těle natolik, že HIV pozitivní člověk není infekční a nemůže nakazit svého sexuálního partnera.*“ Odborníci jsou o tomto přesvědčeni z průkazných výzkumů, které byly prováděny v posledních letech. „*Došlo k potvrzení skutečnosti, že HIV pozitivní pacienti na účinné antiretrovirové léčbě s opakovaně nedetekovatelnou virovou náloží v krvi jsou prakticky neinfekční,*“ (Zlámal, 2016). Z toho vyplývá, že ART léčba má velký význam v oblasti prevence možného nakažení virem HIV. (ČSAP 2014/a,b)

Odpověď, že žádná léčba není možná, zadalo u této otázky 51 respondentů, představující 29 %.

#### Otázka č. 14: Dodržujete zásady bezpečného pohlavního styku?

**Graf č. 12, Zásady bezpečného pohlavního styku**



**Tabulka č. 5, Jaké zásady bezpečného pohlavního styku dodržujete?**

Zásady bezpečného pohlavního styku:	Počet respondentů
Kondom	81
Věrnost	49
Antikoncepce	16
Sexuální neaktivita jedince	10
Hygiena	1

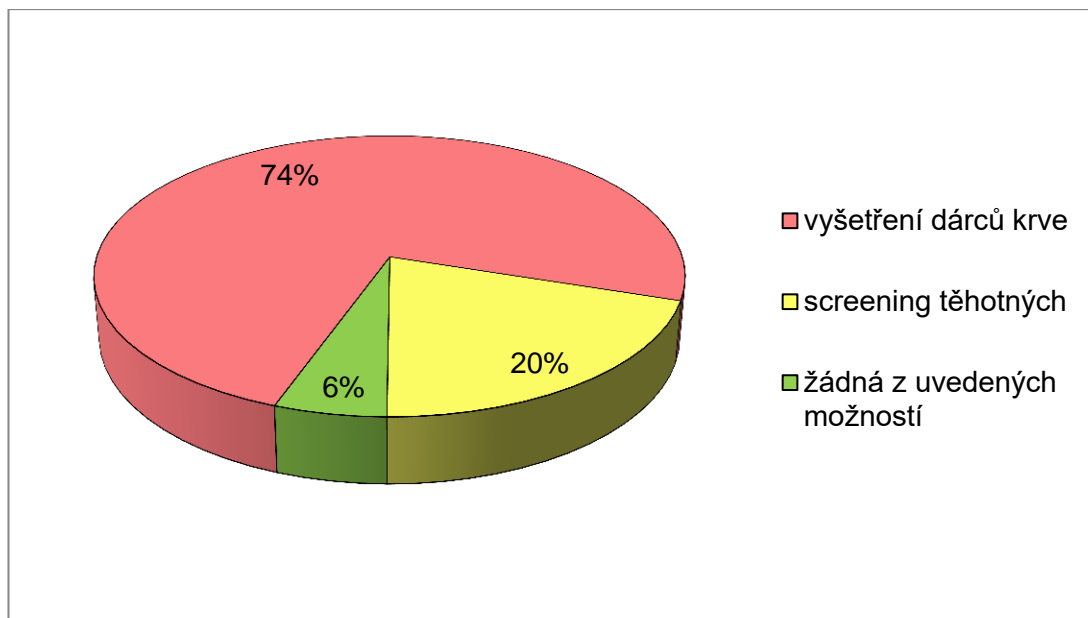
Z hotoveného grafu si můžeme všimnout převládající dominance odpovědi ano, kdy studenti měli stanovit, zda dodržují zásady bezpečného pohlavního styku. Celkových 137 lidí (84 %) ze SZŠ v Plzeňském kraji ze 163 označili „ano“ a druhá část, tedy 26 zodpovídajících (16 %) zase označilo „ne“.

Student, který zadal „ano“ musel dále vypsát, které zásady pro bezpečný pohlavní styk preferuje. Ze směsi údajů je v čele odpovědí prezervativ napsán 81 respondenty a dále věrnost partnerovi/partnerce – 49 studentů, užívání HAK – 16 studentů, sexuálně neaktivní – 10 studentů a hygiena – 1 student.



Otázka č. 15: **Jaké jsou nastaveny kontrolní mechanismy k zabránění šíření HIV/AIDS?**

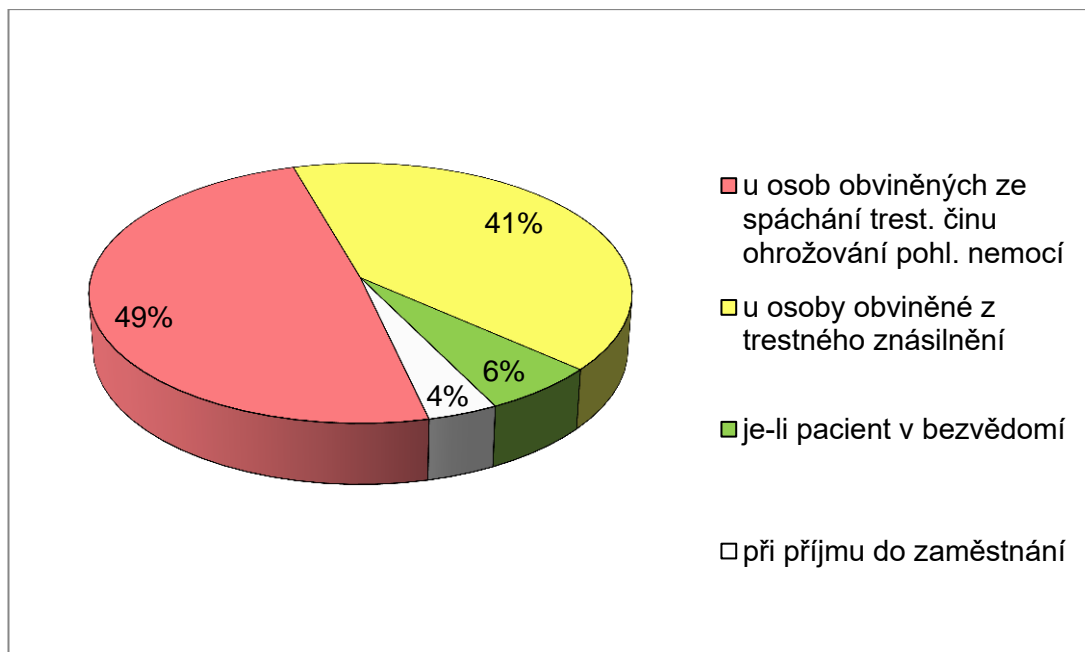
**Graf č. 13, Kontrolní mechanismy HIV/AIDS**



Jestli máme nebo nemáme nastaveny mechanismy ke kontrole HIV/AIDS jsme se dozvěděli od studentů v dané otázce č. 15. Skladbu vytvářely 3 formulace odpovědí, z čehož 11 studentů (6 %) zapsalo, že žádná z uvedených možností není správná. Celoplošný screening těhotných žen je povinností, neboť přenos viru HIV z matky na plod je jednou cestou přenosu nákazy. Proto lékař k odebrání vzorku krve od gravidní ženy nepotřebuje informovaný souhlas. V otázce souhlasilo jen 41 studentů (20 %) s kontrolním mechanismem týkajícího se těhotných žen. Poslední variantu odpovědi tvoří vyšetření dárců krve. I zmíněnou skupinu jedinců vyšetřujeme a odebíráme kontrolní vzorky krve na průkaz HIV. V případě vyšetření krve dárce souhlasilo 151 jedinců (74 %). Rozdíl mezi dvěma uvedenými způsoby je v počtu respondentů opravdu výrazný, ale rizikovou situaci pro přenos viru HIV představují obě varianty.

Otázka č. 16: **Kdy je možné provést test na HIV infekci bez souhlasu pacienta?**

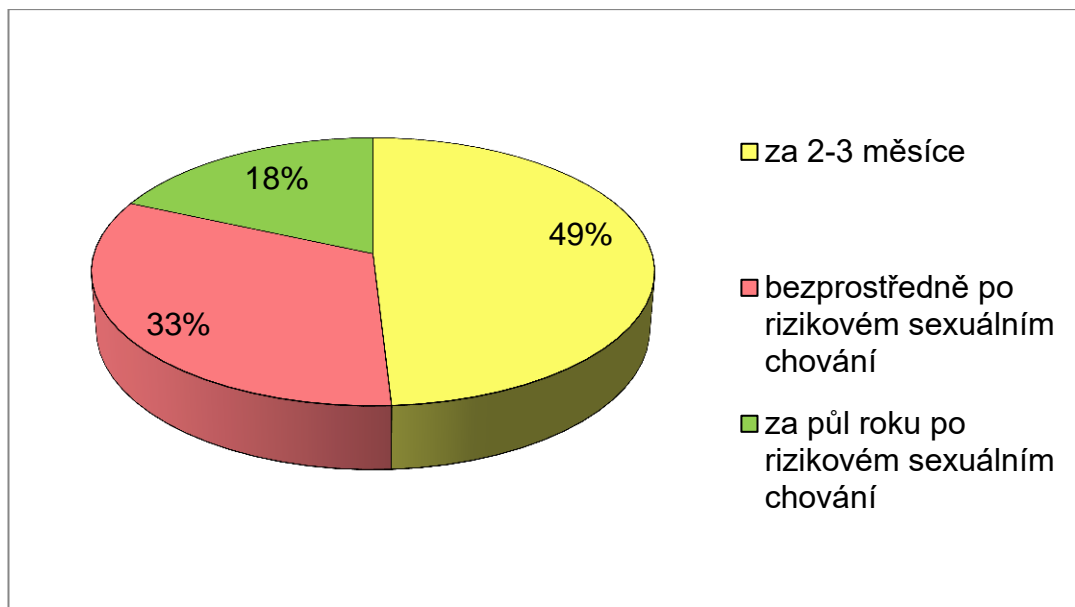
**Graf č. 14, Test na HIV infekci**



Z grafického znázornění na otázku č. 16, kdy je možné provést test na HIV infekci bez souhlasu pacienta, lze vyčíst, že 144 odpovědí (49 %) je získáno pro možnost obviněných osob ze spáchání trestného činu ohrožování pohlavně přenosnou nemocí. U osoby obviněné z trestného znásilnění spočívá ve výběru 120 respondentů (41 %). Člověk, u kterého je za daných okolností, tedy když on sám nedokáže podepsat informovaný souhlas a tímto úkonem, např. u pacienta v bezvědomí, povoleno testování ke zjištění positivity HIV, označilo jen 18 osob (6 %). Samotný příjem do zaměstnání není důvodem k provedení testů na potenciální HIV pozitivitu.

Otázka č. 17: **Kdy je vhodné se nechat otestovat na možnou HIV pozitivitu?**

**Graf č. 15, Vhodnost testování na HIV pozitivitu**



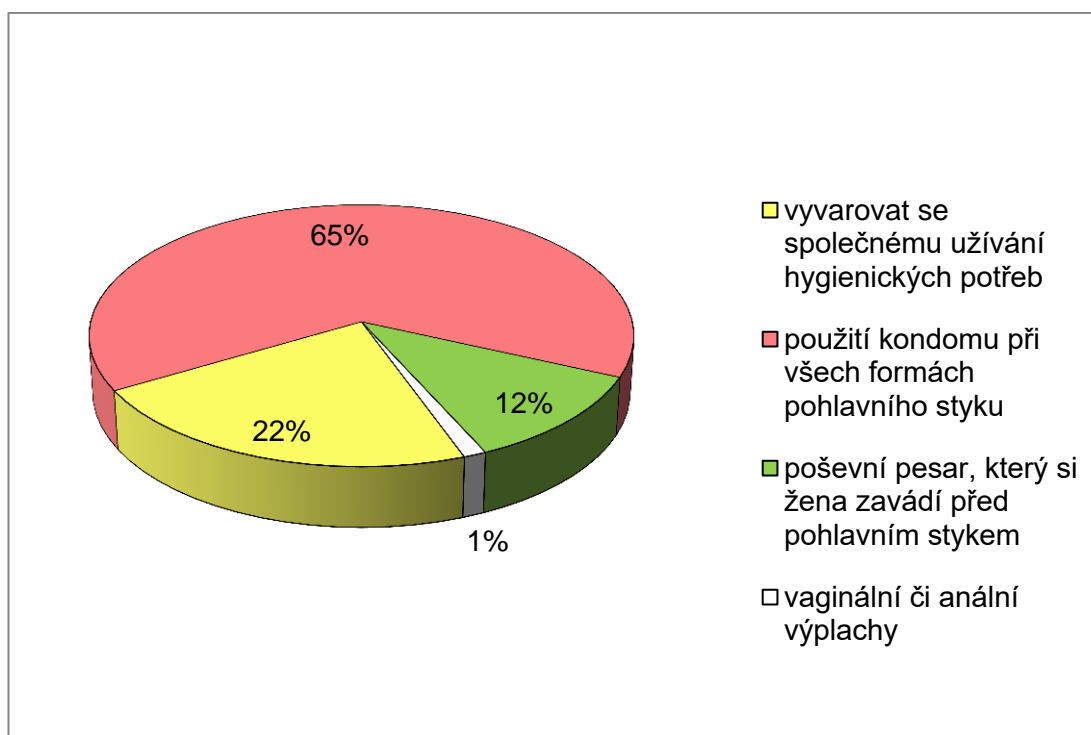
Nejvhodnější doba k provedení testování na přítomnost HIV je 2 - 3 měsíce, kdy se člověk vystavoval rizikovému chování. Bez ohledu na to, zda nahodilé riziko bylo jednorázově či opakovaně.

Přesně 53 respondentů, představující 49 %, odpovědělo správně (za 2 – 3 měsíce). Možnost „bezprostředně po rizikovém sexuálním chování“ zvolilo 53 studujících (33 %). V tomto případě nestačí lidský organismus vytvořit protilátky v dostatečném množství, které by bylo detekovatelné testy v laboratořích. Variantu „po rizikovém sexuálním chování s odstupem šesti měsíců“ označilo pouze 30 osob (18 %). Opakované testy by měli podstoupit jedinci, kteří se vystavují rizikovým situacím permanentně.

Dle Bc. Moniky Zamazalové (2013, s. 47) je oblast testování viru HIV jednou z otázek, kterou se zabývala ve svém průzkumu pro diplomovou práci. Odpovědi respondentů se neshodovaly s výsledky mého zjištění. V diplomové práci studenti nejčastěji zaškrtnli, že testování by mělo probíhat ihned po sexuálním styku. Doba, kdy by se měl člověk nechat testovat je nám známá a z porovnání vyplývá, že studenti v nynějším roce mají vyšší znalosti o vhodnosti testování než studenti v roce 2013.

Otázka č. 18: V rámci preventivního opatření přenosu HIV je vhodné

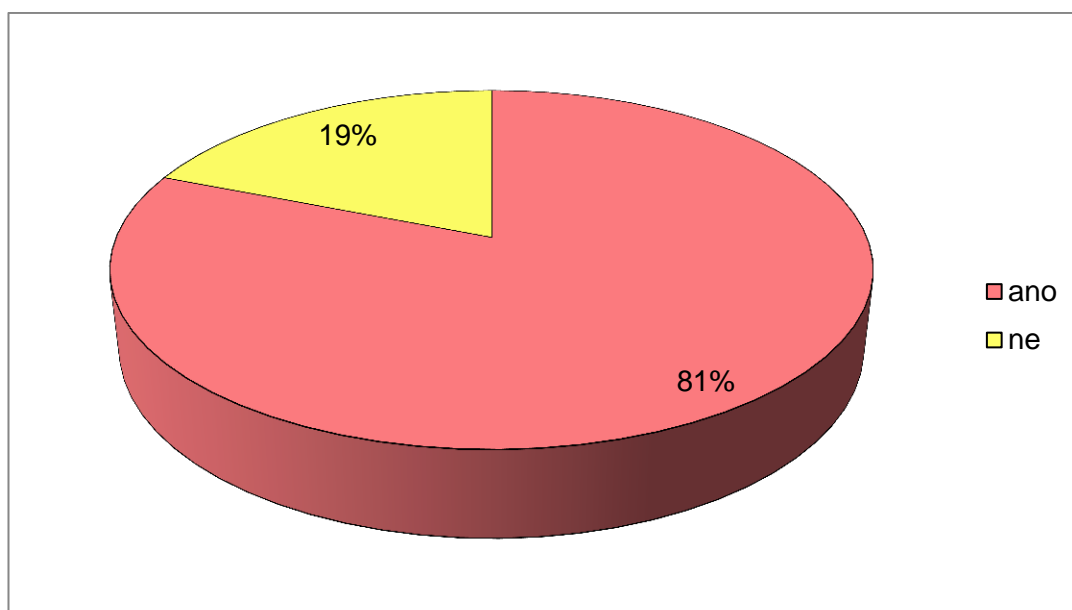
Graf č. 16, Preventivní opatření přenosu HIV



Jednoznačně dominuje odpověď „použití kondomu při všech formách pohlavního styku“. Takovou možnost označilo 159 studujících (65 %). Vyvarovat se společnému užívání, tedy půjčování hygienických potřeb jako například zubní kartáčku nebo žiletek, by z hlediska rizikové situace mohla být možná cesta přenosu viru HIV. Odpověď zadalo 54 jedinců, kteří činí 22 %. Do jisté míry by se dalo o poševním pesaru, který si žena zavádí před pohlavním sexuálním stykem, polemizovat. Avšak dochází ke snížení rizika nákazou HIV velmi nepatrným způsobem, a proto bychom měli volit kvalitnější pomůcky. Nejfrekventovanější doporučení ohledně nejvýznamnější preventivní pomůcky proti infikování HIV je stále prezervativ. Tuto možnost vybralo 28 studujících (12 %). Trio respondentů (1 %) z celkového počtu vyplňujících dotazníkové šetření, uvedlo možnost vaginálních nebo análních výplachů, které se k možnostem preventivního opatření před nákazou HIV nedoporučují.

Otázka č. 19: Jsou lidé nakaženi HIV náchylnější k infekcím?

Graf č. 17, Náchylnost HIV nakažených k infekcím



Tabulka č. 6, Jsou lidé HIV pozitivní náchylnější k infekcím?

Pokud ano, uveďte proč:	Počet respondentů
HIV oslabuje imunitu	113
Nevím	8
Zhroucení imunitního systému	8
Snadný přenos	2
Jsou nositelé viru HIV	1

Znění otázky v č. 19, zda osoby nakažené virem HIV jsou náchylnější k infekcím, mělo uvedeno dvě nabízené možnosti odpovědi. V případě „ano“, tvořil součet všech odpovědí 132 jedinců (81 %), tedy dominantní většinu z celkového počtu studentů. Variantu „ne“, zadalo 31 osob (19 %). Třetí odpověď byla v návaznosti s variantou „ano“. Pokud uvedl jedinec souhlas, vyplnil otevřené pole svojí odpovědí, která vzájemně koresponduje s přesným počtem zodpovídajících osob. Celkových 113 respondentů (86 %) uvedlo odpověď, že HIV oslabuje imunitu na první příčce. V 8 případech (6 %) zapsalo odpověď „nevím“ a „zhroucení imunitního systému“. Dva respondenti napsali snadný přenos a jeden, že jsou nositelé viru HIV.

# 14 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

V této kapitole jsou předloženy výsledky kvantitativního výzkumného šetření sestaveného ze tří dílčích cílů a k nim jsou navrženy příslušné výzkumné otázky, na jejichž podkladě byl zhotoven finální dotazník pro SZŠ v Plzeňském kraji.

**Cíl 1: Zjistit, zda mají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji znalosti o základních aspektech léčby HIV.**

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 1, 4, 5, 13, 19 a byla stanovena **výzkumná otázka 1:** Jak obsáhlé znalosti mají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji o léčbě HIV/AIDS?

V dotazníku v otázce č. 1 bylo zjištěno, co si studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji představují pod zkratkou HIV/AIDS. U HIV se vyskytla odpověď virus od 111 studentů a u zkratky AIDS od 114 studentů odpověď onemocnění. Na otázku č. 4, kdy byl položen dotaz respondentům, zda ví, kolik nově nakažených pacientů HIV bylo evidováno za rok 2016, nejvíce z nich volilo variantu s rozmezím od 200 do 300 pacientů, která je správná, a zodpověděla tak více než polovina dotazovaných (52 %). Jestli se dá onemocnění HIV/AIDS zcela vyléčit bylo předmětem zjištění u otázky č. 5. Téměř jednoznačnou výrazně převládající odpovědí byla odpověď „ne“, kterou udalo až 94 % studentů. Otázka č. 13 obsahovala varianty možné léčby HIV/AIDS. Bez 1 % odpovědělo celých 50 % respondentů správně, že možnou léčbou HIV/AIDS je antiretrovirová terapie. Jestli jsou lidé infikovaní virem HIV náchylnější k infekcím, bylo znění poslední otázky z kompletního dotazníku. V 81 % případů, tedy 132 respondentů, bylo odpovězeno „ano“ a 31 respondentů (19 %) dalo odpověď „ne“. Pokud respondent zaškrtnul variantu B) ano, navazovala na ni otevřená možnost, aby uvedl, proč jsou jedinci infikovaní HIV virem náchylnější k různým infekcím. V tomto případě se shodlo se 113 studentů na odpovědi, že HIV oslabuje imunitu.

**Na podkladě proběhlého šetření k výzkumné otázce 1:** „Jak obsáhlé znalosti mají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji o léčbě HIV/AIDS?“ lze konstatovat, že studenti SZŠ v Plzeňském kraji prokázali, že mají znalosti o základních aspektech léčby HIV, kdy v naprosté většině případů odpověděli správně na otázku č. 5, zda se onemocnění HIV/AIDS dá zcela vyléčit.

**Cíl 2: Zjistit, zda znají studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji v dostatečném rozsahu možnosti prevence v oblasti HIV.**

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 3, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18 a byla stanovena **výzkumná otázka 2:** Znají studenti preventivní opatření před nákazou virem HIV?

V otázce č. 3, zda splňuje při pohlavním styku hormonální antikoncepce ochranu před nákazou virem HIV, odpovědělo v neuvěřitelném čísle 159 studentů „ne“, což tvoří z celkového počtu 163 dotazovaných až 98 %. Odpověď „ano“ a „nevím“ dostalo téměř shodně zaškrtnutí od 20 % respondentů, který odpovídali na otázku č. 9. V případě odpovědí „ne“ a „ne“, pouze v naléhavých případech je počet odpovídajících osob zcela totožný. V této odpovědi převažuje špatná odpověď nad správnou. Obsahem otázky č. 10 bylo vypsát, kde se v případě zájmu můžeme nechat otestovat na pozitivitu HIV. Z tabulky je patrná široká škála odpovědí. Na prvním místě 64 studentů odpovědělo nemocnice, druhé infekční oddělení od 29 studentů a třetí Dům světla, zadán 18 respondenty. V otázce č. 12 je položena otázka týkající se možnosti prevence přenosu HIV/AIDS. V počtu celkových odpovědí byl prezervativ zodpovězen 158 respondenty. Zda studenti dodržují zásady bezpečného pohlavního styku, bylo zjišťováno v otázce č. 14. Zde se objevil velký rozdíl, 84 % zvolilo odpověď „ano“ a pouhých 16 % „ne“. Při zodpovězení „ano“, tato otázka pokračovala, jaké zásady bezpečného pohlavního styku tedy dodržují. Ze 137 respondentů zapsalo 81 kondom.

V otázce č. 15 převážnou odpověď tvořilo vyšetření dárců krve (74 %). Možnost provedení testu na HIV bez souhlasu pacienta obsahuje otázka č. 16, kde 144 jedinců zadalo možnost „u osob obviněných ze spáchání trestného činu ohrožování pohlavní nemocí“. Pod otázkou č. 17 správně odpovědělo 45 %, že vhodnost testování na možnou pozitivitu HIV je za 2 – 3 měsíce. U 65 % respondentů, tedy 159 lidí se objevila ochrana kondomem jako nejvýznamnější preventivní opatření.

**Na podkladě proběhlého šetření k výzkumné otázce 2:** „Znají studenti preventivní opatření před nákazou virem HIV?“ lze konstatovat, že respondenti ze SZŠ v Plzeňském kraji ukázali, že znají v dostatečném rozsahu možnosti prevence v oblasti HIV. To dokazuje i otázka č. 12, kde dominuje prezervativ jako preventivní opatření.

### **Cíl 3: Jaké možné způsoby přenosu HIV/AIDS studenti středních zdravotnických škol znají?**

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 2, 6, 7, 8, 11 a byla stanovena **výzkumná otázka 3:** Jaké možné způsoby přenosu HIV/AIDS studenti středních zdravotnických škol znají?

V otázce č. 2 týkající se přenosu se stala nejčastější odpověď „pohlavním stykem“ od 159 studentů, tvořících 35 % z celku. Téměř stejně častou odpověď tvořil přenos HIV infekce krví (34 %). Pro vertikální přenos se rozhodlo 31 % studentů a jeden zaznamenal odpověď kýčání a kašláním. Nikdo z celkového počtu respondentů správně nezvolil nabízenou variantu přenosu potem. Na otázku č. 6 reagovala polovina studentů odpovědí, že primárním zdrojem možného přenosu HIV je lidská krev. Sexuální přenos viru, který je možný všemi uvedenými způsoby, obsahovala otázka č. 7. Celých 44 % studentů označilo v otázce č. 8, že během porodu může dojít k přenosu HIV z matky na dítě. Variantu během těhotenství dalo 40 % osob a jen 16 % zvolilo odpověď během kojení. Znění otázky č. 11 spočívá v tom, jak nedojde k přenosu při běžném kontaktu s nakaženou osobou virem HIV. V této otázce byly všechny uvedené odpovědi správné.



Z uvedených odpovědí vztahujících se k příslušným otázkám vyplývá, že studenti středních zdravotnických škol v Plzeňském kraji znají možné způsoby přenosu HIV/AIDS.

**Na podkladě proběhlého šetření k výzkumné otázce 3:** „Jaké možné způsoby přenosu HIV/AIDS studenti středních zdravotnických škol znají?“ lze konstatovat, že studenti SZŠ v Plzeňském kraji znají možné způsoby přenosu HIV/AIDS i za jakých okolností k přenosu viru HIV nedojde.

## 15 DISKUSE

Bakalářská práce se zabývá prevencí v oblasti HIV/AIDS. Hlavním cílem kvantitativního výzkumu bylo zjistit rozsah znalostí studentů na středních zdravotnických školách v Plzeňském kraji v oblasti prevence HIV/AIDS.

V otázce týkající se přenosu viru HIV pozitivní matky na dítě bylo zjišťováno, jak k celému procesu nákazy virem HIV může dojít. Z celkového počtu 163 respondentů odpovědělo 98 osob (44 %), že k přenosu HIV může dojít během porodu. Druhá nejčastěji zaznamenaná odpověď byla, že proniknutí viru HIV je možné i během těhotenství. Zde reagovalo 91 studentů (40 %). Poslední možnost „během kojení“, zaškrtnulo pouze 35 respondentů, to tvoří (16 %). Z celého obsahu 163 je varianta kojení velmi opomíjená i přes fakt, že rovněž touto cestou hrozí potenciální riziko přenosu.

Výsledek Bc. Moniky Zamazalové (2013, s. 46) v diplomové práci, kde bylo cílem zjistit, kolik základních vědomostí mají žáci diplomové práce středních zdravotnických škol ohledně testování na přítomnost HIV viru v krvi, byl velice zajímavý. Nejčastěji zodpovězenou odpovědí se stala odpověď: „ihned následující den“. Odpověď byla zaznamenána od 118 z 285 respondentů. V mém šetření jsem položila studentům totožnou otázku u čísla 17. Obdržela jsem správné odpovědi, že na testování by se měl člověk dostavit za 2 – 3 měsíce po rizikovém chování. K lépe zodpovězeným výsledkům mohly samozřejmě přispět preventivní programy, které se zaměřují také působením ve školách nebo samotný zájem studentů v oblasti problematiky HIV/AIDS. V této bakalářské práci jsou odpovědi respondentů správné na rozdíl od uskutečněného průzkumu Bc. Moniky Zamazalové, které jsou získány pět let zpátky. Myslím, že je velmi pozitivní se dozvědět, že za uplynulou dobu od výzkumu Bc. Moniky Zamazalové se mylná informace studentů mění ve správnou.

Přenos HIV positivity z matky na dítě, jak už jsme se dozvěděli z teoretické části bakalářské práce, je jednou z potenciálních cest přenosu. Virus HIV přes kojící matku je označován u studentů jak 8. a 9. tříd, tak středních škol na posledních přičkách. Názory odpovídajících respondentů jsou velmi překvapivé, neboť přenos viru skrz kojící matku je stejně tak rizikový jako ostatní cesty přenosu.

Dle Bc. Veroniky Foldynové (2012, s. 54) jsou odpovědi v rámci zkoumání onemocnění AIDS, tedy proběhlého šetření vědomostí žáků 8. a 9. tříd základních škol negativní. V odpovědi na otázku, zda je možné se nakazit virem HIV při kojení, odpovědělo 863 žáků z 907, že ne.

Z diplomové práce od Bc. Petry Holušové (2013, s. 47-48 ) vyplývá, že taktéž odpovědělo na opakující se otázku převládající množství 116 respondentů z celkového počtu 281 dotazovaných, studujících 8. třídu základní školy. V 9. třídě byla shledána stejně špatná odpověď od 115 žáků z celkových 284 studujících.

Cesta přenosu viru HIV skrze kojení je stejně nebezpečná pro plod jako ostatní možnosti infikování. Po vyhodnocení veškerých údajů jsem dostala stejnou odpověď jako předchozí zmiňované tazatelky i od studentů absolvujících zdravotnické školy. Jen 35 z celkových 163 osob uvedlo, že takovouto cestou je možná nákaza dítěte HIV. Preventivní programy se snaží zacílit na žáky základních a středních škol, kdy hlavní náplní je rozhodně přispět ke snížení počtu nakažených virem HIV a právě předat ony informace o problematice HIV/AIDS. I po uplynutí několika let od proběhlých průzkumů, mají studenti nejspíše nedostatky v oblasti vertikálního přenosu. Další možností je, že efektivita programů v boji proti HIV v této oblasti není tolik soustředěná.

V rámci provedeného šetření byly analyzovány metodiky, manuály i brožury, které mají za úkol pomoci lektorům a pedagogům objasnit studentům problematiku HIV/AIDS. Program Hrou proti AIDS, vznikl za účelem příjemnější formy nauky pro studenty a žáky. Hra spočívá v plnění stanovišť, kde se studenti seznamují s rizikovými situacemi, které je nutí se zamyslet v daný moment a zaujmout tak určitý postoj. (KHSSTC, 2017). Studentům to dává možnost efektivního zapojení do procesu, kdy netráví veškerý čas ve školní lavici. Obsahem metodiky navržené přímo ČSAP, jsou témata rozdělená do učebních hodin, kde museli i samotní pedagogové podstoupit školení, aby předávali kvalitní informace o HIV/AIDS (ČSAP 2015, s. 4-6). Hrou proti AIDS se stal předlohou či vzorem programu „Buď HIV negativní, chraň si svůj život“. (Strnisková 2015, s. 6)

## 16 ZÁVĚR

Ze získaných výsledků uskutečněného výzkumu odpověděla téměř celá skupina, tedy 159 respondentů, dominující správnou odpovědí („ne“) na otázku, splňuje-li při pohlavním styku HAK ochranu před nákazou virem HIV. V oblasti vertikálního přenosu označilo pouhých 35 osob ze 163 studujících variantu kojení. V ČR je testování gravidních žen povinné, avšak v proběhlém šetření se 49 studentů domnívá, že tomu tak není. Zbylá většina 114 respondentů zadala špatné odpovědi nebo nevěděla, zda je testování v ČR gravidních žen na HIV povinné.

Pozornost si vydobyl student, který na otázku, co si představují respondenti pod zkratkou HIV, napsal hormonální vir.

Jedna z vypisovaných otázek v dotazníku byla, na jakých místech se v případě zájmu můžeme nechat otestovat na HIV pozitivitu. Vyhledání na internetové síti je uvedená možnost dle jednoho respondenta.

Evidence nakažených pacientů HIV pozitivních za rok 2016 vykazuje dle SZÚ až 286 osob infikovaných virem HIV a v dotazníkovém šetření označila více než polovina studentů rozmezí 200-300.

Lék, který by dokázal zákeřný virus HIV zlikvidovat a zajistit, aby následky jeho působení nebyly fatální, se dosud nikomu nepodařilo odhalit. Naprosté vyléčení onemocnění HIV/AIDS, nám není známo a jsou si toho vědomi i studenti ze SZŠ v Plzeňském kraji. Až 153 studujících (94 %) odpovědělo „ne“ na otázku, zda se onemocnění HIV/AIDS dá zcela vyléčit.

Jako doporučení spatřuji neustále se více zaměřovat na primární než sekundární prevenci, neustále studenty seznamovat s potencionálními rizikovými situacemi přenosu HIV infekce, klást důraz na zodpovědné používání prezervativu, neboť jeho dostupnost není v dnešní době problémem. Upřímnost, věrnost partnerů a jejich společná komunikace je stejně tak důležitá. Poučovat žáky a studenty, že zodpovědnou prevencí můžeme předejít celému nepříjemnému procesu, stojí vždy na prvním místě. Také pokusit se výklad pedagogických pracovníků osvěžit, zapojit v hodině studenty do debaty a dát jim prostor projevit názor, je žádoucí. Jako skvělé zpestření tématu HIV by bylo setkání HIV pozitivního člověka se studenty. Člověk, který je infikován virem HIV, může žáky přimět se zamyslet tak, aby se vyhýbali rizikovým situacím. Dále člověk s HIV pozitivitou může přispět i k informovanosti žáků, což může být i důsledkem prevence v této oblasti. Pro žáky může být působivější to, když jim nové poznatky předá člověk, který má zkušenosti s HIV onemocněním. Je to jiné, když před Vámi stojí člověk nakažený HIV a předává informace spojené s pocity, které zažil či prožívá.

Výstupem bakalářské práce je leták. Ten je zaměřen zejména na prevenci HIV/AIDS v oblasti přenosu sexuálním stykem, krevní cestou a z matky na plod. U každé ze zmiňovaných oblastí jsou uvedeny možnosti prevence. Z implementovaného šetření je vidno, že studenti nejsou obeznámeni takovým množstvím informací ohledně vertikálního přenosu, a proto tato oblast nese zejména povinné testování těhotných žen. Kompletně zhotovený letáček je v příloze č. 5. Návrh byl pojat v jednodušším stylu, jehož úkolem bylo usnadnit žákovi porozumění v oblasti HIV. Jak již bylo zmíněno, považuji dodržování preventivních opatření, používání ochranných pomůcek a především zodpovědnost každého z nás za nutnost.

Myslím, že problematika HIV/AIDS si vyžaduje neustále naši zvýšenou pozornost. Čísla SZÚ jsou v posledních letech stagnující či obdobná a uplynulý rok byly prokazatelně nižší počty infikovaných HIV, ale i přesto je počet nakažených jedinců stále vysoký. I když jsme zaznamenali pokroky v léčbě HIV/AIDS, povinností každého by mělo být zodpovědné dodržování preventivních opatření a vyhýbání se rizikovým situacím možného přenosu HIV/AIDS.

## LITERATURA A PRAMENY

1. COLLINS, Simon. *Úvod do kombinované antiretrovirové léčby*. Praha: pro Českou společnost AIDS pomoc, z.s. vydalo Centrum pro komunitní práci, 2016. 94 stran. ISBN 978-80-87809-39-6.
2. ČERNÝ, Zdeněk a kol. *Infekční nemoci: jak pečovat o pacienty s infekčním onemocněním*. Vyd. 2., přeprac. a rozš. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. 284 s. ISBN 978-80-7013-480-1.
3. GÖPFERTOVÁ, Dana a kol. *100 infekcí: (epidemiologie pro praxi)*. Vydání první. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton, 2015. 284 stran. ISBN 978-80-7387-846-7.
4. GÖPFERTOVÁ, Dana, PAZDIORA, Petr a DÁŇOVÁ, Jana. *Epidemiologie: obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí*. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013. 223 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-80-246-2223-1.
5. HOBSTOVÁ, Jiřina a AMBROŽOVÁ, Helena. *Infectious diseases*. 2nd rev. ed. Prague: Karolinum, 2012. 246 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-80-246-2111-1.
6. HUSA, Petr a kol. *Infekční lékařství: učební text pro studenty všeobecného lékařství*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2011. 159 s. ISBN 978-80-210-5660-2.
7. JILICH, David a kol. *HIV infekce: současné trendy v diagnostice, léčbě a ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014. 173 s. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3325-1.
8. PAZDIORA, Petr a kol. *Základní informace o způsobu přenosu infekčních onemocnění pro příslušníky vězeňské služby*. [Praha]: Centrum pro komunitní práci pro Českou společnost AIDS pomoc, z.s., 2014. 15 stran. ISBN 978-80-87809-20-4.

9. PUNCH, Keith. *Základy kvantitativního šetření*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2008. 150 s. ISBN 978-80-7367-381-9.
10. RESL, Vladimír. *Dermatovenerologie: přehled nejdůležitějších znalostí a zkušeností pro bakalářské a magisterské studium nelékařských oborů*. Vyd. 1. V Plzni: Západočeská univerzita, 2014. 350 s. ISBN 978-80-261-0387-5.
11. ROZSYPAL, Hanuš. *Základy infekčního lékařství*. Vydání první. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. 566 stran, 4 nečíslované strany obrazových příloh. ISBN 978-80-246-2932-2.
12. STRNISKOVÁ, Dana, MIKEŠOVÁ, Monika a NAKLÁDAL, Zdeněk. *Buď HIV negativní, chraň si svůj život: manuál k preventivnímu programu*. 1. vydání. Olomouc: Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, 2015. 38 stran. ISBN 978-80-260-8236-1.
13. ŠULOVÁ, Lenka a kol. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, ©2011. 439 s. ISBN 978-80-7345-238-4.
14. *Věstník ministerstva zdravotnictví České republiky*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 1992-. ISSN 1211-0868.
15. WATSON, Ronald R., ed. *Health of HIV infected people: food, nutrition and lifestyle with antiretroviral drugs*. Amsterdam: Elsevier, [2015], ©2015. 2 svazky (xxiii, 608; xix, 400 stran). ISBN 978-0-12-800769-3.
16. WEISS, Petr a kol. *Sexuologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010. xiii, 724 s. ISBN 978-80-247-2492-8.
17. WHITESIDE, Alan. *HIV and AIDS: a very short introduction*. Second edition. New York, NY: Oxford University Press, 2016. xxii, 149 stran. Very short introductions; 174. ISBN 978-0-19-872749-1.
18. ZÁHUMENSKÝ, Jozef, JILICH, David a VAŇOUSOVÁ, Daniela. *Základy moderní venerologie: učebnice pro mezioborové postgraduální vzdělávání*. Praha: Maxdorf, [2015], ©2015. 176 stran. Jessenius. ISBN 978-80-7345-429-6.



19. ZJEVÍKOVÁ, Alena, Šárka. MATLEROVÁ, Irena. MARTINKOVÁ, Lenka. OLBRECHTOVÁ a J. KOLČÁKOVÁ. *Problematika HIV/AIDS v dětství a adolescenci*. *Pediatric pro praxi*. 2012, roč. 13, č. 6, 395-397. ISSN 1213-0494. Dostupné také z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/archiv.php>
20. Státní zdravotní ústav: *Zpráva o výskytu a šíření HIV/AIDS za rok 2016, 2017* [online]. [cit. 12. 11. 2017]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV\\_AIDS/rocni\\_zpravy/2016/Grafy\\_k\\_vyrocn\\_i\\_zprave\\_o\\_vyskytu\\_a\\_sireni\\_HIV\\_AIDS\\_v\\_CR\\_v\\_roce\\_2016.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocni_zpravy/2016/Grafy_k_vyrocn_i_zprave_o_vyskytu_a_sireni_HIV_AIDS_v_CR_v_roce_2016.pdf)
21. Státní zdravotní ústav: *Zpráva o výskytu a šíření HIV/AIDS za rok 2017, 2018* [online]. [cit. 20. 1. 2018]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV\\_AIDS/rocni\\_zpravy/2017/HIV\\_AIDS\\_10\\_2017.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocni_zpravy/2017/HIV_AIDS_10_2017.pdf)
22. Česká společnost AIDS pomoc: *Dům světla*, 2014 [online]. [cit. 20. 02. 2018]. Dostupné z: <https://www.aids-pomoc.cz/dum-svetla.html>
23. Česká společnost AIDS pomoc: *Pre-expoziční profylaxe (tzv. předléčení)*, 2014 [online]. [cit. 20. 02. 2018]. Dostupné z: <http://www.hiv-prevence.cz/pre-expozicni-profylaxe-tzv-predleceni.html>
24. Národní program boje proti AIDS v ČR: *Podrobný popis – původce*, 2013 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: <http://www.aids-hiv.cz/html/popis.html>
25. Biopedia: *Molekulárna biológia*, 2018 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: <https://biopedia.sk/molekularna-biologia/polymerazova-retazova-reakcia-pcr>
26. Záchranný kruh: *Nejčastější otázky o HIV*, 2018 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: <https://www.zachranny-kruh.cz/pro-verejnost/kriminalitarizikove-chovani/hiv-aids/nejcastejsi-otazky-o-hiv-aids.html>
27. Státní ústav pro kontrolu léčiv: *Léčba a situace v ČR*, 2010 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/prevence-a-lecba-1>

28. Státní zdravotní ústav: *Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie*, 2012 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy\\_EM/21\\_2012/02\\_unor/058\\_aids\\_II.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy_EM/21_2012/02_unor/058_aids_II.pdf)
29. Nemocnice Na Bulovce: *Budoucnost léčby HIV pozitivních*, 2017 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: <http://bulovka.cz/budoucnost-lecby-hiv-pozitivnich-snizovani-lecebnych-davek-mene-nezadoucich-ucinku-a-vyssi-kvalita-zivota/>
30. AVERT: *HIV strains and types*, 2018 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: <https://www.avert.org/professionals/hiv-science/types-strains>
31. Pohlavní choroby: *Jak se HIV (ne)přenáší*, 2018 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: <http://www.pohlavni-choroby.cz/hiv-aids>
32. Česká společnost AIDS pomoc: *Léčení HIV pozitivní pacienti nejsou infekční!*, 2017 [online]. [cit. 21. 03. 2018]. Dostupné z: [www.hiv-prevence.cz/clanky/leceni-hiv-pozitivni-pacienti-nejsou-infekcni.html](http://www.hiv-prevence.cz/clanky/leceni-hiv-pozitivni-pacienti-nejsou-infekcni.html)
33. MUSILOVÁ, Lenka, 2012. *Co víme o HIV/AIDS?*. Brno. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.
34. ZAMAZALOVÁ, Lenka, 2013. *Zmapování vědomostí žáků středních škol o viru HIV a onemocnění AIDS*. Olomouc. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta.
35. FOLDYNOVÁ, Veronika, 2012. *Současná úroveň vědomostí žáků 8. a 9. tříd základních škol o onemocnění AIDS*. Olomouc. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta.
36. HOLUŠOVÁ, Petra, 2013. *Úroveň znalostí žáků 2. Stupně ZŠ v otázkách prevence a přenosu viru HIV a nemoci AIDS*. Olomouc. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta.
37. CHVOJKA, Marek, 2013. *Současná situace v prevenci HIV/AIDS v Plzeňském kraji*. Plzeň. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií.

## SEZNAM ZKRATEK

<b>AIDS</b>	Acquired Immune Deficiency Syndrome (česky – Syndrom získaného selhání imunity)
<b>ART</b>	Antiretrovirová terapie
<b>AZT</b>	Zidovudin
<b>CDC</b>	Centers for Disease Control and Prevention (česky – Centra pro kontrolu nemocí a prevenci)
<b>CD4</b>	Diferenciační skupina povrchových glykoproteinů
<b>ČSAP</b>	Česká společnost AIDS pomoc
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>DNA</b>	Deoxyribonukleová kyselina
<b>ELISA</b>	Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay (česky – jednou z nejpoužívanějších imunologických metod sloužících k detekci protilátek)
<b>GIT</b>	Gastrointestinální trakt
<b>GRID</b>	Gay-related immune deficiency (česky – původní název choroby AIDS)
<b>HAK</b>	Hormonální antikoncepce
<b>HBV</b>	Virová hepatitida typu B
<b>HCD</b>	Horní cesty dýchací
<b>HCV</b>	Virová hepatitida typu C
<b>HIV</b>	Human Immunodeficiency Virus (česky - Virus lidské imunitní nedostatečnosti)
<b>5H</b>	Hait'ané, homosexuálové, heroinisté, hemofilici, heterosexuální partneři výše uvedených skupin

<b>NRL</b>	Národní referenční laboratoř pro AIDS
<b>OOPP</b>	Osobní ochranné pracovní prostředky
<b>PCR</b>	Polymerázová řetězová reakce
<b>PEP</b>	Post-expoziční profylaxe
<b>RNA</b>	Ribonukleová kyselina
<b>RT</b>	Reverzní transkriptáza
<b>SZÚ</b>	Státní zdravotní ústav
<b>TBC</b>	Tuberkulóza
<b>UNAIDS</b>	Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (česky – Společný program OSN pro HIV/AIDS)
<b>USA</b>	Spojené státy americké
<b>ÚOCHB</b>	Ústav organické chemie a biochemie AV ČR
<b>WB</b>	Western Blot (česky – používaná metoda k detekci určitého proteinu ve vzorku)
<b>WHO</b>	World Health Organization (česky – Světová zdravotnická organizace)

## **SEZNAM GRAFŮ**

**Graf č. 1** – Přenos HIV

**Graf č. 2** – Ochrana HAK před nákazou HIV

**Graf č. 3** – Evidence nakažených pacientů s HIV za rok 2016

**Graf č. 4** – Možnost úplného vyléčení onemocnění HIV/AIDS

**Graf č. 5** – Primární zdroj HIV

**Graf č. 6** – Sexuální přenos viru HIV

**Graf č. 7** – Přenos HIV z matky na dítě

**Graf č. 8** – Testování gravidních žen na HIV

**Graf č. 9** – Zamezený přenos HIV

**Graf č. 10** – Prevence přenosu HIV/AIDS

**Graf č. 11** – Možná léčba HIV/AIDS

**Graf č. 12** – Zásady bezpečného pohlavního styku

**Graf č. 13** – Kontrolní mechanismy HIV/AIDS

**Graf č. 14** – Test na HIV infekci

**Graf č. 15** – Vhodnost testování na HIV pozitivitu

**Graf č. 16** – Preventivní opatření přenosu HIV

**Graf č. 17** – Náchyllost HIV nakažených k infekcím

## **SEZNAM TABULEK**

**Tabulka č. 1** – Co si představíte pod zkratkou HIV?

**Tabulka č. 2** – Co si představíte pod zkratkou AIDS?

**Tabulka č. 3** – Kde se v případě zájmu můžete nechat otestovat na HIV pozitivitu?

**Tabulka č. 4** – Jaké zásady bezpečného pohlavního styku dodržujete?

**Tabulka č. 5** – Proč jsou lidé HIV pozitivní náchylnější k infekcím?

**Tabulka č. 6** – Klinické a laboratorní kategorie dle CDC 1993

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

**Obrázek č. 1** – Nástroj pro implementaci PrEP dle WHO

**Obrázek č. 2** – Pět základních situací pro hygienu rukou, postup při mytí a dezinfekci rukou

## **SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha č. 1** – Klinické a laboratorní kategorie dle CDC 1993

**Příloha č. 2** – Dotazník na téma HIV/AIDS pro studenty SZŠ v Plzeňském kraji

**Příloha č. 3** – Nástroj pro implementaci PrEP dle WHO

**Příloha č. 4** – Pět základních situací pro hygienu rukou, postup při mytí a dezinfekci rukou

**Příloha č. 5** – Letáček pro střední zdravotnické školy v Plzeňském kraji

**Příloha č. 6** – Souhlasy s poskytnutím dat pro výzkumné šetření v bakalářské práci



## Příloha č. 1

Tabulka č. 6 Klinické a laboratorní kategorie dle CDC 1993

Klinické kategorie (období) dle CDC 1993	Klinická stadia (příznaky) dle WHO 2007	Příklady
<b>A</b> (časná období – early stage)	Primoinfekce	primární HIV infekce
	1 – asymptomatické (asymptomatic stage)	bez příznaků nebo PGI
	2 – mírných příznaků (mild symptoms)	recidivující infekce HCD, různé kožní nemoci
<b>B</b> (střední období – intermediate stage)	3 – pokročilých příznaků (advanced symptoms)	orální kandidóza, leukoplakie, těžké bakteriální infekce, horečka, průjem, poruchy krve tvorby
		plicní tuberkulóza, recidivující pneumonie
<b>C</b> (pozdní období – late stage)	4 – těžkých příznaků (severe symptoms)	velké oportunní infekce, nádory, demence, wasting syndrome

Laboratorní kategorie dle CDC 1993	Stupně imunodeficiency dle WHO 2007	Hodnoty CD4+ lymfocytů (/μl)
<b>1</b>	žádný/ nesignifikantrní (none/ not-significant)	>500
<b>2</b>	mírný (mild)	350–499
	pokročilý (advanced)	200–349
<b>3</b>	těžký (severe)	<200 *

\* nebo <15 % **Zdroj:** Rozsypal 2015, s. 386

## **Příloha č. 2**

### **Dotazník na téma HIV/AIDS pro studenty SZŠ v Plzeňském kraji**

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času vyplněním následujícího dotazníku.

Jsem studentkou Západočeské univerzity v Plzni, oboru Všeobecná sestra a tento dotazník je součástí mé závěrečné bakalářské práce.

Dotazníky jsou anonymní a otázky mohou mít více správných odpovědí.

Děkuji za Váš čas a kompletní vyplnění dotazníku.

#### **1. Napište, co si pod touto zkratkou představujete:**

HIV =

AIDS =

#### **2. Jak se HIV přenáší?**

- a) přenos krví
- b) přenos pohlavním stykem
- c) přenos potem
- d) přenos z matky na dítě
- e) kašláním, kýcháním

#### **3. Splňuje při pohlavním styku hormonální antikoncepce ochranu před nákazou virem HIV?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím
- d) ano, společně s přerušovanou souloží

**4. Kolik nově nakažených pacientů HIV bylo evidováno za loňský rok v ČR?**

- a) žádný
- b) 50 – 100 pacientů
- c) 200 – 300 pacientů
- d) 300 – 450 pacientů
- e) 451 a více

**5. Dá se onemocnění HIV/AIDS zcela vyléčit?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

**6. Primárním zdrojem možného přenosu HIV je:**

- a) zvířecí trus
  - b) komáří kousnutí
  - c) sperma a poševní sekret
  - d) lidská krev
  - e) nevím
  - f) jiné:
- .....

**7. Sexuální přenos viru HIV, může být:**

- a) z muže na ženu
- b) z muže na muže
- c) z ženy na muže
- d) z ženy na ženu

**8. K přenosu HIV z matky na dítě, může dojít:**

- a) během těhotenství
- b) během porodu
- c) během kojení

**9. Je testování v ČR gravidních žen na HIV povinné?**

- a) ano
- b) ne
- c) ne, pouze v naléhavých případech
- d) nevím

**10. Vypište, kde se v případě zájmu můžete nechat otestovat na HIV pozitivitu:**

.....

.....

**11. Jak se HIV nepřenáší, při běžném kontaktu s nakaženou osobou tímto virem?**

- a) objetím
- b) polibkem
- c) podáním ruky
- d) v bazénu
- e) společným pobytem v místnost

**12. Jaké jsou možnosti prevence přenosu HIV/AIDS:**

- a) sexuální abstinence
- b) pesar
- c) kondom
- d) věrnost partnerovi/partnerce

**13. Jaká je možná léčba HIV/AIDS:**

- a) očkování
- b) antiretrovirová terapie
- c) ATB
- d) žádná z uvedených možností

**14. Dodržujete zásady bezpečného pohlavního styku?**

- a) ano
- b) ne
- c) pokud ano, jaké:

.....  
**15. Jaké jsou nastaveny kontrolní mechanismy k zabránění šíření HIV/AIDS?**

- a) vyšetření dárců krve
- b) screening těhotných
- c) žádná z uvedených možností

**16. Kdy je možné provést test na HIV infekci bez souhlasu pacienta?**

- a) u osob obviněných ze spáchání trest. činu ohrožování pohl. nemocí
- b) je-li pacient v bezvědomí
- c) u osoby obviněné z trestného znásilnění

d) při příjmu do zaměstnání

**17. Kdy je vhodné se nechat otestovat na možnou HIV pozitivitu?**

a) bezprostředně po rizikovém sexuálním chování

b) za 2-3 měsíce

c) za půl roku po rizikovém sexuálním chování

**18. V rámci preventivního opatření přenosu HIV je vhodné:**

a) vyvarovat se společnému užívání hygienických potřeb

b) použití kondomu při všech formách pohlavního styku

c) poševní pesar, který si žena zavádí před pohlavním stykem

d) vaginální či anální výplachy

**19. Jsou lidé nakaženi HIV náchylnější k infekcím?**

a) ne

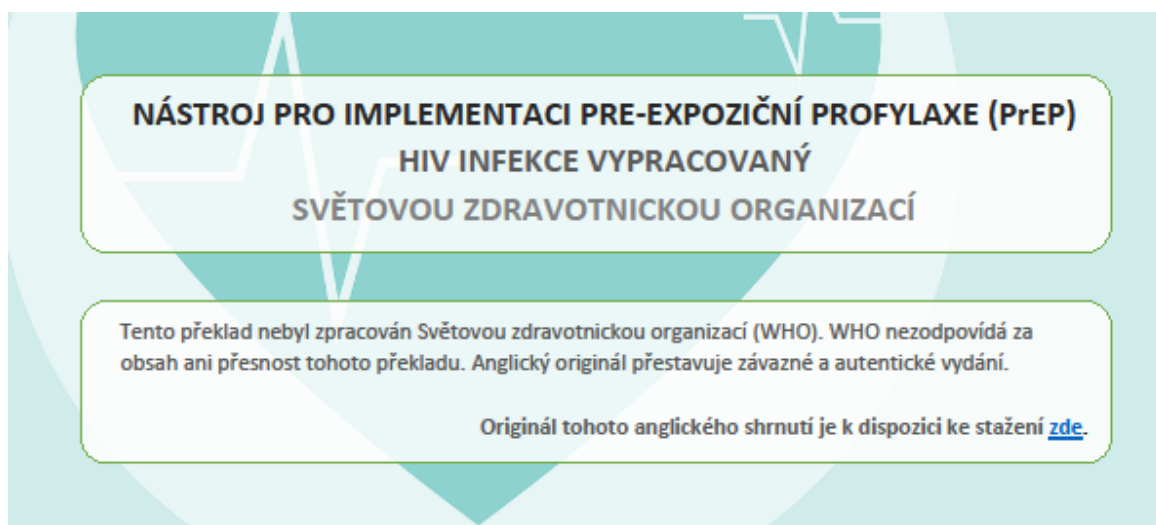
b) ano

c) pokud ano, uveďte proč:

.....

## Příloha č. 3

### Obrázek č. 1 – Nástroj pro implementaci PrEP dle WHO



## Přehled

Na základě doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO) ze září roku 2015 by „orální pre-expoziční profylaxe (PrEP) měla být nabídnuta jako dodatečná preventivní volba pro osoby ve významném riziku infekce HIV jako součást kombinovaného přístupu k prevenci HIV“, partneři v zemích vyjádřili potřebu získání praktických rad týkajících se toho, jakým způsobem je možné zavedení PrEP posuzovat a jak jej lze začít implementovat. V reakci na to WHO zpracovala tuto sérii modulů určených pro podporu implementace PrEP v rámci spektra různých populací v různých oblastech.

Přestože uznání potenciálu PrEP, jakožto další možnosti prevence HIV roste a země začínají zvažovat, jak PrEP lze neúčinněji realizovat, v zemích s nízkými a středními příjmy stále existuje jen omezené množství zkušeností s poskytováním PrEP mimo výzkumných či demonstračních projektů. V důsledku toho často převládá nejistota spojená s otázkami implementace PrEP. Moduly v tomto nástroji poskytují startovní doporučení pro zavedení a implementaci PrEP na základě aktuálně dostupných důkazů a zkušeností. Jak je však známo, tyto důkazy se mohou vyvíjet následkem širšího používání PrEP; proto je pravděpodobné, že tento nástroj bude vyžadovat pravidelnou aktualizaci.

PrEP by neměla nahrazovat ani konkurovat účinným a dobře zavedeným postupům v prevenci HIV, kterými jsou všeobecné poskytování kondomů pro sexuální pracovníky a muže, kteří mají sex s muži a harm-reduction strategie pro osoby, které si injekčně podávají drogy. Mnoho lidí, kteří by mohli z PrEP mít největší prospěch patří ke klíčovým skupinám obyvatel, které mohou čelit právním a sociálním bariérám v přístupu ke zdravotním službám. Tyto faktory je potřeba brát v úvahu při vývoji služeb souvisejících s PrEP. Přestože přístup veřejného zdraví vychází z pokynů WHO k PrEP, rozhodnutí o použití PrEP by mělo být vždy učiněno dotčeným jedincem.

### Cílová skupina a rozsah nástroje

Tento nástroj PrEP obsahuje moduly pro celou řadu zúčastněných stran, které podporuje při zvažování, plánování, zavádění a implementaci perorálního PrEP. Moduly lze používat jak samostatně nebo je lze kombinovat. Kromě toho je k dispozici modul pro jednotlivce, kteří mají o PrEP zájem, nebo jej již užívají (viz shrnutí níže uvedených modulů).

Tento nástroj je výsledkem spolupráce mezi mnoha odborníky, komunitními organizacemi a sítěmi, realizátory, výzkumníky a partnery ze všech regionů. Předkládané informace jsou v souladu s konsolidovanými pokyny WHO z roku 2016 o používání antiretrovirových léků pro léčbu a prevenci HIV.

Všechny moduly odkazují na doporučení WHO týkající se PrEP z roku 2015. Neposkytují žádná nová doporučení, která by se týkala PrEP, ale zaměřují se na navrhované implementační přístupy.

### Hlavní zásady

Při poskytování PrEP je důležité osvojit si přístup, který spojuje oblast veřejného zdraví s oblastí lidských práv a přístupy, které jsou zacílené na lidi ve značném riziku HIV. Podobně jako ostatní postupy prevence HIV a léčebných intervencí, přístup založený na lidských právech dává přednost otázkám týkajícím se všeobecného pokrytí v oblasti zdraví, rovnosti pohlaví a práv souvisejících se zdravotním postižením, včetně přístupnosti, dostupnosti, přijatelnosti a kvality PrEP služeb.

## SHRNUTÍ MODULŮ



**Modul 1: Klinický.** Tento modul je určen pro klinické lékaře, včetně dalších lékařů, zdravotních sester a ostatních klinických pracovníků. Poskytuje přehled o tom, jak PrEP bezpečně a účinně poskytovat, včetně: screeningu zvýšeného rizika infekce HIV; provádění vhodného testování před zahájením poskytování PrEP, během užívání; a postupu, jak sledovat uživatele PrEP a nabízet poradenství v otázkách, jako je adherence.



**Modul 2: Komunitní lektoři a podporovatelé.** Aby bylo možné služby související s PrEP dosažitelně, účinně a přijatelným způsobem zpřístupnit cílové populaci, je potřeba aby o PrEP komunitní lektoři a podporovatelé zvýšili povědomí v příslušných komunitách. Tento modul poskytuje aktuální informace o PrEP, které by měly být zohledněny v aktivitách řízených komunitou, jejichž cílem je zvýšit znalosti o PrEP a vytvořit poptávku a zpřístupnit jej.



**Modul 3: Poradci.** Tento modul je určen pro zaměstnance, kteří radí lidem, jež používání PrEP zvažují nebo jej již začali užívat. Podporují je při řešení otázek týkajících se vzáladání vedlejších účinků a strategií adherence. Mezi ty, kteří radí uživatelům PrEP, mohou být laici, poradci z řad vrstevníků či odborní poradci a pracovníci ve zdravotnictví, včetně zdravotních sester, klinických pracovníků a lékařů.



**Modul 4: Vůdci.** Cílem tohoto modulu je informovat a aktualizovat informace vedoucích a rozhodovacích orgánů o PrEP. Poskytuje informace o přínosech a omezeních PrEP tak, aby bylo možné zvážit, jak by mohl PrEP být co nejučinněji implementován v rámci vlastního nastavení. Obsahuje také řadu často kladených otázek a odpovědí o PrEP.



**Modul 5: Monitoring a evaluace.** Tento modul je určen pro osoby zodpovědné za monitorování programů PrEP na národní a lokální úrovni. Poskytuje informace o tom, jak monitorovat bezpečnost a efektivitu PrEP, a navrhuje hlavní a další ukazatele pro reportování na úrovni lokality, na celostátní a globální úrovni.



**Modul 6: Lékárníci.** Tento modul je určen pro lékárníky a osoby pracující v lékárnách pod dohledem lékárníka. Poskytuje informace o lécích používaných k PrEP, včetně optimálních podmínek uchování. Poskytuje také návrhy, jak mohou lékárníci a pracovníci lékáren sledovat adherenci PrEP a podporovat uživatele PrEP, aby pravidelně užívali své léky.



**Modul 7: Regulační úředníci.** Tento modul je určen vnitrostátním orgánům pověřeným povolováním výroby, dovozu, uvádění na trh a/nebo kontroly antiretrovirálních léčiv používaných k prevenci HIV. Poskytuje informace o bezpečnosti a účinnosti léků PrEP.



**Modul 8: Místní plánování.** Tento modul je určen pro osoby zapojené do organizování služeb PrEP na konkrétních místech. Popisuje kroky, které je třeba učinit při plánování služeb PrEP a poskytuje návrhy pro personál, infrastrukturu a komodity, které by mohly být brány v úvahu při implementaci PrEP.



**Modul 9: Strategické plánování.** Vzhledem k tomu, že WHO doporučuje poskytování PrEP lidem, kteří jsou ve vážném riziku HIV, nabízí tento modul pokyny pro tvůrce politik v oblasti veřejného zdraví o tom, jak upřednostňovat služby s cílem oslovit ty, kteří by z PrEP mohli mít největší užitek, včetně způsobů a nastavení, ve kterých by PrEP služby mohly být nejvíce efektivní ve vztahu k nákladům.



**Modul 10: Poskytovatelé testování.** Tento modul je určen pro osoby, které jsou odpovědné za poskytování testovacích služeb na pracovištích PrEP a v přidružených laboratořích. Poskytuje poradenství při výběru příslušných testovacích služeb, včetně vhodného screeningu jednotlivců před zahájením a monitorováním PrEP a při jejím sledování, když už PrEP užívají. Poskytuje informace o testování HIV, kreatininu, viru hepatitidy B a C, těhotenství a pohlavně přenosných infekcí.



**Modul 11: Uživatelé PrEP.** Tento modul poskytuje informace pro lidi, kteří mají zájem o užívání PrEP, aby tak snížili riziko infekce HIV a pro lidi, kteří již PrEP užívají, aby je podpořili při výběru a používání PrEP. Tento modul poskytuje informace pro státy a organizace, které implementují PrEP a pomáhá jim s vývojem vlastních nástrojů.

## DODATEK

**Přehled důkazů.** Široká škála důkazů, včetně následujících dvou systematických přehledů, informovala doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO) o PrEP pro osoby s významným rizikem infekce HIV v roce 2015:

(i) Fonner VA et al. Oral tenofovir-based HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) for all populations: a systematic review and meta-analysis of effectiveness, safety, behavioural and reproductive health outcomes; (ii) Koechlin FM et al. Values and preferences on the use of oral preexposure prophylaxis (PrEP) for HIV prevention among multiple populations: a systematic review of the literature.

**Anotované internetové zdroje.** Anotované internetové zdroje. Tento seznam vyzdvihuje některé z webových zdrojů v programu PrEP, které jsou v současné době k dispozici společně se skupinami zúčastněných stran, jimž se zabývají. WHO bude nadále poskytovat informace o nových zdrojích.

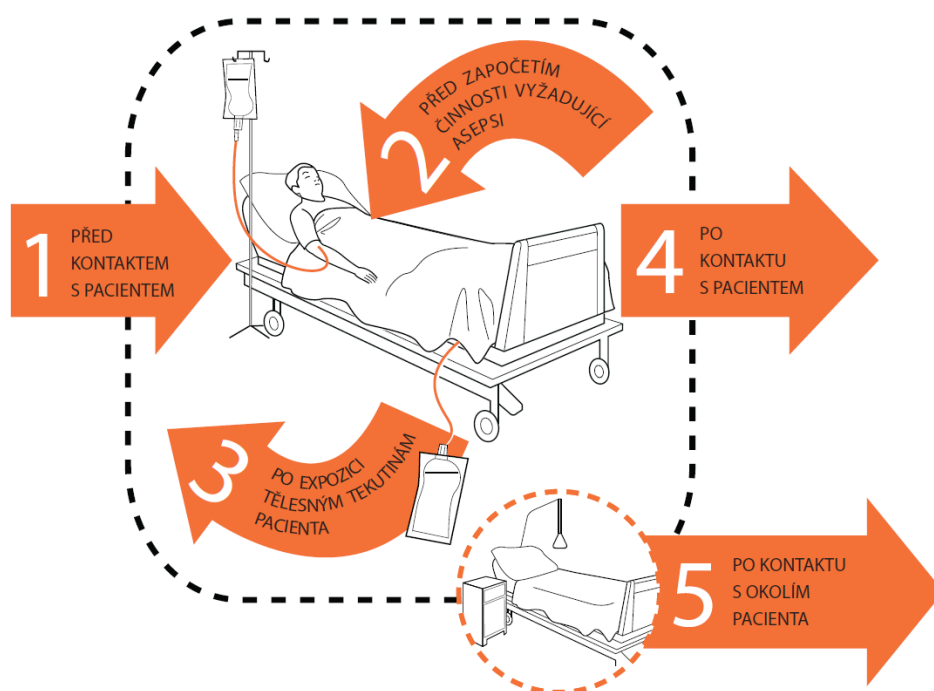
Všechny moduly jsou k dispozici na adrese <http://who.int/hiv/pub/prep/prep-implementation-tool>.

**Zdroj: WHO**



Obrázek č. 2 – Pět základních situací pro hygienu rukou, postup při mytí a dezinfekci rukou

# Pět základních situací pro hygienu rukou

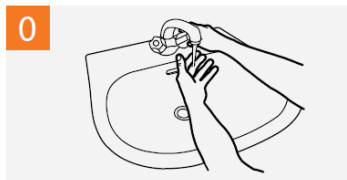


<b>1</b>	<b>PŘED KONTAKTEM S PACIENTEM</b>	<b>KDY?</b> <b>PROČ?</b>	<b>Při kontaktu s pacientem si před přímým dotykem dezinfikujte ruce.</b> Z důvodu ochrany pacienta před nebezpečnými mikroorganismy přenášenými na Vašich rukou.
<b>2</b>	<b>PŘED ZAPOČETÍM ČINNOSTI VYŽADUJÍCÍ ASEPSI</b>	<b>KDY?</b> <b>PROČ?</b>	<b>Dezinfikujte si ruce bezprostředně před prováděním jakýchkoli aseptických výkonů.</b> Z důvodu ochrany pacienta před nebezpečnými mikroorganismy včetně jeho vlastních, které by mohly vniknout do jeho těla.
<b>3</b>	<b>PO EXPOZICI TĚLESNÝM TEKUTINÁM PACIENTA</b>	<b>KDY?</b> <b>PROČ?</b>	<b>Dezinfikujte si ruce bezprostředně po vystavení riziku styku s tělesnými tekutinami (a po sejmutí rukavic).</b> Z důvodu Vaší ochrany i ochrany zdravotnického prostředí před nebezpečnými mikroorganismy pacienta.
<b>4</b>	<b>PO KONTAKTU S PACIENTEM</b>	<b>KDY?</b> <b>PROČ?</b>	<b>Dezinfikujte si ruce po přímém dotyku pacienta nebo jeho bezprostředního okolí ve chvíli, kdy pacienta opouštíte.</b> Z důvodu Vaší ochrany i ochrany zdravotnického prostředí před nebezpečnými mikroorganismy pacienta.
<b>5</b>	<b>PO KONTAKTU S OKOLÍM PACIENTA</b>	<b>KDY?</b> <b>PROČ?</b>	<b>Dezinfikujte si ruce po přímém dotyku jakéhokoli předmětu nebo kusu nábytku v bezprostředním okolí pacienta ve chvíli, kdy ho opouštíte, a to i v případě, že nedošlo k dotyku pacienta.</b> Z důvodu Vaší ochrany i ochrany zdravotnického prostředí před nebezpečnými mikroorganismy pacienta.

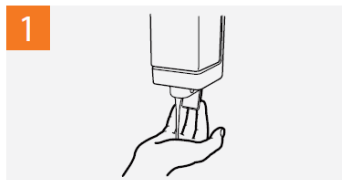
# Postup při mytí rukou

MYJTE SI POUZE VIDITELNĚ ZNEČIŠTĚNÉ RUCE, JINAK POUŽÍVEJTE DEZINFEKCI!

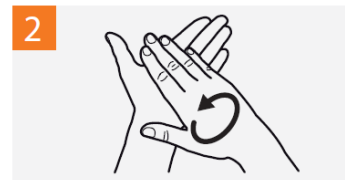
 Doba trvání celé procedury: 40–60 vteřin



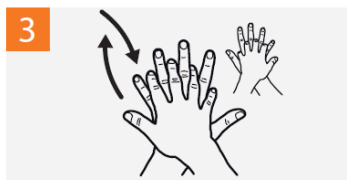
0 Navlhčete si ruce vodou.



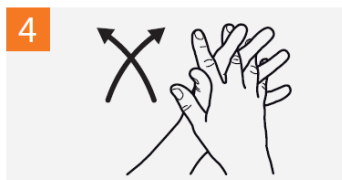
1 Aplikujte dostatek mýdla na pokrytí celého povrchu rukou.



2 Třete ruce dlaní o dlaň.



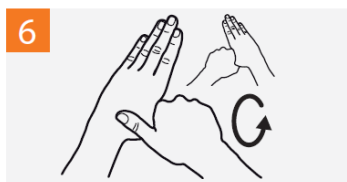
3 Třete pravou dlaní o levý hřbet ruky se zaklesnutými prsty a naopak.



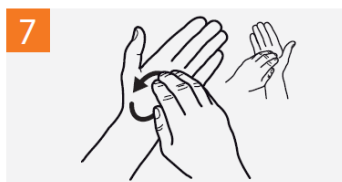
4 Třete dlaní o dlaň se zaklesnutými prsty.



5 Třete hřbety prstů o druhou dlaň se zaklesnutými prsty.



6 Krouživým pohybem třete levý palec v sevřených prstech pravé dlaně a naopak.



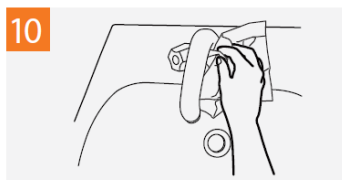
7 Obousměrnými krouživými pohyby třete sevřené prsty pravé ruky levou dlaň a naopak.



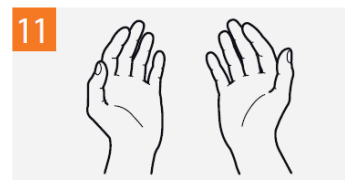
8 Opláchněte si ruce vodou.



9 Ruce si pečlivě osušte ručníkem na jedno použití.



10 Použijte ručník k zastavení kohoutku.



11 Nyní jsou Vaše ruce čisté.



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

Vydáno Světovou zdravotnickou organizací v roce 2009 pod názvem How to handwash  
© World Health Organization 2009  
Generální ředitel Světové zdravotnické organizace udělil Ministerstvu zdravotnictví ČR právo k překladu dokumentu do českého jazyka. Ministerstvo zdravotnictví ČR plně zodpovídá za českou verzi dokumentu. Česká verze.  
© Ministerstvo zdravotnictví České republiky 2011

Květen 2009

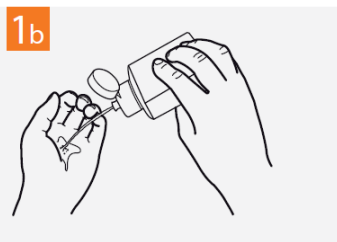
# Postup pro dezinfekci rukou

HYGIENY RUKOU DOSÁHNETE DEZINFEKČÍ! PŘI VIDITELNÉM ZNEČIŠTĚNÍ SI RUCE MYJTE.

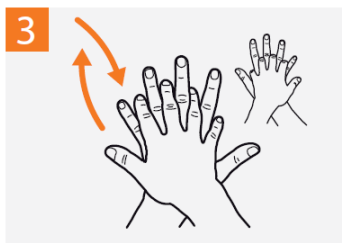
 Doba trvání celé procedury: 20–30 vteřin



Do sevřené dlaně aplikujte dostatek přípravku na pokrytí celého povrchu rukou.



Třete ruce dlaní o dlaň.



Třete pravou dlaní o levý hřbet ruky se zaklesnutými prsty a naopak.



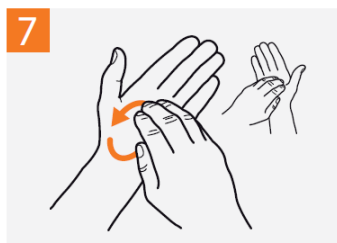
Třete dlaní o dlaň se zaklesnutými prsty.



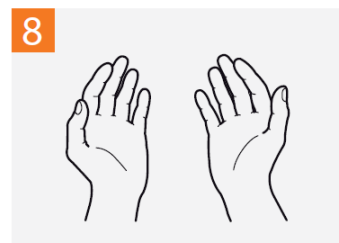
Třete hřbety prstů o druhou dlaň se zaklesnutými prsty.



Krouživým pohybem třete levý palec v sevřené pravé dlaní a naopak.



Obousměrnými krouživými pohyby třete sevřenými prsty pravé ruky levou dlaň a naopak.



Po oschnutí jsou Vaše ruce dezinfikovány

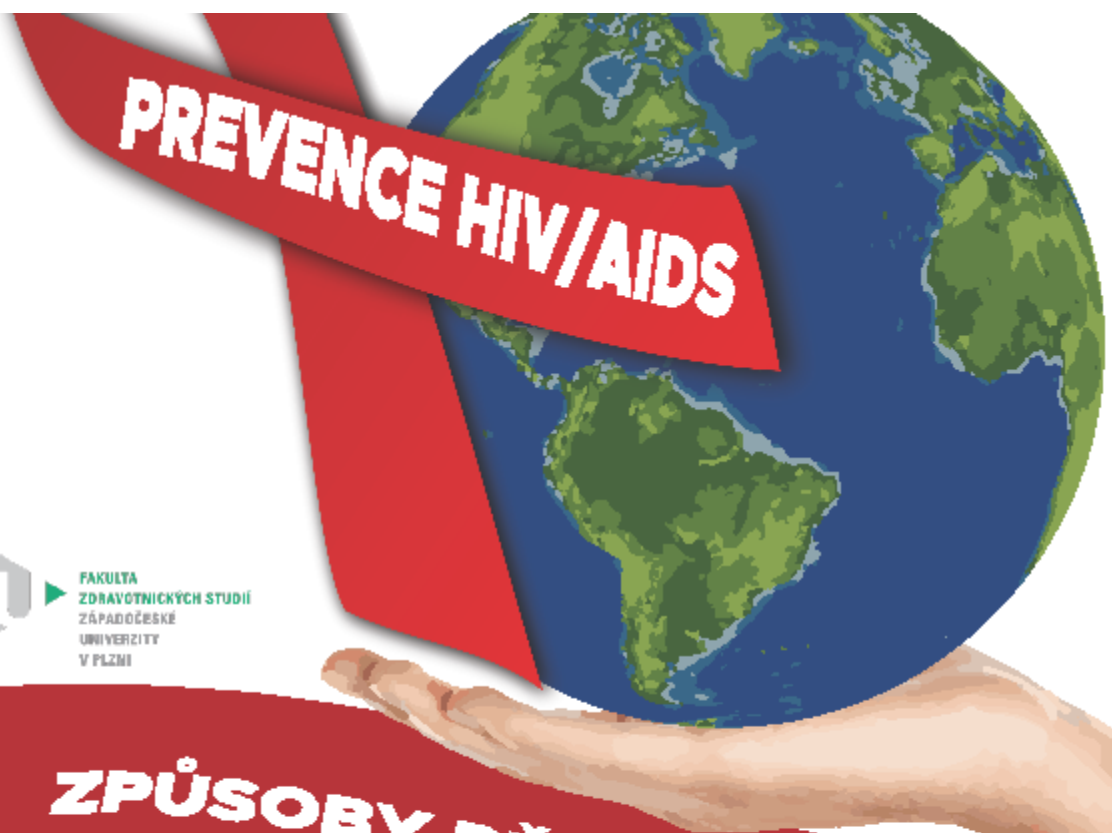


MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

Vydáno Světovou zdravotnickou organizací v roce 2009 pod názvem How to handrub  
© World Health Organization 2009  
Generální ředitelství Státní zdravotnické organizace udělilo Ministerstvu zdravotnictví ČR právo k překladu dokumentu do českého jazyka. Ministerstvo zdravotnictví ČR plně zodpovídá za českou verzi dokumentu. Česká verze.  
© Ministerstvo zdravotnictví České republiky 2011

Květen 2009

Zdroj: Pracovní skupina Aesculap Akademie



**PREVENCE HIV/AIDS**

**FAKULTA  
ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ  
ZÁPADOČESKÉ  
UNIVERZITY  
V PLZNI**

**ZPŮSOBY PŘENOSU  
& možná prevence**

**SEXUÁLNÍM STYKEM**

1. používání kondomu
2. sexuální abstinence
3. věrnost partnerovi

**KREVNÍ CESTOU**

1. nepůjčování injekčních stříkaček
2. vyvarování přímému kontaktu s krví druhého člověka

**VERTIKÁLNÍ PŘENOS**

povinné testování těhotných žen

AUTOR: MICHAELA TICHÁ

## Příloha č. 6

### Souhlasy s poskytnutím dat pro výzkumné šetření v bakalářské práci

**ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ INFORMACÍ V SOUVISLOSTI  
S VYPRACOVÁNÍM BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ / JINÉ PRÁCE  
– SZŠ A VOŠZ PLZEŇ**

(určeno pro nelékařské zdravotnické pracovníky)

**Jméno a příjmení studentky:** MICHAELA TICHÁ

**Úplný název vysoké školy:** ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**Fakulta / katedra:** FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ ZÁPADOČESKÉ  
UNIVERZITY V PLZNI / KATEDRA OŠETŘOVATELSTVÍ A PORODNÍ ASISTENCE

**Studijní obor / ročník:** VŠEOBECNÁ SESTRA / 3.ROČNÍK

**Název bakalářské práce:** PREVENCE V OBLASTI HIV/AIDS

**Vedoucí práce:** PhDr. Mgr. JIŘÍ FREI, Ph.D.

**Kontakt na vedoucího práce:** e-mail: [frei@fzs.zcu.cz](mailto:frei@fzs.zcu.cz)

**Akademický rok:** 2017/2018

---

Nejsem v pracovním poměru.

**Cíl mé bakalářské práce** – ZJISTIT INFORMOVANOST STUDENTŮ NA  
STŘEDNÍCH ZDRAVOTNICKÝCH ŠKOLÁCH V PLZEŇSKÉM KRAJI V OBLASTI  
PREVENCE, ZPŮSOBU PŘENOSU A LÉČBY HIV/ AIDS

**Termín přípravy na SZŠ v Plzeňském kraji pro empirickou část práce:** OD  
19.9.2017 DO 1.1.2018

**Kontaktní pracoviště pro empirickou část:**

STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA PLZEŇ

---

## Metoda empirické části práce

### 1. Pomocí dotazníku - zaslat v příloze konkrétní obsah

Pro sběr informací, pomocí dotazníku oslovím:

Studenty SZŠ Plzeň

DOTAZNÍKY PRO STUDENTY SZŠ PLZEŇ SI SAMA ROZDÁM A NAZPĚT TAKÉ VYBERU, ZA PŘÍTOMNOSTI PEDAGOGICKÉHO PRACOVNÍKA NA SZŠ: Mgr. MARKÉTY LIŠKOVÉ

- Informace mě bude poskytovat **oprávněný pracovník SZŠ Plzeň**, kterým je:

Mgr. MARKÉTA LIŠKOVÁ, PEDAGOGICKÝ PRACOVNÍK NA SZŠ PLZEŇ

- **Kontaktní telefon, e-mail a pracoviště oprávněného pracovníka SZŠ PLZEŇ:**

telefon: 378015133

email: liskova@zdravka-plzen.cz

pracoviště: SZŠ a VOŠZ Plzeň

***Poznámka:** Pracoviště oprávněného zdravotnického pracovníka se musí shodovat s místem výkonu odborné praxe studenta.*

---

Žádost podává student MICHAELA TICHÁ, telefon: 739 883 520, e-mail:  
MichaellaTicha@email.cz

---

V Plzni dne: 19.9.2014

Střední zdravotnická škola a  
vyšší odborná škola zdravotnická,  
Plzeň, Karlovarská 99, 323 00 ©

**ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ INFORMACÍ V SOUVISLOSTI  
S VYPRACOVÁNÍM BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ / JINÉ PRÁCE  
– VOŠ, OA A SZŠ DOMAŽLICE**

(určeno pro nelékařské zdravotnické pracovníky)

**Jméno a příjmení studentky:** MICHAELA TICHÁ

**Úplný název vysoké školy:** ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**Fakulta / katedra:** FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ ZÁPADOČESKÉ  
UNIVERZITY V PLZNI / KATEDRA OŠETŘOVATELSTVÍ A PORODNÍ ASISTENCE

**Studijní obor / ročník:** VŠEOBECNÁ SESTRA / 3.ROČNÍK

**Název bakalářské práce:** PREVENCE V OBLASTI HIV/AIDS

**Vedoucí práce:** PhDr. Mgr. JIŘÍ FREI, Ph.D.

**Kontakt na vedoucího práce:** e-mail: [frei@fzs.zcu.cz](mailto:frei@fzs.zcu.cz)

**Akademický rok:** 2017/2018

---

Nejsem v pracovním poměru.

**Cíl mé bakalářské práce** – ZJISTIT INFORMOVANOST STUDENTŮ NA  
STŘEDNÍCH ZDRAVOTNICKÝCH ŠKOLÁCH V PLZEŇSKÉM KRAJI V OBLASTI  
PREVENCE, ZPŮSOBU PŘENOSU A LÉČBY HIV/ AIDS

**Termín přípravy na SZŠ v Plzeňském kraji pro empirickou část práce:** OD  
19.9.2017 DO 1.1.2018

**Kontaktní pracoviště pro empirickou část:**

STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA DOMAŽLICE

---

## Metoda empirické části práce

### 1. Pomocí dotazníku - zaslat v příloze konkrétní obsah

Pro sběr informací, pomocí dotazníku oslovím:

**Studenty SZŠ Domažlice**

DOTAZNÍKY PRO STUDENTY SZŠ DOMAŽLICE SI SAMA ROZDÁM A NAZPĚT TAKÉ VYBERU, ZA PŘÍTOMNOSTI ZÁSTUPKYNĚ ŘEDITELE PRO SZŠ: Mgr. ŠÁRKY VARGOVÉ

- Informace mě bude poskytovat oprávněný pracovník SZŠ Domažlice, kterým je:

Mgr. ŠÁRKA VARGOVÁ, ZÁSTUPKYNĚ ŘEDITELE PRO SZŠ DOMAŽLICE

- Kontaktní telefon, e-mail a pracoviště oprávněného pracovníka SZŠ DOMAŽLICE:

telefon: 379722564, email: [vargova@ekodom.cz](mailto:vargova@ekodom.cz), pracoviště: VOŠ, OA a SZŠ Domažlice

*Poznámka: Pracoviště oprávněného zdravotnického pracovníka se musí shodovat s místem výkonu odborné praxe studenta.*

---

Žádost podává student MICHAELA TICHÁ, telefon: 739 883 520, e-mail: [MichaelaTicha@email.cz](mailto:MichaelaTicha@email.cz)

---

V Domažlicích dne: 30. 10. 2017

Vyšší odborná škola  
Obchodní akademie a  
Střední zdravotnická škola  
Erbenova 184, 344 01 Domažlice  
ICO: 481 16 537  
Mgr. Šárka Vargová



**ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ INFORMACÍ V SOUVISLOSTI  
S VYPRACOVÁNÍM BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ / JINÉ  
PRÁCE  
– VOŠ, OA, SZŠ A JAZYKOVÁ ŠKOLA S PRÁVEM STÁTNÍ  
JAZYKOVÉ ZKOUŠKY KLATOVY**

(určeno pro nelékařské zdravotnické pracovníky)

**Jméno a příjmení studentky:** MICHAELA TICHÁ

**Úplný název vysoké školy:** ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**Fakulta / katedra:** FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ ZÁPADOČESKÉ  
UNIVERZITY V PLZNI / KATEDRA OŠETŘOVATELSTVÍ A PORODNÍ ASISTENCE

**Studijní obor / ročník:** VŠEOBECNÁ SESTRA / 3.ROČNÍK

**Název bakalářské práce:** PREVENCE V OBLASTI HIV/AIDS

**Vedoucí práce:** PhDr. Mgr. JIŘÍ FREI, Ph.D.

**Kontakt na vedoucího práce:** e-mail: [frei@fzs.zcu.cz](mailto:frei@fzs.zcu.cz)

**Akademický rok:** 2017/2018

-----  
**Nejsem v pracovním poměru.**

**Cíl mé bakalářské práce – ZJISTIT INFORMOVANOST STUDENTŮ NA  
STŘEDNÍCH ZDRAVOTNICKÝCH ŠKOLÁCH V PLZEŇSKÉM KRAJI V OBLASTI  
PREVENCE, ZPŮSOBU PŘENOSU A LÉČBY HIV/ AIDS**

**Termín přípravy na SZŠ v Plzeňském kraji pro empirickou část práce:** OD  
19.9.2017 DO 1.1.2018

**Kontaktní pracoviště pro empirickou část:**

STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA KLATOVY  
-----

## Metoda empirické části práce

### 1. Pomocí dotazníku - zaslat v příloze konkrétní obsah

Pro sběr informací, pomocí dotazníku oslovím:

Studenty SZŠ Klatovy

DOTAZNÍKY PRO STUDENTY SZŠ KLATOVY SI SAMA ROZDÁM A NAZPĚT TAKÉ VYBERU, ZA PŘÍTOMNOSTI ZÁSTUPCE ŘEDITELKY PRO SZŠ: Mgr. JAROMÍRA VESELÉHO

- Informace mě bude poskytovat **oprávněný pracovník SZŠ Klatovy**, kterým je:

Mgr. JAROMÍR VESELÝ, ZÁSTUPCE ŘEDITELKY PRO SZŠ KLATOVY

- Kontaktní telefon, e-mail a pracoviště oprávněného pracovníka SZŠ KLATOVY:

telefon: 376313557

email: [vesely@szsklatovy.cz](mailto:vesely@szsklatovy.cz)

pracoviště: VOŠ, OA, SZŠ a JAZYKOVÉ ŠKOLE Klatovy

**Poznámka:** Pracoviště oprávněného zdravotnického pracovníka se musí shodovat s místem výkonu odborné praxe studenta.

---

Žádost podává student MICHAELA TICHÁ, telefon: 739 883 520, e-mail:  
[MichaelaTicha@email.cz](mailto:MichaelaTicha@email.cz)

---

V Klatovech dne: 27.11.2017

Vyšší odborná škola, Obchodní akademie,  
Střední zdravotnická škola  
Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky,  
Klatovy, Plánická 196 IČ: 61781771

Souhlasím.

