

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Doktorský studijní program Pedagogika

Dizertační práce

Mgr. Dana Strnisková

**Návrh výchovně vzdělávacího programu na téma HIV/AIDS na základě
předchozí analýzy znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji
o problematice HIV/AIDS a ověření změny znalostí žáků po jeho aplikaci**

Školitel: doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D.

Olomouc 2013

Jméno a příjmení autora: Mgr. Dana Strnisková

Název dizertační práce: **Návrh výchovně vzdělávacího programu na téma HIV/AIDS na základě předchozí analýzy znalostí žáků 8. a 9. Tříd ZŠ v Olomouckém kraji o problematice HIV/AIDS a ověření změny znalostí žáků po jeho aplikaci**

Název dizertační práce anglicky: **The suggestion and verification of the new HIV/AIDS preventive program for lower secondary school students after identification of their HIV/AIDS level of knowledge**

Studijní obor: Pedagogika

Školitel: doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D.

Pracoviště: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotní vědy

Rok obhajoby dizertační práce: 2013

Prohlašuji, že jsem dizertační práci vypracovala samostatně, pouze na základě uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne

Mgr. Dana Strníšková

Děkuji doc. PaedDr. Miroslavu Kopeckému, Ph.D. za odborné vedení dizertační práce, poskytování cenných rad a ochotu a lidský přístup v průběhu celého mého doktorského studia.

Chtěla bych též poděkovat RNDr. Mileně Krškové, Mgr. Romanu Cuberkovi, Ph.D. a paní Helze Zieglerové za odbornou pomoc v oblasti statistického zpracování výsledků výzkumu.

Dále bych chtěla poděkovat všem, kteří mi při tvorbě dizertační práce byli nápomocni. Zejména ředitelům, učitelům a žákům základních škol, díky kterým jsem mohla zrealizovat výzkum této práce.

Můj dík patří v neposlední řadě i mé rodině a mým blízkým, kteří mne po celou dobu studia podporovali. Děkuji též své čerstvě narozené dceři, že byla hodná a umožnila mi práci dokončit.

Obsah

1 ÚVOD	9
2 TEORETICKÁ ČÁST	12
2.1 Kurikulární dokumenty a problematika HIV/AIDS	12
2.2 Zahraniční a tuzemské práce, které se zabývaly podobným tématem.....	15
2.3 Námi navržený výchovně vzdělávací program s názvem „Buď HIV negativní, chraň si svůj život“	21
2.3.1 Roviny kurikula a námi navržený výchovně vzdělávací program s názvem „Buď HIV negativní, chraň si svůj život“	21
2.3.1.1 Rovina ideová.....	21
2.3.1.2 Rovina obsahová	25
2.3.1.3 Rovina organizační.....	45
2.3.1.4 Rovina metodická.....	47
2.3.2 Didaktické zásady a program „Buď HIV negativní, chraň si svůj život“	57
2.3.3 Program „Buď HIV negativní, chraň si svůj život“ a rozvoj klíčových kompetencí.....	58
3 PRAKTICKÁ ČÁST.....	59
3.1 Záměr výzkumu a výzkumný problém.....	59
3.2 Hlavní cíl, dílčí cíle, výzkumné otázky a hypotézy výzkumu.....	59
3.2.1 Hlavní cíl a dílčí cíle výzkumu	59
3.2.2 Výzkumné otázky a věcné hypotézy výzkumu.....	60
3.2.3 Proměnné, jejich operacionalizace a definování hlavních pojmů.....	62
3.2.4 Statistické hypotézy výzkumu	64
3.3 Metodika výzkumu	66
3.3.1 Charakteristika zkoumaného souboru a organizace výzkumu.....	66
3.3.2 Výběr výzkumných metod.....	69
3.3.3 Popis výzkumných metod pro získávání dat a pedagogického experimentu.	70

3.3.4	Výzkumné metody pro popis a analýzu získaných dat.....	72
3.3.5	Etapizace výzkumu	72
3.4	Předvýzkum	75
4	Výsledky výzkumu a diskuse.....	77
4.1	Zjištění situace o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji	77
4.2	Úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o HIV/AIDS.....	79
4.3	Návrh nového výchovně vzdělávacího programu	101
4.4	Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků před začátkem pedagogického experimentu	103
4.5	Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků po skončení pedagogického experimentu	106
4.6	Návrh zařazení programu „ <i>Bud' HIV negativní, chraň si svůj život</i> “ do školních vzdělávacích programů.....	113
	ZÁVĚR	115
	SOUHRN	118
	REFERENČNÍ SEZNAM	120
	SEZNAM PŘÍLOH.....	136

ANOTACE

Cílem práce bylo na základě předchozí analýzy znalostí 907 žáků 8. a 9. tříd z 24 základních škol v Olomouckém kraji navrhnout nový výchovně vzdělávací program na téma HIV/AIDS, který by mohli ve svých hodinách aplikovat i učitelé ZŠ a ověřit jeho efektivitu v praxi. K ověření účinnosti nového výchovně vzdělávacího programu byla použita metoda pedagogického experimentu, technika paralelních skupin, kde jsme porovnávali znalosti žáků, kteří probírali problematiku HIV/AIDS prostřednictvím výuky v rámci školních vzdělávacích programů a běžných příprav jejich učitelů se znalostmi žáků, kteří byli s problematikou HIV/AIDS seznámeni prostřednictvím námi navrženého výchovně vzdělávacího programu. Pedagogického experimentu se zúčastnilo celkem 700 žáků z 8. a 9. tříd z 16 základních škol v Olomouckém kraji. Z výsledků výzkumu vyplynulo, že mezi znalostmi žáků, kteří podstoupili výuku v rámci nově navrženého programu a žáků kontrolní skupiny byl na konci pedagogického experimentu vysoce významný statistický rozdíl.

KLÍČOVÁ SLOVA

Znalosti o HIV/AIDS, pedagogický experiment, žáci 8. a 9. tříd ZŠ, výchovně vzdělávací program o HIV/AIDS.

ANNOTATION

The main aim of the dissertation and its research was to identify a level of HIV/AIDS knowledge among 907 students in 24 lower secondary schools in Olomouc region and according to the analysis of the results to suggest and verify a new preventive program in a field of HIV/AIDS. To verify the new program we have used the form of pedagogical experiment in our research. 16 lower secondary schools and 700 students were involved in this phase. Students were divided into two groups. Control group included 350 students from 8 schools. Children were taught by their teachers in an ordinary way. The experimental group included students from the other 8 schools and the new preventive program was used in these schools. The results showed that the students from experimental group had much better knowledge about HIV/AIDS than the students of the control group at the end of the research.

KEY WORDS

HIV/AIDS knowledge, pedagogical experiment, lower secondary school students, HIV/AIDS preventive program

1 ÚVOD

Je tomu teprve 30 let, co byly v USA zaznamenány první případy HIV infekce. Od té doby se HIV infekce rozšířila po celém světě a stala se tak pandemií a lidskou hrozbou. UNAIDS (*United Nations Programme on HIV/AIDS*) uvádí, že v roce 2009 bylo na celém světě celkem 33,3 milionů HIV infikovaných lidí (UNAIDS, 2010). Přestože se vědci ze všech koutů světa usilovně snaží, dodnes neexistuje vakcína ani léky, které by HIV infekci dokázaly zcela vyléčit. Jako jediná možnost, jak se vyhnout nákaze virem HIV, se jeví účinná osvěta. Je důležité, aby lidé znali základní informace o HIV, o tom, jak se HIV přenáší či jaké má HIV infekce příznaky. Pouze bude-li člověk dostatečně informovaný, bude moci ovlivnit a eliminovat rizikové chování, vedoucí k nákaze virem HIV.

Téma dizertační práce jsem zvolila hned z několika důvodů. Jedním z důvodů je fakt, že v České republice rok od roku přibývá nově HIV nakažených. Situace je o to závažnější, že ve věkové kategorii 15-24 let převyšovalo v České republice v roce 2010 procento nakažených evropský průměr. V roce 2010 bylo podle Evropského centra pro kontrolu a prevenci nemocí v Evropské Unii diagnostikováno celkem 11 % HIV infikovaných osob, spadajících do kategorie 15-24 let. V České republice počet HIV infikovaných ve stejné věkové kategorii a stejném roce dosahoval téměř 16 %. (ECDC, 2011b; NRL AIDS, 2010). Co se týče kumulativních dat o počtu HIV nakažených lidí v ČR od roku 1986 do roku 2012, v době stanovení diagnózy do věkové kategorie 15-24 let spadá 21 % všech HIV pozitivních (www.szu.cz (14)).

Jelikož v České republice dominuje nákaza virem HIV prostřednictvím pohlavního styku, je důležité lidi o HIV a ostatních pohlavně přenosných chorobách informovat ještě před začátkem jejich pohlavního života. Z výsledků národního výzkumu Weisse, Kučery a Svěrákové (2002) vyplývá, že 26 % patnáctiletých a 50 % šestnáctiletých žáků v České republice je již sexuálně zkušených. Hamanová (2003) uvádí, že v posledních letech vzrostl počet dospívajících, kteří se chovají rizikově. Pouze jedna třetina použila dle Weisse (2010) při prvním sexuálním styku kondom a dvě pětiny žen a tři pětiny mužů uvádí styk s náhodným partnerem (Weiss a Zvěřina, 2010).

Veškerá výše uvedená fakta mě vedla k myšlence, zaměřit se na žáky základních škol. V České republice je základní školní docházka povinná a problematika HIV/AIDS je zakotvena v rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání (www.vuppraha.cz (17)). Učivo, vymezené v RVP ZV, je doporučeno školám k distribuci a k dalšímu rozpracování. Všichni žáci, kteří nyní absolvují základní školu, by měli být tedy

s problematikou HIV/AIDS obeznámeni. Marádová a Jiroušková (2010) zkoumaly školní vzdělávací programy vybraných šedesáti základních škol. Všechny zkoumané školy měly ve svém ŠVP problematiku HIV/AIDS zahrnutou. Janoušková (2010) provedla dotazníkové šetření u studentů středních škol, kde téměř 81 % uvedlo, že problematiku HIV/AIDS probírali na 2. stupni ZŠ.

Hlavním důvodem, proč jsem si vybrala právě toto téma své dizertační práce je, že pracuji na Krajské hygienické stanici Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, kde zaznamenáváme ze strany škol rok od roku větší poptávku po preventivně výchovných akcích na téma HIV/AIDS a jiných pohlavně přenosných nemocech. Spolupracujeme se Státním zdravotním ústavem Praha a snažíme se pro školy v Olomouckém kraji pořádat preventivně výchovný program s názvem Hrou proti AIDS (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009). Programem jsou učitelé i žáci nadšení. Ovšem problém je v tom, že je tento program velice náročný na personální obsazení a ne vždy se nám podaří sehnat dostatečný počet lektorů k jeho realizaci. Pro realizaci programu s názvem Hrou proti AIDS je též potřeba velkým množstvím učebních pomůcek a minimálně dvou školních učeben či tělocvičny. Tyto skutečnosti mě vedla k myšlence navrhnout nový výchovně vzdělávací program.

Před tím, než jsem se pokusila navrhnout funkční výchovně vzdělávací program, jsem nejprve potřebovala zjistit, jaké mají žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o problematice HIV/AIDS znalosti, zda mají v některých znalostech nedostatky a také zda mají školy v Olomouckém kraji problematiku HIV/AIDS zařazenou ve svém ŠVP, kolik vyučovacích hodin problematice HIV/AIDS věnují a ve kterých ročnících je problematika HIV/AIDS na ZŠ v Olomouckém kraji vyučována. Všem těmto zjištěním jsem věnovala první fázi výzkumu.

Hlavním cílem bylo, aby byl mnou vytvořený výchovně vzdělávací program funkční, aby žáky zaujal, aby přispěl ke zvýšení znalostí žáků o HIV/AIDS a k rozvoji klíčových kompetencí, aby nebyl personálně ani materiálně náročný a aby jej mohli aplikovat ve svých hodinách přímo učitelé. Do vytvoření programu jsem investovala spoustu času, úsilí a osobních zkušeností a zároveň jsem také čerpala z výsledků dotazníkového šetření u žáků 8. a 9. tříd z první fáze výzkumu. Oblastem, které žákům na základě výsledků z dotazníkového šetření činily problémy, jsem při koncepci programu věnovala zvýšenou pozornost. Aby byl program pro žáky dostatečně poutavý, spojila jsem se s profesionálním grafikem, který mi s vizuální stránkou programu pomohl. Takto vytvořený program dostal název „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“. Měla jsem

možnost si celý program několikrát ověřit v praxi a pocítit zpětnou vazbu jak ze strany studentů, tak i učitelů.

Zajímalo mě nejen to, zda se program žákům líbí, ale také to, zda se novým programem žáci dovedí alespoň takové množství informací jako žáci, kteří probírali problematiku HIV/AIDS prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Vytvořila jsem tedy jednu kontrolní skupinu a jednu skupinu experimentální. Kontrolní skupinu tvořili žáci, kteří probírali problematiku HIV/AIDS prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Do experimentální skupiny jsem zařadila žáky, kterým byla problematika HIV/AIDS objasněna za použití nového programu. Žáci v obou skupinách vyplnili před výukou problematiky HIV/AIDS vstupní didaktický test a dotazník, po výuce poté výstupní didaktický test a dotazník. Výsledky obou skupin byly vyhodnoceny a porovnány.

S nově vytvořeným výchovně vzdělávacím programem a výsledky výzkumu seznamuji v rámci své pedagogické činnosti i současné studenty Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, umožňuji jim, aby si projekt sami v praxi vyzkoušeli a získali tak nové zkušenosti. S programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ bych také ráda seznámila učitele na základních školách a nabídla jim jeho metodiku k dalšímu využití v jejich pedagogické praxi.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Kurikulární dokumenty a problematika HIV/AIDS

Kurikulární dokumenty jsou vytvářeny na úrovni státní a školní. Státní úroveň reprezentuje **Národní program vzdělávání**, který vymezuje počáteční vzdělávání jako celek a rámcové vzdělávací programy (**RVP**), které vymezují závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé etapy. **Školní úroveň** zastupují školní vzdělávací programy (**ŠVP**), které se odvíjí od rámcových vzdělávacích programů a podle kterých se vzdělávání na jednotlivých školách uskutečňuje a zohledňují se tak konkrétní podmínky na školách (www.vuppraha.cz (17); Maňák, Janík, Švec, 2008).

Skalková (2007) uvádí, že záměrem rámcových vzdělávacích programů je vymezit výsledky vzdělávání a soubor učiva k jejich dosažení, které je škola povinna zařadit do svých školních vzdělávacích programů a nabídnout je k osvojení všem žákům jako závazné.

V Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání je uvedeno, že má základní vzdělávání pomáhat žákům utvářet a postupně rozvíjet **klíčové kompetence** a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělání, které se orientuje zejména na situace blízké životu a na praktické jednání (www.vuppraha.cz (17)). Janík, Maňák a Knecht (2009) se domnívají, že se zavedení kompetencí jeví jako vhodné, neboť v sobě integrují proměnlivé požadavky na život a na svět práce a z nich vyplývající cíle a obsahy vzdělávání. Kompetence pak podle nich představují ideální kategorii školního vzdělávání, protože zatímco informace a tedy i znalosti velmi rychle zastarávají, kompetence nejsou přímo závislé na konkrétních a tradičních vzdělávacích obsazích. Klíčové kompetence vymezuje Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání z roku 2007 (www.vuppraha.cz (17)) jako „*souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti*“. Učivo je pak chápáno jako prostředek, který musí vést k dosažení klíčových kompetencí. (www.vuppraha.cz (17); Maňák, Janík, Švec, 2008)

Dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání z roku 2007 (www.vuppraha.cz (17)) je vzdělávací obsah základního vzdělávání rozčleněn do devíti vzdělávacích oblastí, které jsou tvořeny jedním nebo více vzdělávacími obory.

Utváření a rozvoj klíčových kompetencí by měli probíhat na základě obsahů vzdělávání, které jsou definovány jak vzdělávacími oblastmi, tak průřezovými tématy. Obsahy vzdělávání jsou chápány jednak jako **učivo** a jednak jako očekávané **výstupy**. (Janík, Maňák, Knecht 2009)

Problematika HIV/AIDS a rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

Problematika HIV/AIDS naplňuje především jeden z cílů základního vzdělávání a to učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně odpovědný. Zároveň jsou rozvíjeny zejména následující klíčové kompetence: kompetence k učení, k řešení problému, komunikativní kompetence, kompetence sociální a občanské.

Problematika HIV/AIDS je jako učivo v Rámcovém vzdělávacím programu vymezena a doporučena školám k distribuci a k dalšímu rozpracování do jednotlivých ročníků nebo delších časových úseků ve vzdělávacích oblastech **Člověk a jeho svět** a **Člověk a zdraví**. (www.vuppraha.cz (17); www.msmt.cz (9)).

Ve vzdělávací oblasti **Člověk a jeho svět**, která je koncipována pouze pro 1. stupeň základního vzdělání, nalezneme problematiku HIV/AIDS v tematickém okruhu **Člověk a jeho zdraví**, učivu partnerství, rodičovství, základy sexuální výchovy. Konkrétně se jedná o cesty přenosu HIV/AIDS (www.vuppraha.cz (17)).

V charakteristice vzdělávací oblasti je u tematického okruhu **Člověk a jeho zdraví** mimo jiné uvedeno, že žáci získávají základní poučení o zdraví a nemocech, o zdravotní prevenci a o bezpečném chování v různých životních situacích. V cílovém zaměření vzdělávací oblasti **Člověk a jeho svět**, kde je vymezeno, k čemu je žák prostřednictvím vzdělávacího obsahu veden, aby postupně dosahoval klíčových kompetencí, tvoří jeden z bodů také poznání podstaty zdraví i příčin nemocí, upevňování preventivního chování, účelného rozhodování a jednání v různých situacích ohrožení vlastního zdraví a bezpečnosti i zdraví a bezpečnosti druhých. V očekávaných výstupech tematického okruhu **Člověk a jeho zdraví**, které vymezují předpokládanou způsobilost využívat osvojené učivo v praktických situacích a v běžném životě, pak nalezneme, že se žák orientuje v bezpečných způsobech sexuálního chování a dodržuje zásady bezpečného chování tak, aby neohrožoval zdraví své i jiných (www.vuppraha.cz (17)).

Pro 2. stupeň ZŠ je problematika HIV/AIDS obsažena ve vzdělávací oblasti **Člověk a zdraví**, vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví. Vzdělávací obor Výchova ke zdraví bezprostředně navazuje svým vzdělávacím obsahem na vzdělávací oblast **Člověk a jeho**

svět a přináší základní poznání o člověku v souvislosti s preventivní ochranou jeho zdraví (www.vuppraha.cz (17)).

Dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání z roku 2007 (www.vuppraha.cz (17)) je v cílovém zaměření vzdělávací oblasti **Člověk a zdraví** mimo jiné uvedeno, že vzdělávání v této oblasti vede žáky k poznávání zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty, poznávání člověka, jako biologického jedince závislého v jednotlivých etapách života na způsobu vlastního rozhodování a jednání či k získávání základní orientace v názorech na to, co je zdravé a zdraví prospěšné a co nikoli.

V očekávaných výstupech vzdělávacího oboru **Výchova ke zdraví**, které vymezují předpokládanou způsobilost využívat osvojené učivo v praktických situacích a běžném životě, pak nalezneme, že žák v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a životními cíli mladých přijímá odpovědnost za bezpečné sexuální chování a uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými, civilizačními a jinými chorobami (www.vuppraha.cz (17)).

Problematika HIV/AIDS je ve vzdělávacím oboru uvedena pod učivem Zdravý způsob života a péče o zdraví, konkrétně v bodě s názvem Ochrana před přenosnými i nepřenositelnými chorobami, chronickým onemocněním a úrazy (www.vuppraha.cz (17); MŠMT, 2009).

Problematika HIV/AIDS a školní vzdělávací program pro základní vzdělávání

Vzdělávací obsah jednotlivých vzdělávacích oborů rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání škola rozdělí a rozpracuje do jednotlivých vyučovacích předmětů.

Marádová a Jiroušková (2010) zkoumaly školní vzdělávací programy (dále jen ŠVP) vybraných 60 základních škol. Všechny zkoumané školy měly ve svém ŠVP problematiku HIV/AIDS zahrnutou. Janoušková (2010) provedla dotazníkové šetření u 195 studentů středních škol, kde téměř 81 % uvedlo, že problematiku HIV/AIDS probírali na 2. stupni ZŠ.

V roce 2010-2011 jsme provedli v Olomouckém kraji dotazníkové šetření u učitelů ZŠ, kteří problematiku HIV/AIDS vyučují. Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 83 učitelů z 83 ZŠ, z nichž 100 % uvedlo, že mají problematiku HIV/AIDS zařazenu ve svých ŠVP. 87% učitelů uvedlo, že s žáky probírají problematiku HIV/AIDS v 8. ročníku

a 59% v 9. ročníku. Žádný z učitelů nevedl, že by se ve škole problematikou HIV/AIDS nezabývali.

Nejvíce, tedy 65,1 % učitelů uvedlo, že probírají problematiku HIV/AIDS v předmětu Výchova ke zdraví. Blíže je tento výzkum popsán v praktické části práce.

2.2 Zahraňní a tuzemské práce, které se zabývaly podobným tématem

Z níže uvedených prací jak zahraničňích tak tuzemských autorů jsme částečně vycházeli při koncepci našich didaktických testů a dotazňíků či při realizaci pedagogického experimentu.

Práce založené na metodě pedagogického experimentu, zjišťující znalosti žáků o HIV /AIDS před intervencí a po intervencí

Podobným výzkumem jako my se ve svých pracích zabývali Kyrychenko, Kohler a Sathiakumar (2006), Cheng, Lou a Mueller (2008), Coyle, Basen-Engquist, Kirby a kol. (1999), Fawole, Asuzu, Oduntan a Brieger (1999), James, Reddy, Ruitter a kol. (2006), Kinsler, Sneed, Morisky a Ang (2004), Mockiene, Suominen, Valimaki a kol. (2011) či Kollárová (2008). Výzkumy všech těchto týmů byly založeny na metodě pedagogického experimentu, kde byli žáci rozděleni na kontrolní a experimentální skupinu. V experimentální skupině výuka probíhala za použití speciálního výchovně vzdělávacího programu, kdežto v kontrolní skupině byli žáci vyučováni v rámci běžných příprav jejich učitelů. Žáci před výukou vyplnili vstupní dotazňíky či testy, po výuce pak výstupní dotazňíky či testy. Výsledky dotazňíkových šetření obou skupin byly následně porovnány. Ze závěrů všech výše uvedených výzkumů vyplynulo, že žáci, u kterých byla uplatněna výuka novým výchovně vzdělávacím programem, prokázali vyšší úroveň znalostí o HIV/AIDS, než žáci v kontrolních skupinách. Jednotlivé výzkumy jsou níže popsány podrobněji.

Kyrychenko, Kohler a Sathiakumar (2006) se věnovali testování vzdělávacího programu v oblasti HIV/AIDS metodou pedagogického experimentu na Ukrajině. Jejich výzkum byl zaměřen na žáky ve věku 15 a 16 let a byl proveden na dvou školách. Jedna škola sloužila jako kontrolní a výuka tam probíhala pro ně běžným způsobem, druhá škola sloužila jako experimentální a pro výuku zde byl použit nový intervenční program. Experimentální i kontrolní skupina byly stejně velké a obsahovaly 100 probandů. Žáci

v obou skupinách vyplnili před a po výuce dotazník, týkající se mimo jiné znalostí o HIV/AIDS. Předtestový dotazník ukázal, že se znalosti žáků v kontrolní i experimentální skupině nijak neliší. Žáci obou skupin měli velké nedostatky v oblasti HIV testování i v oblasti přenosu viru HIV prostřednictvím mateřského mléka. Potestový výzkum ukázal, že zatímco znalosti žáků v kontrolní skupině zůstaly téměř stejné, znalosti žáků v experimentální skupině se výrazně zlepšily.

Cheng, Lou a Mueller (2008) provedli obdobný výzkum v Číně. Do experimentální skupiny, kde probíhala výuka prostřednictvím nového výukového programu zahrnuli celkem 717 žáků, do kontrolní skupiny pak 457 žáků. Věk žáků byl 14-18 let. Žáci opět vyplnili před výukou předtestový dotazník, po výuce pak dotazník potestový. Oblast týkající se znalostí o HIV zahrnovala 33 otázek. Předtestový dotazník ukázal, že znalosti žáků v obou skupinách se významně neliší, avšak potestový dotazník prokázal, že žáci, kteří absolvovali výuku novým vzdělávacím programem, dosahovali významně vyšších znalostí než studenti v kontrolní skupině.

Coyle, Basen-Engquist, Kirby a kol. (1999) ověřovali účinnost programu, zaměřeného na oblast HIV, jiných pohlavních chorob a nechtěného těhotenství. Výzkum se uskutečnil v USA na 10 školách v Kalifornii a 10 školách v Texasu a bylo do něj zahrnuto celkem 3677 žáků 9. ročníků. Na 5 školách z každého státu byl pro výuku použit nový vzdělávací program a žáci těchto škol byli zařazeni do experimentální skupiny. Na dalších pěti školách v obou státech probíhala výuka pro ně obvyklým způsobem a žáci těchto škol tvořili kontrolní skupinu. Žáci obou skupin vyplnili opět před výukou předtestové dotazníky, po výuce pak potestové dotazníky. Mimo jiné výzkum také prokázal, že mezi znalostmi žáků o HIV/AIDS, kteří byli vyučováni novým vzdělávacím programem a znalostmi žáků, kteří absolvovali výuku bez použití nového vzdělávacího programu, je statisticky významný rozdíl. Žáci experimentální skupiny dosahovali v oblasti znalostí o HIV/AIDS daleko lepších znalostí.

Fawole, Asuzu, Oduntan a Brieger (1999) zkoumali efektivitu vzdělávacího programu o AIDS v Nigérii. Tímto programem bylo vyučováno 223 žáků a ti také tvořili experimentální skupinu. Kontrolní skupinu tvořilo 217 žáků, kteří byli vyučováni dle běžných příprav jejich učitelů. Průměrný věk žáků byl 17,7 let. Obě skupiny žáků vyplnili opět předtestové a potestové dotazníky a výsledky obou skupin, kterých žáci dosáhli v potestovém šetření, byly porovnány. Byl prokázán statisticky významný rozdíl ve znalostech žáků experimentální a kontrolní skupiny. Žáci v experimentální skupině prokázali vyšší úroveň znalostí než žáci v kontrolní skupině a dokázali mnohem lépe

správně identifikovat nechráněný pohlavní styk, krevní transfuzi, sdílení injekčních stříkaček a přenos z matky na dítě jako rizikové činnosti z hlediska přenosu HIV. Například celých 91,9 % žáků z experimentální skupiny správně odpovědělo, že infikovaného člověka HIV nelze vždy poznat na první pohled, zatímco v kontrolní skupině na stejnou otázku odpovědělo správně jen 41,4 %.

V Africe, konkrétně v Kwazulu-Natal, se podobným výzkumem zabývali i James, Reddy, Ruiter a kol. (2006), kteří věnovali pozornost ověření nového vzdělávacího programu u 1141 žáků 9. tříd z 22 škol. Žáci byli rozděleni do experimentální a kontrolní skupiny a vyplnili vstupní dotazníky před výukou a výstupní po výuce. Výzkum ukázal, že žáci z experimentální skupiny, která byla v oblasti HIV/AIDS vzdělávána pomocí nového výukového programu dosahovali vyšších znalostí než žáky z kontrolní skupiny.

V Belize se ověřováním nového vzdělávacího programu v oblasti HIV/AIDS metodou pedagogického experimentu zabývali Kinsler, Sneed, Morisky a Ang (2004), kteří se soustředili na skupinu 150 žáků ve věku 13-17 let. Autoři opět dospěli k závěru, že žáci experimentální skupiny, kde byl aplikován nový vzdělávací program, dosahovali po skončení experimentu vyšších znalostí než žáci z kontrolní skupiny.

V Litvě se Mockiene, Suominen, Valimaki a kol. (2011) zaměřili na znalosti sester. Ve svém výzkumu porovnávali znalosti 185 sester, které rozdělili do 3 skupin. 2 skupiny byly experimentální, jedna kontrolní. V každé skupině probíhala intervence jinak. V první experimentální skupině byly sestry edukovány na základě dvoudenního workshopu, který vedli odborníci a dostali také tištěné materiály. Ve druhé experimentální skupině probíhala edukace jen formou tištěných materiálů. Sestry dostaly stejné materiály jako sestry v 1. experimentální skupině. V kontrolní skupině sestry nedostaly ani žádné materiály, ani nepodstoupily žádný workshop. Před a po výzkumu vyplnili účastníci ve všech skupinách dotazníky, týkající se znalostí o HIV a postojů. Pouze v první experimentální skupině byl zaznamenán statisticky významný rozdíl mezi znalostmi sester před a po intervenci.

Kollárová a kol. (2008) realizovali pedagogický experiment a hodnotili znalosti o HIV/AIDS celkem 5499 žáků základních a středních škol na Slovensku. Žáky rozdělili do kontrolní skupiny, kde výuka probíhala pro danou školu běžným způsobem a experimentální skupiny, kde žáci během výuky absolvovali projekt s názvem Hrou proti AIDS. Žáci obou skupin vyplnili před a po experimentu dotazníky. Z výsledků výzkumu vyplynulo, že se v experimentální skupině oproti kontrolní skupině po intervenci podstatně zvýšilo procento správných odpovědí jak u otázek týkajících se způsobů přenosu HIV tak u otázek týkajících se všeobecných znalostí o HIV.

V České republice zkoumaly úroveň znalostí před a po intervenci Jílková, Pánková a Milerová (2011) a Milerová a Jílková (2010), na Slovensku pak Kollárová a kol. (2007). Ve všech výzkumech vykazovali žáci po intervenci daleko vyšší znalosti o HIV/AIDS než před intervencí, výzkum se však soustředil jen na experimentální skupinu bez použití skupiny kontrolní.

Jílková, Pánková a Milerová (2011) provedly v rámci projektu H-cube studii, týkající se znalostí mladých lidí ve věku 15-24 let. Účastníci projektu vyplnili vstupní znalostní test, následovala kampaň, zaměřená na zvýšení znalostí o HIV, virové hepatitidě B a virové hepatitidě C a poté účastníci vyplnili výstupní test. Studie se zúčastnilo celkem 300 probandů. Nejmarkantnější rozdíly byly zaznamenány zejména u otázek týkajících se cest přenosu viru HIV. V pretestu uvádí možnost přenosu viru HIV prostřednictvím komářího bodnutí 33 % dotázaných, v posttestu pak už jen 24 % dotázaných, možnost nákazy virem HIV prostřednictvím veřejné toalety uvádí v pretestu 22 %, v posttestu 15 %, kojení považovalo z hlediska přenosu HIV v pretestu za rizikové 55 % respondentů, v posttestu 65 %.

Milerová a Jílková (2010) prováděly též šetření znalostí o HIV v rámci projektu Sunflower u 507 žáků středních škol. Žáci nejprve vyplnili vstupní test, poté absolvovali besedu na principu peer programu, po které vyplnili výstupní test. Výsledky šetření ukázaly, že vlivem intervence klesl o 9 % počet respondentů, kteří vnímali sdílení talířů, příboru či sklenic jako rizikovou činnost z hlediska přenosu HIV, o 33 % žáků méně také po intervenci považovalo jako rizikové štípnutí komárem. O 25 % se naopak navýšil počet studentů, kteří věděli, kde se mohou nechat testovat na HIV a o 7,5 % se zvýšil počet respondentů, kteří uvažovali o podstoupení testu na přítomnost HIV v krvi.

Na Slovensku hodnotili úroveň vědomostí o HIV u 117 žáků základních a středních škol také Kollárová a kol. (2007) Výzkum probíhal v rámci preventivně výchovného programu s názvem Hrou proti AIDS. Před a po intervenci žáci vyplnili dotazníky, týkající se znalostí a postojů. Výsledky vstupních a výstupních dotazníků byly porovnány a vyplynulo z nich, že se znalosti žáků o způsobu přenosu HIV po intervenci zvýšily z 66,7 % správných odpovědí na 80,3 %, všeobecné znalosti o HIV se pak zvýšily z 66,4 % na 75,5 %.

Práce mapující pouze znalosti žáků o HIV/AIDS bez použití metody pedagogického experimentu

Naheed a Arsalan (2010), Majeed a Seddigheh (2010), Savaser (2003), Mahat a Scolveno (2006), Hyera Yoo, Sun Hae Lee, Bo Eun Kwon a kol. (2005), Odusanya a Bankole (2006), Sarahroodi a Sefidi (2009), Rampal, Mathab, Maha a kol. (2010), Kotecha, Sangita, Baxi a kol. (2009), Bastien, Sango, Mnyika a kol. (2009), Lal, Nath, Badhan a kol. (2008), James, Reddy, Ruitter a kol. (2004), Kutnetsov, Wiseman, Ruzicka a kol. (2011), Borgia, Marinacci, Schifano a kol. (2005) či Mc Manus a Dhar (2008) se zabývali výzkumy, které mapovali čistě jen znalosti studentů o HIV/AIDS v různých částech světa bez použití či testování různých intervenčních programů.

V České republice a na Slovensku se podobnou tématikou zabývali například Weiss, Kučera, Svěráková (2002), Křemen (2003), Marádová a Jiroušková (2010), Rabušic a Kepáková (1999) či Švejda (1992).

Švejda (1992) se zabýval výzkumem znalostí o HIV u 475 žáků na Slovensku. 91 % žáků považovala z hlediska přenosu HIV za rizikový vaginální pohlavní styk, 88 % anální pohlavní styk, 42 % orální pohlavní styk a 99 % společné sdílení injekčních jehel narkomanů. 67 % žáků si bylo vědomo faktu, že společné používání příborů či sdílení koupelny s nakaženou osobou nepředstavuje žádné riziko. 93 % žáků také vědělo, že nelze HIV přenést prostřednictvím běžného dotyku. 84 % žáků se domnívalo, že HIV pozitivního člověka nelze poznat na první pohled.

Weiss, Kučera a Svěráková (2002) zkoumali v České republice znalosti 1011 probandů ve věkové kategorii 12-18 let a dospěl k závěru, že používání společného WC správně nepovažuje za rizikové 81,7 % žáků, 89 % žáků nevidí riziko přenosu viru HIV při podání ruky, 64,4 % při píchnutí hmyzem a 53,4 % v průběhu kapénkové infekce.

Marádová a Jiroušková (2010) zjišťovaly ve své studii znalosti a postoje středoškolských studentů. 93,5 % dokázalo správně určit antikoncepční metodu, která chrání před pohlavně přenosnými chorobami.

Povědomí o cestách přenosu a dalších oblastech, týkajících se viru HIV zkoumali ve své studii také Rabušic a Kepáková (1999). Studii Rabušice a Kepákové (1999) tvořilo 805 probandů z Brněnska ve věku od 16 do 18 let. Tito žáci označili téměř ve 100 % nechráněný pohlavní styk či bodnutí infikovanou jehlou jako vysoce rizikové situace z hlediska přenosu viru HIV.

Křemen (2003) se zaměřil na mapování znalostí o STD u 910 žáků ve věku 14-19 let z 13 pražských středních škol. Ve výzkumu položil Křemen (2003) studentům pět základních otázek. Otázky se týkaly počtu nakažených HIV ve světě a v České republice, pohlavně přenosných chorob (dále jen STD) obecně, způsobů přenosu STD, projevů STD či způsobů ochrany. Z výsledků vyplynulo, že se pouze 20 % respondentů orientovalo v počtech HIV pozitivních v České republice. 89,5 % studentů vědělo, že HIV/AIDS patří mezi pohlavní nákazy. Možnost přenosu HIV z matky na dítě nevedlo přibližně 80 % žáků. 8,2 % respondentů se domnívalo, že je před pohlavně přenosnými chorobami ochráněno hormonální antikoncepcí, 91 % zvolilo jako způsob ochrany kondom.

2.3 Námi navržený výchovně vzdělávací program s názvem „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“

Tato kapitola se věnuje podrobnému rozboru námi navrženého výchovně vzdělávacího programu s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ v souvislosti se všemi rovinami kurikula, didaktickými zásadami i rozvojem klíčových kompetencí.

2.3.1 Roviny kurikula a námi navržený výchovně vzdělávací program s názvem „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“

Maňák, Janík a Švec (2008) chápou kurikulum jako obsah vzdělání (učivo) a proces jeho osvojování. Maňák (2003a) vymezuje 4 roviny kurikula, které zpřesňují rozsah tohoto termínu a umožňují hlubší analýzu zkoumaných dějů. Jedná se o rovinu ideovou, obsahovou, organizační a metodickou. Baumann (2006) vnímá termín „roviny“ jako navzájem se nepřekrývající plochy a tvrdí, že pojem dimenze vystihuje kurikulum lépe.

2.3.1.1 Rovina ideová

Ideová rovina podle Maňáka (2003a) zakotvuje kurikulum ve společenských hodnotách, naznačuje cílové perspektivy, v jejichž intencích by se měl jedinec rozvíjet a zprostředkovává cílové hodnoty, které se realizují ve výchovně vzdělávacím procesu. V této rovině jsou zastoupeny jak edukační cíle, které představují projekci ideálů a představ, kterých chce daná společnost dosáhnout, tak cíle hodnotové, jejichž vrcholným cílem je nejen vzdělaná, ale i vychovaná osobnost (harmonická osobnost) a které nejsou vždy jasně formulovány (Maňák, Janík, Švec, 2008).

Obst (2006, s. 48) definuje výukový cíl jako „*představu o kvalitativních a kvantitativních změnách u jednotlivých žáků v oblasti kognitivní, afektivní a psychomotorické, kterých má být dosaženo ve stanoveném čase v procesu výuky*“ a dělí dále výukové cíle na cíle vzdělávací (kognitivní, poznávací), postojoyé (afektivní, hodnotové, výchovné) a výcvikové (psychomotorické).

Skalková (2007) chápe cíl vyučování jako očekávaný a zamýšlený výsledek, ke kterému učitel v součinnosti se žáky směřuje a který je vyjádřen ve změnách, kterých se

dosahuje prostřednictvím vyučování ve vědomostech, dovednostech, v osobnostním rozvoji žáků i v utváření hodnotové orientace žáků.

Kognitivní cíle

Podle Grecmanové, Holoušové a Urbanovské (1998) vymezují kognitivní cíle poznatky, které je nutno si osvojit a jsou odvozené z rozhodujících forem poznání, tj. z umění, vědy a praktických zkušeností.

Bloom člení kognitivní cíle na šest hierarchicky uspořádaných kategorií (Obst, 2006):

1. Znalost (zapamatování)
2. Porozumění
3. Aplikace
4. Analýza
5. Syntéza
6. Hodnotící posouzení

K jednotlivým kategoriím jsou pak přiřazena typická aktivní slovesa, která označují, co mají žáci dělat (Kalhous, Obst, 2003; Skalková, 2007; Maňák, Janík, Švec, 2008; Obst, 2006).

Niemierko rozlišuje podle Kalhousa a Obsta (2003) dvě základní úrovně osvojení, které ještě člení do dvou podskupin:

Úroveň I: Vědomosti

Zapamatování poznatků

Porozumění poznatkům

Úroveň II: Dovednosti

Používání vědomostí v typových situacích (specifický transfer)

Používání vědomostí v problémových situacích (nespecifický transfer)

Termínem vědomost se označují faktické poznatky osvojené učením (Janík, Maňák, Knecht, 2009), kdežto termín znalost se používá pro označování širších kognitivních struktur, které zahrnují zapamatované informace (vědomosti) včetně porozumění vztahům, které mezi nimi existují (Slouková, 2004).

Janík, Maňák a Knecht (2009) rozlišují dále znalosti na deklarativní, proceduální či kontextuální. Díky deklarativním znalostem víme, že něco je tak či onak, díky procedurálním víme, jak udělat to či ono. Kontextuální znalost zase dle Průchy, Walterové a Mareše (2003) odpovídá na otázky, proč udělat či neudělat to či ono, kdy, kde a za jakých podmínek.

Hartl a Hartlová (2000) rozlišují dovednosti kognitivní, motorické, senzomotorické, percepční či sociální, člení je na měkké a tvrdé a vymezují dovednosti jako „*učení získanou dispozici ke správnému, rychlému a úspornému vykonávání určité činnosti vhodnou metodou*“ Způsobilost člověka prakticky používat naučené vědomosti se projevuje v dovednostech (Janík, Maňák, Knecht, 2009). Skalková (2007) člení dovednosti na intelektové, senzomotorické, pracovní, technické a komunikativní.

Kognitivní cíle programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ jsou tedy následující:

- Žák umí vyjádřit vlastními slovy, co znamenají zkratky HIV a AIDS,
- žák zvládne objasnit, co znamená 5H,
- žák dokáže opakovat, kdy byl objeven virus HIV a kdy onemocnění AIDS,
- žák je schopen popsat fáze a příznaky infekce virem HIV a definovat, od kdy je nakažený člověk infekční,
- žák umí vysvětlit, jak se virus HIV přenáší a shrnout základní způsoby přenosu viru HIV,
- žák diskutuje o konkrétních situacích a činnostech, při kterých může i nemůže dojít k přenosu viru HIV a je schopen tyto situace a činnosti specifikovat a definovat a obhájit míru rizika nákazy, která je spojena s konkrétní činností či situací,
- žák zvládne definovat základní druhy antikoncepčních metod, uvést jejich klady a zápory a dokáže vlastními slovy vysvětlit, zdůvodnit a porovnat, která antikoncepční metoda chrání člověka během pohlavního styku před virem HIV, ostatními pohlavně přenosnými chorobami či nežádoucím otěhotněním,

- žák dokáže porovnat účinnost jednotlivých antikoncepčních metod a vybrat nejúčinnější antikoncepční metodu z hlediska ochrany před virem HIV,
- žák umí popsat správnou manipulaci s kondomem,
- žák umí vysvětlit pravidlo ABC a dokáže objasnit, co představuje v oblasti pohlavního života 100 % ochranu před virem HIV,
- žák zvládne definovat, kdy a kde je možné se nechat otestovat na přítomnost viru HIV,
- žák je schopen zdůvodnit, proč je potřeba provést test na HIV až s určitým časovým odstupem,
- žák umí určit, zda se dá proti HIV/AIDS očkovat či zda se dá HIV/AIDS vyléčit,
- žák dokáže zopakovat, kde na světě je nejvíce nakažených virem HIV a jak je na tom s počtem nakažených ČR,
- žák je schopen navrhnout a napsat životní příběh člověka, který se nakazil virem HIV.

Afektivní cíle (postojové a hodnotové)

Obst (2006) uvádí, že taxonomie postojových cílů jsou budovány na postupné internalizaci, tedy na zvnitřňování hodnot vychovávaných subjektů. Vytvoření systémů hodnot a postojů u žáků je pak považováno za nejsložitější část výchovného procesu. Zdroj hodnotových cílů je dle Grecmanové, Holoušové a Urbanovské (1998) v potřebách a zájmech lidí a patří k nim přijetí určitých hodnot morálních, estetických a dalších, které určují jednání člověka (hodnotová orientace člověka).

Postojové cíle programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (2007) a směřují k tomu, aby žáci pochopili hodnotu zdraví a smysl preventivních opatření v oblasti pohlavně přenosných nemocí i hloubku problémů, které jsou spojené s infekcí HIV. Důležité je, aby se žáci v oblasti prevence pohlavních chorob dokázali chovat odpovědně.

Psychomotorické (výcvikové) cíle

Obst (2006) vymezuje Daveyho pět kategorií psychomotorických cílů, které jsou odvozeny od plně vědomé kontroly pohybových dovedností až po jejich plnou automatizaci.

Taxonomie D.H. Davea:

1. Imitace (nápodoba)
2. Manipulace (Praktická cvičení)
3. Zpřesňování
4. Koordinace
5. Automatizace

Psychomotorickým cílem programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ je především přes jednotlivé fáze utváření pohybových dovedností plně zautomatizovat správné použití kondomu, jako jediného antikoncepčního prostředku, který chrání před přenosem viru HIV.

Aby byly výukové cíle pro učitele funkční, měly by mít podle Obsta (2006) následující čtyři vlastnosti: komplexnost, konzistentnost, kontrolovatelnost a přiměřenost. Cíle programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ všechny tyto vlastnosti mají.

2.3.1.2 Rovina obsahová

Obsahová rovina vyjadřuje dle Maňáka (2003a) nejvlastnější náplň kurikula a stanoví rozsah požadavků z jednotlivých oblastí společenské praxe.

Kalhous, Obst (2003, s. 29) definují učivo jako „*didakticky uspořádaný věcný obsah vzdělávání, vyjádřený souborem požadavků na učení žáků, a jeho výsledky v podobě úloh, které mají žáci zvládnout, v podobě vědomostí, dovedností, hodnot, postojů a vztahů, které si při tom osvojí.*“ Obsahu vzdělávání (učivu) je potřeba věnovat ve výuce maximální pozornost, protože je východiskem a centrálním bodem kurikula (Maňák, Janík, Švec, 2008). Obsah výuky určuje nejen cíle konkrétní vzdělávací práce, ale také použité výukové metody a prostředky a organizační formy výuky (Maňák, 2003b). Učivo rozvíjí osobnost žáka jak ve složce kognitivní, afektivní i psychomotorické (Kalhous, Obst, 2003).

Maňák, Janík a Švec (2008) dělí učivo na informace, fakta, pojmy, dovednosti, návyky, myšlenkové operace, postoje a kompetence. Kalhous, Obst (2003) člení učivo na tři hlavní složky: 1. poznatky různého druhu a složitosti; 2. dovednosti; 3. vlastnosti, postoje a hodnoty v učivu.

Příručka vybraných témat sexuální výchovy pro učitele (MŠMT, 2009) doporučuje pro oblasti HIV/AIDS následující učivo:

- Epidemiologie HIV/AIDS,
- české a světové statistiky o počtu HIV nakažených,
- objev onemocnění AIDS a viru HIV,
- klinické projevy infekce HIV,
- testování na HIV infekci, prevence HIV a přenos HIV,
- pravidlo ABC.

Učivo programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ jsme porovnávali s doporučeným učivem MŠMT (2009) pro danou problematiku a rozhodli jsme se jej na základě našich vlastních zkušeností obohatit o další oblasti a přeuspořádat jeho pořadí:

- Pojmy HIV a AIDS a jejich význam,
- objev onemocnění AIDS a viru HIV (letopočet, místo, souvislosti),
- průběh a příznaky HIV infekce,
- základní způsoby přenosu viru HIV,
- antikoncepční metody (hormonální, bariérové, chemické, ostatní),
- vhodnost, dostupnost, použití a účinnost jednotlivých antikoncepčních metod,
- kondom a správná manipulace s ním,
- prevence HIV a pravidlo ABC,
- testování na HIV infekci (kdy, kde, jak),
- HIV a očkování,
- HIV infekce, léčba a následky infekce,
- české i světové statistiky o počtu HIV nakažených.

Konkrétní obsah jednotlivých námi navržených oblastí učiva je popsán níže.

▪ **Oblast Pojmy HIV a AIDS a jejich význam**

Virus HIV patří do čeledi *Retroviridae* a rodu *Lentivirus*. Pro všechny zástupce tohoto rodu je charakteristická dlouhá doba od infekce po propuknutí onemocnění, které většinou končí smrtí (Brůčková, 2003a). Virus HIV je schopen dlouhodobě přežívat

v napadených buňkách a v těle člověka napadá buňky, které mají pro tento virus vhodné povrchové receptory. Takové buňky pak označujeme jako cílové buňky a jsou to zejména bílé krvinky, konkrétně T lymfocyty a ještě konkrétněji CD4 lymfocyty, jejichž poškozená funkce a postupný zánik narušují obranyschopnost organismu (Šejda, 1993; Vokurka, Hugo a kol., 2002, Hajnová, Kleinová, 2002). Charakteristickou vlastností retrovirů a tedy i viru HIV je přítomnost enzymu reverzní transkriptázy, pomocí níž je zajišťován přepis virové RNA do provirové DNA, která je následně integrována do hostitelské buňky (Černý, Machala, 2007) a tato buňka tak sama získá schopnost produkovat viry. Zjednodušeně tedy můžeme říci, že k tomu, aby se mohl virus HIV pomnožit, je nejprve zapotřebí dostat jeho genetickou informaci dovnitř cílové buňky, aby pak mohl donutit normální metabolické procesy této buňky ke změně jejich činnosti a vytvořit tak z této buňky „továrnu“ na výrobu dalších virů (Šejda, Zvěřina, 1992). Virus může v hostitelské buňce přetrvávat do chvíle, než je probuzen nějakým podnětem (např. infekcí) i několik let. Probuzený virus se pak začne množit a uvolňuje se do krevního oběhu, kde pak napadá další CD4 lymfocyty, způsobuje tak jejich úbytek a postupné selhávání imunity (Machová, Kubátová a kol., 2009).

Jsou známy 2 typy HIV viru. HIV-1 byl popsán v roce 1983 (Gallo, Salahudin, Popovic et al., 1983), HIV-2 o 3 roky později, tedy v roce 1986 (Clavel, Guetard, Brun-Vezinet et al., 1986). Za celosvětovou pandemii je zodpovědný zejména virus HIV-1, který se vyskytuje převážně v Americe, Asii a Evropě (Machová, Kubátová a kol., 2009). Infekce způsobené virem HIV-2 jsou omezené převážně na pobřeží západní Afriky a tvoří jen zlomek celkového počtu případů HIV infekce (Černý, Machala, 2007; Schim van der loeff, Aaby, 1999; Remy 1998). Virus HIV-2 je tedy klinicky i epidemiologicky méně významnou a jen regionálně omezenou variantou (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Nakažlivost viru HIV-2 je ve srovnání s virem HIV-1 nižší a rozvoj onemocnění je většinou u osob infikovaných HIV-2 podstatně pomalejší (Shanmugam, Switzer, Nkengasong et al, 2000; Reeves, Doms, 2002; Jaffar, Van der Loeff, Eugen-Olsen et al. 2005).

V současnosti je akceptován názor, že se viry HIV-1 a HIV-2 vyvinuly z příbuzných opičích virů (SIV) přirozenou evolucí při jejich přenosu na člověka (Wolfe, Switzer, Carr et al., 2004) Brůčková (2003b) uvádí, že přirozeným hostitelem HIV-1 je šimpanz učenlivý, HIV-2 opice z čeledi kočkodanovitých. Podle Trojana (2009) virus nakažené opice nezabíjí.

AIDS je zkratkou pro Acquired Immunodeficiency Syndrome, což se česky překládá jako syndrom získaného selhání obranyschopnosti (Wasserbauer a kol., 2001). Janiš a Čížková (2007) definují AIDS jako smrtelné onemocnění, které je způsobené virem HIV. Jedná se o soubor příznaků, které vedou ke ztrátě obranyschopnosti organismu. AIDS má v současné době charakter pandemie. V rusky mluvících zemích se můžeme setkat s označením SPID (Syndrom priobretennogo immunodeficita), ve francouzsky mluvících zemích užívají pro AIDS označení SIDA (Syndrome d'immunodeficiance aquire).

▪ **Oblast Objev onemocnění AIDS a viru HIV (letopočet, místo, souvislosti)**

Na jaře roku 1981 popsal newyorský lékař nezávisle na sobě u dvou mladých mužů vzácně se vyskytující nádorové onemocnění kůže, tzv. Kaposiho sarkom (Friedman-Kien, Laubenstein, Rubinstein et al., 1982). Oba muži praktikovali uvolněný sex (<http://www.aids-hiv.cz/html/pocatky.html>). V téže době objevovali další lékaři v USA u homosexuálních mužů různé nemoci, pro které byl společným rysem úbytek CD4 lymfocytů a hluboký rozvrat imunity neznámého původu (Gottlieb, Schroff, Schanker et al., 1981; Selik, Haverkos, Curran, 1984). Jelikož se neznámá porucha imunity objevovala u homosexuálů, získala zprvu označení GRID (Gay-Related Immune Deficiency) (Hájek a kol., 2004). Byla tak tedy na světě teorie jedné rizikové skupiny a jednoho způsobu přenosu, tedy prvního H jako homosexuálové. Trhlinu označení GRID dostalo poté, co bylo onemocnění objeveno v průběhu roku 1981 i u přistěhovalců z Haity, kam se jezdilo za sexuální turistiku. Onemocnění se objevilo jak u mužů, tak u žen a díky tomu přibýly další rizikové skupiny a další způsob přenosu. Vzniká tak druhé H jako hait'ané a třetí H jako heterosexuálové (www.aids-hiv.cz (2)). Od roku 1982 tak získává onemocnění místo GRID zkratku AIDS (Hájek a kol., 2004). Čtvrtým H se stali heroinisté a jejich děti a byl tak potvrzen přenos z matky na dítě. Poslední, tedy páté H tvoří lidé s poruchou krvetvorby (tzv. hemofilici), kteří z důvodu jejich nemoci dostávají pravidelně krevní deriváty a u kterých byl prokázán přenos viru HIV krevní cestou (Verdoux, Cohen, Kahn-Nathan et al., 1995; www.aids-hiv.cz (2)).

Původce AIDS, tedy virus HIV byl objeven dvěma nezávislými týmy vědců až o dva roky později, tedy v roce 1983. Jeden tým vědců pocházel z Pasteurova Institutu v Paříži a vedl jej prof. Luc Montagnier, druhý vědecký tým pocházel z National Institutes of Health z americké Bethesdy a vedl jej Robert Gallo (Brůčková, 2003a).

▪ Oblast Průběh a příznaky HIV infekce

Zdrojem nákazy infekce virem HIV je infikovaný člověk, bez ohledu na to, zda se u něj již projeví nějaké příznaky infekce či nikoli (Šejda, Zvěřina, 1992).

Nejvýznamnější klinickým markerem, který poskytuje důležitou informaci o stavu obranyschopnosti organismu a který je během HIV infekce monitorován je počet CD4+ T lymfocytů. Normální počty CD4+ lymfocytů se u zdravého člověka pohybují v rozmezí 600-1400/mm³ resp. 45 % z celkového počtu lymfocytů (Embretson, Zupanic, Ribas et al., 1993; Pantaleo, Graziosi, Demarest et al., 1993).

Druhý významný marker průběhu virové infekce je tzv. virová nálož. Virová nálož informuje o stavu virové replikace, která je udávána počtem kopií virové RNA v 1 ml periferní krve a je měřena metodou PCR. Zhoršující se HIV infekce je tedy charakterizována poklesem CD4+ lymfocytů a vzestupem virové nálože v periferní krvi (Černý, Machala, 2007).

Podle klinických projevů, které se mění s postupným zhoršováním imunitních funkcí, dělí Machová, Kubátová a kol. (2009) infekci HIV na následující stádia:

- Akutní HIV infekce.
- Bezpříznakové neboli asymptomatické stádium.
- Časné symptomatické stádium.
- Pozdní symptomatické stádium (rozvinuté onemocnění AIDS).

Centres for disease control and prevention (1992) dělí mnohaletý průběh infekce HIV do tří stádií, která se nazývají klinické kategorie A, B, C. Jednotlivé klinické kategorie popisuje tabulka 1.

Tabulka 1. Klinické kategorie HIV infekce

<p>A asymptomatické stádium</p>	<p>akutní HIV infekce asymptomatická HIV infekce perzistující generalizovaná lymfadenopatie (PGL)</p>
<p>B symptomatické stádium</p>	<p>orofaryngeální kandidóza orální leukoplakie kandidová vulvovaginitida (recidivující) lymfoidní intersticiální pneumonie bacilární angiomatóza herpes zoster (recidivující) trombocytopenická purpura horečka nebo průjem trvající déle než měsíc listerióza (meningitida) recidivující adnexitidy cervikální dysplazie nebo karcinom in situ periferní neuropatie</p>
<p>C stádium AIDS</p>	<p>Pneumocystová pneumonie mozková toxoplazmóza generalizovaná CMV infekce a retinitida ezofageální (plicní) kandidóza recidivující pneumonie (více než 2x za rok) generalizovaná (mukokutánní) infekce herpes simplex recidivující salmonelové sepsy TBC i mimoplicní extrapulmonální kryptokokóza (meningitida) diseminovaná infekce oportunními mykobakteriemi chronická kryptosporidióza diseminovaná koncidioidomykóza Kaposiho sarkom chronická isosporóza maligní lymfom či primární lymfom mozku invazivní cervikální karcinom HIV encefalopatie (AIDS demence) progresivní multifokální leukoencefalopatie (PML) wasting syndrom</p>

Zdroj: www.cdc.gov (1); Černý, Machala, 2007.

Rychlost vývoje HIV infekce je individuální. Existují především věkové rozdíly, kdy je u dětí infikovaných v průběhu těhotenství či porodu rozvoj infekce od bezpříznakového stádia k plně rozvinutému onemocnění AIDS asi 5krát rychlejší než

u dospělých mladších 60 let. Rychlejší je vývoj onemocnění i u lidí nad 60 let (Šejda a kol., 1993).

▪ **Oblast Základní způsoby přenosu viru HIV**

Zdrojem infekce virem HIV je výhradně infikovaný člověk a virus HIV není ze člověka přenosný na zvířata (Walter, 2003).

Podle Sielerta, Keila, Herratha a kol. (1994) se virus HIV vyskytuje v krvi, slinách, poševním sekretu, slzách, spermatu, moči, či mateřském mléce. V potu virus HIV nalezen nebyl (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

K tomu, aby došlo k nákaze prostřednictvím slin, museli by si jedinci jednorázově vyměnit cca 10 litrů slin, což není příliš reálné (Sielert, Keil, Herrath a kol., 1994).

Nejnebezpečnější tekutinou je z hlediska přenosu viru HIV krev (Weiss a kol., 2010). Aby došlo k přenosu viru, je potřeba, aby se tyto tekutiny dostaly kontaktem se sliznicí či otevřenou ránou do krevního oběhu člověka (MŠMT, 2009).

Přenos viru HIV se tedy podle Marádové (1998) a Wojciechowske (2005) uskutečňuje při následujících situacích a činnostech:

- Nechráněný pohlavním stykem.
- Prostřednictvím krve či krevních produktů, obsahujících HIV (používáním společných jehel a dalších pomůcek narkomanů, sdílení předmětů, které jsou znečištěné krví, krevní transfuze atd.)
- Z nakažené matky na plod v průběhu těhotenství, porodu nebo během kojení.

Přenos krevní cestou se nejvíce uplatňuje při sdílení injekčních jehel, stříkaček, roztoku drogy a dalších pomůcek narkomanů (WHO, 2004).

Průměrné riziko nákazy po jednorázové expozici s krví infikované osoby virem HIV činí 0,3 % což představuje 100krát menší riziko než při kontaktu s virem hepatitidy B. V případě, že došlo ke styku poškozené pokožky s krví či jiným tělními tekutinami infikovaného člověka se doporučuje nechat ránu volně krváčet, omýt ji mýdlem a vodou a desinfikovat vhodným desinfekčním prostředkem (Světová zdravotnická organizace, 2007).

Přenos viru z infikované matky na dítě se může uskutečnit kromě kojení ještě v průběhu těhotenství, kdy může být virus na dítě přenesen přes placentu či během porodu, kdy se novorozenec může nakazit krví matky (Šejda, Zvěřina, 1992). V rozvojových zemích může riziko přenosu HIV dosáhnout až 60 %, v rozvinutých zemích se riziko přenosu z matky na dítě pohybuje okolo 26 %. Při použití cílené profylaxe lze riziko nákazy snížit na 8 %. Riziko přenosu také závisí na stádiu infekce matky a způsobu porodu (porod císařským řezem možnost infekce plodu snižuje) (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009).

Při tzv. francouzském neboli hlubokém líbání díky možnosti poranění sliznic a krvácení dásní určité riziko existuje (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009). Nekoitální a masturbační aktivity, stejně jako běžný polibek pro přenos viru HIV rizikové nejsou (MŠMT, 2009).

Virus HIV je velmi citlivý na zevní vlivy, přežívá mimo organismus velmi špatně a jen krátkou dobu (Zemková, 2001). Vydrží daleko méně než virus hepatitidy B či chřipky (Brtníková a kol., 1989). Virus HIV je mimo lidské tělo velmi rychle ničen vyschnutím (např. v krevní skvrně) Je citlivý na vyšší teploty, var jej ničí bezpečně a rychle (Šejda, Zvěřina, 1992) a teplota nad 60 °C již během několika minut. Ničí jej i běžné desinfekční, zejména chlorové přípravky (Machová, Kubátová a kol., 2009). Tímto je dáno, že při dodržení nejzákladnějších hygienických zásad při lékařských ošetřeních, společenském styku na pracovišti či při sdílení společné domácnosti by nemělo dojít k přenosu viru HIV (Brtníková a kol., 1989). Na ultrafialové záření virus HIV citlivý není (Šejda a kol., 1993).

▪ **Oblasti antikoncepční metody (hormonální, bariérové, chemické, ostatní),
Vhodnost, dostupnost, použití a účinnost jednotlivých antikoncepčních metod
a Kondom a správná manipulace s ním.**

Antikoncepce je dle Weisse a kol. (2010) každá metoda, která se používá k zábraně početí, tedy ke splynutí mužských a ženských pohlavních buněk (spermií a vajíček) a brání tak vzniku neplánovaného těhotenství (MŠMT, 2009).

Spolehlivost antikoncepce vyjadřuje nejčastěji tzv. Pearl index, což představuje počet otěhotnění na 100 žen, které užívají danou antikoncepční metodu v průběhu jednoho roku. Čím je číslo Pearl indexu nižší, tím je antikoncepční metoda spolehlivější (Weiss a kol., 2010).

Zemková (2001) dělí antikoncepci na ženskou a mužskou a dále na přirozenou, bariérovou, chemickou, hormonální, nitroděložní tělíčko a chirurgickou.

Pro bližší pochopení fungování jednotlivých antikoncepčních metod je potřeba nejprve objasnit pojmy jako menstruace, menstruační cyklus či ovulace. Menstruaci definují Janošková, Ondráčková, Čechilová a kol. (2009) jako pravidelné měsíční krvácení u pohlavně dospělé ženy, opakující se v intervalu 28 dní. Menstruační krvácení trvá v průměru 5 dní. Menstruační krvácení představuje první fázi menstruačního cyklu, kdy nedošlo k oplodnění vajíčka a část děložní sliznice odchází spolu s krví a neoplozeným vajíčkem ven z těla (Marádová, 1999). Menstruační cyklus trvá 28 dní a je řízen hormonální zpětnou vazbou mezi vaječníky, podvěskem mozkovým (hypofýzou) a hypothalamem. V první polovině menstruačního cyklu dozrává ve vaječníku vajíčko jehož obal produkuje hormon estrogen. Vlivem estrogenu narůstá v děloze vrstva děložní sliznice a chystá se tak na uhníždění oplodněného vajíčka (Hajnová, Kleinová, 2002). Mezi 12. a 14. dnem od začátku menstruačního krvácení dochází k uvolnění vajíčka z vaječníku. Uvolněné vajíčko putuje vejcovodem, kde potká-li se se spermií, dochází k jeho oplodnění. Oplodněné vajíčko se přesouvá do dělohy a usazuje se v děložní sliznici (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Uvolnění a sestupu zralého vajíčka vejcovodem do dělohy se říká ovulace. Prázdný obal vajíčka se mění ve žluté tělíčko, což je dočasná endokrinní žláza produkující hormon progesteron. Vlivem progesteronu měkne zbytnělá děložní sliznice a připravuje se tak na uhníždění oplozeného vajíčka. Pokud k oplození vajíčka nedojde, žluté tělíčko zaniká a tvorba progesteronu se zastaví. V té době se zbytnělá děložní sliznice stává nepotřebnou, začne se tedy odlučovat a spolu s neoplozeným vajíčkem a krví odchází ven a začíná tak nový menstruační cyklus (Hajnová, Kleinová, 2002, Roztočil a kol., 2001).

Hormonální antikoncepce

Hormonální antikoncepci dělíme na antikoncepci kombinovanou, která obsahuje 2 typy hormonů (estrogeny+gestageny) a na čistě gestagenní antikoncepci (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Veškerá hormonální antikoncepce je dostupná pouze na lékařský předpis po důsledné kontrole a konzultaci s lékařem. Hormonální antikoncepce chrání před otěhotněním, nechrání však před HIV ani jinými pohlavně přenosnými chorobami.

Kombinovaná antikoncepce

Mechanismus účinku kombinované antikoncepce spočívá v blokadě dozrání a uvolnění vajíčka (ovulace) a zahuštění a snížení propustnosti hlenu hrdla děložního pro spermie a zabránění případného uchycení oplodněného vajíčka v děloze. Nejčastěji je užívána kombinovaná hormonální antikoncepce ve formě pilulek. Po 21 dní se denně užívá 1 pilulka, poté následuje 7 dní pauza, ve které dochází ke krvácení, ale i v tomto týdnu přetrvává ochrana před nežádoucím otěhotněním. Pilulky se musí užívat pravidelně ve stejnou dobu. Zpoždění 12 a více hodin může způsobit selhání této antikoncepční metody (MŠMT, 2009).

Kombinovaná hormonální antikoncepce se na trhu vyskytuje též ve formě náplasti či vaginálního kroužku. Náplast se lepí na kůži jednou týdně. Po třetí náplasti v měsíci následuje týdenní pauza. S náplastí je možné se sprchovat, plavat i sportovat (Donát, Donátová, 2007). Vaginální kroužek se zavádí do pochvy na dobu 21 dní, poté by měla opět následovat týdenní pauza. Hodnota Pearl indexu je u pilulek 0,1-0,2, u náplasti 0,4 a u vaginálního kroužku 0,6 (Weiss a kol., 2010).

Gestagenní antikoncepce

Hlavní antikoncepční účinek gestagenů spočívá v ovlivnění viskozity cervikálního hlenu. Hlen je vazký, ztrácí tažnost a stává se pro spermie nepropustný (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Gestagenní antikoncepce se vyskytuje ve formě tablet (tzv. minipilulky), injekcí nebo podkožních implantátů. Tablety se užívají denně, injekce se aplikují do svalu jednou za 3 měsíce. Podkožní implantát se aplikuje v podobě tenké tyčinky pod kůži na vnitřní stranu paže na dobu 3 až 5 let (Donát, Donátová, 2007). Pearl index u minipilulek činí 0,2, u implantátů 0,02 a u injekcí 0,01 (Weiss a kol., 2010).

Do gestagenní hormonální antikoncepce spadá i jednorázová antikoncepce po pohlavním styku, tak zvaná „pilulka po“ neboli postkoitální. Postkoitální antikoncepce vyvolá předčasnou menstruaci a vyplaví oplozené vajíčko (Hajnová, Kleinová, 2002). Tato antikoncepční metoda spočívá v podání dvou tablet nejpozději do 72 hodin po nechráněném pohlavním styku. Pilulky po by se měly užívat jen při selhání jiných antikoncepčních metod, jako je třeba prasknutí kondomu a jejich spolehlivost se pohybuje okolo 99 % (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Bariérová antikoncepce

Metody bariérové antikoncepce brání setkání spermií a vajíčka (Hajnová, Kleinová, 2002). Nejznámější bariérovou antikoncepcí, kterou je možno zakoupit téměř kdekoli, je mužský kondom, který představuje v současnosti jedinou účinnou ochranu pro muže. Jedná se v podstatě o velmi tenkou, většinou latexovou membránu, která se přetahuje přes penis a brání tak průnikům spermií do dělohy (MŠMT, 2009).

V dnešní době existuje i kondom pro ženy – tzv. femidom. Lze jej zakoupit v lékárně či na internetu, ale jeho používání není zdaleka tak rozšířené jako používání mužského kondomu.

Kondom jako jediná antikoncepční metoda chrání před pohlavně přenosnými chorobami včetně HIV. Pearl index kondomu je kolem 10, při precizním používání 4 (Weiss a kol., 2010). Spolehlivost kondomu zvyšuje dodržování všech zásad správného používání kondomu (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Instrukce pro správnou manipulaci s kondomem jsou dle UNAIDS (2000) (www.unaids.org (16)) následující:

- Před použitím kondomu je nutno zkontrolovat datum expirace na obalu a přítomnost vzduchové bubliny, která signalizuje neporušenost obalu.
- Opatrně roztrhneme obal tak, aby se kondom nepoškodil. K roztržení obalu nepoužíváme žádné ostré nástroje jako nůž či nůžky. Ke snadnému roztržení obalu použijeme vroubkované strany obalu.
- Opatrně vyndáme kondom z obalu a profoukneme špičku. Pokud má špička tvar šmoulí čepičky, profoukneme ještě jednou tak, aby měla tvar mexického sombrera, což je žádoucí pro bezproblémové rolování kondomu.
- Takto připravený kondom nasadíme na špičku žaludu ztopořeného penisu, zmáčkeme špičku kondomu a odvíjíme jej po celé délce penisu od špičky až ke kořeni.
- Kondom by měl být nasazený po celou dobu styku. V případě sesmeknutí kondomu je třeba použít nový kondom.
- Po výronu semene ukončíme pohlavní styk a přidržujeme kondom za okraj. Po ochabnutí údu v pochvě ženy by mohlo dojít k sesmeknutí kondomu a vylití ejakulátu do pochvy.

- Použitý kondom stáhneme tak, aby nedošlo k vylití jeho obsahu. Okraj použitého kondomu zauzlujeme, zabalíme a hodíme do odpadkového koše.

Jeden kondom můžeme použít vždy jen jedenkrát a vyndáváme ho z uzavřeného obalu až bezprostředně před použitím. Pro zvýšení kluzkosti při pohlavním styku nesmí být z důvodu porušení propustnosti kondomu používány masti ani krémy obsahující tuk. Pro zvlhčení je možno používat lubrikační či spermicidní gely (Donát, Donátová, 2007). Kondom se nasazuje těsně před zavedením penisu do pochvy a nikoli až během pohlavního styku před ejakulací. Používání kondomu může napomáhat prodloužení pohlavního styku či zvyšovat vzrušení (Svoboda, 2010).

Chemická antikoncepce

Podstatou chemické antikoncepce je dle Hajnové a Kleinové (2002) ochromit pohyb spermií a znemožnit tak oplodnění vajíčka. Spermicidní látky se vyskytují ve formě čípků, pěn či krémů a je nutno je aplikovat do pochvy ženy před každým pohlavním stykem. Žena by neměla 2 hodiny před stykem ani po styku používat při intimní hygieně mýdlo a měla by se po styku vyhnout koupelím či vaginálním výplachům (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Spermicidy je možné zakoupit bez předpisu v lékárně a jejich Pearl index se pohybuje kolem 10 (Weiss a kol., 2010).

Přirozené metody antikoncepce

Do přirozených metod antikoncepce se řadí metody ochrany před otěhotněním, které nevyžadují žádnou mechanickou nebo farmakologickou pomůcku. Patří sem výpočet plodných a neplodných dnů (tzv. periodická abstinence) či přerušovaná soulož (Weiss a kol., 2010). Přirozené metody antikoncepce jsou vysoce náročné na techniku provedení a sebekontrolu a díky tomu jsou většinou málo účinné (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Přerušovaná soulož

Principem metody přerušované soulože je to, že muž těsně před svým vyvrcholením soulož přerušuje a ejakuluje mimo pochvu ženy. Odpovědnost za tuto antikoncepční metodu nese převážně muž a vyžaduje vysokou míru sebeovládání. Metoda

je vhodná pro sexuálně zkušené jedince a její spolehlivost je díky možnosti přítomnosti spermií již v preejakuační tekutině nízká (Zemková, 2001). Pearl index se pohybuje okolo 20 (Weiss a kol., 2010).

Periodická abstinence

Metoda periodické abstinence vychází z předpokladů, že žena může otěhotnět jen v období ovulace, tedy po uvolnění vajíčka z vaječníku. Během jednoho menstruačního cyklu dochází k jedné ovulaci (Weiss a kol., 2010). Ovulace nastává zhruba 14 před začátkem dalšího menstruačního krvácení. Uvolněné vajíčko je schopno oplodnění zhruba 24 hodin. Spermie mají životnost 2-3 dny. Metoda spočívá v tom, že pokud žena ví, kdy má ovulaci, vyhne se 3 dny před ovulací (životnost spermií), v den ovulace a 2 dny po ovulaci (maximální životnost vajíčka) nechráněnému pohlavnímu styku (Donát, Donátová, 2007). Pro stanovení neplodných dnů lze též použít metodu měření bazální teploty či hlenovou metodou. Metoda měření bazální teploty spočívá v tom, že při ovulaci dojde ke zvýšení teploty zhruba o 0,5 °C, které trvá do konce cyklu (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Nechráněný pohlavní styk je možný do 5. dne před a po 3 dnech po vzestupu bazální teploty (Roztočil a kol., 2001). Fyziologický princip metody spočívá v působení progesteronu, který vzniká ve žlutém tělisku po ovulaci, na termoregulační mozková centra (Weiss a kol., 2010). Hlenová metoda posuzuje plodné a neplodné dny dle změn v množství a konzistenci cervikálního hlenu v období ovulace. Plodné období je charakterizováno přítomností hojného vazkého hlenu na rodidlech ženy (vlhké dny), neplodné období zase minimem hustého hlenu (suché období) (Roztočil a kol., 2001).

Metoda periodické abstinence vyžaduje sebekázeň ze strany obou partnerů a je značně nespolehlivá (Donát, Donátová, 2007). Pearl index periodické abstinence je 30 (Weiss a kol., 2010).

Nitroděložní antikoncepce

Nitroděložní antikoncepce spočívá v zavedení tělíska do dutiny děložní, která brání zahnízdění oplozeného vajíčka v děloze (Hajnová, Kleinová, 2002). Nitroděložní tělísko (IUD=Intra Uterine Device) brání otěhotněním tím, že jakožto cizí těleso vyvolává sterilní zánět a přítomné makrofágy pak hubí spermie procházející dělohou. Nitroděložní tělíska obsahují buď měď nebo gestagenní hormon. Měď ovlivňuje negativním způsobem

schopnost spermií oplodnit vajíčko, gestagenní hormon způsobuje hlavně zahuštění hlenu v děložním hrdle, který brání průniku spermií (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011, Brtníková a kol., 1989). Pearl index nitroděložních tělísek se pohybuje kolem 0,05. Nitroděložní tělíska se zavádí na dobu 3-5 let, nechrání před pohlavně přenosnými chorobami a doporučují se spíše ženám po porodu (Weiss a kol., 2010).

Chirurgická antikoncepce

Jedná se o nevratný zákrok, který spočívá u mužů v přerušení chámovodů a u žen v přerušení vejcovodů (Zemková, 2001).

▪ Oblast Prevence HIV a pravidlo ABC

Jelikož neexistuje účinný lék na AIDS, je v dnešní době jediným prostředkem, který může zabránit šíření nemoci osvěta (Donát, Donátová, 2007). Velice důležitá je výchova ke zdravému životnímu stylu včetně výchovy k nerizikovému sexuálnímu chování, která by měla být zaměřena na celou populaci. Měli bychom věnovat zvláštní pozornost zejména dospívajícím, kteří začínají žít pohlavním životem právě v okamžiku, kdy se jejich chování vyznačuje odmítáním autorit a riskováním. Je vhodné je přesvědčit, že by měli odložit zahájení pohlavního života až do dospělosti a vést je k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních (Machová, Kubátová a kol., 2009).

V oblasti prevence přenosu HIV/AIDS pohlavním stykem je velice důležité řídit se pravidlem UNAIDS (2004), které má název ABC.

A-Abstinence

Toto pravidlo se týká zejména mladých lidí, kteří ještě nezačali žít pohlavním životem. Spíše než o úplný život bez sexu jde spíše o oddálení začátku sexuálního života (Weiss a kol., 2010).

B-Být věrný

Pravidlo být si věrný vyžaduje věrnost od obou partnerů a má smysl pouze v případě, že je náš partner prokazatelně HIV negativní (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

C-chránit se kondomem

Používání kondomu při pohlavním styku výrazně snižuje riziko nákazy virem HIV či jiných pohlavně přenosných nemocí. Pravděpodobnost selhání kondomu se pohybuje v závislosti na zkušenosti uživatelů od 1 do 10 %. (Weiss a kol., 2010).

Pravidlo platí od shora dolů. Nejlepší by bylo dodržovat pravidlo A. Pokud pravidlo A nemůžeme nebo nechceme dodržovat, měli bychom se řídit alespoň pravidlem B. Pokud odmítáme jak pravidlo A, tak B, měli bychom bezpodmínečně dodržovat alespoň pravidlo C (Machová, Kubátová a kol., 2009).

Obecně platí pravidlo, že čím více má člověk sexuálních partnerů, tím je riziko nákazy virem HIV či jinou pohlavní chorobou větší (Trojan, 2009). Marhounová (1998) doporučuje, že by se měl každý stýkat jen s jedním sexuálním partnerem a vyhýbat se nahodilým sexuálním kontaktům a to zejména s neznámými osobami.

Velice důležité pro prevenci HIV/AIDS je to, aby se lidé v oblasti sexuálního života nechovali rizikově. Rizikové sexuální chování definují Machová, Kubátová a kol. (2009) jako časný začátek pohlavního života, pohlavní styk na první schůzce nebo po krátké známosti, časté střídání sexuálních partnerů, styk s nejistým partnerem bez použití kondomu, anální pohlavní styk či styk během menstruace. Podle Weisse a kol. (2010) frekvenci rizikové chování značně zvyšuje požívání alkoholu a dalších drog.

V prevenci HIV/AIDS se také klade důraz na zabránění přenosu HIV při intravenózní aplikaci drog. Podle Brůčkové, Staňkové, Strouhala a kol. (2005) je ideální drogy neužívat vůbec. V případě, že se uživatel drog rozhodne užívat drogy injekční cestou, měl by vždy používat výhradně svou stříkačku, jehlu, náčiní i roztok a nikdy neužívat žádnou drogu připravenou ve společné nádobě pro více lidí.

Další prevence HIV/AIDS spočívá též v dodržování základních hygienických pravidel. Tetování či piercing by měly být prováděny v hygienicky čistém prostředí za použití jednorázových či sterilních pomůcek. V žádném případě bychom také s nikým

neměli navazovat „pokrevní přátelství“ (Brůčková, Staňková, Strouhal a kol., 2005; Machová, Kubátová a kol., 2009).

UNAIDS (2010) vydalo díky faktu, že se denně nově HIV nakazí na celém světě 7000 lidí a jen v roce 2009 zemřelo na AIDS 1,8 milionu lidí, strategii pro roky 2011-2015 s názvem „*Getting to zero*“, jejímž záměrem je redukovat počet nově infikovaných lidí HIV, počet úmrtí na AIDS a diskriminovaných kvůli HIV. Strategie obsahuje 10 cílů jako například snížit o polovinu přenos HIV sexuální cestou, snížit přenos HIV z matky na dítě, předcházet vzniku HIV infekcí u uživatelů drog, zabezpečit dostupnost antiretrovirové terapie aj.

▪ **Oblast Testování na HIV infekci**

Walter, 2003 uvádí, že je vyšetřování na přítomnost viru HIV dobrovolné a je možné jej provést jen se souhlasem fyzické osoby, popř. jejího zákonného zástupce. Výjimkou tvoří dárce krve, tkání, orgánů, spermatu a mateřského mléka, kdy je předpokladem darování předchozí písemný souhlas s vyšetřením na HIV.

§ 71 odst. 2 zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, povoluje vyšetřování na HIV bez souhlasu fyzické osoby:

- U těhotných žen, kde vyšetření provádí lékař těhotenské poradny při první návštěvě této poradny a v odůvodněných případech zvýšeného rizika i v posledním trimestru těhotenství.
- U osob, které mají poruchu vědomí a u nichž je vyšetření na HIV důležité z hlediska diferenciální diagnostiky a léčení bez tohoto vyšetření by mohlo vést k poškození jejich zdraví.
- U osob, kterým bylo sděleno obvinění z trestného činu ohrožování pohlavní nemocí nebo z trestného činu, při kterém mohlo dojít k přenosu nákazy virem HIV na jiné osoby.
- U osob, které jsou nuceně léčeny pro pohlavní nemoc.

Komerční laboratorní testy, které dokázaly spolehlivě a s velkou citlivostí odhalit infekci HIV průkazem protilátek v krevním séru byly k dispozici již 2 roky po objevení viru HIV, tedy v roce 1985. V současnosti existují komerční testy, které jsou schopny odhalit infekci kterýmukoli ze subtypů viru HIV (Brůčková, 2003b).

V České republice se infekce HIV testuje od roku 1985. Před tímto rokem se v důsledku netestované krve nakazilo 14 příjemců krevních transfuzí a 17 hemofiliků (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Testování na HIV infekci by mělo být doprovázeno předtestovým a potestovým poradenstvím. Účinné poradenství je prostředkem k ovlivnění rizikového chování klienta. Poradenství by mělo klientovi poskytnout informace o HIV/AIDS, povzbudit ho ke změnám v chování s cílem prevence a kontroly HIV infekce a v neposlední řadě klientovi poskytnout i psychickou podporu (www.unaids.org (15); Světová zdravotnická organizace, 1999).

Předtestové poradenství by mělo vést ke zjištění motivace klienta, odhadu jeho rizikového chování, edukaci klienta a zamezení získání falešně negativního výsledku tím, že se pacient na test dostaví dříve než za 2-3 měsíce od rizikového chování (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Jiný druh informací by měla obdržet těhotná žena při rutinním testování, dárce krve, či osoby, které odjíždí do zahraničí a testovat se potřebují na žádost přijímajícího státu. Velice důkladné předtestové poradenství by mělo být poskytnuto zejména těm klientům, kteří si své rizikové chování uvědomují a očekávají, že jim test dá odpověď, zda se během něj virem HIV nakazili či nikoli (Brůčková, Staňková, Strouhal a kol., 2005).

Potestové poradenství se zaměřuje na probrání výsledku testu, poskytnutí příslušných informací a podpory, povzbuzení klienta k méně rizikovému chování a případnému předání klienta k dispenzarizaci v AIDS centru (Světová zdravotnická organizace, 1999).

Negativita HIV testu automaticky neznamena, že jsou HIV negativní i pacienti stávající či předchozí sexuální partneři. Pacient s těmito partnery mohl mít nechráněný pohlavní styk, a přesto k nákaze nemuselo dojít. To ovšem neznamena, že se od těchto partnerů nemůže pacient nakazit během dalšího pohlavního styku (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Sdělení negativního výsledku vyvolává v pacientech většinou pocit úlevy či euforie. Ve stejnou dobu je ovšem potřeba pacientovi zdůraznit, že vzhledem k eventuálnímu období latence nemusí být výsledek testu spolehlivý a nabídnout pacientovi podstoupení dalšího testu za 3-6 měsíců. U pacienta je též nutno zajistit prevenci další expozice HIV infekci, vysvětlit význam chráněného pohlavního styku, poukázat na nebezpečí sdílení společných jehel či v případě potřeby doporučit klientovi

ukončení vztahu s partnerem, který žije nezřízeným pohlavním životem a pokračuje v nechráněném pohlavním styku (Světová zdravotnická organizace, 1999).

Pozitivní výsledek testu znamená, že byl pacient virem HIV infikován, protože jeho organismus vyrábí proti tomuto viru protilátky (Weiss a kol., 2010). Za pozitivní nález lze označit jen ten výsledek, který byl ověřen v Národní referenční laboratoři pro AIDS. Národní referenční laboratoř pro AIDS sdělí pozitivní nález vyšetřující laboratoři, vyšetření ordinujícímu lékaři a epidemiologovi příslušné krajské hygienické stanice, se kterými se domluví na dalším postupu, který obnáší sdělení výsledku vyšetřované osobě, její dispenzarizaci v některém AIDS centru a zajištění kontaktů, se kterými praktikovala HIV pozitivní osoba rizikové chování a mohla je tak nakazit. Informace kontaktům HIV pozitivních osob se podávají takovým způsobem, aby buď HIV pozitivní osoba sama anebo s pomocí zvoleného lékaře informovala tyto osoby a doporučila jim se v jejich vlastním zájmu nechat se vyšetřit na přítomnost viru HIV. V případě, že HIV pozitivní osoba požádá o zprostředkování informace zvoleného lékaře, tento lékař podává informaci tak, aby neobsahovala jméno HIV pozitivní osoby, je-li to její přání (Walter, 2003). Národní referenční laboratoř pro AIDS hlásí také všechny pozitivní nálezy příslušným AIDS centrům a zpětně ověřuje, zda se HIV pozitivní osoba dostavila k dispenzarizaci. Po sdělení HIV pozitivního výsledku je tedy primárním úkolem zajistit, aby se HIV pozitivní osoba dostavila k virologickému, klinickému a imunologickému vyšetření do AIDS centra a mohla tak být u osoby zavedena antiretrovirová léčba. Dalším důležitým úkolem po sdělení HIV pozitivivity je apelovat na zodpovědnost HIV pozitivní osoby za účelem zamezení dalšího šíření infekce (Brůčková, Staňková, Strouhal a kol., 2005).

Hajnová a Kleinová (2002) uvádí 3 důvody, proč se nechat testovat na HIV:

1. Získání jistoty a zbavení se možná zbytečného strachu.
2. Nenakazit své blízké.
3. Prodloužení života včasným zahájením léčby.

Kde je možné se nechat testovat na HIV

Na HIV je možné se nechat testovat v AIDS centrech a v různých zařízeních či soukromých laboratořích. V ČR existuje 7 AIDS center (Praha, České Budějovice, Plzeň, Ústí nad Labem, Hradec Králové, Brno, Ostrava). Seznam všech testovacích míst je

uveřejněn a pravidelně aktualizován na stránkách www.aids-hiv.cz či na bezplatné telefonní lince 800 144 444. (www.aids-hiv.cz)

- **Oblast HIV a očkování, HIV infekce, léčba a následky infekce**

I přes to, že se vědci snaží, neexistuje díky velké proměnlivosti viru HIV, jehož povrchové glykoproteiny snadno podléhají mutacím, ani po 30 letech od jeho objevení účinná očkovací látka ani účinný lék (Machová, Kubátová a kol., 2009). HIV infekce končí dříve či později smrtí nakaženého. Díky dnešním lékům lze sice infekci výrazně zpomalit a zvýšit tak kvalitu života nakaženého, ale nikoli ji zcela vyléčit (Donát, Donátová, 2007).

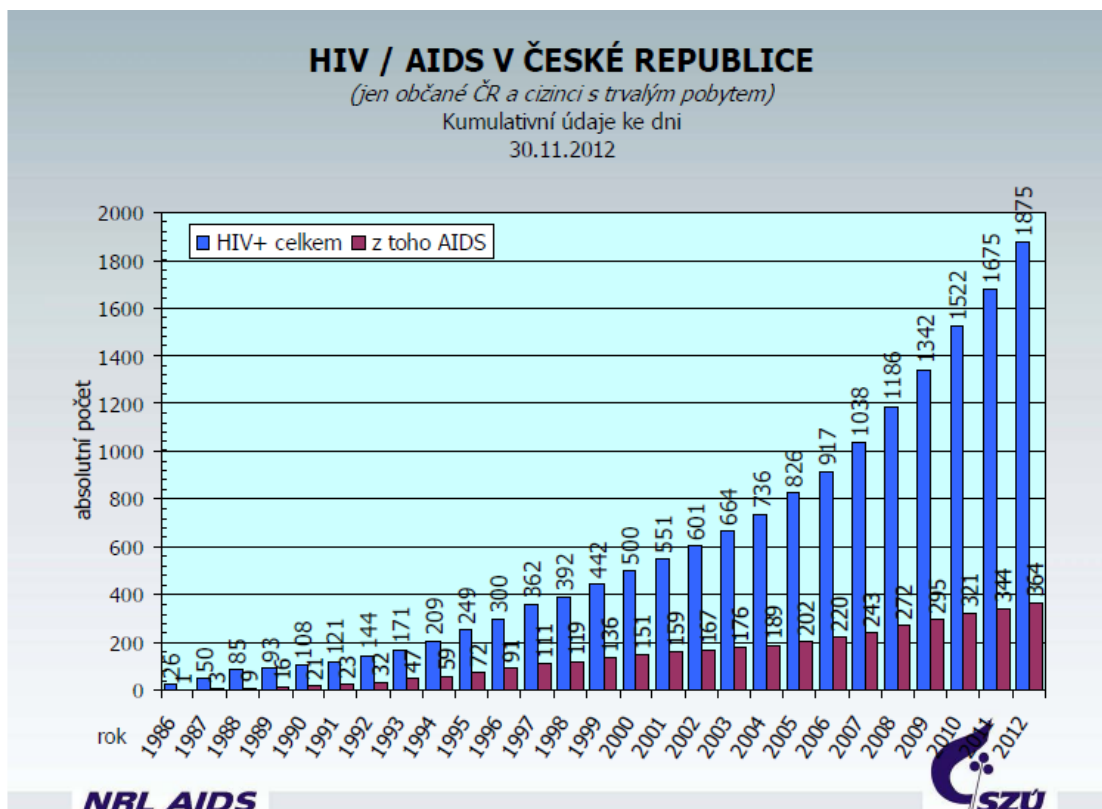
- **Oblast České i světové statistiky o počtu HIV nakažených**

Česká republika se řadí k zemím s nejnižším výskytem HIV infekce v Evropě, počet nově infikovaných lidí virem HIV se však v České republice rok od roku zvyšuje.

V roce 2002 bylo v České republice zaznamenáno 50 nových případů HIV infekce, kdežto v roce 2010 činil počet nově HIV infikovaných již 180 případů. V roce 2011 bylo v České republice zachyceno 153 případů HIV infekce, což zhruba odpovídá úrovni roku 2009 (156 případů). Tento počet představuje třetí nejvyšší roční záchyt ve sledování infekce HIV v České republice od roku 1985 (www.aids-hiv.cz (13)).

Za první pololetí roku 2012 se v České republice nově nakazilo virem HIV 100 lidí. K nejčastějším zdrojům nákazy patřily pohlavní styk bez ochrany po seznámení s náhodným partnerem, seznámení po internetu a pohlavní styk s partnerem, který tají svou pozitivitu, homosexuální párty a swingers párty (www.aids-hiv.cz (11)).

K 30. 11. 2012 bylo v České republice evidováno 1875 HIV pozitivních, z toho 364 ve stádiu AIDS (obrázek 1). Podle Zemkové (2001) je skutečný počet HIV pozitivních v ČR 5-10 krát vyšší.



Obrázek 1. Výskyt HIV/AIDS v ČR k 30. 11. 2012 (www.aids-hiv.cz (12))

V České republice dominuje podle nejnovějších statistik přenos homosexuálním pohlavním stykem. Ze všech zjištěných HIV pozitivních případů od roku 1986 v České republice zaujímá homosexuální způsob přenosu 60 %, heterosexuální přenos pak 27 %. Přenos infekce u injekčních uživatelů drog je poměrně nízký a činí 4-6 % (www.aids-hiv.cz (12)).

Statistika svět

UNAIDS (*United Nations Programme on HIV/AIDS*) uvádí, že na konci roku 2011 bylo na celém světě celkem 34 milionů HIV infikovaných lidí. Nejpostiženější oblastí na světě je subsaharská Afrika, kde dominuje heterosexuální přenos. Významný nárůst zaznamenal v posledních letech region východní Evropy, kde se onemocnění nejvíce šíří při injekčním užívání drog. (UNAIDS, 2012).

Jansová (2000) uvádí, že se virem HIV denně na celém světě nakazí okolo 7000 mladých lidí ve věku 10-24 let, to je 5 mladých každou minutu.

2.3.1.3 Rovina organizační

Organizační rovina odráží směrnice, normy a standardy, které regulují edukační aktivity v konkrétních výchovně-vzdělávacích institucích (Maňák, 2003a). Rovina organizační má blízko k metodické rovině a řeší se v ní podmínky a okolnosti, v nichž probíhá výuka. Spadají sem zejména organizační formy výuky (Maňák, Janík, Švec, 2008).

Kalhous, Obst a kol. (2009, s. 293) vymezují organizační formy výuky jako *„uspořádání vyučovacího procesu, tedy vytvoření prostředí a způsob organizace činnosti učitele i žáků ve vyučování.“*

Maňák (2003b) člení organizační formy výuky podle vztahu k osobnosti žáka, podle charakteru výukového prostředí a podle délky trvání. Jednotlivé kategorie jsou pak ještě členěny následovně:

A. Organizační formy výuky podle vztahu k osobnosti žáka

1. Výuka individuální.
2. Výuka individualizovaná.
3. Výuka skupinová.
4. Výuka hromadná.

B. Organizační formy výuky podle charakteru výukového prostředí

1. Výuka ve třídě.
2. Výuka v odborných učebnách.
3. Výuka v dílně.
4. Výuka na školním pozemku.
5. Výuka v muzeu apod.
6. Učebně výrobní jednotka.
7. Vycházka a exkurze.
8. Domácí úlohy.

C. Organizační formy výuky podle délky trvání

1. Vyučovací hodina

2. Zkrácená výuková jednotka.
3. Dvouhodinová výuková jednotka.
4. Vysokoškolská lekce, seminář, speciální kurzy.

Program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ je určen pro žáky 8. a 9. tříd a je navržen tak, aby se dal realizovat v běžné školní třídě a aby jej mohli učitelé základních škol aplikovat přímo v průběhu jejich vyučování. Program je určen vždy pro jednu třídu. Hned v úvodu projektu žáky lektor seznámí s programem, vysvětlí jim, jak bude výuka probíhat a upozorní je na to, že budou rozděleni do skupin. Tyto skupiny budou muset během programu splnit 3 úkoly, za které budou obodovány. Body získá skupina jak na základě objektivního hodnocení počtu správných odpovědí ve svých pracovních listech v rámci plnění jednotlivých úkolů, tak na základě subjektivního hodnocení lektora. Každá skupina bude mít k dispozici v rámci každého úkolu jeden pracovní list a je tedy žádoucí, aby žáci ve skupině při plnění úkolu spolupracovali. Čím více otázek zodpoví skupina správně, tím více bodů získá. Skupina, jejíž součet bodů bude na konci projektu nejvyšší, vyhrává. Co žáci vyhrají, závisí na lektorovi či učiteli. Buď vítězná skupina obdrží věcné ceny nebo všem žákům vítězné skupiny může dát učitel třeba jedničku.

Poté lektor žáky rozdělí do stejně velkých, heterogenních skupin a přizpůsobí tomu i rozmístění lavic v učebně. Pro náš program je ideální, má-li každá skupina maximálně 5-6 členů. Počet skupin určí vyučující na základě počtu přítomných žáků ve třídě a každé skupině přiřadí a dá číslo. Pokud bude ve třídě 5 skupin, budeme mít tedy soutěžní skupinu 1, 2, 3, 4 a 5. Číslo skupiny si žáci viditelně postaví na lavici.

Pro skupinovou práci je ideální, aby ve třídě bylo přítomno 18-26 žáků. S tímto počtem žáků se daří zvládnout probíranou látku jak obsahově tak i organizačně. Klesne-li počet žáků ve třídě pod 12, přestává být skupinová výuka efektivní (Sitná, 2009). Kotrba a Lacina (2007) a Ouroda (2000) doporučují, že pokud má skupina 5-6 členů, měl by v každé takové skupině být alespoň jeden výborný student, 1-2 podprůměrní studenti a 2-3 průměrní studenti. Pokud tuto metodiku bude aplikovat v praxi přímo učitel, nebude pro něj problém takové skupinky vytvořit, protože on své žáky zná. Pokud metodiku využívají externisté, je lepší se při vytváření skupinek buď poradit s vyučujícím, který danou třídu zná nebo skupinky vytvořit náhodným výběrem.

Jakmile žáci vytvoří skupiny, začíná učitel či lektor s vlastní výukou, kde postupuje podle systematicky připravené prezentace a předává žákům informace formou frontální výuky.

V programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ se tedy uplatňuje výuka hromadná, frontální a při plnění úkolů ve skupinách i výuka skupinová a kooperativní. Výuka probíhá ve třídě a je dvouhodinová.

Největším přínosem frontální výuky je, že žáci v relativně krátkém časovém úseku dostanou přehledné poznatky a je jim efektivně zprostředkováno logicky uspořádané a ucelené učivo (Maňák, 2003b). Nevýhodou frontální výuky je podle Kotrby a Laciny (2007) nízké zapojení žáků do výuky a jen pasivní přijímání nových poznatků.

Maňák a Švec (2003) uvádí, že je pro skupinovou výuku charakteristická spolupráce a dělba práce žáků při řešení úlohy, sdílení názorů a zkušeností ve skupině, vzájemná pomoc členů skupiny a odpovědnost jednotlivých členů za výsledky společné práce. Janiš a Täuber (1999) se domnívají, že se nesmělí žáci nechají díky skupinové výuce mnohem snadněji přimět k aktivitě.

Kooperativní výuka je založená na spolupráci žáků při řešení rozmanitých úloh a vyznačuje se pozitivní vzájemnou závislostí členů ve skupině, interakcí žáků ve skupině tváří v tvář, zodpovědností každého ve skupině za skupinovou spolupráci a formováním a využitím interpersonálních a skupinových dovedností jako věřit si navzájem, akceptovat a podporovat druhé osoby, přesně komunikovat a řešit konflikty konstruktivním způsobem (Kasíková, 1997).

2.3.1.4 Rovina metodická

Do metodické roviny patří dle Maňáka, Janíka a Švece (2008) otázky týkající se práce s kurikulem. Zejména zde hrají důležitou roli výukové metody, didaktické prostředky a vyučovací styl učitele a učební styly žáků. Metodická rovina zohledňuje aspekty, které jsou součástí zprostředkování poznatků a vyhodnocování výsledků výchovně vzdělávací činnosti (Maňák, 2003a).

Výukové metody

Výukovou metodu můžeme charakterizovat jako cestu k dosažení výukových cílů, tedy jako systém vyučovacích činností učitele a učebních aktivit žáka, který se zaměřuje na dosažení výukových cílů (Maňák, 1990; Kalhous, Obst a kol., 2009).

Při výběru výukových metod by měl učitel respektovat zákonitosti procesu učení a také uplatnění výchovně vzdělávacích zásad. Dále by měl při výběru metod výuky zvážit, zda budou naplněny výchovně vzdělávací cíle a obsah výuky, časovou přiměřenost, formu výuky, materiální vybavení a prostorové možnosti, vlastnosti a schopnosti žáků a učitele, kolektiv žáků ve třídě a klima školy. (Grecmanová, Urbanovská, 2007)

Lerner (1986) uvádí celkem 5 metod výuky:

1. Informačně receptivní metoda
2. Reproductivní metoda
3. Metoda problémového výkladu
4. Heuristická metoda
5. Výzkumná metoda

Uvedené metody se na základě vztahu k poznávacím činnostem žáků dělí do dvou základních skupin:

A, metody reproductivní, kde si žák osvojuje hotové vědomosti a ty pak na požádání reprodukuje. Řadíme sem metodu 1 a 2.

B, metody produktivní, které se vyznačují tím, že žák získává nové poznatky převážně samostatně jako výsledek tvořivé činnosti. Sem spadají metody 4 a 5.

Metoda 3 se řadí do přechodné skupiny. (Lerner 1986, Kalhous, Obst a kol. 2009)

Maňák (2003-b) uvádí komplexní klasifikaci metod výuky:

A. Metody z hlediska pramene poznání a typu poznatků – aspekt didaktický

I. Metody slovní

1. Metody monologické (popis, vysvětlování, vyprávění, přednáška, aj.)
2. Metody dialogické (rozhovor, diskuze, dialog, aj)

3. Metody práce s učebnicí, knihou či textovým materiálem

II. Metody názorně demonstrační

1. Pozorování předmětů a jevů
2. Předvádění (předmětů, činností, pokusů, aj.)
3. Demontrace statických obrazů
4. Projekce statická a dynamická

III. Metody praktické

1. Návěv pohybových a pracovních dovedností
2. Laborování činnosti žáků
3. Pracovní činnosti (na pozemku či v dílnách)
4. Grafické a výtvarné činnosti

B. Metody z hlediska aktivity a samostatnosti žáků – aspekt psychologický

I. Sdělovací metody

II. Metody samostatné práce žáků

III. Badatelské, výzkumné a problémové metody

C. Struktura metod z hlediska myšlenkových operací – aspekt logický

I. Postup srovnávací

II. Postup induktivní

III. Postup deduktivní

IV. Postup analyticko-syntetický

D. Varianty metod z hlediska fází výuky – aspekt procesuální

I. Motivační metody

II. Expoziční metody

III. Fixační metody

IV. Diagnostické metody

V. Aplikační metody

E. Varianty metod z hlediska výukových forem a prostředků – aspekt organizační

I. Kombinace metod s vyučovacími formami

II. Kombinace metod s vyučovacími pomůckami

Výukové metody v programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“:

Při koncepci programu jsme se řídili Komenského Zlatým pravidlem pro učitele, které je uvedeno v jeho Velké didaktice (1956) a které praví, že má být učitelům zlatým pravidlem, aby všechno bylo předváděno všem smyslům, kolika je možno. Tedy věci viditelné zraku, slyšitelné sluchu, vonné čichu, chutnatelné chuti a hmatatelné hmatu. A pokud něco může být vnímáno najednou více smysly, necht' je to předváděno více smyslům.

Celý výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ je rozdělen do tří hlavních přednáškových bloků, kde se mísí různé výukové metody. Každý přednáškový blok se skládá z úvodu, kde lektor seznámí žáky s obsahem učiva daného bloku a motivuje žáky ke spolupráci, výkladové části a závěrečné části, kde dochází k rekapitulaci učiva. Před rekapitulační částí každého přednáškového bloku žáci plní ve skupinách úkol, vztahující se k tématu bloku. Rekapitulační část následuje teprve po splnění úkolu. Lektor po celou dobu postupuje podle systematicky připravené prezentace, kterou nám pomohl připravit profesionální grafik. Kromě důležitých informací obsahuje prezentace také spoustu profesionálně a vtipně nakreslených obrázků, kterými se snažíme téma žákům přiblížit a zpestřit.

Přednáškové bloky programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“:

1. Objev HIV/AIDS, přenos, průběh a příznaky infekce.
2. Antikoncepční metody.
3. Preventivní opatření, testování na HIV infekci, očkování, léčba a české a světové statistiky.

Po celou dobu trvání programu se lektor snaží žáky aktivizovat. Klade jim otázky, ptá se na jejich názor a diskutuje s nimi a dává jim prostor pro dotazy i pro vyjádření svých vlastních názorů i zkušeností.

Mezi jednotlivými přednáškovými bloky je možné udělat krátkou pauzu.

Přednáškový blok 1: Objev HIV/AIDS, přenos, průběh a příznaky infekce

Po krátkém úvodu lektor žákům vysvětlí, co znamenají zkratky HIV a AIDS a jaký je mezi HIV a AIDS rozdíl. Žáci se poté pomocí vyprávění dozvídají, že bylo nejprve v USA objeveno v roce 1981 nové onemocnění, se kterým si lékaři zprvu vůbec nevěděli rady, že toto onemocnění mělo několik ohnisek nákazy, že se nemoci říká na základě skupin lidí, u kterých byla nemoc diagnostikována, nemoc pěti H a že původce onemocnění objevili vědci až 2 roky poté, co bylo objeveno AIDS.

Lektor žákům popíše, jak se infekce HIV projevuje, jaké má nakažený člověk příznaky a zdůrazní, jak je díky svému dlouhotrvajícímu bezpříznakovému období infekce zákeřná, že nakažený člověk většinou vůbec netuší, že je infikován a že HIV pozitivního člověka nelze na první pohled většinou vůbec poznat. Vyučující žákům také vysvětlí základní způsoby přenosu viru HIV.

Úkol 1:

Poté, co jsou žákům vysvětleny základní způsoby přenosu viru HIV žáci plní v předem stanovených skupinách první úkol. Skupiny dostanou stejné pracovní listy s 19 obrázky, které znázorňují různé činnosti a situace. Každá skupina dostane 1 pracovní list. Ještě před tím, než lektor žákům rozdá pracovní listy, projde s žáky pomocí prezentace každý obrázek, který je obsažen v pracovním listu a ujistí se, že žáci význam obrázku chápou správně. Lektor pak každé skupině rozdá pracovní list a 3 barevné psací potřeby: červenou, zelenou a žlutou a vysvětlí žákům princip prvního úkolu, který spočívá v tom, že žáci označí červenou barvou obrázky, které jsou z jejich pohledu vysoce rizikové, co se týče přenosu viru HIV, žlutou barvou žáci označí situace a činnosti, při kterých si myslí, že k přenosu viru HIV dojít může, ovšem není to moc pravděpodobné a zelenou barvou označí obrázky, které znázorňují situace a činnosti, kterými se virus HIV nepřenáší. Učitel nechá žáky ve skupině cca 5 minut pracovat. Je žádoucí, aby se žáci ve skupině vzájemně při plnění úkolu radili, vyjadřovali své názory a diskutovali. Jakmile žáci přiřadí každému

obrázku barvu, napíší na pracovní list číslo své skupiny a pracovní list odevzdají lektorovi. Ten pracovní list rychle vyhodnotí. Za každý správně barevně označený obrázek získává skupina 1 bod, za špatně označený 0 bodů. Maximální počet bodů pro tento úkol je 19. Lektor si bodové hodnocení jednotlivých skupin poznačí a ponechá si vyhodnocené listy ještě u sebe.

Jakmile všechny skupiny odevzdají pracovní listy a učitel všechny pracovní listy vyhodnotí, vrací se zpět k prezentaci, kde projde s žáky všechny obrázky z pracovního listu, odhalí jim správné barevné označení, vysvětlí jim, proč má mít který obrázek příslušnou barvu a diskutuje s nimi. Jakmile učitel s žáky probere poslední obrázek z pracovního listu, vrátí skupinám jejich opravené pracovní listy, nechá žáky, ať se podívají, kde chybovali a na závěr této kapitoly učitel s žáky obrázky v příslušné kategorii ještě zopakuje, vrátí se také ještě jednou k nejdůležitějším informacím tohoto bloku a zeptá se, zda mají žáci k tomuto bloku nějaké dotazy. Pokud ne, přejde k druhému přednáškovému bloku.

Přednáškový blok 2: Antikoncepční metody

Druhá část je věnovaná antikoncepčním metodám. Po krátkém úvodu lektor žákům představí a popíše jednotlivé antikoncepční metody (od hormonálních, přes bariérové, chemické až po ostatní antikoncepční metody) a vysvětlí princip jejich fungování. Předpokládá se, že lektor má jednotlivé antikoncepční metody fyzicky k dispozici a žáci mají možnost si je zblízka prohlédnout. Pokud lektor nemá jednotlivé antikoncepční metody k dispozici, ukáže jim je alespoň na obrázku. U každé antikoncepční metody lektor vysvětlí, pro koho je tato antikoncepční metoda vhodná, zmíní její dostupnost, použití a účinnost.

Jakmile žáci projdou s lektorem všechny druhy antikoncepčních metod, plní skupiny druhý úkol.

Úkol 2:

Každá skupina obdrží opět jeden pracovní list, na kterém je uvedeno 7 antikoncepčních metod. Pod každou metodou jsou následující tvrzení: „chrání před nechtěným těhotenstvím“, „chrání před HIV“ a „chrání před ostatními pohlavně přenosnými nemocemi“. Žáci mají za úkol škrtnout všechna nepravdivá tvrzení. Před tím,

než nechá lektor žáky skupinově pracovat, seznámí žáky opět s pravidly daného úkolu a ověří si, zda žáci vědí, co se skrývá pod pojmem „ostatní pohlavně přenosné nemoci“. Jakmile žáci úkol splní, označí opět pracovní list číslem své skupiny a odevzdávají učiteli k vyhodnocení. Učitel opět listy vyhodnotí stylem – každá správná odpověď = 1 bod, každá špatná = 0 bodů. Maximálně může skupina za tento úkol získat 21 bodů. Učitel si bodové hodnocení skupin opět poznačí a znovu si pracovní listy ještě chvíli ponechá. Mezitím s žáky probere všechny položky z pracovního listu 2 a vysvětlí jim, proč byla některá tvrzení správná a jiná nikoli, vyvrací jim zcela mylnou představu o tom, že antikoncepční pilulky jsou dostatečným zdrojem ochrany v oblasti pohlavního života a diskutuje s nimi o tom. Poté žákům opět vrátí opravené pracovní listy a dá jim chvíli času na to, aby se podívali, kde chybovali.

V rámci rekapitulační části lektor žáky vyzve, aby mu zopakovali, které antikoncepční metody je ochrání jak před HIV tak ostatními pohlavně přenosnými chorobami. Lektor zdůrazní, že jediná správná odpověď je kondom a plynule naváže na třetí, tedy poslední přednáškový blok.

Přednáškový blok 3: Preventivní opatření, testování na HIV infekci, očkování, léčba a české a světové statistiky.

Po krátkém úvodu třetího přednáškového bloku následuje část, která se týká stále oblasti antikoncepčních metod. Lektor má k dispozici kondomy a maketu penisu a jeho cílem je, aby se žáci dozvěděli a naučili, jak s kondomem správně manipulovat. Nejprve lektor žákům krok za krokem popíše a předvede správnou manipulaci s kondomem. Důležité je žákům vysvětlit, jak poznají, že kondom není prošlý či jinak znehodnocený, jak a kde jej mají uchovávat, jak si správně počínat při vybalování kondomu z obalu, jak poznat, kterou stranou se kondom nasazuje, kdy ukončit pohlavní styk či jak zacházet s použitým kondomem. Jakmile učitel předvede žákům správné nasazení kondomu, vyzve žáky, zda si sami chtějí zkusit kondom správně nasadit či zda dokážou zopakovat správný postup alespoň slovně. Pokud se žáci stydí a žádný z nich není ochoten předvést správný postup, předvede jej ještě jednou krok za krokem lektor.

Poté následuje seznámení žáků s pravidlem Světové zdravotnické organizace (2004), které má název ABC. Lektor nejprve žákům ukáže obrázky, které reprezentují

jednotlivá písmena (A,B,C) a vyzve je, aby hádali, co jednotlivé obrázky znamenají, poté žákům pravidlo ABC vysvětlí.

Další část se týká testování na HIV infekci. Učitel žákům vysvětlí, proč se nemohou jít testovat hned následující den po rizikovém chování, po jak dlouhé době od rizikového chování se má test provést a kde je možné se nechat testovat. V této části také lektor vypráví zajímavé příběhy z AIDS poradny a uvede na pravou míru mýty o tom, že se proti HIV dá očkovat nebo že se HIV infekce zjišťuje běžně v průběhu preventivních prohlídek. Je zde také zdůrazněno, že se nakažený člověk zatím nedá vyléčit a že dříve či později na následky infekce umírá. Jsou zatím dostupné pouze léky, které život nakaženému mohou jen zkvalitnit a prodloužit.

V další části ukáže učitel žákům světové a české statistiky a diskutuje s žáky, proč počet nakažených stále přibývá, když v dnešní době víme vše o způsobech přenosu a možnostech ochrany.

V tomto bloku poté ještě jednou s žáky zopakuje veškerá pravidla, která musí člověk dodržovat, aby se nenakazil virem HIV a přechází k úkolu číslo 3.

Úkol 3:

Učitel rozdá každé skupince 1 pracovní list. Žáci mají za úkol vymyslet, napsat a odvyprávět příběh člověka, který se nakazil virem HIV a mají při tom zodpovědět 16 otázek, které jim pomáhají příběh tvořit.

Jakmile mají úkol splněný všechny skupiny, vyšle každá skupina svého zástupce a ten pak příběh prezentuje před celou třídou. Jakmile odprezentuje svůj příběh poslední skupina, učitel příběhy skupin subjektivně ohodnotí. Nejlepší příběh dostane 5 bodů.

Učitel pak sečte body, které skupiny získaly na všech stanovištích a vyhodnotí a odmění žáky ve skupině s nejvyšším počtem bodů.

Užité výukové metody:

V programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ jsme nepoužili pouze jednu výukovou metodu, nýbrž celý komplex výukových metod. Užité výukové metody jsou uvedeny níže. V závorce je vždy uvedeno učivo, v souvislosti se kterým byla daná metoda uplatněna.

a) Metody monologické

- Školní přednáška (jednotlivé tematické bloky programu jsou koncipovány jako přednáška, kde se postupuje podle systematicky připravené prezentace)
- Vysvětlování (pojmy HIV a AIDS, základní způsoby přenosu, antikoncepční metody, pravidlo ABC, testování na HIV infekci)
- Popis (průběh a příznaky infekce, antikoncepční metody, české i světové statistiky)
- Vyprávění (objev AIDS a HIV, příběhy z poradny HIV)

b) Dialogické metody

Dialogickými výukovými metodami se snažíme aktivizovat žáky. V programu „*Buď HIV negativní, chraň si svůj život*“ uplatňujeme zejména diskusi či dialogickou metodu, která je též nazývána Sokratovskou metodou (Průcha, Walterová, Mareš, 2003) či Sokratickým vyvozovacím rozhovorem (Pecina, Zormanová, 2009).

Průcha, Walterová, Mareš (2003) vymezují Sokratovskou metodu jako metodu, která spočívá v kladení přesně formulovaných otázek učitele žákům. Žáci jsou pak těmito otázkami vedeni k vytváření vlastních, logicky vyvozovaných poznatků.

- Diskuze (základní způsoby přenosu viru HIV, antikoncepční metody, testování na HIV infekci, české a světové statistiky)
- Sokratovská metoda (přenos viru HIV, testování na HIV infekci)

Metoda diskuse se uplatňuje také zejména v době, kdy žáci plní ve skupinách jednotlivé úkoly. Jednak nejprve žáci diskutují ve skupinách při plnění úkolů mezi sebou, po odevzdání úkolů a v průběhu jejich hodnocení pak i s učitelem. Podle Täubera (1996) učí diskuse žáky poslouchat názory druhých, oddělovat podstatné od nepodstatného a vyvozovat závěry z toho, co slyšeli.

c) Metody názorně demonstrační

- Předvádění a pozorování (antikoncepční metody)
- Práce s obrazem (způsoby přenosu HIV, schéma šíření HIV)

- Instruktaž (antikoncepční metody-správná manipulace s kondomem)

d) Metody dovednostně-praktické

- Napodobování – názorný příklad (antikoncepční metody - správná manipulace s kondomem)

Jelikož je celý program koncipován jako soutěž, kde skupina s nejvyšším počtem bodů vyhrává, uplatňuje se zde též metoda didaktické hry.

Didaktické prostředky

Maňák (2003b) vymezuje didaktické prostředky jako předměty, které v souvislosti s organizační formou výuky a vyučovací metodou napomáhají dosažení výchovně vzdělávacích cílů.

Mezi didaktické prostředky řadíme učební pomůcky, které se ve výchovně vzdělávacím procesu používají k hlubšímu osvojení vědomostí a dovedností a prostřednictvím kterých se realizuje princip názornosti (Skalková, 2007, Maňák 2003b).

V programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ používáme jako didaktický prostředek powerpointovou prezentaci s velkým počtem obrázků, různé antikoncepční metody (hormonální tablety, hormonální kroužek, hormonální náplast, kondom, femidom, antikoncepční čípky či pěny, teploměr a jiné). K názorné ukázce správné manipulace s kondomem používáme plastový model penisu.

Vyučovací styl učitele a učební styly žáků

Styl učení je specifický způsob učení, který žák upřednostňuje při osvojování nového učiva, je ovlivněn motivací žáka k učení, je do určité míry vrozený, závisí na charakteru učiva, lze jej měnit výukovými metodami a je ovlivněn požadavky učitele (Maňák, Janík, Švec, 2008).

Snahou programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ je motivovat žáka tak, aby u něj převládal skutečný zájem o učivo a zvolil hloubkový přístup k učení, tedy takový přístup, kdy bude zvládat nejen fakta, ale i souvislosti mezi nimi a bude umět poznatky zobecňovat. Lektor se snaží v průběhu programu žáka podněcovat k aktivnímu osvojování

učiva, nespokojí se pouze s reprodukcí poznatků, ale vyžaduje, aby žáci dokázali své poznatky také využít. Lektor programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ v průběhu výuky zavádí také aktivizující metody.

Vyučovací styl učitele charakterizují Maňák, Janík a Švec (2008, s. 89) jako „*učitelem preferovaný způsob jeho jednání v pedagogických situacích*“ a závisí na výukových cílech, obsahu i rozsahu učiva, úrovni schopností a znalostí žáků a osobní dimenzi učitele. Cílem programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ je volit lektoři, kteří budou inklinovat spíše k produkčnímu než reprodukcímu pólu, tedy že nebudou upřednostňovat reprodukci poznatků, ale budou směřovat k objevování nových poznatků.

2.3.2 Didaktické zásady a program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“

Program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ je v souladu se všemi didaktickými zásadami. Maňák (2003b) uvádí jako nejčastěji v současnosti používané zásady zásadu uvědomělosti, zásadu soustavnosti, zásadu názornosti, zásadu aktivity, zásadu individuálního přístupu, zásadu trvalosti a zásadu přiměřenosti. Kalhous a Obst (2009) uvádí ještě zásadu komplexního rozvoje osobnosti žáka, zásadu vědeckosti a zásadu spojení teorie s praxí.

Lektor programu je většinou odborníkem v oblasti HIV/AIDS, je s touto problematikou v každodenním kontaktu a předává žákům ty nejaktuálnější informace (zásada vědeckosti). Učivo je určeno pouze žákům určité věkové kategorie (zásada přiměřenosti) a je uspořádáno systematicky tak, že jeden poznatek logicky vyplývá z druhého (zásada soustavnosti).

Zejména v druhém bloku dochází ke spojení teorie s praxí. Žáci se nejprve dovědí základní informace o antikoncepčních metodách a poté se učí, jak kterou metodu správně použít a mají možnost si dané antikoncepční prostředky prohlédnout a osahat si je (zásada názornosti).

Žáci si osvojí díky programu poznatky, které poté umí aplikovat i v praxi (zásada uvědomělosti a aktivity, zásada spojení teorie s praxí, zásada trvalosti).

2.3.3 Program „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ a rozvoj klíčových kompetencí

Program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ jsme koncipovali v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (2007) a vycházeli jsme také jak z výsledků našeho mapování znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji, tak i naší osobní zkušenosti s výchovně vzdělávacím programy v oblasti primární prevence. Při tvorbě programu jsme se inspirovali i v ČR osvědčeným projektem s názvem Hrou proti AIDS.

Program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ je sestaven tak, aby pomáhal rozvíjet kompetence k učení, k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální a občanské kompetence.

3 PRAKTICKÁ ČÁST

V této kapitole jsou formulovány hlavní a dílčí cíle výzkumu, výzkumný záměr a výzkumný problém a jsou zde také definovány výzkumné otázky a hypotézy výzkumu. Jednu z podkapitol tvoří i podrobně popsaná metodologie výzkumu. Dále zde nalezneme informace o předvýzkumu, výzkumu a jeho jednotlivých etapách. Součástí této kapitoly jsou i výsledky výzkumu.

3.1 Záměr výzkumu a výzkumný problém

Výzkumný záměr:

Záměrem bylo provést kvantitativně orientovaný výzkum s cílem získat reprezentativní údaje o znalostech žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti HIV/AIDS a na základě provedeného výzkumu a zhodnocení jeho výsledků navrhnout nový výchovně vzdělávací program, prostřednictvím kterého by byli žáci s problematikou HIV/AIDS dostatečně obeznámeni a ověřit jeho účinnost.

Výzkumný problém:

Mají žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji dostatečné znalosti o problematice HIV/AIDS a budou mít žáci, kteří absolvují nově navržený výchovně vzdělávací program na téma HIV/AIDS, lepší znalosti než žáci, kteří se o HIV/AIDS dozví prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů?

3.2 Hlavní cíl, dílčí cíle, výzkumné otázky a hypotézy výzkumu

3.2.1 Hlavní cíl a dílčí cíle výzkumu

Hlavní cíl

Hlavním cílem výzkumu je zjistit znalosti žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji v oblasti primární prevence HIV/AIDS a na základě výsledku výzkumu navrhnout nový výchovně vzdělávací program se zaměřením na problematiku HIV/AIDS a současně ověřit jeho účinnost ve výchovně vzdělávacím procesu.

Dílčí cíle výzkumu

1. Zjistit situaci o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji.
2. Pomocí didaktického testu zjistit úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti problematiky HIV/AIDS.
3. Navrhnout nový výchovně vzdělávací program a zkonzultovat jej s odborníky.
4. Provést hodnocení úrovně znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti primární prevence HIV/AIDS před výukou problematiky HIV/AIDS a to jak u kontrolní skupiny, kde probíhala výuka v rámci ŠVP a běžných příprav učitelů, tak u experimentální skupiny, u které byl realizován nový výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“
5. U experimentální skupiny realizovat nový výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“, který je zaměřený na zvýšení znalostí o HIV/AIDS a na rozvoj klíčových kompetencí.
6. Po realizaci pedagogického experimentu provést u kontrolní i experimentální skupiny hodnocení úrovně znalostí žáků v oblasti primární prevence HIV/AIDS a zhodnotit výsledky a efektivitu námi navrženého výchovně vzdělávacího programu.
7. V případě vyhodnocení kladných výsledků provedeného experimentu s programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ u žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji navrhnout zařazení uvedeného programu do školních vzdělávacích programů.

3.2.2 Výzkumné otázky a věcné hypotézy výzkumu

Výzkumné otázky blíže specifikují zkoumanou problematiku a vycházejí ze stanoveného výzkumného problému a cílů výzkumu. Rozdělili jsme je podle stanovených dílčích cílů výzkumu.

Výzkumné otázky jsou deskriptivního, relačního i kauzálního charakteru. Jelikož je hypotéza předpověď o vztahu mezi proměnnými (Gavora, 2010), formulovali jsme tedy hypotézy jen pro relační a kauzální výzkumné otázky.

Chráška (2007) uvádí, že pokud formulujeme hypotézy výzkumu, hovoříme vždy o věcných hypotézách, kde se k vyjádření jednotlivých proměnných používá věcných termínů. Statistické hypotézy (nulová a alternativní) se uvádí až v souvislosti s jejich statistickým testováním. Abychom mohli věcné hypotézy statisticky ověřit pomocí

statistických metod, je potřeba proměnné věcných hypotéz tak zvaně operacionalizovat. To znamená, že je potřeba proměnné definovat tak, aby bylo možno je přesně změřit či zachytit.

Výzkumné otázky (VO) vztahující se k dílčímu cíli 1

VO 1: Mají 2. stupně základních škol v Olomouckém kraji zařazenou problematiku HIV/AIDS v ŠVP?

VO 2: Kolik vyučovacích hodin věnují učitelé 2. stupně ZŠ v Olomouckém kraji problematice HIV/AIDS?

VO 3: Ve kterých ročnících je problematika HIV/AIDS na 2. stupních ZŠ v Olomouckém kraji probírána nejčastěji?

VO 4: Do kterého ročníku by učitelé ZŠ v Olomouckém kraji výuku problematiky HIV/AIDS zařadili?

Výzkumné otázky vztahující se k dílčímu cíli 2

VO 5: Jak žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji odpověděli na jednotlivé otázky didaktického testu o HIV/AIDS?

VO 6: Kolik žáků zodpovědělo všechny otázky didaktického testu správně?

Výzkumné otázky vztahující se k dílčímu cíli 3

VO 7: Mají žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji ve znalostech problematiky HIV/AIDS nějaké zásadní nedostatky?

Výzkumné otázky a věcné hypotézy vztahující se k dílčímu cíli 4

VO 8: Dosahovali před realizací experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazení do kontrolní skupiny, stejné úrovně znalostí jako žáci, kteří byli zařazení do experimentální skupiny?

H 1: Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do kontrolní skupiny, dosahovali před realizací experimentu stejné úrovně znalostí jako žáci, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny.

Výzkumné otázky a věcné hypotézy vztahující se k dílčímu cíli 6

VO 9: Dosahují po realizaci experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, stejné úrovně znalostí jako před realizací experimentu?

H 2:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, dosahovali po realizaci experimentu stejné úrovně znalostí jako před realizací experimentu.

VO 10: Dosahují po realizaci experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, vyšší úrovně znalostí než žáci kontrolní skupiny?

H 3:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji dosahují po realizaci experimentu vyšší úrovně znalostí než žáci kontrolní skupiny.

3.2.3 Proměnné, jejich operacionalizace a definování hlavních pojmů

Chráška (2007) rozlišuje 2 skupiny proměnných:

- měřitelné proměnné (můžeme určit počet či míru určité vlastnosti či jevu)
- kategoriální proměnné (je možné je zařadit jen do tříd, není možné je kvantifikovat)

Druhy proměnných v našem výzkumu:

- měřitelné (úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji)
- kategoriální (pohlaví žáků, ročník, který žáci navštěvují)

Jelikož proměnné bývají v jistém vztahu, rozlišuje Gavora (2010) 2 typy proměnných:

- závisle proměnné
- nezávisle proměnné

Vzájemné vztahy mezi proměnnými v našem výzkumu:

- závisle proměnné (úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji)
- nezávisle proměnné (pohlaví žáků, ročník, který žáci navštěvují)

Definování hlavních pojmů výzkumu

Znalost

Průcha, Walterová a Mareš (2003) definují znalost jako převážně teoretický poznatek, který je osvojený učením a to především ve škole. V širším významu může tento pojem též zahrnovat nejen poznatky, ale též dovednosti a schopnosti k vykonávání určitých činností. Pro potřeby této práce vymezujeme znalosti žáků z oblasti HIV/AIDS tedy jako soustavu představ, pojmů, teorií i komplexních struktur z oblasti HIV/AIDS, které si žák osvojil.

Abychom mohli úroveň znalostí přesně zachytit či změřit, budeme v první fázi výzkumu vyhodnocovat počet správných odpovědí u jednotlivých otázek didaktického testu, v experimentální fázi výzkumu pak celkový počet bodů, které žáci získali v didaktického testu. Za každou správnou odpověď obdrží v experimentální fázi žák 1 bod.

Způsob výuky problematiky HIV/AIDS

V našem výzkumu rozlišujeme 2 různé způsoby výuky. Způsobem výuky v našem výzkumu máme na mysli buď využití našeho nového programu k výuce problematiky HIV/AIDS s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ nebo vlastní výuku, kterou vede učitel příslušné školy dle ŠVP příslušné školy, svých vlastních příprav a svého schématu.

3.2.4 Statistické hypotézy výzkumu

Ve výzkumu jsme si stanovili následující 3 věcné hypotézy. Všechny věcné hypotézy jsme po operacionalizaci proměnných převedli na následující statistické hypotézy:

Hypotéza 1

Věcná H 1:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do kontrolní skupiny, dosahovali před realizací experimentu stejné úrovně znalostí jako žáci, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny.

Statistická:

H0: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu není rozdíl.

HA: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu je rozdíl.

Hypotéza 2

Věcná H 2:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, dosahovali po realizaci experimentu stejné úrovně znalostí jako před realizací experimentu

Statistická:

H₀: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, není rozdíl.

H_A: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, je rozdíl.

Hypotéza 3

Věcná H 3:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji dosahují po realizaci experimentu vyšší úroveň znalostí než žáci kontrolní skupiny.

Statistická:

H₀: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, není rozdíl.

H_A: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, je rozdíl.

3.3 Metodika výzkumu

3.3.1 Charakteristika zkoumaného souboru a organizace výzkumu

Díky tomu, že má náš výzkum několik dílčích cílů, kterých bylo třeba dosáhnout, abychom mohli řádně splnit hlavní cíl výzkumu, zahrnuje náš výzkum i několik výzkumných fází a výzkumných souborů.

Na počátku výzkumu, tedy v roce 2010, jsme zjišťovali, zda mají na 2. stupních základních škol v Olomouckém kraji zařazenou problematiku HIV/AIDS v ŠVP, ve kterém ročníku je problematika HIV/AIDS nejčastěji vyučována, kolik hodin je jí věnováno a do kterého ročníku by učitelé výuku problematiky HIV/AIDS zařadili.

Prostřednictvím e-mailu jsme oslovili všechny základní školy v Olomouckém kraji, které mají 2. stupeň ZŠ a poprosili je, zda by jejich učitelé, kteří učí problematiku HIV/AIDS, mohli anonymně vyplnit přiložený dotazník. Vrátilo se nám celkem 83 dotazníků. První výzkumný vzorek tedy tvořilo 83 učitelů z 83 základních škol Olomouckého kraje.

Konkrétně se tedy jedná o 28 mužů a 40 žen. 15 učitelů pohlaví neuvedlo. 62 učitelů uvedlo, že vyučuje ve škole na městě a 21 na vesnici. Průměrný věk všech učitelů, kteří odpověděli na dotazník, byl 40 let. Nejmladšímu respondentovi bylo 25 let, nejstaršímu 59 let. Průměrná délka pedagogické praxe činila 15,2 let.

V roce 2010 jsme též zkoumali znalosti žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o HIV/AIDS. Dle webových stran odboru statistiky MŠMT (stistko.uiv.cz (8)) navštěvovalo v Olomouckém kraji v roce 2010 8. třídu ZŠ 4514 žáků a 9. třídu ZŠ 4578 žáků. Celkem tedy základní soubor tvoří 9092 žáků.

Jelikož jsme chtěli, aby byl výběrový soubor reprezentativní, použili jsme k určení jeho velikosti tabulku Johnsona a Christensena (2000). Zjistili jsme, že velikost našeho základního souboru je tedy 9092. Zmíněná tabulka uvádí, že ze základního souboru o velikosti 10 000 je potřeba vybrat minimálně 370 subjektů, abychom mohli výsledky z výběrového souboru zevšeobecňovat pro celý soubor.

Žáky ze základního souboru jsme do výběrového souboru vybírali náhodným výběrem. Z 289 škol v Olomouckém kraji jich má 150 druhý stupeň (www.kr-olomoucky.cz (5)).

Pro tuto fázi výzkumu, kde bylo naším cílem zjistit znalosti žáků 8. a 9. tříd ZŠ o problematice HIV/AIDS, bylo náhodným výběrem vybráno a osloveno 24 škol. Kontaktovali jsme ředitele takto vybraných škol a všichni s účastí ve výzkumu souhlasili. Z okresu Olomouc bylo 15 škol, z okresu Přerov 5 škol, z okresu Prostějov 2 školy a z okresu Šumperk 2 školy. Z těchto škol byli vybráni žáci 8. a 9. tříd. V některých případech vedení povolilo šetření pouze v 9. třídách. Výzkum jsme prováděli osobně přímo v daných školách. Všichni žáci, kteří byli ten den přítomní, se stali subjekty výzkumu. Žáci se výzkumu účastnili dobrovolně. Celkem se tohoto výzkumu zúčastnilo 907 žáků. Žáci byli ve věku od 13 do 15 let. Průměrný věk všech probandů byl 14,07 let. Složení výzkumného souboru zobrazuje tabulka 2. Žáci 8. tříd tvořili 40,4 % výzkumného souboru, žáci 9. tříd 59,6 %. Zastoupení pohlaví bylo téměř vyrovnané. Chlapců bylo 49,8 % a dívek 50,2 %.

Tabulka 2. Složení výzkumného souboru

Třída	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
8. třída	191	42,0	175	38,7	366	40,4
9. třída	264	58,0	277	61,3	541	59,6
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

V hlavní, tedy experimentální fázi výzkumu jsme se v roce 2011 zabývali návrhem nového výchovně vzdělávacího programu a ověřením jeho efektivity ve výchovně vzdělávacím procesu. Za tímto účelem jsme si tedy stanovili 2 výzkumné skupiny - jednu kontrolní a jednu experimentální. Do kontrolní skupiny spadali žáci, kteří se o HIV/AIDS dozvěděli prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Experimentální skupinu pak tvořili žáci, kteří absolvovali námi vytvořený výchovně vzdělávací program.

Maňák a Švec (2004) uvádí, že pokud je skupina při dotazníkových výzkumech heterogenní a zahrnuje více podskupin, potom každá z těchto podskupin musí být zastoupena alespoň 50 respondenty. V našem experimentu zkoumáme dívky a chlapce 8. a 9. tříd ZŠ a jedna výzkumná skupina (jak kontrolní, tak experimentální) by tedy měla obsahovat minimálně 200 respondentů. V experimentální fázi našeho výzkumu obsahuje každá skupina 350 žáků.

Výběr výzkumného vzorku byl v této fázi poněkud náročnější. Do jednotlivých skupin jsme potřebovali zařadit žáky, kteří problematiku HIV/AIDS ve škole ještě neprobírali. Náhodným výběrem bylo vybráno a osloveno celkem 22 škol. 6 škol buď nesplňovalo podmínku, že ještě problematiku HIV/AIDS s žáky neprobírali nebo se výzkumu odmítlo zúčastnit. Zbýlých 16 škol jsme náhodným výběrem rozdělili do jednotlivých skupin. Žáky z vybraných 8 škol jsme zařadili do kontrolní skupiny a žáky z dalších 8 škol do experimentální skupiny. Celkem se tohoto výzkumu zúčastnilo 700 žáků. Do kontrolní skupiny bylo náhodným výběrem vybráno 7 škol z okresu Olomouc a 1 škola z okresu Prostějov, do experimentální skupiny 6 škol z okresu Olomouc, 1 škola z okresu Přerov a 1 škola z okresu Prostějov. Ve všech skupinách se vyskytovaly jak školy městské, tak školy vesnické. 350 žáků bylo zařazeno do kontrolní skupiny a 350 žáků do skupiny experimentální.

Kontrolní skupinu tvořilo 48,3 % dívek a 51,7 % chlapců. 51,4 % žáků bylo z 8. tříd, 48,6 % pak z 9. tříd. Složení kontrolní skupiny zobrazuje tabulka 3.

Tabulka 3. Složení kontrolní skupiny

Třída	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
8. třída	92	54,4	88	48,6	180	51,4
9. třída	77	45,6	93	51,4	170	48,6
Celkem	169	48,3	181	51,7	350	100

Experimentální skupina obsahovala 52,9 % dívek a 47,1 % chlapců. 44 % žáků bylo z 8. tříd, 56 % z 9. tříd. Průměrný věk žáků v kontrolní skupině činil 13,91 let a v experimentální skupině 14,05 let. Složení experimentální skupiny zachycuje tabulka 4.

Tabulka 4. Složení experimentální skupiny

Třída	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
8. třída	78	42,2	76	46,1	154	44,0
9. třída	107	57,8	89	53,9	196	56,0
Celkem	185	52,9	165	47,1	350	100

Experimentální fázi výzkumu jsme uskutečnili přímo ve vybraných školách. V kontrolní skupině proběhla výuka problematiky HIV/AIDS ve třídě, pod vedením

vyučujícího a pro školu obvyklým způsobem. V experimentální skupině výuka proběhla ve třídě a byl pro ni použit námi navržený nový výchovně vzdělávací program. Výuka v experimentální skupině byla zajištěna externími pracovníky či studenty Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, kteří byli předem řádně proškoleni. Výuka byla každým z těchto pracovníků či studentů realizována pouze v jedné třídě a trvala 2 vyučovací hodiny. Pro výuku v 16 třídách jsme tedy zajistili 16 různých lektorů. Jak žáci v kontrolní skupině, tak žáci v experimentální skupině vyplnili těsně před výukou vstupní didaktický test a vstupní dotazník, těsně po výuce pak výstupní didaktický test a výstupní dotazník. Na závěr experimentu byly porovnány výsledky žáků z kontrolní skupiny s výsledky žáků z experimentální skupiny.

3.3.2 Výběr výzkumných metod

V dizertační práci jsem zvolila kvantitativní výzkumnou strategii. Výzkum je určen výzkumným problémem, který je v naší práci relačního a kauzálního charakteru. Jelikož bylo ovšem potřeba nejdříve provést deskripci zkoumaných jevů, je ve výzkumu přítomná i rovina deskriptivní.

S ohledem na cíle výzkumu a na základě studia odborné literatury a poznatků z jiných výzkumů jsme jako výzkumný nástroj pro měření úrovně znalostí žáků použili nestandardizovaný didaktický test. Jako doplňující informace jsme také zjišťovali, zda žáci někdy uvažovali, že by podstoupili HIV test, zda žáci vědí, jak správně nasadit kondom, jaký zdroj informací používají žáci k tomu, aby se dozvěděli o HIV/AIDS či zda je bavila výuka o HIV/AIDS. Pro tyto účely jsme použili nestandardizovaný dotazník. Informace od učitelů jsme zjišťovali též nestandardizovaným dotazníkem. Uvedené výzkumné nástroje jsme sestavovali po konzultaci s několika odborníky z praxe sami. Během hlavní fáze výzkumu, kde jsme ověřovali a porovnávali účinnost nově navrženého programu, jsme použili pedagogický experiment. Při tvorbě těchto výzkumných nástrojů jsme také čerpali z odborných publikací Chráska (2007), Gavory (2010), Maňáka a Švece (2004), Švece (2009) či Maňáka (1994).

3.3.3 Popis výzkumných metod pro získávání dat a pedagogického experimentu

Ve své dizertační práci jsem použila následující nestandardizované didaktické testy a dotazníky.

Dotazník pro učitele

Ke zmapování situace o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji, jsme použili vlastně vytvořený nestandardizovaný dotazník. Dotazník pro učitele obsahoval celkem 20 otázek. 8 otázek bylo uzavřených (výběrových, dichotomických), zbylých 12 otázek bylo otevřených.

Dotazník a didaktický test pro zjištění znalostí žáků 8 a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji

Pro další fázi výzkumu, kde jsme zkoumali znalosti žáků 8. a 9. tříd Olomouckého kraje v oblasti HIV/AIDS, jsme ve spolupráci s odborníky z praxe sestavili nestandardizovaný didaktický test a nestandardizovaný dotazník. Tuto metodu pro získávání dat jsme si nejprve ověřili v předvýzkumné fázi na celkem 25 probandech z 8. a 9. třídy. V rámci předvýzkumu jsme zjišťovali, zda jsou zkoumané osoby ochotny se šetření zúčastnit, zda rozuměli našim pokynům, zda rozuměli otázkám didaktického testu i dotazníku, jak dlouho jim trvalo didaktický test i dotazník vyplnit a zda se daly sesbírané údaje správně vyhodnotit. Na základě zjištění jsme výzkumný nástroj upravili.

Výsledný výzkumný nástroj tedy obsahoval didaktický test se 14 položkami a dotazník s 8 položkami. Veškeré položky didaktického testu byly uzavřené a polytomické. V dotazníku byly 4 položky uzavřené, výběrové polytomické, 1 položka byla výběrová dichotomická a 3 položky byly otevřené. Součástí těchto výzkumných nástrojů byl také úvod, pokyny k vyplnění a jméno autora. V závěru bylo poděkování za spolupráci.

Didaktický test a dotazník byly zadávány osobně a všem žákům bylo těsně před začátkem šetření vysvětleno, jak je mají vyplňovat. Pokud někdo některé otázce nerozuměl, měl možnost požádat o vysvětlení otázky. Žáci vyplňovali didaktický test a dotazník anonymně. Vyplnění didaktického testu a dotazníku trvalo žákům cca 10 minut.

Časový limit pro vyplňování nebyl stanoven. Díky osobnímu předání didaktických testů a dotazníků činila jejich návratnost 100 %.

Pedagogický experiment

Pro náš výzkum jsme vybrali metodu pedagogického experimentu – techniku paralelních skupin, plán 3. Chráska (2007, s. 30) popisuje metodu následovně: „*Experiment probíhá např. na 10 školách. Na pěti náhodně vybraných se vyučuje metodou A, na dalších pěti náhodně vybraných školách se vyučuje metodou B. Výsledky všech žáků vyučovaných jednou metodou jsou srovnány s výsledky žáků, vyučovaných druhou metodou.*“

V našem případě experiment probíhal u žáků 8. a 9. tříd z 16 náhodně vybraných škol v Olomouckém kraji, které byly náhodným výběrem rozděleny na skupinu kontrolní (žáci z 8 škol) a skupinu experimentální (žáci z dalších 8 škol).

Didaktický test a dotazník pro ověření znalostí žáků 8 a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v rámci pedagogického experimentu

V rámci pedagogického experimentu jsme použili nestandardizovaný vstupní didaktický test a nestandardizovaný vstupní dotazník a nestandardizovaný výstupní didaktický test a nestandardizovaný výstupní dotazník, při jejichž sestavování jsme opět spolupracovali s odborníky z praxe a také jsme vycházeli ze zkušeností z dotazníkového šetření v první fázi výzkumu. Funkčnost didaktických testů a dotazníků jsme opět v rámci předvýzkumu nejdříve ověřili na skupině 30 žáků z 8. a 9. tříd.

Vstupní a výstupní didaktické testy jsou totožné, vstupní a výstupní dotazníky se liší. Vstupní dotazník obsahuje na rozdíl od výstupního hned na začátku otázku, zda již někdy žák o HIV/AIDS slyšel (položka č. 1). Výstupní dotazník zase obsahuje navíc v závěru otázku, zda žáky výuka bavila. V případě, že žáci odpověděli ano či ne, ptali jsme se proč (položky 4, 5, 6).

Vstupní didaktický test obsahuje 28 uzavřených polytomických položek. Vstupní dotazník obsahuje 7 položek. 2 z nich jsou otevřené, 1 položka je uzavřená, výběrová, dichotomická, 4 položky pak uzavřené, výběrové, polytomické.

Výstupní didaktický test obsahuje 28 uzavřených polytomických položek. Výstupní dotazník obsahuje dohromady 9 položek. 4 položky jsou otevřené, 1 položka je uzavřená výběrová dichotomická, 4 položky pak uzavřené výběrové, polytomické.

Součástí jak vstupního didaktického testu a dotazníku, tak výstupního didaktického testu a dotazníku je také úvod, pokyny k vyplnění a jméno autora, který daný výzkumný nástroj vytvořil. V závěru je pak poděkování za spolupráci.

Vstupního i výstupního šetření se zúčastnili všichni žáci, kteří byli ten den přítomní a žádný z nich se šetření neodmítnul zúčastnit. Vstupní i výstupní dotazník a didaktický test byly zadávány žákům osobně těsně před a těsně po výuce. V úvodu bylo všem žákům vysvětleno, jak mají dotazník vyplňovat. Pokud někdo některé otázky nerozuměl, měl možnost požádat o její vysvětlení. Žáci vyplňovali dotazník a didaktický test anonymně. Vyplnění dotazníku a didaktického testu trvalo žákům cca 10 minut. Časový limit pro vyplňování nebyl stanoven. Díky osobnímu předání didaktických testů a dotazníků činila jejich návratnost také 100 %.

3.3.4 Výzkumné metody pro popis a analýzu získaných dat

V našem výzkumu jsme pracovali jak s daty nominálními (všechny položky didaktického testu v první fázi výzkumu a většina položek všech dotazníků, které byly použity ve výzkumu), tak s daty metrickými (ve všech dotaznicích se jedná o položky týkající se věku, v dotaznicích pro učitele pak o položky týkající se délky pedagogické praxe). V hlavní, tedy experimentální části výzkumu jsme didaktické testy následně hodnotili tak, že jsme za každou správnou odpověď přiřadili žákovi 1 bod, za špatnou odpověď 0 bodů. Žák tedy mohl v didaktickém testu dosáhnout maximálně 28 bodů.

Pro analýzu a hodnocení výsledků výzkumu byly použity statistické testy (test dobré shody chí-kvadrát a t-test) (Chráška, 2007).

K analýze dat byl použit statistický program SPSS 12.0, MS Excel a Statistica 10. Data byla vyhodnocována na hladině významnosti 0,05 a 0,01.

3.3.5 Etapizace výzkumu

Vzhledem k časové náročnosti a charakteru výzkumu jsme si vytvořili předpokládaný časový plán, který jsme při vlastní realizaci výzkumu dodržovali. Gavora (2010) a Hendl (2004) vymezují etapy výzkumu, podle kterých jsme při stanovení našeho výzkumného plánu postupovali.

- Stanovení výzkumného problému a volba přístupu (rok 2008)

Hned v úvodu výzkumu jsme zvolili oblast výzkumu a základní metodologii. Volba oblasti výzkumu vycházela zejména z aktuálnosti řešené problematiky. V ČR každý rok přibývá počet nově HIV nakažených a tento fakt nás vedl k tomu, abychom prozkoumali, zda mají žáci posledních ročníků ZŠ, tedy většinou žáci, kteří teprve začínají žít pohlavním životem, dostatek informací o této pohlavně přenosné infekci. Zároveň jsme také cítili potřebu vytvořit v České republice preventivně výchovný program, který by nebyl náročný na personální obsazení a který by zároveň žáky s problematikou HIV/AIDS zábavnou formou dostatečně obeznámil.

Jelikož je stanovení výzkumného problému základem, od kterého se odvíjí všechny další kroky ve výzkumu, stanovili jsme si již v roce 2008 výzkumný problém, tedy co chceme zkoumat. Zároveň jsme také určili koho, kdy a v jakých situacích chceme zkoumat.

Náš výzkumný problém zní: *„Mají žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji dostatečné znalosti o problematice HIV/AIDS a budou mít žáci, kteří absolvují nově navržený výchovně vzdělávací program na téma HIV/AIDS, lepší znalosti než žáci, kteří se o HIV/AIDS dozví prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů?“*

Stanovili jsme si tedy, že budeme zkoumat žáky 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji. Budeme zkoumat nejprve jejich znalosti o problematice HIV/AIDS a poté se pokusíme navrhnout a ověřit vlastní výchovně vzdělávací program, prostřednictvím kterého by měli být žáci s problematikou HIV/AIDS dostatečně obeznámeni.

Z výzkumného problému poté vyplynuly výzkumné otázky, na jejichž základě jsme formulovali hypotézy. Ve stejném časovém horizontu byl taktéž na základě konzultací se statistikem volen vhodný metodologický přístup. Pro náš výzkum jsme zvolili kvantitativní metodologický přístup.

- Informační příprava výzkumu (rok 2008 - 2009)

Abychom se na řešení výzkumného problému dostatečně připravili, věnovali jsme značný čas hledání a následně studiu českých i zahraničních informačních zdrojů o dané problematice. Některé nejasnosti či pochyby jsme také konzultovali se zkušenějšími odborníky.

- Příprava výzkumných metod a plán výzkumu (leden 2009 - září 2010)

V této etapě jsme se jednak zaměřili na tvorbu výzkumných nástrojů a jednak na výběr výzkumného souboru. S ohledem na cíle výzkumu jsme zvolili jako výzkumné metody didaktický test a dotazník pro žáky a dotazník pro učitele.

Veškeré výzkumné nástroje našeho výzkumu jsme nejprve vyzkoušeli a nacvičili v rámci předvýzkumu na malém souboru žáků. Měli jsme tak možnost zjistit, zda náš výzkumný nástroj funguje v daných podmínkách.

Veškeré výzkumné nástroje jsme tvořili a konzultovali ve spolupráci s pedagogy i odborníky z oblasti HIV/AIDS.

Pro experimentální fázi výzkumu jsme vytvořili na základě předchozích zkušeností s didaktickým testem a dotazníkovým šetřením a po konzultaci s odborníky z praxe vstupní a výstupní didaktické testy a dotazníky, které jsme opět ověřili na skupině 30 žáků z 8. i 9. třídy. Tyto testy hodně čerpali z předchozí fáze výzkumu, která nám ukázala, že některé otázky byly pro žáky příliš jednoduché a tak jsme je vypustili a naopak některé okruhy jsme zase o nějaké otázky rozšířili.

Tato etapa sloužila také k výběru výzkumných souborů. Výzkumné soubory tvořili jednak žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji a jednak učitelé, kteří učí problematiku HIV/AIDS na ZŠ v Olomouckém kraji.

- Vlastní realizace výzkumu a sběr dat (říjen 2010 - červen 2012)

V této etapě jsme se věnovali použití našich výzkumných nástrojů ve výběrových souborech. V roce 2010 jsme získali 83 dotazníků od učitelů, kteří vyučují problematiku HIV/AIDS na ZŠ v Olomouckém kraji a dále 907 dotazníků a didaktických testů od žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji při šetření znalostí o HIV/AIDS. Data ze všech těchto výzkumných nástrojů jsme v průběhu roku 2011 zpracovali a vyhodnotili. V roce 2011 jsme získali 700 vstupních a 700 výstupních dotazníků a didaktických testů v rámci pedagogického experimentu. Získané údaje jsme v průběhu roku 2012 registrovali, zapisovali, kódovali a zpracovávali do tabulek četností, ze kterých byla provedena statistická analýza zkoumaného materiálu.

- **Analýza a interpretace údajů (leden 2011 – listopad 2012)**

V našem výzkumu byla získaná data kódována, tříděna a shrnuta do tabulek četností. Poté jsme testovali statistické hypotézy. Následně byly z dat vytvořeny tabulky a grafy a vypočítány popisné charakteristiky určující míry ústřední tendence.

Pro zpracování dat jsme použili a použijeme programy MS Excel, Statistica 10 a SPSS 12.0. Zpracovaná výstupní data byla zaznamenána přehlednou formou a interpretována.

V rámci interpretace byly získané údaje konfrontovány s výzkumnými otázkami a formulovanými hypotézami. Daná zjištění byla komentována vzhledem k rozsahu a platnosti hypotéz, které vyplývají z výzkumných otázek a cílů výzkumu.

Sesbírané údaje jsme vysvětlili, dali do vztahu s dosavadním poznáním a umožnili tak jejich využití v praxi.

- **Závěry výzkumu a psaní výzkumné zprávy (duben 2011 - leden 2013)**

V této fázi je pro praktický užitek výzkumu důležité převést sesbíraná data na informace a správně je vyhodnotit a interpretovat tak, aby získané závěry mohly být využity nejenom akademickými pracovníky ale hlavně i pedagogy a odborníky z praxe.

Část dat z fáze výzkumu, kde jsme zjišťovali znalosti žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o HIV/AIDS jsme publikovali a prezentovali již v roce 2011 a 2012.

3.4 Předvýzkum

Předvýzkum jsme založili na kvantitativním metodologickém přístupu s kvalitativními prvky (rozhovor s učiteli).

Cílem předvýzkumu bylo zjistit, zda námi sestavený výzkumný nástroj funguje, zda zkoumané osoby rozuměly pokynům, které jsme jim dali, zda respondenti rozuměli jednotlivým položkám dotazníku či didaktického testu, zda trvá práce v terénu tak dlouho, jak jsme plánovali či zda se dají sesbírané údaje správně vyhodnotit.

V září roku 2009 jsme za pomoci odborníků z praxe sestavili dotazník pro učitele, kteří vyučují na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji problematiku HIV/AIDS. Funkčnost tohoto dotazníku jsme měli možnost si ověřit a osobně konzultovat se čtyřmi zkušenými

učiteli ze čtyř základních škol v Olomouckém kraji. Na základě těchto konzultací jsme zjednodušili formu dotazování a některé otázky jsme též doplnili a upřesnili.

V říjnu roku 2009 jsme sestavili didaktický test pro zjištění znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o problematice HIV/AIDS. Jelikož nás také okrajově zajímalo, zda žáci někdy uvažovali, že by podstoupili HIV test, jak žáci ví, jak správně nasadit kondom, jaký zdroj informací používají žáci k tomu, aby se dozvěděli o HIV/AIDS či zda je bavila výuka o HIV/AIDS, sestavili jsme také nestandardizovaný dotazník. Tyto výzkumné nástroje jsme po dohodě s vyučujícími vyzkoušeli na celkem 25 žácích z 8. a 9. třídy. Didaktický test i dotazník byly žákům předány osobně a díky tomu jsme zamezili případnému špatnému pochopení jednotlivých položek.

Na základě dotazů a připomínek žáků byly provedeny změny ve formulaci a stylizaci některých otázek. Některé původně navržené položky jsme vypustili a nahradili je položkami novými a některé otázky a varianty odpovědí byly doplněny a zjednodušeny tak, abychom docílili toho, aby se výzkumné nástroje staly srozumitelné a pochopitelné pro všechny žáky.

V září roku 2010 jsme pro experimentální fázi výzkumu navrhli na základě předchozích zkušeností ze šetření znalostí žáků a po konzultaci s dvěma odborníky z praxe vstupní a výstupní didaktické testy a dotazníky. Tyto výzkumné nástroje nám opět jeden učitel ze základní školy v Olomouckém kraji umožnil ověřit na skupině celkem 30 žáků z 8. a 9. třídy. Tyto výzkumné nástroje čerpali z předchozí fáze výzkumu, která nám ukázala, že některé otázky byly pro žáky příliš jednoduché a tak jsme je vypustili a naopak některé okruhy jsme zase o nějaké otázky rozšířili.

Na základě dotazů a připomínek žáků byly opět provedeny změny ve formulaci a stylizaci některých otázek.

Důležitou otázkou předvýzkumu bylo také zjistit, zda se dají sesbíraná data správně vyhodnotit, a proto jsme veškeré výzkumné nástroje konzultovali se statistikem a rozhodli jsme se, že za každou správnou odpověď ve vstupním i výstupním nestandardizovaném didaktickém testu přidělíme žákovi 1 bod. K analýze dat jsme pak použili Studentův t-test.

4 Výsledky výzkumu a diskuse

Tato kapitola se zabývá zodpovězením výzkumných otázek, které vyplývají z jednotlivých dílčích cílů našeho výzkumu.

4.1 Zjištění situace o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji

Dílčí cíl 1: Zjistit situaci o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji.

Výzkumný vzorek dílčího cíle 1 tvořilo celkem 83 učitelů z 83 ZŠ v Olomouckém kraji.

VO 1: Mají 2. stupně ZŠ v Olomouckém kraji zařazenou problematiku HIV/AIDS v ŠVP?

Z dotazníkového šetření učitelů ZŠ v Olomouckém kraji vyplynulo, že problematiku HIV/AIDS má ve svém ŠVP zahrnutou všech 83 škol (100 %), které se dotazníkového šetření zúčastnily.

Problematiku HIV/AIDS v ŠVP zkoumaly i Marádová a Jiroušková (2010) a dle jejich výsledků měly také všechny zkoumané školy ve svém ŠVP problematiku HIV/AIDS zahrnutou.

Janoušková (2010) provedla dotazníkové šetření u studentů středních škol, kde téměř 81 % uvedlo, že problematiku HIV/AIDS probírali na 2. stupni ZŠ.

VO 2: Kolik vyučovacích hodin věnují učitelé na ZŠ v Olomouckém kraji problematice HIV/AIDS?

Tuto otázku zodpovědělo 78 učitelů. 5 učitelů se nevyjádřilo. Ze 78 učitelů 33 učitelů uvádí, že problematice HIV/AIDS věnují celkem 2 vyučovací hodiny. Výsledky jsou zobrazeny v tabulce 5. Jelikož nejvíce učitelů uvedlo, že se problematice HIV/AIDS věnují 2 vyučovací hodiny, rozhodli jsme se, že námi vytvořený výchovně vzdělávací program bude mít časový rozsah také 2 vyučovací hodiny.

Tabulka 5. Počet vyučovacích hodin, které věnují učitelé problematice HIV/AIDS

Počet vyučovacích hodin	n	%
1	8	10,3
2	33	42,3
3	14	17,9
4	10	12,8
5	4	5,1
6	6	7,7
8	1	1,3
10	1	1,3
13	1	1,3
Celkem	78	100

VO 3: Ve kterých ročnících je problematika HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji vyučována nejčastěji?

Na otázku, ve kterém ročníku či ročnících učitelé ZŠ v Olomouckém kraji probírají s žáky problematiku HIV/AIDS odpovědělo celkem 72 učitelů, že v 8. třídě, 49 učitelů v 9. třídě, 34 učitelů probírá problematiku HIV/AIDS i se žáky 7. ročníku a 20 učitelů se žáky 6. ročníku. Ve většině případů napsali učitelé minimálně 2 ročníky, proto netvoří celkový součet odpovědí 83. Z výsledků je patrné, že je výuka problematiky HIV/AIDS nejčastěji zařazována do 8. a 9. ročníků a proto jsme i my celý náš výzkum zaměřili na žáky posledních dvou ročníků ZŠ.

VO 4: Do kterého ročníku by učitelé ZŠ v Olomouckém kraji výuku problematiky HIV/AIDS zařadili?

Na otázku, do kterého ročníku by problematiku HIV/AIDS učitelé zařadili, odpovědělo 11 učitelů, že do 6. ročníku, 27 učitelů by problematiku HIV/AIDS zařadilo do 7. ročníku, 57 do 8. ročníku a 51 do 9. ročníku. Výsledek dotazníkového šetření dokazuje, že by učitelé výuku problematiky HIV/AIDS opravdu nejčastěji zařadili do posledních dvou ročníků ZŠ, což ještě utvrdilo náš záměr provést výzkum a následný návrh výchovně vzdělávacího programu u žáků 8. a 9. tříd ZŠ.

4.2 Úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o HIV/AIDS

Výzkumný vzorek dílčího cíle 2 zahrnuje celkem 907 žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji.

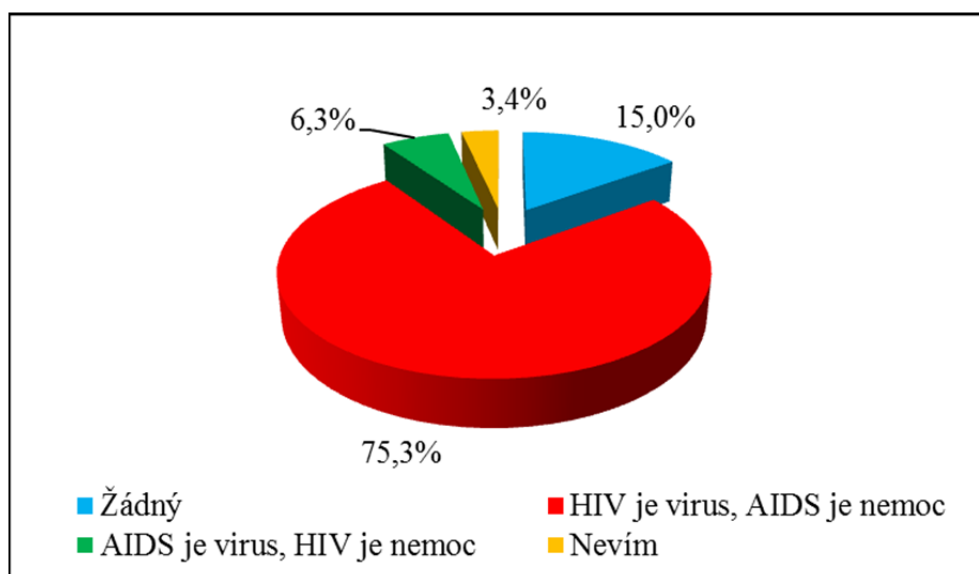
VO 5: Jak žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji odpověděli na otázky didaktického testu o HIV/AIDS?

Na otázku 1 týkající se toho, **zda jsou slova HIV a AIDS synonyma či nikoli** odpovědělo správně, tedy že HIV je virus a AIDS je nemoc, celkem 75,3 % žáků. Vokurka, Hugo a kol. (2002) uvádí, že HIV je zkratkou pro human immunodeficiency virus, tedy česky pro lidský virus snížené obranyschopnosti, který způsobuje chorobu AIDS. 15 % žáků se domnívalo, že mezi HIV a AIDS není rozdíl, 6,3 % považovalo AIDS za virus a HIV za nemoc. Odpověď nevím zvolilo 3,4 % žáků. Výsledky ukazuje tabulka 6 a graf 1. Ve studii Odusanya a Bankoleho (2006) identifikovalo HIV jako virus 77,8 %, což je o 2,5 % více než v našem výzkumu.

Tabulka 6. Rozdíl mezi HIV a AIDS

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Žádný	56	12,3	80	17,7	136	15
HIV je virus, AIDS nemoc	369	81,1	314	69,5	683	75,3
AIDS je virus, HIV nemoc	19	4,2	38	8,4	57	6,3
Nevím	11	2,4	20	4,4	31	3,4
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Graf 1. Rozdíl mezi HIV a AIDS (%)



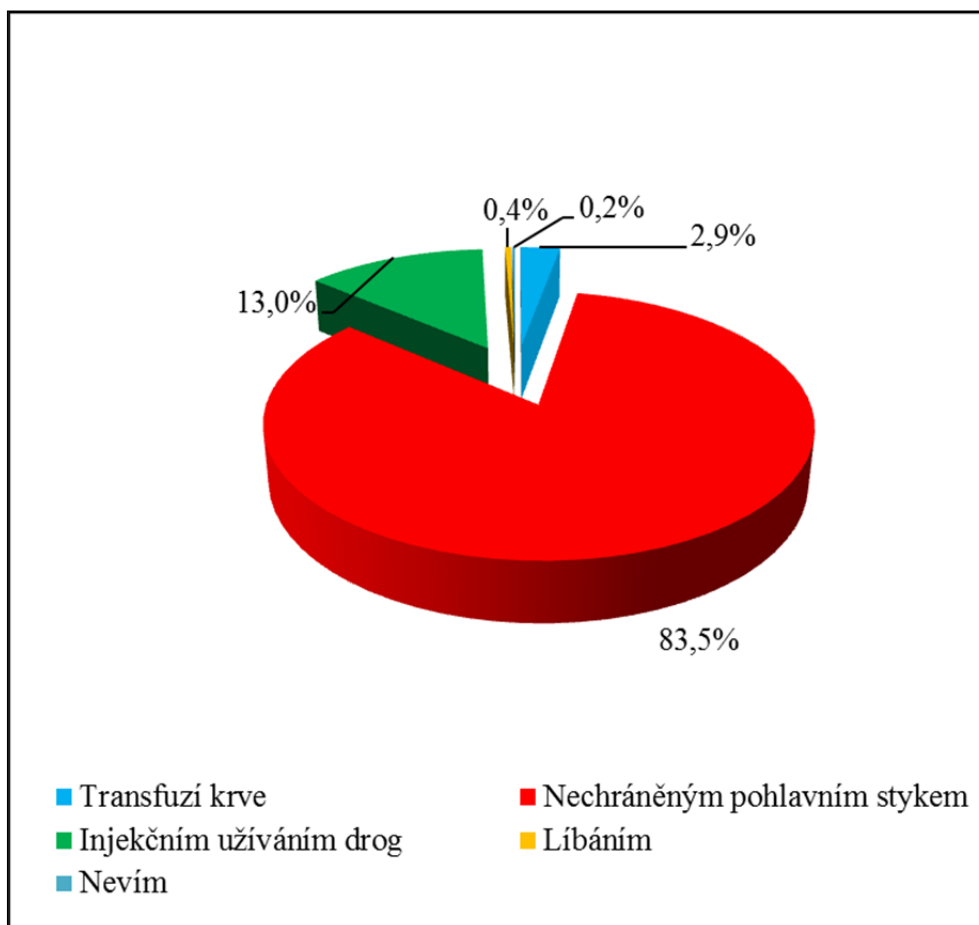
Tabulka 7 a graf 2 zachycují odpovědi žáků na druhou otázku didaktického testu, která zjišťovala **nejčastější způsob přenosu viru HIV v České republice**. 83,5 % žáků správně odpovědělo, že se HIV v České republice přenáší nejčastěji prostřednictvím nechráněného pohlavního styku. 13 % považuje za nejdominantnější formu přenosu v ČR injekční užívání drog a 2,9 % transfuzi krve. Odpověď nevím zvolilo 0,2 % žáků. Byly zde zaznamenány statisticky významné rozdíly v odpovědích dívek a chlapců. Dívky častěji uváděly přenos nechráněným pohlavním stykem ($p < 0,05$), chlapci zase častěji volili injekční užívání drog ($p < 0,05$).

Tabulka 7. Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Transfuzí krve	10	2,2	16	3,5	26	2,9
Nechráněným pohlavním stykem *	398	87,5	359	79,4	757	83,5
Injekčním užíváním drog *	46	10,1	72	15,9	118	13
Líbáním	0	0,0	4	0,9	4	0,4
Nevím	1	0,2	1	0,2	2	0,2
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

* $p < 0,05$

Graf 2. Nejčastější způsob přenosu HIV v ČR (%)



V České republice se přenos HIV nejčastěji uskutečňuje prostřednictvím nechráněného pohlavního styku, který představuje celosvětově nejčastější a nejvýznamnější formu přenosu (Stehlíková, 2011; Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Dominuje přenos homosexuálním pohlavním stykem. Ze všech zjištěných HIV pozitivních případů od roku 1985 v ČR zaujímá homosexuální způsob přenosu 58 %, heterosexuální přenos pak 30 % (Stehlíková, 2011). Hamanová (2000) uvádí, že přenos viru HIV se uskutečňuje u dospívajících mnohem častěji heterosexuálním stykem než u dospělých.

Pravděpodobnost přenosu viru HIV při jednorázovém pohlavním styku je 0.05-30 %. Míra rizika zaleží na aktuálním množství viru v tělesných tekutinách infikovaného partnera, na subtypu viru, lubrikaci, přítomnosti menstruační krve či stavu imunitního systému ohroženého jedince (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Nejnebezpečnější je z hlediska přenosu viru HIV anální pohlavní styk, při kterém díky křehkosti anální sliznice, která není pro tento účel uzpůsobena, velice snadno dochází k drobným poraněním sliznice konečníku a zanesení viru HIV do krevního řečiště (Joyeux,

1994, Šejda, Zvěřina, 1992). Střevní sliznice je navíc významným imunologickým orgánem, který má schopnost aktivně virus HIV vychytávat (Weiss a kol., 2010). Lymfatický systém v oblasti konečníku se tak liší od pochvy, což riziko pro přenos infekce podstatně zvyšuje. Při nechráněném análním pohlavním styku se riziko přenosu pohybuje od 0,17 do 10 %, kdežto průměrné riziko přenosu viru HIV při nechráněném vaginálním pohlavním styku činí 0,03-5 % (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009). Při análním styku bývá ve větším riziku pasivní partner než aktivní, i když infekce může být přenesena oběma směry (Šejda, Zvěřina, 1992).

Přenos vaginálním pohlavním stykem nebyl zpočátku kromě Afrického kontinentu tak častý, avšak v posledních letech počty nakažených prostřednictvím heterosexuálního pohlavního styku stále stoupají (Šejda, Zvěřina, 1992). Při vaginální styku je nákazou virem HIV více ohrožena žena z toho důvodu, že sperma obsahuje vyšší koncentrace viru než poševní sekret. Žena je také vystavena většímu množství tekutin partnera a většímu poškození sliznice než muž. Doba expozice viru HIV po pohlavním styku je u žen daleko delší než u mužů. Při nechráněném vaginálním pohlavním styku se riziko přenosu z muže na ženu pohybuje mezi 0,05-5 %, z ženy na muže pak mezi 0,03-0,14 % (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011; Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009). Pohlavní styk během menstruace riziko přenosu viru zvyšuje (Šejda, Zvěřina, 1992).

Přenos orálním pohlavním stykem představuje menší, ale nikoli nulové riziko. Wojciechowska (2011) uvádí riziko přenosu 0,04 %. Riziko přenosu nastává zejména v případě, kdy se dostane infikované sperma, preejakulační tekutina či poševní sekret do úst partnera. Pokud má partner v ústech či na rtech drobné trhlinky, mohou se stát vstupní branou pro virus (Weiss a kol., 2010; Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009).

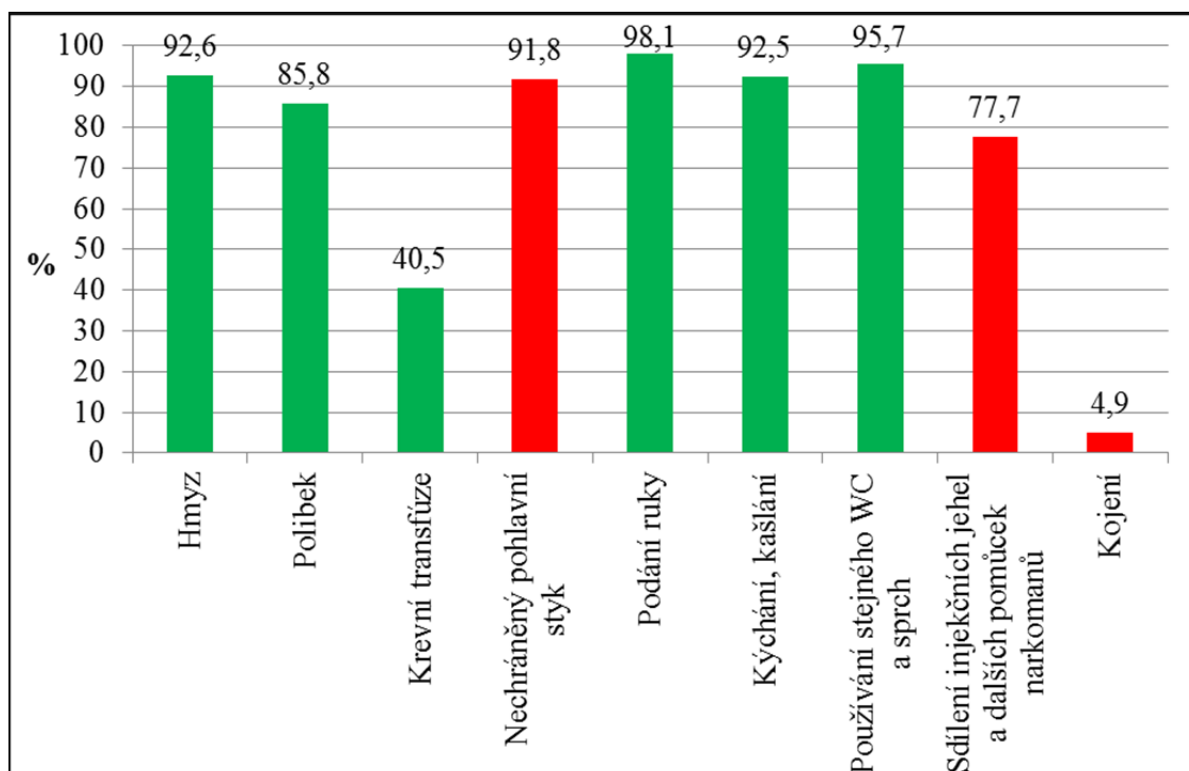
Znalosti žáků 8. a 9. tříd o **možnostech přenosu viru HIV** jsme zjišťovali otázkou číslo 3. Výsledky ukazuje tabulka 8 a graf 3.

Tabulka 8. Způsob nákazy virem HIV – správné odpovědi

Způsob	Správná odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
		n	%	n	%	n	%
Hmyz**	ne	432	94,9	408	90,3	840	92,6
Polibek	ne	397	87,3	381	84,3	778	85,8
Krevní transfúze	ne	187	41,1	180	39,8	367	40,5
Nechráněný pohlavní styk*	ano	427	93,8	406	89,8	833	91,8
Podání ruky	ne	445	97,8	445	98,5	890	98,1
Kýchání, kašláni*	ne	429	94,3	410	90,7	839	92,5
Používání stejného WC a sprch	ne	436	95,8	432	95,6	868	95,7
Sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů**	ano	372	81,8	333	73,7	705	77,7
Kojení	ano	22	4,8	22	4,9	44	4,9

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Graf 3. Způsob nákazy virem HIV – správné odpovědi (%)



Červené sloupce grafu představují rizikové činnosti a situace z hlediska přenosu HIV, zelené pak činnosti a situace bez rizika.

Aby mohlo k infekci virem HIV dojít, je potřeba, aby se do organismu člověka dostalo určité množství viru a jelikož se virus HIV vyskytuje v některých tělních tekutinách jen v opravdu zanedbatelném množství, lze se virem HIV v dnešní době infikovat převážně krví, spermatem a vaginálním sekretem. V nebezpečných koncentracích se virus HIV nachází i v mozkomíšním moku či mateřském mléce a může se vyskytovat i v preejakuační tekutině (Weiss a kol., 2010).

Žáci většinou dokázali správně určit, že se virus HIV přenáší nechráněným pohlavním stykem (91,8 %) a sdílením injekčních jehel narkomanů (77,7 %). Obě tyto odpovědi uváděly častěji dívky než chlapci a byly zde tedy zaznamenány statisticky významné rozdíly ($p < 0,05$; $p < 0,01$). Přenos viru se z infikované matky na plod může uskutečnit i kojením, což vědělo pouze 4,9 % žáků. Riziko přenosu se pohybuje mezi 5-14 %. Ve vyspělých zemích se doporučuje HIV pozitivním matkám nekojit a používat umělou výživu, v rozvojových zemích je situace složitější (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009).

Poměrně problematická se také pro žáky jevila otázka, zda se dá v ČR nakazit virem HIV prostřednictvím krevní transfuze. Správnou odpověď, tedy že ne, uvádí pouze 40,5 % žáků. V České republice jsou krevní transfuze povinně testovány a od roku 1991 nebyl v naší zemi zaznamenán prostřednictvím transfuze jediný případ nákazy (Stehlíková, Stupka, 2011). Riziko přenosu viru HIV prostřednictvím nekontrolované krevní transfuze je poměrně vysoké (po podání 0,5 l od HIV pozitivního dárce se pohybuje kolem 95 %), avšak v civilizovaných zemích, kde se provádí rutinní testování dárců krve na HIV protilátky je nákaza prostřednictvím krevní transfuze velice vzácná (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009). Podobně nebyl v České republice zjištěn případ, že by pacientovi byla podána infikovaná krev, přestože by byl dárce krve testován jako negativní a test by nezachytil čerstvou infekci (Weiss a kol., 2010).

Určité riziko přenosu, závisující na sterilitě nástrojů a dodržování hygienických opatření představuje též tetování či piercing. Rizikové může být též poskytování první pomoci při krvácejících poraněních, aniž bychom použili ochranné pomůcky, či poranění zdravotnického pracovníka o infikovanou jehlu. Box a jiné kontaktní sporty, při kterých dochází ke krvácejícím zraněním, mohou být z hlediska přenosu viru HIV také nebezpečné. V současnosti byly popsány i případy nákazy prostřednictvím sdílení zubního kartáčku či pomůcek na holení (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009).

V dnešní době neexistují důkazy o přenosu viru HIV vzdušnou cestou, vodou, potravinami ani přímým stykem s infikovaným člověkem či prostřednictvím předmětů, kterých se infikované osoby dotýkaly (Šejda, Zvěřina, 1992).

Přenos viru HIV nebyl prokázán při podání ruky, sdílení WC či sprch, přátelském polibku na tvář, sdílení a používání společného nádobí a příborů, nápojů, potravin či oděvů, při dotyku kliky u dveří, plavání v bazénu, v dopravních prostředcích, objetí, kýčání ani kašláním (Trojan, 2009; Marádová, 1998).

Komáři a krev sající hmyz virus HIV nepřenáší. Jednak je množství krve nasáté hmyzem příliš malé a jednak vir nemá možnost se v zažívacím traktu hmyzu pomnožit a díky chemickým látkám zažívacího traktu hmyzu je vir ničen (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009).

Infikovaný hmyz označilo správně jako nerizikový z hlediska přenosu viru HIV celkem 92,6 % žáků, polibek 85,8 % žáků, podání ruky 98,1 % žáků, kýčání či kašláním 92,5 % žáků a používání stejné toalety či sprch 95,7 % žáků. I zde byly zaznamenány statisticky významné rozdíly v odpovědích mezi dívkami a chlapci. Chlapci mylně považují mnohem častěji než dívky jako rizikový přenos viru HIV prostřednictvím hmyzu ($p < 0,01$) a kýčáním a kašláním ($p < 0,05$).

Porovnáme-li naše výsledky s výsledky národního výzkumu Weisse, Kučery a Svěrákové, (2002), kde výzkumný soubor tvořilo celkem 1011 probandů ve věkové kategorii 12-18 let, zjistíme, že v některých směrech vykazují naši studenti lepší znalosti. Weiss, Kučera a Svěráková (2002) například uvádí, že používání společného WC nepovažuje za rizikové 81,7 % žáků z jeho výzkumného souboru. V našem výzkumném souboru označilo tuto cestu přenosu za nerizikovou 95,7 % žáků. Obdobně je to i u otázek, týkajících se přenosu viru HIV prostřednictvím podání ruky, kapénkovou nákazou či hmyzem. V souboru Weisse, Kučery a Svěrákové, (2002) nevidí riziko přenosu viru HIV 89 % studentů při podání ruky, 64,4 % při píchnutí hmyzem a 53,4 % v průběhu kapénkové infekce. V našem souboru byla u výše uvedených položek zaznamenána větší četnost správných odpovědí (tabulka 6). Oproti tomu žáci ze souboru Weisse, Kučery a Svěrákové, (2002) vykazovali lepší znalosti při definování nechráněného pohlavního styku a sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů. Nechráněný pohlavní styk označilo za rizikový 94,8 % a sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů celkem 80,8 %. V našem případě definovalo správně nechráněný pohlavní styk jako rizikový 91,8 % studentů a sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů celkem 77,7 %.

V Švejdově (1992) výzkumu považovalo za rizikové z hlediska přenosu HIV společné sdílení injekčních jehel narkomanů 99 % žáků a ve studii Sarahroodi a Sefidi (2009) 49,1 % žáků. Ve výzkumu Rabušice a Kepákové (1999) označilo nechráněný pohlavní styk či bodnutí infikovanou jehlou jako vysoce rizikové situace z hlediska přenosu viru HIV téměř 100 % žáků. Nechráněný pohlavní styk považuje za rizikový i 87,1 % žáků z výzkumu Jamese, Reddyho, Ruitera a kol. (2004) a téměř 95 % žáků ve studii Savasera (2003).

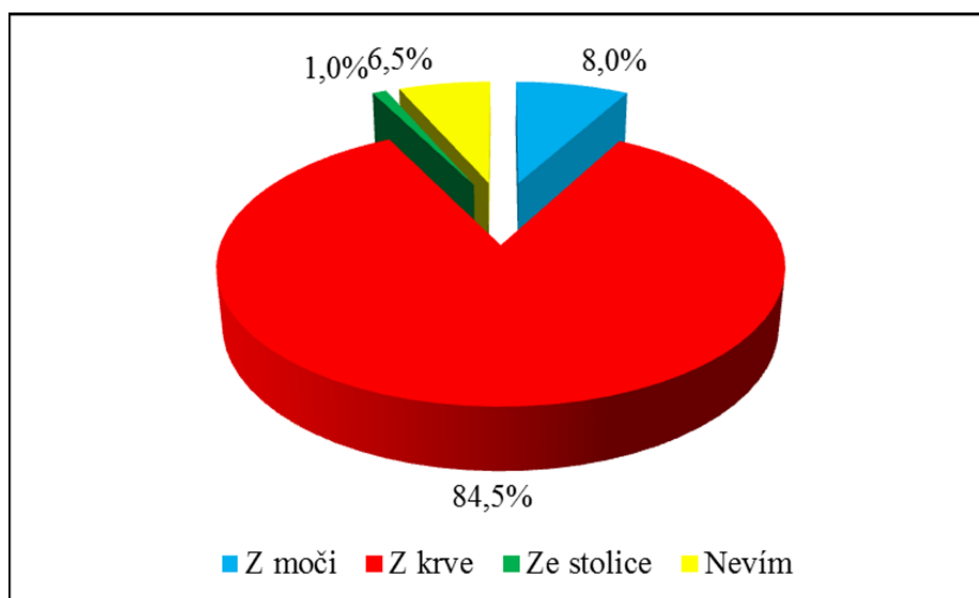
Ve výzkumu Savasera (2003) se 5,5 % mylně domnívá, že se HIV přenáší podáním rukou, 32,5 % polibkem, 15,5 % sdílením WC a 22,3 % kýčáním či kašláním. V našem výzkumu prokázali žáci lepší znalosti. Možnost přenosu podáním ruky uvedlo 1,9 %, polibkem 14,2 %, sdílením WC 4,3 % a kýčáním a kašláním 7,5 %. Možnost nákazy prostřednictvím kojení však uvedlo v Savaseraově výzkumu (2003) 43 % žáků, kdežto v našem pouze 4,9 %.

Otázka 4 zjišťovala, zda žáci vědí, **jaká tělní tekutina slouží k detekci viru HIV v organismu člověka**. 84,5 % žáků se správně domnívalo, že se přítomnost viru HIV detekuje z krve, 8 % zvolilo jako odpověď moč, 1 % stolici a 6,5 % žáků nevědělo. Výsledky zobrazuje tabulka 9 a graf 4.

Tabulka 9. Zjištění přítomnosti viru

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Z moči	35	7,7	38	8,4	73	8,0
Z krve	391	85,9	375	83,0	766	84,5
Ze stolice	3	0,7	6	1,3	9	1,0
Nevím	26	5,7	33	7,3	59	6,5
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Graf 4. Zjištění přítomnosti viru (%)



Diagnostika HIV infekce spočívá ve všech stádiích v přímém i nepřímém průkazu přítomnosti HIV v organismu (Cohen, Shaw, McMichael et al., 2011). V rutinní praxi se používá jako základní screeningová metoda pro průkaz sérových protilátek IgM nebo IgG metoda ELISA, která se kombinuje s detekcí antigenu p24 (duální metoda) (Černý, Machala, 2007). Odběr se provádí z žilní krve. Výhodou duální metody je možnost častějšího zachycení nákazy (Weiss a kol., 2010). V případě pozitivních screeningových testů se ke konfirmačnímu ověření používá vysoce senzitivní a specifická metoda Western Blotting (WB). V České republice jsou všechna konfirmační vyšetření prováděna v Národní referenční laboratoři pro AIDS ve Státním zdravotním ústavu v Praze. Přímý průkaz HIV infekce se provádí buď detekcí virových antigenů (především p24) nebo průkazem genetického materiálu HIV (RNA, DNA) pomocí metody PCR, která se využívá k měření virové nálože (Černý, Machala, 2007).

K testování na HIV infekci je možné využít i tzv. „rychlé testy“, které umožňují vyšetření z kapilární krve (z prstu). Tyto testy lze považovat spíše za orientační. K jejich výhodám patří šetrnější odběr a rychlejší sdělení výsledku, nevýhodou je pak jejich nižší citlivost a skutečnost, že nemusí čerstvou infekci zachytit ani po uplynutí 3 měsíců. Velkou nevýhodou těchto testů je také fakt, že v případě pozitivního výsledku většinou není přítomen vhodný a kompetentní personál, který by pacientovi takový výsledek sdělil a je také potřeba provést odběr z žilní krve ke konfirmaci (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

V terénní práci se k testování HIV infekce využívá slinných testů. Spolehlivost těchto testů je vyšší, avšak nevýhodou je docela dlouhá doba potřebná k dostatečnému zvlhčení odběrové lopatičky (cca 3-5 minut). V případě positivity je opět potřeba žilního odběru ke konfirmaci (Weiss a kol., 2010).

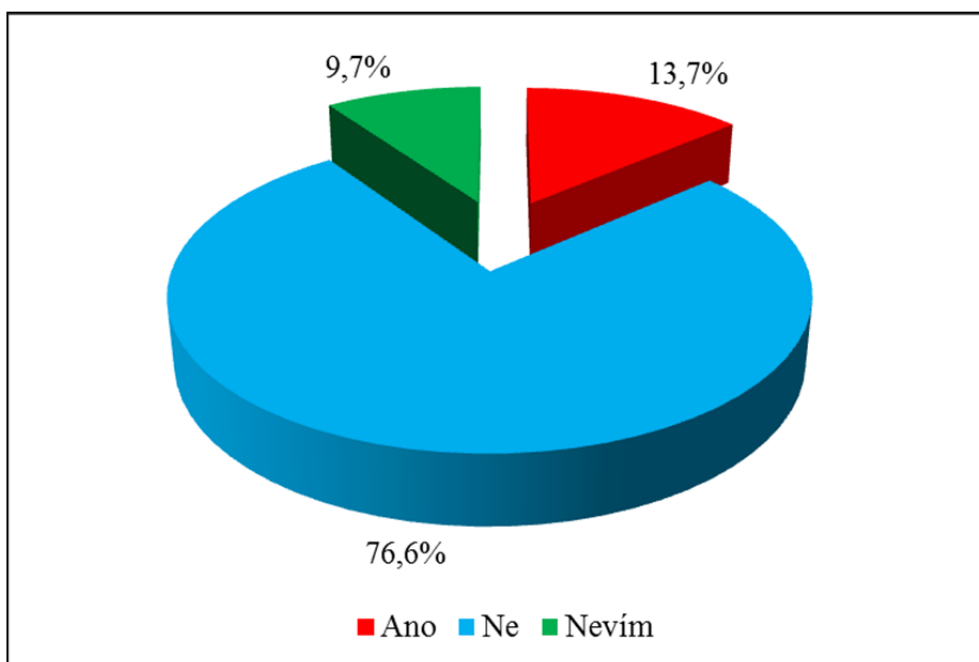
Ve výzkumu Mahata a Scolvena (2006) vědělo o detekci viru HIV z krve 86,7 % žáků, což je o 2,2 % více než v našem výzkumu.

AIDS je smrtelné onemocnění, proti němuž zatím neexistuje ani očkovací látka ani účinný lék. Dnešní léky dokáží průběh nemoci sice výrazně zpomalit a zkvalitnit tak život nakaženého, ale nikoli jej zcela vyléčit (Donát, Donátová, 2007). Otázkou 5 jsme zjišťovali, jaké mají žáci znalosti o **možnosti vyléčení člověka nakaženého HIV**. Výsledky uvádí tabulka 10 a graf 5.

Tabulka 10. Možnost vyléčení HIV/AIDS

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	55	12,1	69	15,3	124	13,7
Ne	354	77,8	341	75,4	695	76,6
Nevím	46	10,1	42	9,3	88	9,7
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Graf 5. Možnost vyléčení HIV/AIDS (%)



76,6 % žáků vědělo, že HIV je smrtelná nákaza a možnost vyléčení tedy není, 13,7 % se domnívalo, že nákaza virem HIV vyléčit lze a 9,7 % žáků nevědělo.

Ve studii Savasera (2003), Hyera Yoo, Sun Hae Lee, Bo Eun Kwon a kol. (2005) a Odusany a Bankoleho (2006) žáci prokázali v oblasti možnosti vyléčení HIV/AIDS větší znalosti než v našem výzkumu. V Savaserově studii (2003) vědělo 90,5 % studentů, že je AIDS smrtelné onemocnění, ve výzkumu od Hyera Yoo, Sun Hae Lee, Bo Eun Kwon a kol. (2005) se jednalo o 94,5 %, Odusanya a Bankole (2006) pak udávají 85,5 % žáků.

V porovnání s pracemi Mc Manuse a Dhara (2008) či Mahata a Scolvena (2006) vykazují žáci našeho výzkumného souboru naopak větší znalosti. Ve výzkumu Mc Manuse a Dhara (2008) uvádí možnost vyléčení AIDS 30 % respondentů, ve studii Mahata a Scolvena (2006) 70,7 % žáků.

Léčebné preparáty, které se dnes používají, zpomalují pouze množení viru v organismu, nejsou však schopny virus v organismu úplně zlikvidovat (Machová, Kubátová a kol., 2009). Protivirová léčba se standardně používá od poloviny 90 let (Weiss a kol., 2010). Prvním lékem s antiretrovirovým účinkem, který byl do praxe zaveden v roce 1987, byl zidovudin (AZT). Zidovudin (AZT) patří k nukleosidovým inhibitorům reverzní transkriptázy a stále tvoří základní součást většiny léčebných režimů. Od poloviny devadesátých let se k léčbě začaly používat i inhibitory HIV proteázy, dosud neúčinnějších antiretrovirových přípravků, což vedlo k zásadnímu obratu v léčbě a výraznému poklesu mortality a morbidity pacientů (Černý, Machala, 2007).

K dosažení dobrého a dlouhodobého efektu je třeba infikovaným pacientům podávat kombinaci několika léků s různým protivirovým účinkem a tuto vysoce aktivní antiretrovirou terapii pak označujeme zkratkou HAART (high active antiretroviral therapy) (Staňková, 2003). V současné době je k dispozici celkem 21 přípravků ze čtyř skupin antiretrovirotik (Černý, Machala, 2007).

Podle Černého a Machaly (2007) jsou hlavními problémy současné antiretrovirové léčby, se kterými se potýká naprostá většina pacientů, jednak rozvoj rezistence HIV na léčbu a jednak vysoká toxicita antiretrovirotik vedoucí ke vzniku četných nežádoucích účinků léčby. Pro dobrou terapeutickou odpověď antiretrovirové léčby je velice důležitá spolupráce pacienta, protože již tři vynechání dávky během měsíce výrazně zvyšují riziko vzniku rezistence (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011).

Antiretrovirové léky je možné užívat i v souvislosti s tzv. postexpoziční profylaxí, kdy se krátkodobě podává pacientovi kombinace antiretrovirotik. Postexpoziční profylaxe se nasazuje pacientovi po ojedinělém riziku, jako je třeba poranění zdravotnického

personálu či selhání kondomu při styku s HIV pozitivním. Podmínkou nasazení postexpoziční profylaxe je dostavit se co nejdříve (pokud možno do 24 hodin od incidentu) do AIDS centra. Nevýhodou postexpoziční profylaxe je relativně velké množství vedlejších nežádoucích účinků a fakt, že ani její včasné podání neeliminuje možnost přenosu viru HIV stoprocentně. V případě postexpoziční profylaxe je také nutno počítat s poměrně velkou finanční úhradou, která činí několik desítek tisíc korun (Weiss a kol., 2010).

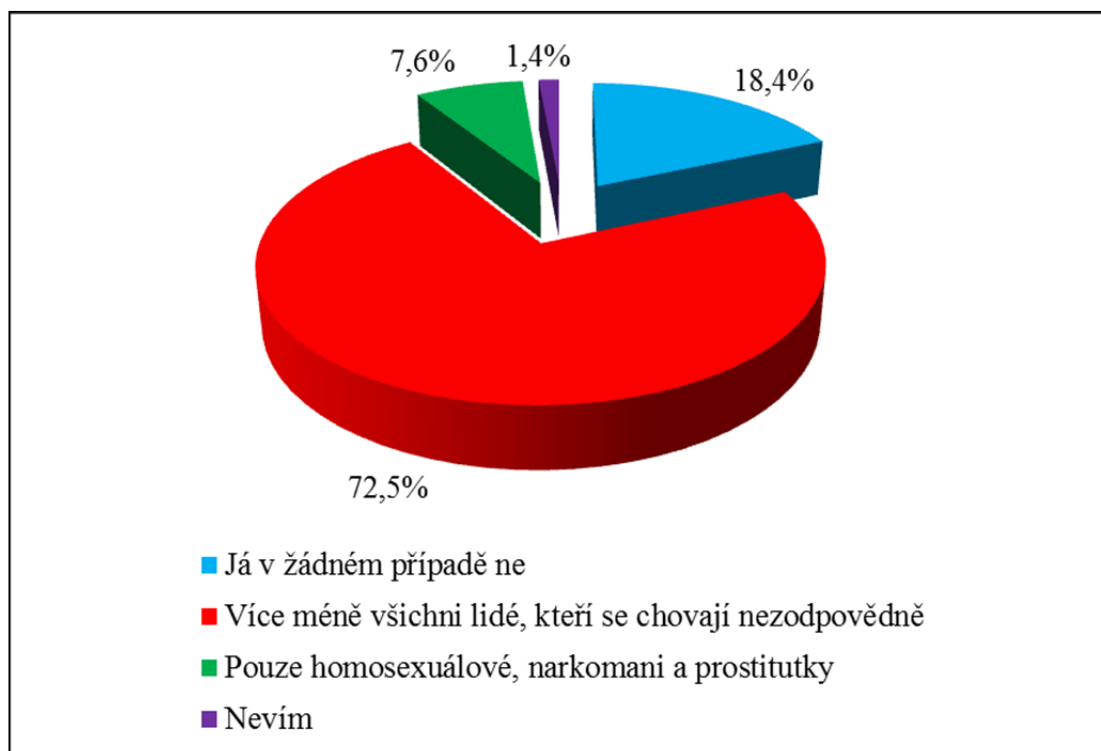
Šestou otázkou didaktického testu jsme se ptali, **kdo se může nakazit virem HIV**. Výsledky jsou zobrazeny v tabulce 11 a grafu 6. 72,5 % žáků se správně domnívalo, že se virem HIV může nakazit víceméně kdokoli, pokud se bude chovat nezodpovědně. 7,6 % se ztotožnilo s odpovědí, že se virem HIV mohou nakazit pouze homosexuálové, narkomani a prostitutky. 18,4 % zvolilo odpověď „já v žádném případě ne“ a 1,5 % odpověď „nevím“. V této otázce byly opět zaznamenány statisticky vysoce významné rozdíly v odpovědích chlapců a dívek. Dívky uváděly mnohem častěji, že se HIV mohou nakazit více méně všichni lidé, kteří se chovají rizikově ($p < 0,01$), chlapci častěji odpovídali, že se HIV mohou nakazit pouze homosexuálové, narkomani a prostitutky ($p < 0,01$).

Tabulka 11. Kdo se může nakazit virem HIV

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Já v žádném případě ne	76	16,7	91	20,1	167	18,4
Více méně všichni lidé, kteří se chovají nezodpovědně **	353	77,6	305	67,5	658	72,5
Pouze homosexuálové, narkomani a prostitutky **	17	3,7	52	11,5	69	7,6
Nevím	9	2,0	4	0,9	13	1,5
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

** $p < 0,01$

Graf 6. Kdo se může nakazit virem HIV (%)



Sedmá otázka didaktického testu zjišťovala, **kdo může přenášet virus HIV**. 95,5 % žáků vědělo, že HIV mohou přenášet všichni lidé. 2,4 % se domnívalo, že HIV přenáší pouze muži, 1,2 % že pouze ženy, 0,2 % odpovědělo, že cizinci a 0,7 % nevědělo. Odpovědi zachycuje tabulka 12. I v této otázce byl zaznamenán vysoce významný statistický rozdíl mezi odpověďmi chlapců a dívek. Chlapci uváděli mnohem častěji než dívky, že HIV přenáší pouze ženy ($p < 0,01$).

Tabulka 12. Kdo může přenášet HIV

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Pouze muži	15	3,3	7	1,5	22	2,4
Pouze ženy **	1	0,2	10	2,2	11	1,2
Pouze cizinci	2	0,4	0	0,0	2	0,2
Všichni	436	95,8	430	95,1	866	95,5
Nevím	1	0,2	5	1,1	6	0,7
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

** $p < 0,01$

HIV může být přenášen z muže na muže, z muže na ženu, z ženy na muže i z ženy na ženu. K nákaze může docházet jak při vaginálním, análním, tak orálním pohlavním styku. Riziko nákazy při pohlavním styku stoupá s počtem pohlavních styků a s počtem sexuálních partnerů (Šejda, Zvěřina, 1992).

Otázka 8 jsme se ptali, **zda je pravda, že se HIV vyskytuje jen mezi homosexuály**. Výsledky zobrazuje tabulka 13. 95,2 % žáků správně uvedlo, že se HIV nevyskytuje pouze mezi homosexuály, 3,6 % žáků se domnívalo, že ano a 1,2 % nevědělo. Virus HIV postihuje lidi všeho věku, náboženství i ras a každý člověk, který se chová rizikově, může být infekci virem HIV vystaven (Trojan, 2009).

Tabulka 13. Výskyt HIV jen mezi homosexuály

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	12	2,6	21	4,7	33	3,6
Ne	442	97,2	421	93,1	863	95,2
Nevím	1	0,2	10	2,2	11	1,2
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Otázkou 9 jsme se žáků ptali, **zda lze člověka, infikovaného virem HIV, poznat na první pohled**. 98,4 % správně odpovědělo, že ne. Kladně se vyjádřilo 0,8 % a 0,8 % nevědělo. Výsledky uvádí tabulka 14.

Tabulka 14. Rozpoznání HIV infikovaného člověka na první pohled

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	4	0,9	3	0,7	7	0,8
Ne	447	98,2	446	98,6	893	98,4
Nevím	4	0,9	3	0,7	7	0,8
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

K propuknutí akutní infekce dochází většinou 2-6 týdnů od nákazy (Černý, Machala, 2007) asi u 50 % nakažených (Machová, Kubátová a kol., 2009). Druhá polovina infikovaných zůstává zcela bez projevů infekce (Šejda, Zvěřina, 1992). Akutní HIV infekce připomíná nejčastěji chřipkovité onemocnění, projevující se únavností, teplotou, bolestí kloubů, nočním pocením, zvětšením mízních uzlin a někdy i vyrážkou (Šejda, Zvěřina, 1992). Tyto příznaky většinou během několika dnů spontánně samy odezní

(Machová, Kubátová a kol., 2009). V období akutní HIV infekce bývá málokdy rozpoznána vlastní příčina uvedeného chorobného stavu a málokdy ošetřující lékař v tomto období na možnost infekce HIV vůbec pomyslí (Hájek a kol., 2004). Vzhledem k necharakteristickým příznakům je stanovení diagnózy akutní HIV infekce obtížné a bývá u většiny případů diagnostikováno často dodatečně, většinou až po letech (Černý, Machala, 2007).

Po této fázi nastává dlouhotrvající období latence, kdy infikovaný člověk nepocítuje většinou žádné obtíže a je bez klinických příznaků infekce. Toto období se nazývá bezpříznaková neboli asymptomatická fáze infekce HIV a trvá v průměru 8-9 let (Machová, Kubátová a kol., 2009; Weiss a kol., 2010). V této době jsou již v krvi infikovaného člověka pravidelně přítomny protilátky anti-HIV. V případě, že infikovaný člověk o své infekci ještě netuší, může nevědomky infikovat nejen své sexuální partnery, ale i jiné osoby například prostřednictvím krve. U infikovaných matek můžou dojít k přenosu infekce na dítě (Hájek a kol., 2004).

První příznaky, které signalizují sníženou výkonnost imunitního systému, se objevují, jakmile klesne počet CD4+ lymfocytů pod hodnotu $500/\text{mm}^3$ a nakažený člověk tak přechází z asymptomatické fáze HIV infekce do časně symptomatické fáze (Machová, Kubátová a kol., 2009).

Časná symptomatická fáze HIV infekce je charakterizována výskytem některých malých oportunních infekcí, jako jsou například opakující se kvasinkové infekce či pásový opar. (Oportunní infekce jsou infekce, které jsou způsobené takovými choroboplodnými zárodky, které u zdravého člověka běžně onemocnění nevyvolávají, protože je zdravý imunitní systém dokáže kontrolovat a eliminovat) (Machová, Kubátová a kol., 2009). V této fázi infekce se také často vyskytují nechutenství, únava, hubnutí, horečky, průjem či noční pocení (Hájek a kol., 2004).

AIDS představuje pouze poslední a nejzávažnější fázi infekce virem HIV. Donát a Donátová (2007) uvádí, že se AIDS rozvine u 80 % nakažených do 14 let od nákazy. Tato fáze je charakterizována zejména výskytem nádorů, velkých oportunních infekcí a poklesem počtu CD4+ lymfocytů pod $200/\text{mm}^3$. Infikovaný člověk v této fázi většinou umírá na infekční komplikace, nádor či celkové vyčerpání organismu (Černý, Machala, 2007). Ze zhoubných nádorů se objevuje nejčastěji na nose, jazyku či pohlavním údy tzv. Kaposiho sarkom (Donát, Donátová, 2007).

Ve Švejdově výzkumu (1992) zvolilo správnou odpověď, tedy že HIV infikovaného člověka nelze vždy rozpoznat na první pohled, 84 % žáků, ve výzkumu

Mahata a Scolvena (2006) 91,3 %, Rampala, Mathaba, Maha a kol. (2010) 37,4 % a Odusanya a Bankoleho (2006) 91,2 % žáků. Jelikož v našem výzkumu odpovědělo na tuto otázku správně 98,4 % žáků, můžeme konstatovat, že žáci v našem výzkumu měli v oblasti rozpoznání HIV infikovaného člověka lepší znalosti než žáci z jiných výzkumných souborů.

Tabulka 15 zobrazuje odpovědi žáků na otázku 10, tedy **zda se dá během pohlavního styku před HIV něčím chránit**. 95,4 % žáků správně uvedlo kondom, 1,3 % uvádí jako ochranu hormonální antikoncepci, 0,1 % lubrikační gel. 2,3 % tvrdí, že ochrana neexistuje a 0,9 % neví.

Tabulka 15. Ochrana před HIV při pohlavním styku

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Kondom	431	94,7	434	96,0	865	95,4
Hormonální antikoncepce	8	1,8	4	0,9	12	1,3
Lubrikační gel	1	0,2	0	0,0	1	0,1
Neexistuje ochrana	12	2,6	9	2,0	21	2,3
Nevím	3	0,7	5	1,1	8	0,9
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Je potřeba si uvědomit, že hormonální antikoncepce ani lubrikační gel v žádném případě před virem HIV a jinými pohlavně přenosnými chorobami nechrání (www.aids-hiv.cz (11)). **Jedinou antikoncepční metodou, která chrání před pohlavně přenosnými chorobami včetně HIV je kondom** (Weiss a kol., 2010).

Výsledek našeho výzkumu je srovnatelný s výsledkem výzkumu Marádové a Jirouškové (2010), kde dokázalo správně určit antikoncepční metodu, která chrání před pohlavně přenosnými chorobami, 93,5% žáků. Žáci v našem výzkumu prokázali oproti žákům z výzkumů Křemena (2003) či Mc Manuse a Dhara (2008) lepší znalosti v oblasti ochrany HIV při pohlavním styku. V našem výzkumu zvolilo hormonální antikoncepci jako ochranu před HIV při pohlavním styku celkem 1,3 % žáků. Křemen (2003) uvádí, že v jeho výzkumu se jednalo o 8,2 % žáků, ve výzkumu Mc Manuse a Dhara (2008) by se antikoncepčními pilulkami chránilo před HIV 21 % respondentů.

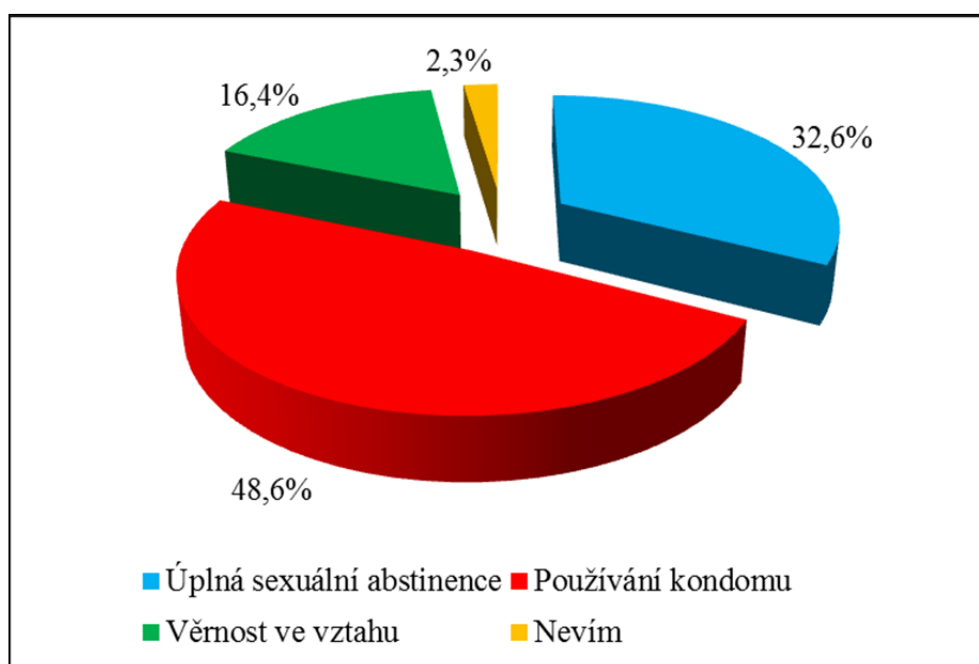
V prevenci HIV/AIDS je důležité si uvědomit, že cena kondomu se pohybuje cca od 10 do 30 Kč, avšak cena léčby rozvinutého AIDS 900 000 Kč. Dalších 100 000 Kč ročně pak stojí náklady na laboratorní vyšetření. (www.aids-hiv.cz (11)).

Otázka 11 se tázala na **100% ochranu před HIV při pohlavním styku**. Správná odpověď je úplná sexuální abstinence a odpovědělo tak 32,6 % žáků. 48,6 % žáků zvolilo jako 100 % ochranu kondom a 16,5 % věrnost ve vztahu. 2,3 % žáků označilo odpověď „nevím“. Výsledky zobrazuje tabulka 16 a graf 7.

Tabulka 16. 100% ochrana před HIV při pohlavní styku

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Úplná sexuální abstinence	150	33,0	146	32,3	296	32,6
Kondom	227	49,9	214	47,4	441	48,6
Věrnost ve vztahu	72	15,8	77	17,0	149	16,5
Nevím	6	1,3	15	3,3	21	2,3
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Graf 7. 100% ochrana před HIV při pohlavní styku (%)



Věrnost ve vztahu má jako ochrana před HIV účinek pouze v případě, že je náš partner prokazatelně HIV negativní a ani jeden z partnerů věrnost neporuší. Je vhodné, aby páry po navázání vážnějšího vztahu podstoupily před začátkem společného nechráněného pohlavního života společně HIV test. Od posledního nechráněného pohlavního styku s jiným partnerem musí ovšem u každého z partnerů před podstoupením HIV testu uplynout alespoň 2-3 měsíce. V případě, že se stane v průběhu vztahu jeden z partnerů

nevěrným, je třeba, aby se partneři během pohlavního styku chránili kondomem (Šulová, Fait, Weiss a kol., 2011). Je ovšem otázkou, kolik lidí je tak zodpovědných, že se po spáchané nevěře začne během pohlavního styku se svým partnerem chránit kondomem.

Používání kondomu podstatně snižuje riziko nákazy virem HIV či jiných pohlavně přenosných nemocí, avšak občas může dojít k selhání kondomu a jeho sklouznutí či prasknutí. Tato selhání jsou přisuzována spíše lidskému faktoru. Bylo prokázáno, že u pravidelných uživatelů kondomu je pravděpodobnost selhání menší než 1 %, zatímco u lidí, kteří kondom používají jen občas 10 %. Četnost selhání kondomu závisí tedy na osobní zkušenosti (Weiss a kol., 2010).

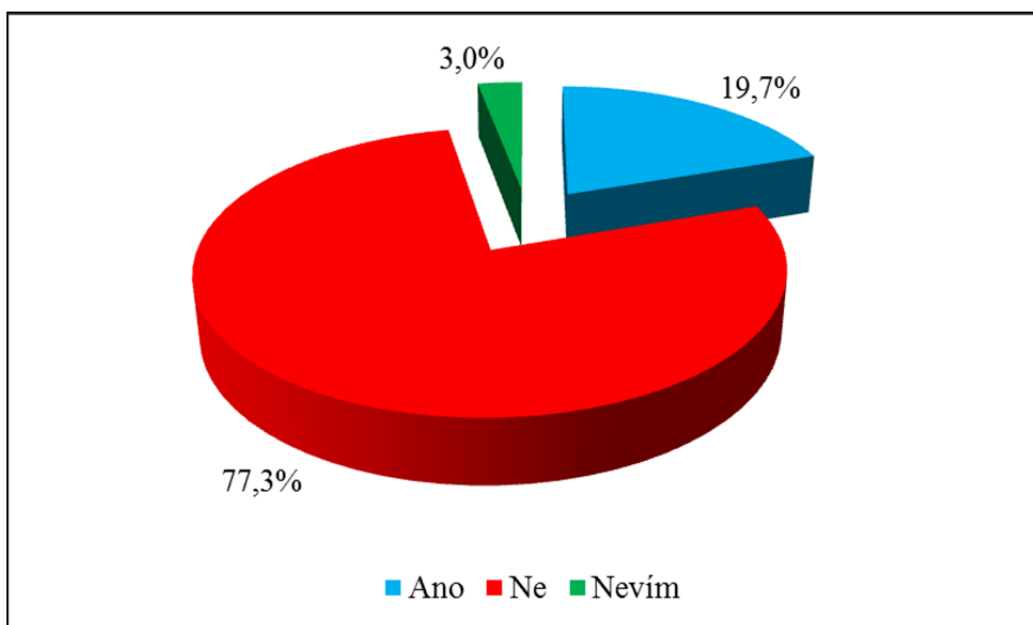
Otázkou 12 jsme zjišťovali **znalosti žáků o existenci vakcíny**, která by dokázala zabránit nákaze virem HIV.

Přes značné snahy vědců neexistuje ani po 30 letech od objevení viru HIV účinná vakcína. Jednou z obrovských překážek pro vytvoření účinné očkovací látky je velká proměnlivost viru díky tomu, že jeho povrchové glykoproteiny snadno podléhají mutacím (Machová, Kubátová a kol., 2009). Navíc HIV-1 se vyskytuje v několika subtypech, jejichž výskyt se geograficky liší. Celosvětově nejrozšířenější je subtyp C, v USA, stejně jako ve střední a západní Evropě zase převládá subtyp B. V ČR tvoří subtyp B přes 70 % všech izolovaných kmenů. Ve zbylých 30 % jsou v ČR zastoupeny prakticky všechny ostatní subtypy, včetně některých subtypů exotických (Brůčková, 2003b). Subtypy A, C a D se vyskytují především v Africe (Beran, Machala, 2008). V Thajsku byl objeven subtyp E, který se přenáší především heterosexuálním pohlavním stykem a riziko přenosu tohoto subtypu je 50krát větší než u subtypu B. Subtyp E byl zjištěn už i v Německu a USA (Donát, Donátová, 2007). Rozdíl v přítomnosti subtypů viru HIV vykazuje v porovnání s heterosexuální populací i homosexuální populace. V homosexuální populaci se vyskytuje převážně subtyp B, zatímco heterosexuální populace vykazuje ve vztahu k výskytu jednotlivých subtypů daleko větší heterogenitu (Brůčková, 2003b).

77,3 % žáků se správně domnívá, že v současné době vakcína proti HIV/AIDS neexistuje, 19,7 % si myslí, že ano a 3 % neví. Výsledky ukazuje tabulka 17 a graf 8.

Tabulka 17. Existence vakcíny proti HIV

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	90	19,8	89	19,7	179	19,7
Ne	348	76,5	353	78,1	701	77,3
Nevím	17	3,7	10	2,2	27	3,0
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Graf 8. Existence vakcíny proti HIV (%)

Výsledky našeho výzkumu jsou srovnatelné s výsledky Mahata a Scolvena (2006) či Odusanya a Bankoleho (2006). Ve studii Mahata a Scolvena (2006) popírá správně existenci vakcíny 72,7 % žáků, ve výzkumu Odusanya a Bankoleho (2006) pak 75 % žáků.

Otázka 13 se týkala **výskytu HIV v České republice**. 97,8 % žáků vědělo, že se lidé s HIV vyskytují i v České republice. 0,9 % žáků označilo odpověď „ne“, 1,3 % pak odpověď „nevím“. Výsledky ukazuje tabulka 18.

Tabulka 18. Výskyt HIV v ČR

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	448	98,4	439	97,1	887	97,8
Ne	3	0,7	5	1,1	8	0,9
Nevím	4	0,9	8	1,8	12	1,3
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

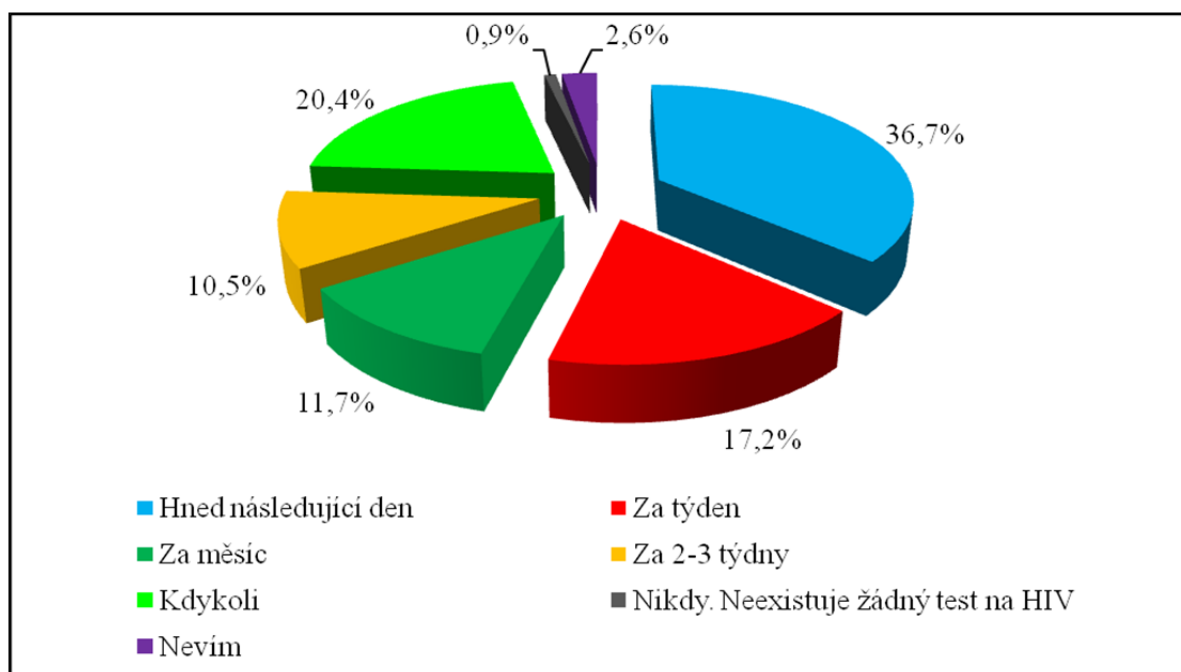
Česká republika patří mezi země s nejnižším výskytem HIV infekce v Evropě, avšak počet nově infikovaných lidí virem HIV se v České republice rok od roku zvyšuje. Zatímco v roce 2001 v ČR připadalo na 100 000 obyvatel 0,5 případů HIV infekce, v roce 2010 to bylo 1,7 případů na 100 000 obyvatel (ECDC, 2011a). Za posledních 10 let se incidence HIV v České republice ztrojnásobila, z toho v posledních čtyřech letech byl tento nárůst významně rychlejší (Stehlíková, 2011).

Jako jedna z nejkontroverznějších otázek se projevila otázka 14, ve které jsme zjišťovali, **za jak dlouho po rizikovém chování se může jít člověk na přítomnost viru HIV nechat otestovat**. Odpovědi žáků zachycuje tabulka 19 a graf 9. Správnou odpověď, tedy za 2-3 měsíce zvolilo pouze 10,5 % žáků. 36,7 % žáků se domnívalo, že se může člověk nechat otestovat na přítomnost viru HIV hned následující den po rizikovém chování, 17,2 % by s testováním počkalo týden, 11,7 % měsíc, 20,4 % žáků by se nechala otestovat kdykoli po rizikovém chování, 0,9 % tvrdilo, že nikdy, protože neexistuje test a 2,6 % žáků nevědělo.

Tabulka 19. Testování po rizikovém chování

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Hned následující den	161	35,4	172	38,1	333	36,7
Za týden	76	16,7	80	17,7	156	17,2
Za měsíc	62	13,6	44	9,7	106	11,7
Za 2-3 měsíce	52	11,4	43	9,5	95	10,5
Kdykoli	95	20,9	90	19,9	185	20,4
Nikdy, neexistuje test	2	0,4	6	1,3	8	0,9
Nevím	7	1,5	17	3,8	24	2,6
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Graf 9. Testování po rizikovém chování (%)



Je velice důležité si uvědomit, že se HIV infikovaný jedinec stává infekčním prakticky okamžitě po vniknutí viru HIV do jeho organismu a že takový jedinec tedy může HIV infekci šířit, aniž by měl o své vlastní nákaze tušení (Brůčková, 2003b). Podle Machové, Kubátové a kol. (2009) je infikovaný člověk nejnakažlivější v prvním a posledním stádiu infekce.

V případě, že do organismu pronikne virus HIV, vyvolá v něm imunitní reakci a v krvi člověka se začnou proti tomuto viru postupně vytvářet protilátky. Jelikož se koncentrace protilátek opravdu zvyšuje postupně, je možné v krvi člověka tyto protilátky prokázat nejdříve za 3 týdny od nákazy, s absolutní jistotou však za 2-3 měsíce od nákazy (Machová, Kubátová a kol., 2009). Proto je velice důležité, aby pacient přišel na HIV test až 2-3 měsíce od uplynutí posledního rizikového chování (Weiss a kol., 2010). Pokud by pacient podstoupil HIV test dříve než za 2-3 měsíce od posledního rizikového chování, mohlo by se stát, že by díky malé koncentraci protilátek v jeho krvi mohl být test považován za falešně negativní (Machová, Kubátová a kol., 2009).

Pacient by tak mohl infekci šířit dál v domnění, že je zdravý. Tuto informaci lze považovat za jednu ze stěžejních informací v prevenci HIV/AIDS a v našem výzkumu si ji bylo bohužel vědomo pouze 10,5 % žáků, což by mohlo mít do budoucna pro zbylých 89,5 % žáků negativní následky.

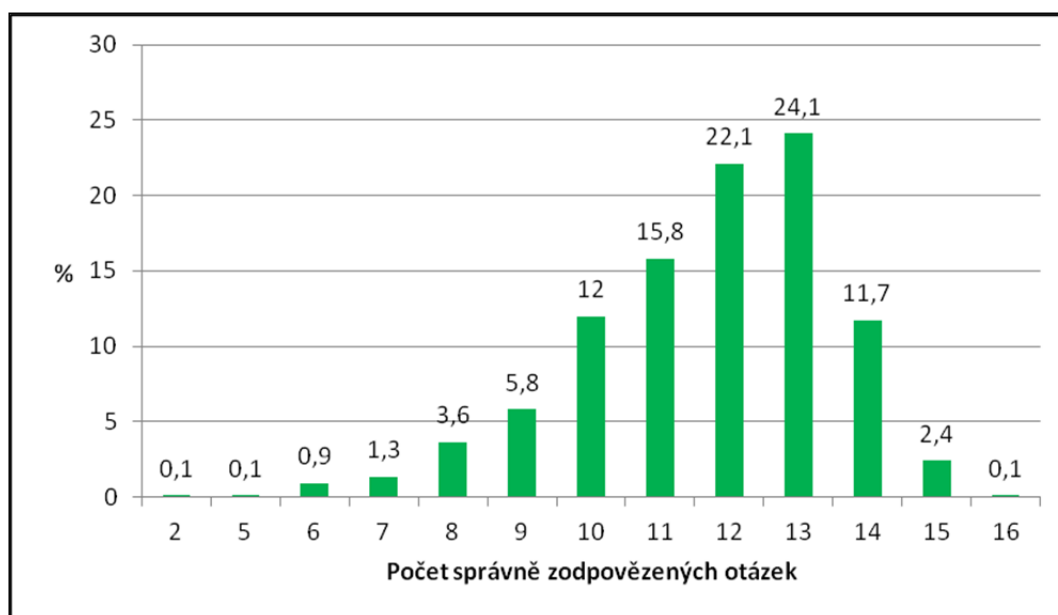
VO 6: Kolik žáků zodpovědělo všechny otázky didaktického testu správně?

Didaktický test obsahoval v této fázi výzkumu celkem 14 otázek, ovšem u otázky 3 měli žáci označit 3 správné odpovědi. Maximální počet správných odpovědí je tedy 16. Tabulka 20 a graf 10 ukazují, že na všechny otázky didaktického testu odpověděl správně pouze 1 žák (0,1 %).

Tabulka 20. Správně zodpovězené otázky didaktického testu

Počet správně zodpovězených otázek	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
2	0	0,0	1	0,2	1	0,1
5	0	0,0	1	0,2	1	0,1
6	1	0,2	7	1,6	8	0,9
7	5	1,1	7	1,6	12	1,3
8	12	2,6	21	4,7	33	3,6
9	18	4	35	7,7	53	5,8
10	50	11	59	13,0	109	12
11	71	15,6	72	15,9	143	15,8
12	101	22,2	99	21,9	200	22,1
13	124	27,3	94	20,8	218	24,1
14	60	13,2	46	10,2	106	11,7
15	12	2,6	10	2,2	22	2,4
16	1	0,2	0	0,0	1	0,1
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Graf 10. Správně zodpovězené otázky didaktického testu (%)



4.3 Návrh nového výchovně vzdělávacího programu

Dílčí cíl 3 : Navrhnout nový výchovně vzdělávací program a konzultovat jej s odborníky.

VO 7: Mají žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji ve znalostech problematiky HIV/AIDS nějaké zásadní nedostatky?

Analýza druhého dílčího cíle nám ukázala, že žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji mají ve znalostech problematiky HIV/AIDS 2 zásadní nedostatky. Jednak téměř netuší, že se lze virem HIV nakazit prostřednictvím mateřského mléka a jednak neví, po jaké době od rizikového chování by měl člověk podstoupit HIV testování. A zejména špatná informovanost o časovém úseku, který je nutno mezi rizikových chováním a HIV testem dodržet, by pro žáky i společnost mohla mít v budoucnu fatální následky. Při koncepci nového výchovně vzdělávacího programu jsme pak těmito informacím věnovali zvýšenou pozornost.

Záměrem bylo, aby byl program pro žáky dostatečně poutavý. Proto jsem navázala spolupráci s profesionálním grafikem, který mi s vizuální stránkou programu pomohl a vytvořil pro program originální postavičky a obrázky, které žáky po celou dobu výuky provází. Jelikož jsme si byli vědomi, že koncipujeme program pro žáky 8. a 9. tříd, snažili jsme se, aby postavičky na žáky nepůsobily příliš infantilně a při jejich tvorbě jsme se snažili o použití humoru a nadsázky. Takto vytvořený program dostal název „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“. Nový výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ byl navržen v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (2007) a sestaven tak, aby pomáhal rozvíjet klíčové kompetence. Při koncepci programu jsme také věnovali pozornost všem čtyřem Maňákovým rovinám kurikula (Maňák, 2003 a). Celý námi vytvořený program je detailně popsán v teoretické části této práce, příklady postaviček pak znázorňují obrázky 2, 3 a 4.

Měla jsem možnost si celý program několikrát ověřit v praxi a pocítit zpětnou vazbu jak ze strany studentů tak i učitelů



Obrázek 2. Přenos HIV sdílením injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů



Obrázek 3. Přenos HIV prostřednictvím sdílení zubního kartáčku



Obrázek 4. Přenos HIV prostřednictvím tetování či piercingu

4.4 Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků před začátkem pedagogického experimentu

Dílčí cíl 4: Provést hodnocení úrovně znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti primární prevence HIV/AIDS před výukou problematiky HIV/AIDS a to jak u kontrolní skupiny, kde probíhala výuka v rámci ŠVP a běžných příprav učitelů, tak u experimentální skupiny, u které byl realizován nový výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“.

Výzkumný vzorek dílčího cíle 4 tvořilo celkem 700 žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji. 350 žáků bylo zařazeno do kontrolní skupiny a 350 žáků do skupiny experimentální.

VO 8: Dosahovali před realizací experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do kontrolní skupiny, stejné úrovně znalostí jako žáci, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny?

Hypotéza 1

Věcná H 1:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do kontrolní skupiny, dosahovali před realizací experimentu stejné úrovně znalostí jako žáci, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny.

Statistická:

H0: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu není rozdíl.

HA: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu je rozdíl.

Počet bodů, kterých dosáhli žáci kontrolní i experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu zobrazují tabulka 21. U více než poloviny otázek dosáhli žáci kontrolní skupiny nepatrně lepších výsledků než žáci experimentální skupiny. Kontrolní skupina tak dosáhla celkem 6237 bodů, kdežto experimentální skupina 6125 bodů. Grafické znázornění počtu bodů, kterých dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny u jednotlivých otázek didaktického testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu ukazuje příloha 5, graf 1.

Tabulka 21. Počet bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu

Číslo otázky	Otázka	Počet bodů Kontrolní skupina	Počet bodů Experiment. skupina
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS	229	226
2.	HIV napadá	270	275
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice	285	295
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice		
4.1	Bodnutí hmyzem	239	266
4.2	Polibek	212	207
4.3	Nechráněný pohlavní styk	339	331
4.4	Podání ruky	310	311
4.5	Kýchání, kašláni	194	196
4.6	Kojení	144	129
4.7	Používání stejného WC a sprch	188	196
4.8	Sdílení injekčních jehel	337	329
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů	316	326
4.10	Krevní transfuze	113	60
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny	166	172
4.12	Těhotenství	163	163
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu	281	284
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky	256	228
7.	AIDS a vyléčení	242	252
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled	311	306
9.	Kdo se může HIV nakazit	178	176
10.	Kondom a ochrana před HIV	303	305
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV	273	259
12.	Nitroděložní tělíčko a ochrana před HIV	155	141
13.	100% ochrana před HIV	91	81
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk	74	53
15.	HIV a očkování	198	197
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice	332	325
17.	Testování na HIV po rizikovém chování	38	36
	Celkem	6237	6125
\bar{x}		17,82	17,50
s		4,07	4,08

Pro ověření hypotézy jsme použili Studentův t-test pro nezávislé skupiny. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 22. Hypotézu jsme ověřovali na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Studentovo testové kritérium $t = 1,038$. Vypočítanou hodnotu Studentova testového kritéria jsme srovnali s kritickou hodnotou Studentova testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti (698). Dle Chrásky (2007) je nejbliže

tabelovaná hodnota $t_{0,05}(1000) = 1,962$. Protože je vypočítaná hodnota menší než hodnota kritická, přijímáme nulovou hypotézu a odmítáme hypotézu alternativní. Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu tedy není statisticky významný rozdíl a obě skupiny můžeme co se vstupních znalostí o HIV/AIDS týče považovat za rovnocenné.

Tabulka 22. Ověření hypotézy o rovnosti průměrů mezi experimentální a kontrolní skupinou na začátku experimentu

Začátek experimentu	n	\bar{x}	s	t-test p
Kontrolní skupina	350	17,82	4,07	0,300
Experimentální skupina	350	17,50	4,08	

Vysvětlivky: \bar{x} - aritmetický průměr, s - směrodatná odchylka, t-test p - hladina významnosti t-testu

4.5 Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků po skončení pedagogického experimentu

Dílčí cíl 6: Po realizaci pedagogického experimentu provést u kontrolní i experimentální skupiny hodnocení úrovně znalostí žáků v oblasti primární prevence HIV/AIDS a zhodnotit výsledky a efektivitu námi navrženého výchovně vzdělávacího programu.

Výzkumný vzorek dílčího cíle 6 tvořilo také celkem 700 žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji. 350 žáků bylo zařazeno do kontrolní skupiny a 350 žáků do skupiny experimentální.

VO 9: Dosahují po realizaci experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, stejné úrovně znalostí jako před realizací experimentu?

Hypotéza 2

Věcná H 2:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, dosahovali po realizaci experimentu stejné úrovně znalostí jako před realizací experimentu.

Statistická:

H0: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, není rozdíl.

HA: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, je rozdíl.

Tabulka 23 zobrazuje počet bodů, kterých dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací a po realizaci experimentu. U všech otázek didaktického testu dosahovali žáci většího počtu bodů než před realizací experimentu. Nejmarkantnější rozdíl v počtu správných odpovědí před a po experimentu jsme zaznamenali u otázek 4.6, 4.10 a 17. Otázka 4.6 se týkala přenosu viru HIV prostřednictvím kojení. Před realizací experimentu na tuto otázku odpovědělo správně 36,9 % žáků experimentální skupiny, po realizaci experimentu pak 96 % žáků. Otázkou 4.10 jsme se ptali na možnost přenosu HIV v ČR prostřednictvím krevní transfuze. Před realizací experimentu tuto otázku zodpovědělo správně 17,1 % žáků experimentální skupiny, po realizaci experimentu to bylo již 76 % žáků. Otázka 17 prověřovala znalosti žáků v oblasti testování na přítomnost HIV v organismu. Ptali jsme se, kdy je možné se po rizikovém chování nechat testovat. Před realizací pedagogického experimentu vědělo správnou odpověď 10,3 % žáků z experimentální skupiny, avšak po realizaci experimentu dokázalo správně odpovědět 92,6 %. Žáci experimentální skupiny dosáhli před realizací experimentu v didaktickém testu celkem 6125 bodů, po realizaci experimentu celkem 8634 bodů. Grafické znázornění počtu bodů, kterých dosáhli žáci experimentální skupiny u jednotlivých otázek didaktického testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu je zobrazeno v příloze 5, grafu 2.

Tabulka 23. Počet bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu.

Číslo otázky	Otázka	Počet bodů Vstup	Počet bodů Výstup
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS	226	282
2.	HIV napadá	275	331
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice	295	315
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice		
4.1	Bodnutí hmyzem	266	340
4.2	Polibek	207	228
4.3	Nechráněný pohlavní styk	331	345
4.4	Podání ruky	311	341
4.5	Kýchání, kašláni	196	328
4.6	Kojení	129	336
4.7	Používání stejného WC a sprch	196	327
4.8	Sdílení injekčních jehel	329	340
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů	326	340
4.10	Krevní transfuze	60	266
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny	172	291
4.12	Těhotenství	163	311
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu	284	333
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky	228	318
7.	AIDS a vyléčení	252	341
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled	306	341
9.	Kdo se může HIV nakazit	176	232
10.	Kondom a ochrana před HIV	305	341
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV	259	313
12.	Nitroděložní tělísko a ochrana před HIV	141	287
13.	100% ochrana před HIV	81	202
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk	53	230
15.	HIV a očkování	197	315
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice	325	336
17.	Testování na HIV po rizikovém chování	36	324
	Celkem	6125	8634
\bar{x}	Aritmetický průměr	17,50	24,67
s	Směrodatná odchylka	4,08	3,07

Srovnáme-li naše výsledky s výsledky Jílkové, Pánkové a Milerové (2011) či Milerové a Jílkové (2010), zjistíme, že ve všech výzkumech vykazovali žáci po intervenci daleko vyšší znalosti o HIV/AIDS než před intervencí. Jílková, Pánková a Milerová (2011) zaznamenaly nejmarkantnější rozdíly zejména u otázek týkajících se cest přenosu viru HIV. V pretestu uvádí možnost přenosu viru HIV prostřednictvím veřejné toalety v pretestu 22 %, v posttestu 15 %, možnost nákazy virem HIV prostřednictvím komářího bodnutí 33 % dotázaných, v posttestu pak už jen 24 % dotázaných. Kojení považovalo z hlediska přenosu HIV v pretestu za rizikové 55 % respondentů, v posttestu 65 %. V naší experimentální skupině uvádí v pretestu možnost přenosu viru HIV hmyzem 24 % žáků, v post testu jen 2,9 %. Kojení za rizikové považovalo v pretestu 36,9 %, v posttestu 96 %. Sdílení WC pak považovalo v pretestu za rizikové 44 % žáků, v posttestu jen 6,3 %.

Výsledky šetření Milerové a Jílkové (2010) ukázaly, že po intervenci vnímalo jako rizikové štípnutí komárem o 33 % méně studentů než před intervencí. V našem výzkumu byl u experimentální skupiny vlivem intervence zaznamenán pokles o 21,1 %.

Pro ověření hypotézy jsme použili Studentův t-test pro závislé skupiny při opakovaném měření na začátku a na konci experimentu. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 24. Hypotézu jsme ověřovali na hladině významnosti $\alpha = 0,01$. Studentovo testové kritérium $t = 26,896$. Vypočítanou hodnotu Studentova testového kritéria jsme srovnali s kritickou hodnotou Studentova testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti (349). Dle Chrásky (2007) je nejbližše tabelovaná hodnota $t_{0,01}(400) = 2,588$. Protože je vypočítaná hodnota větší než hodnota kritická, odmítáme nulovou hypotézu a přijímáme hypotézu alternativní. Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, je vysoce významný statistický rozdíl.

Tabulka 24. Ověření hypotézy o rovnosti průměrů na začátku (T1) a na konci (T2) experimentu u experimentální skupiny (EXP).

Experimentální skupina						
Na začátku experimentu			Na konci experimentu			t-test p
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	
350	17,50	4,08	350	24,67	3,07	0,000**

Vysvětlivky: ** $p < 0,01$, \bar{x} -aritmetický průměr, s-směrodatná odchylka, t-test p-hladina významnosti t-testu

VO 10: Dosahují po realizaci experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, vyšší úroveň znalostí než žáci kontrolní skupiny?

Hypotéza 3

Věcná H 3:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji dosahují po realizaci experimentu vyšší úroveň znalostí než žáci kontrolní skupiny.

Statistická:

H0: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, není rozdíl.

HA: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, je rozdíl.

Tabulka 25 uvádí počet bodů, kterých dosáhli žáci kontrolní i experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu. Kromě otázky 4.2 dosáhli žáci experimentální skupiny ve všech otázkách lepších výsledků než žáci kontrolní skupiny. Nejvíce se rozdíl projevil u otázky 17, kde jsme se ptali, kdy je možné se po rizikovém chování nechat testovat. Na tuto otázku odpovědělo správně 11,4 % žáků z kontrolní skupiny a 92,6 % žáků ze skupiny experimentální. V první fázi výzkumu jsme zjistili, že žáci nevěděli, že se HIV přenáší i mateřským mlékem (otázka 4.6). Po realizaci experimentu dokázalo tuto otázku správně zodpovědět 45,1 % žáků kontrolní skupiny a 96 % žáků experimentální skupiny. Žáci kontrolní skupiny dosáhli celkem 6579 bodů, žáci experimentální skupiny 8634 bodů. Počet bodů, kterých dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny u jednotlivých otázek didaktického testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu je graficky znázorněn v příloze 5, grafu 3.

Tabulka 25. Počet bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu

Číslo otázky	Otázka	Počet bodů Kontrolní skupina	Počet bodů Experiment. skupina
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS	266	282
2.	HIV napadá	297	331
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice	296	315
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice		
4.1	Bodnutí hmyzem	268	340
4.2	Polibek	232	228
4.3	Nechráněný pohlavní styk	330	345
4.4	Podání ruky	312	341
4.5	Kýchání, kašláni	216	328
4.6	Kojení	158	336
4.7	Používání stejného WC a sprch	185	327
4.8	Sdílení injekčních jehel	323	340
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů	323	340
4.10	Krevní transfuze	92	266
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny	193	291
4.12	Těhotenství	183	311
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu	290	333
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky	276	318
7.	AIDS a vyléčení	266	341
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled	312	341
9.	Kdo se může HIV nakazit	204	232
10.	Kondom a ochrana před HIV	304	341
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV	279	313
12.	Nitroděložní tělísko a ochrana před HIV	200	287
13.	100% ochrana před HIV	110	202
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk	74	230
15.	HIV a očkování	221	315
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice	329	336
17.	Testování na HIV po rizikovém chování	40	324
	Celkem	6579	8634
\bar{x}	Aritmetický průměr	18,80	24,67
s	Směrodatná odchylka	4,53	3,07

Hypotézu jsme ověřovali na hladině významnosti $\alpha = 0,01$. Studentovo testové kritérium $t = 20,080$. Vypočítanou hodnotu Studentova testového kritéria jsme srovnali s kritickou hodnotou Studentova testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti (698). Dle Chrásky (2007) je nejbližší tabelovaná hodnota $t_{0,01}(1000) = 2,581$. Jelikož je vypočítaná hodnota větší než hodnota kritická, přijímáme alternativní hypotézu a odmítáme hypotézu nulovou.

Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, je statisticky vysoce významný rozdíl.

Tabulka 26. Ověření hypotézy o rovnosti průměrů mezi experimentální a kontrolní skupinou na konci experimentu

Konec experimentu	n	\bar{x}	s	t-test p
Kontrolní skupina	350	18,80	4,53	0,000**
Experimentální skupina	350	24,67	3,07	

*Vysvětlivky: ** $p < 0,01$, \bar{x} -aritmetický průměr, s-směrodatná odchylka, t-test p-hladina významnosti t-testu*

K podobným výsledkům, tedy k tomu, že žáci, u kterých byla uplatněna výuka novým výchovně vzdělávacím programem, prokázali vyšší úroveň znalostí o HIV/AIDS, než žáci v kontrolních skupinách dospěli ve svých výzkumech i Mockiene, Suominen, Valimaki a kol. (2011), Kollárová (2008), Cheng, Lou a Mueller (2008), Kyrychenko, Kohler a Sathiakumar (2006), James, Reddy, Ruiter a kol. (2006), Kinsler, Sneed, Morisky a Ang (2004), Coyle, Basen-Engquist, Kirby a kol. (1999) či Fawole, Asuzu, Oduntan a Brieger (1999).

4.6 Návrh zařazení programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ do školních vzdělávacích programů

Dílčí cíl 7: V případě vyhodnocení kladných výsledků provedeného experimentu s programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ u žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji navrhnout zařazení uvedeného programu do školních vzdělávacích programů.

Náš výzkum prokázal, že existuje statisticky vysoce významný rozdíl jak mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, tak mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu. Můžeme tedy říci, že program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ se v praxi osvědčil a rádi bychom ho nabídli učitelům k dalšímu využití. Program je určen pro žáky 8. a 9. tříd ZŠ. K jeho pozitivům patří zejména to, že není na rozdíl od jiných programů vůbec náročný na pomůcky a prostor a ani k němu není zapotřebí velký počet lektorů. K realizaci programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ stačí 1 lektor, 1 školní učebna, powerpointová prezentace, pracovní listy se třemi úkoly a 3 barevné pastelky. Časová dotace programu jsou 2 vyučovací hodiny. Program je však koncipován tak, že ho lze rozdělit na 3 jednotlivé bloky, které mohou učitelé ve svých hodinách buď uplatnit najednou nebo postupně v průběhu celého školního roku či v následujícím ročníku.

Máme v plánu sepsat k programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ podrobný manuál. Rádi bychom také oslovili všechny základní školy v Olomouckém kraji a pozvali učitele, kteří ve školách vyučují problematiku HIV/AIDS na workshop, kde bychom je s programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ seznámili. Učitelé by po absolvování workshopu obdrželi podrobný manuál k programu a osvědčení, že byli odborně proškoleni a že mohou program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ využívat ve své praxi.

Naší snahou by také bylo, aby učitelé žákům předávali co nejaktuálnější informace. Proto bychom učitelům, kteří by o program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ projevíli zájem, také pravidelně zasílali aktuální statistiky o počtu HIV nakažených a novinky o HIV/AIDS.

Díky zkušenostem, že někteří učitelé volí pro výuku problematiky HIV/AIDS raději externí odborníky, bychom chtěli s programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ také pracovat na Krajské hygienické stanici Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci v rámci primárně preventivních aktivit pro základní školy v Olomouckém kraji.

Pokud by byl o program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ zájem, rádi bychom jej rozšířili i po celé České republice.

ZÁVĚR

Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit znalosti žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji o HIV/AIDS a na základě výsledku výzkumu navrhnout nový výchovně vzdělávací program se zaměřením na problematiku HIV/AIDS a současně ověřit jeho účinnost ve výchovně vzdělávacím procesu.

Znalosti žáků 8. a 9. tříd jsme zjišťovali u souboru 907 žáků z 24 základních škol v Olomouckém kraji. Pro koncepci nového výchovně vzdělávacího programu jsme se rozhodli získat informace o výuce problematiky HIV/AIDS u 83 učitelů z 83 základních škol v Olomouckém kraji. Nový výchovně vzdělávací program jsme pak navrhli v souladu se všemi čtyřmi Maňákovými rovinami kurikula (Maňák, 2003 a) a Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (2007) a ověřovali za použití metody pedagogického experimentu u celkem 700 žáků 8. a 9. tříd z 16 základních škol v Olomouckém kraji. Tyto žáky jsme rozdělili náhodným výběrem do kontrolní a experimentální skupiny. Jako výzkumné nástroje jsme v našem výzkumu použili didaktický test a dotazník. Výzkum probíhal anonymně, návratnost dotazníků a didaktických testů byla díky osobnímu předání 100 % .

Z výsledků výzkumu vyplývá, že všechny školy, které se zúčastnily dotazníkového šetření, mají problematiku HIV/AIDS zahrnutou ve svém školním vzdělávacím programu. Nejvíce učitelů věnuje v Olomouckém kraji výuce problematiky HIV/AIDS 2 vyučovací hodiny, problematiku HIV/AIDS probírají učitelé v Olomouckém kraji nejčastěji v 8. ročníku ZŠ a výuku problematiky HIV/AIDS by učitelé nejčastěji zařadili do 8. a 9. ročníku ZŠ.

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje mají o problematice HIV/AIDS dobré znalosti, avšak všechny otázky didaktického testu zodpověděl správně pouze 1 žák. 75,3 % žáků vědělo, že HIV a AIDS nejsou synonyma, ale že HIV je virus způsobující AIDS, 83,5 % zvolilo správně nechráněný pohlavní styk jako nejčastější způsob přenosu HIV v ČR a 97,8 % si bylo vědomo faktu, že se HIV/AIDS vyskytuje i v České republice. 91,8 % žáků dokázalo identifikovat jako rizikový nechráněný pohlavní styk a 77,7 % sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů. Většina žáků dokázala též správně určit činnosti a situace, které z hlediska přenosu viru HIV rizikové nejsou. Naopak 59,5 % žáků se zbytečně obávalo v ČR krevní transfuze jako možného zdroje infekce HIV a pouze 4,9 % žáků vědělo, že se HIV přenáší i prostřednictvím kojení. 84,5 % žáků

tušilo, že se přítomnost viru HIV vyšetřuje z krve, 72,5 % správně označilo, že HIV mohou přenášet všichni lidé, kteří se chovají nezodpovědně. Nikoli tedy pouze narkomani, homosexuálové a prostitutky. O nemožnosti vyléčení infekce správně tušilo 76,6 % žáků, 98,4 % vědělo, že HIV pozitivního člověka nelze vždy poznat na první pohled, 95,4 % dokázalo správně identifikovat kondom jako jedinou ochranu před HIV při pohlavním styku. Ovšem to, že jedinou 100% ochranou v oblasti pohlavního styku je sexuální abstinence, odpovědělo jen 32,6 %. 77,3 % žáků správně popřelo existenci vakcíny. Velkou neinformovanost prokázali žáci u otázky, ve které jsme zjišťovali, za jak dlouho po rizikovém chování se může jít člověk na přítomnost viru HIV nechat otestovat. Správně odpovědělo jen 10,5 % žáků.

Analýza znalostí žáků o HIV/AIDS ukázala, že žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji mají ve znalostech problematiky HIV/AIDS 2 zásadní nedostatky. Pouze 4,9 % žáků tuší, že se lze virem HIV nakazit prostřednictvím mateřského mléka a 89,5 % žáků neví, po jaké době od rizikového chování by měl člověk podstoupit HIV testování. Díky tomuto zjištění jsme při koncepci nového programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ věnovali těmto informacím zvýšenou pozornost.

Nový program jsme pak za použití metody pedagogického experimentu aplikovali v praxi u žáků experimentální skupiny. Jejich dosažené znalosti o HIV/AIDS jsme srovnávali se znalostmi žáků kontrolní skupiny, tedy těch, kteří se o HIV/AIDS dozvěděli během výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Z výsledků experimentální fáze výzkumu vyplývá, že zatímco na začátku pedagogického experimentu dosahovali žáci kontrolní a experimentální skupiny srovnatelných znalostí o HIV/AIDS, po absolvování programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ se počet bodů, kterých žáci experimentální skupiny dosáhli v didaktickém testu o HIV/AIDS významně navýšil. Výzkum také ukázal, že žáci, kteří podstoupili výuku v rámci programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ vykazují na konci experimentu v oblasti znalostí o HIV/AIDS daleko lepších výsledků než žáci kontrolní skupiny.

Díky příznivým výsledkům programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ bychom se chtěli pokusit program nabídnout učitelům ZŠ a umožnit jim, aby s programem mohli pracovat ve své výuce. Program je sestaven tak, aby pomáhal žákům rozvíjet klíčové kompetence a k jeho pozitivům patří zejména to, že na rozdíl od jiných programů k jeho uskutečnění není potřeba velké množství učebních pomůcek, ani k němu není zapotřebí velký počet lektorů. K realizaci programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ stačí jediný lektor, jedna školní učebna, pracovní listy se třemi úkoly, 3 barevné pastelky

a powerpointová prezentace. Časová dotace programu jsou 2 vyučovací hodiny. Program je však koncipován tak, že ho lze rozdělit na 3 jednotlivé bloky, které mohou učitelé dle svého uvážení uplatnit ve svých hodinách buď najednou nebo postupně v průběhu celého školního roku či v jiném ročníku, což je jeho další výhodou.

SOUHRN

Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit znalosti žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji v oblasti primární prevence HIV/AIDS a na základě výsledku výzkumu navrhnout nový výchovně vzdělávací program se zaměřením na problematiku HIV/AIDS a současně po jeho aplikaci ověřit změnu znalostí žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji v oblasti HIV/AIDS ve výchovně vzdělávacím procesu.

Na začátku výzkumu jsme se rozhodli nejprve zjistit situaci o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji. Výzkumný vzorek tvořilo 83 učitelů ZŠ a jako výzkumná metoda byl použit dotazník. Z výsledků výzkumu vyplynulo, že všechny školy, které se zúčastnily dotazníkového šetření, měly problematiku HIV/AIDS ve svém ŠVP zahrnutou. Nejvíce učitelů uvedlo, že věnuje výuce problematiky HIV/AIDS 2 vyučovací hodiny a problematiku HIV/AIDS probírají nejčastěji v 8. ročníku ZŠ.

Poté jsme zkoumali znalosti 907 žáků 8. a 9. tříd z 24 ZŠ v Olomouckém kraji o HIV/AIDS, kde jsme jako výzkumný nástroj použili didaktický test a dotazník. Na základě výsledku výzkumu jsme navrhli nový výchovně vzdělávací program.

Výsledky ukázaly, že žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje mají o problematice HIV/AIDS dobré znalosti. Všechny otázky didaktického testu však zodpověděl správně pouze 1 žák. 75,3 % žáků vědělo, že HIV je virus způsobující AIDS a 83,5 % zvolilo správně nechráněný pohlavní styk jako nejčastější způsob přenosu HIV v ČR. 91,8 % žáků dokázalo identifikovat nechráněný pohlavní styk a 77,7 % sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů jako rizikové činnosti vedoucí k přenosu viru. Většina žáků dokázala správně určit činnosti a situace, které z hlediska přenosu viru HIV rizikové nejsou. Ovšem 59,5 % žáků se zbytečně obávalo v ČR krevní transfuze jako možného zdroje infekce HIV a pouze 4,9 % žáků vědělo, že se HIV přenáší i mateřským mlékem. Velkou neinformovanost prokázali žáci u otázky týkající se testování po rizikovém chování. Správně odpovědělo jen 10,5 % žáků. Při koncepci nového programu jsme proto těmto informacím věnovali zvýšenou pozornost.

Nový výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ jsme navrhli v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (2007) a je sestaven tak, aby pomáhal žákům rozvíjet klíčové kompetence. Při

koncepti programu jsme též věnovali pozornost všem čtyřem Maňákovým rovinám kurikula (Maňák, 2003 a).

Takto vytvořený program jsme následně ověřili ve výchovně vzdělávacím procesu. Za tímto účelem jsme použili metodu pedagogického experimentu, techniku paralelních skupin a vytvořili 2 výzkumné skupiny - kontrolní a experimentální. Kontrolní skupinu tvořilo 350 žáků z 8 základních škol v Olomouckém kraji, kteří se o HIV/AIDS dozvěděli prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Experimentální skupina se pak sestávala z 350 žáků z dalších 8 základních škol v Olomouckém kraji, kteří absolvovali námi vytvořený výchovně vzdělávací program. Změnu znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti problematiky HIV/AIDS jsme zjišťovali pomocí didaktického testu, který žáci vyplňovali na začátku a na konci pedagogického experimentu.

Nejdříve jsme provedli hodnocení úrovně znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti primární prevence HIV/AIDS před výukou problematiky HIV/AIDS u kontrolní i experimentální skupiny a u experimentální skupiny jsme poté realizovali nový výchovně vzdělávací program s názvem *„Buď HIV negativní, chraň si svůj život“*. Po realizaci pedagogického experimentu jsme u žáků obou skupin zhodnotili úroveň znalostí v oblasti primární prevence HIV/AIDS a výsledky obou skupin porovnali.

Nový program jsme ve fázi pedagogického experimentu aplikovali u žáků experimentální skupiny a jejich dosažené znalosti o HIV/AIDS jsme srovnávali se znalostmi žáků kontrolní skupiny. Výsledky experimentální fáze výzkumu ukázaly, že na začátku pedagogického experimentu dosahovali žáci kontrolní a experimentální skupiny srovnatelných znalostí o HIV/AIDS, avšak po absolvování námi navrženého výchovně vzdělávacího programu se počet bodů, kterých žáci experimentální skupiny dosáhli v didaktickém testu o HIV/AIDS významně navýšil. Z výsledků výzkumu také vyplynulo, že žáci, kteří podstoupili výuku v rámci programu námi navrženého výchovně vzdělávacího programu, vykazují v oblasti znalostí o HIV/AIDS významně lepších výsledků než žáci kontrolní skupiny.

REFERENČNÍ SEZNAM

1. BASTIEN, S., SANGO, W., MNYIKA, K.S., MASATU, M.C., KLEPP, K.I. Changes in exposure to information, communication and knowledge about AIDS among school children in Northern Tanzania, 1992-2005. *AIDS care*, 2008, roč. 20, č. 3, s. 382 – 387.
2. BAUMANN, P. Filosofické otázky v kurikulu základní školy. In *Problémy kurikula základní školy. Sborník z pracovního semináře konaného dne 22. června 2006 na Pedagogické fakultě MU*. Brno: Masarykova Univerzita pro Centrum pedagogického výzkumu PdF MU, 2006. s 52-64. ISBN 80-210-4125-0.
3. BERAN, O., MACHALA, L. Dočkáme se vakcíny proti HIV-1? *Vakcinologie*, 2008, roč. 2., č. 2. s 69-74.
4. BORGIA, P., MARINACCI, CH., SCHIFANO, P., PERUCCI, C.A. Is peer education the best approach for HIV prevention in schools? Findings from a randomized controlled trial. *Journal of Adolescent Health*, 2005; č. 36, s. 508-516.
5. BRTNÍKOVÁ, M. A KOL. *Sex? AIDS!* Praha: Horizont, 1989. 156 s.
6. BRŮČKOVÁ, M. 2003a. Dvacet let od objevení viru HIV 1. AIDS jako zoonóza. *Živa*, 2003, č. 3. s. 98-100. ISSN 0044-4812.
7. BRŮČKOVÁ, M. 2003b. Dvacet let od objevení viru HIV 2. HIV infekce u člověka. *Živa*, 2003, č. 5. s. 194-196. ISSN 0044-4812.
8. BRŮČKOVÁ, M., STAŇKOVÁ, M., STROUHAL, V. *Příručka HIV poradenství*. Praha: SZÚ, 2005. 80 s. ISBN 80-7071-259-7.
9. CLAVEL, F., GUETARD, D., BRUN-VEZINET, F. ET AL. Isolation of a new human retrovirus from West African patients with AIDS. *Science*, 1986, roč. 233. s. 343-346.

10. COHEN, M. S., SHAW, G. M., MCMICHAEL, A. J., HAYNES, B. F. Acute HIV-1 Infection. *The New England Journal of Medicine*, 2011, roč. 364, s. 1943-1954.
11. COYLE, K., BASEN-ENGQUIST, K., KIRBY, D. ET AL. Short-Term Impact of Safer Choices: A multicomponent, School-Based HIV, Other STD, and Pregnancy Prevention Program. *Journal of School Health*, 1999, roč. 69, č. 5, s. 181-188.
12. ČERNÝ, R., MACHALA L. *Neurologické komplikace HIV/AIDS*. Praha: Karolinum, 2007. 303 s. ISBN 978-80-246-1222-5.
13. DONÁT, J., DONÁTOVÁ, N. *Důvěrně a otevřeně o sexualitě*. Praha: Fortuna, 2007. 96 s. ISBN 978-80-7168-990-4.
14. EMBRETSON, J., ZUPANIC, M., RIBAS, J ET AL. Massive covert infection of helper T lymphocytes and macrophages by HIV during the incubation period of AIDS. *Nature*, 1993, roč. 362, s. 359-362.
15. EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL /WHO Regional Office for Europe. *HIV/AIDS surveillance in Europe 2010*. Stockholm: ECDC; 2011. ISBN: 978-92-9193-324-2.
16. EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. 2011a. *Sexually transmitted infections in Europe, 1990-2009*. Stockholm: ECDC; 2011. ISBN: 978-92-9193-291-7.
17. EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL /WHO Regional Office for Europe. 2011b. *HIV/AIDS surveillance in Europe 2010*. Stockholm: ECDC; 2011. ISBN: 978-92-9193-324-2.
18. FAWOLE, I.O., ASUZU, M.C., ODUNTAN, S.O., BRIEGER, W.R. A School-based AIDS education programme for secondary school students in Nigeria: a review of effectiveness. *Health Education Research*, 1999, roč. 14, č. 5, s. 675-683.

19. FRIEDMAN-KIEN, A., LAUBENSTEIN, L., RUBINSTEIN, P. ET AL. Disseminated Kaposi's sarcoma in homosexual men. *Annals of Internal Medicine*, 1982, roč. 96, s. 693-700.
20. GALLO, R., SALAHUDIN S. POPOVIC, M. ET AL. Isolation of human T-cell leukemia virus in acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science*, 1983, roč. 220, s. 865-867.
21. GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2010. 261 s. ISBN 978-80-7315-185-0.
22. GOTTLIEB, M., SCHROFF, R., SCHANKER, H. ET AL. Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men. Evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. *The New England Journal of Medicine*, 1981, roč. 305, č. 24, s. 1425-1431.
23. GRECMANOVÁ, H., HOLOUŠOVÁ, D., URBANOVSKÁ, E. *Obecná Pedagogika I*. Olomouc: Hanex, 1998. 231 s. ISBN 80-85783-20-7.
24. GRECMANOVÁ, H., URBANOVSKÁ, E. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc: Hanex, 2007. 178 s. ISBN 978-8085783-73-5.
25. HÁJEK, M., NOVÁK, K., SEDLÁČEK, D., PAZDIORA, P. *AIDS v chirurgických oborech*. Praha: Grada, 2004. 88 s. ISBN 80-247-0857-4.
26. HAJNOVÁ, R., KLEINOVÁ S. *Průvodce sexuální výchovou pro základní a střední školy*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002. 86 s. ISBN 80-7013-359-7.
27. HAMANOVÁ, J. Rizikové chování v dospívání. In *Free Teens Press, sborník z 1. odborného semináře „Rizikové chování dospívajících a jeho prevence“*. Praha: Free Teens Press, 2000. s. 15-29. ISBN 80-902898-0-0.

28. HAMANOVÁ, J. Rizikové chování v dospívání, především v reprodukční oblasti. In *Free Teens Press, sborník z 4. odborného semináře „Rizikové chování dospívajících a jeho prevence“*. Praha: Free Teens Press, 2003. s. 19-42. ISBN 80-902898-3-5.
29. HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000. 774. s. ISBN 80-7178-303-X.
30. HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat, analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál, 2004. 583 s. ISBN 80-7178-820-1.
31. HYERA YOO, SUN HAE LEE, BO EUN KWON, SULKI CHUNG, SANGHEE KIM. HIV/AIDS Knowledge, Attitudes, Related Behaviors, and Sources of Information Among Korean Adolescents. *Journal of School Health*, 2005. roč. 75, č. 10, s. 393-399.
32. CHENG, Y., LOU, CH. H., MUELLER, L.M. Effectiveness of a School-Based AIDS Education Program among Rural Students in HIV High Epidemic Area of China. *Journal of Adolescent Health*, 2008, roč. 42, s 184-191.
33. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu. Základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 2007. 272 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
34. JAFFAR, S., VAN DER LOEFF, M., EUGEN-OLSEN, J. ET AL. Immunological predictors of survival in HIV type-2-infected rural villagers in Guinea-Bissau. *AIDS Research and Human Retroviruses*, 2005, roč. 21, s. 560-564.
35. JAMES, S., REDDY, S.P., TAYLOR, M., JINABHAI, C.C. Young people, HIV/AIDS/STIs and sexuality in South Africa: the gap between awareness and behaviour. *Acta Paediatrica*, 2004, roč. 93, s. 264-269. ISSN 0803-5253.
36. JAMES, S., REDDY, P., RUITER, R.A.C., MCCAULEY, A., VAN DER BORNE, B. The impact of an HIV and AIDS life skills program on secondary school students in Kwazulu-Natal, South Afrika. *AIDS Education and Prevention*, 2006, roč. 18, č. 4, s. 281-294.

37. JANÍK, T., MAŇÁK, J., KNECHT, P. *Cíle a obsahy školního vzdělávání a metodologie jejich utváření*. Brno: Paido, 2009. 181 s. ISBN 978-80-7315-194-2.
38. JANIŠ, K., ČÍŽKOVÁ, Š. *Slovník frekventovaných pojmů k rodinné a sexuální výchově*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2007. 49 s. ISBN 978-80-7041-153-7.
39. JANIŠ, K., TÄUBER, V. *Didaktika sexuální výchovy*. Hradec Králové: Gaudeamus, 1999. 107 s. ISBN 80-7041-902-4.
40. JANOŠKOVÁ, D., ONDRÁČKOVÁ, M., ČEČILOVÁ, A., ČÁBALOVÁ, D. *Občanská výchova 6, rodinná výchova 6. Příručka učitele pro základní školy a víceletá gymnázia*. Plzeň: Fraus, 2009. 139 s. ISBN 978-80-7238-892-9.
41. JANOUŠKOVÁ, M. Jak jsem prošel sexuální výchovou od mateřské školky až po střední školu. In *Sborník referátů ze 4. moravského regionálního kongresu k sexuální výchově Společnosti pro plánování rodiny a sexuální výchovu*. Brno: SPRSV, 2010. s. 25-31.
42. JANSOVÁ, H. Boj s HIV/AIDS pokračuje. *Statistika*, 2000, roč. 37, č. 7, s. 335-336. ISSN 0322-788X.
43. JOHNSON, B., CHRISTENSEN, B. *Educational Research*. Boston: Allyn and Bacon, 2000. ISBN 0-205-26659-2.
44. JOYEUX, H. *City, sexualita, AIDS*. Praha: Portál, 1994. 73 s. ISBN 80-7178-004-9.
45. KALHOUS, Z., OBST, O. *Didaktika sekundární školy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2003. 185 s. ISBN 80-244-0599-7.
46. KALHOUS, Z., OBST, O. A KOL. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2009. 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4.
47. KASÍKOVÁ, H. *Kooperativní učení, kooperativní škola*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-167-3.

48. KINSLER, J., SNEED, C.D., MORISKY, E., ANG, A. Evaluation of a school-based intervention for HIV/AIDS prevention among Belizean adolescents. *Health Education Research*, 2004, roč. 19, č. 6, s. 730-738.
49. KOLLÁROVÁ, J. A KOL. „Prevenca HIV/AIDS“ v roku 2007, výsledky dotazníkového šetření Regionálního úradu verejného zdravotníctva. Košice: 2008. Nепublikováno.
50. KOMENSKÝ, J.A. *Velká didaktika. Vybrané spisy, sv. I.* Praha: SPN, 1956.
51. KOTECHEA, P.V., SANGITA PATEL, BAXI, R.K., MAZUMDAR, V.S., SHOBHA MISRA, EKTA MODI, MANSI DIWANJI. Reproductive health awareness among rural school going adolescent sof Vadodara distrikt. *Indian Journal of sexually Transmitted Diseases & AIDS*, 2009, roč. 30, č. 2, s. 94-99.
52. KOTRBA, T., LACINA, L. *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce.* Brno: Společnost pro odbornou literaturu, 2007. 188 s. ISBN 978-80-87029-12-1.
53. KŘEMEN, J. Opomíjené aspekty rizikového chování. *Lékařské listy*, 2003, roč. 52, č. 33, s. 4-5. ISSN 0044-1996.
54. KUBÁTOVÁ, A., JEDLIČKA, J, MRUŠKOVIČOVÁ, L. A KOL. *Hrou proti AIDS manuál.* Praha: KHS Plzeňského kraje a SZÚ Praha, 2009. 32 s.
55. KUZNETSOV, A., V., WISEMAN, M., RUZICKA, T., ZIPPEL, S., A., KUZNETSOV, L. Short risk behaviour knowledge index for HIV average risk population of sexual active age in Munich, Germany. *Central European Journal of Public Health*, 2011, roč. 19, č. 2, s. 79-83.
56. KYRYCHENKO, P., KOHLER, C., SATHIAKUMAR, , N. Evaluation of a School-Based HIV/AIDS Educational Intervention in Ukraine. *Journal of Adolescent Health*, 2006, roč. 39, s 900-907.

57. LAL, P., NATH, A., BADHAN, S., GOPAL K INGLE. A Study of Awareness about HIV/AIDS Among Senior Secondary School Children of Delhi. *Indian Journal of Community Medicine*, 2008, roč. 33, č. 3, s. 190-191.
58. LERNER, I. J. *Didaktické základy metod výuky*. Praha: 1986.
59. MAHAT, G., SCOLOVENO, M.A., HIV/AIDS knowledge, attitudes and beliefs among Nepalese adolescents. *Journal of Advanced Nursing*, 2006. roč. 53, č. 5, s. 583-590.
60. MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D. A KOL. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2009. 296 s. ISBN 978-80-247-2715-8.
61. MAJEED, MOVAHED; SEDDIGHEH, SHOAA. On attitude towards HIV/AIDS among Iranian students (case study: High school students in shiraz city). *Pakistan Journal of Biologival Sciences*, 2010, roč. 13, č. 6, s. 271-278. ISSN 1028-8880.
62. MAŇÁK, J. *Nárys didaktiky*. Brno: Masarykova univerzita, 1990. ISBN 80-0210-7.
63. MAŇÁK, J. *Experiment v pedagogice*. Brno: MZK-Pedagogická fakulta Brno, 1994. 72 s. ISBN: 80-7051-076-5.
64. MAŇÁK, J. – a. *Problém-kurikulum*. *Pedagogická orientace* 2003, č. 3, s. 62-69. ISSN 1211-4669.
65. MAŇÁK, J. – b. *Nárys didaktiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2003. 104 s. ISBN 80-210-3123-9.
66. MAŇÁK, J., ŠVEC, V. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. 219 s. ISBN 80-7315-039-5.
67. MAŇÁK, J., ŠVEC, V. *Cesty pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2004. 78 s. ISBN 80-7315-078-6.

68. MAŇÁK, J., JANÍK, T., ŠVEC, V. *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido, 2008. 127 s. ISBN 978-80-7315-175-1.
69. MARÁDOVÁ, E. *Rodinná výchova, zdravý životní styl 1*. Praha: Fortuna, 1998. 143 s. ISBN 80-7168-513-5.
70. MARÁDOVÁ, E. *Rodinná výchova. Zdravý životní styl 2*. Praha: Fortuna: 1999. 118 s. ISBN 80-7168-643-3.
71. MARÁDOVÁ, E., JIROUŠKOVÁ, L. Postoje adolescentů k sexualitě, partnerství a rodičovství ve vztahu k současnému pojetí sexuální výchovy ve škole. In *SPRSV, Sborník referátů z 18. celostátního kongresu k sexuální výchově v České republice, Pardubice 2010*. Brno: 2010. s. 48-54. ISBN 978-80-904290-2-4.
72. MARHOUNOVÁ, J. *Rodinná výchova. Základy rodinného života II*. Praha: Fortuna, 1998. 71 s. ISBN 80-7168-550-X.
73. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR. *Sexuální výchova-vybraná témata, Výchova ke zdraví, Příručka pro učitele*. Praha: MŠMT a VÚP, 2009. 70 s. ISBN 978-80-87000-29-8.
74. MOCKIENE, V., SUOMINEN, T., VALIMAKI, M., RAZBADAUSKAS, A., MARTINKENAS, A., CAPLINSKAS, S. The Impact of an Education Intervention to Change Nurses' HIV-Related Knowledge and Attitudes in Lithuania: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the association of nurses in AIDS care*, 2011, roč. 22, č. 2, s. 140-149.
75. NAHEER, ABRAR; ARSALAN, MUJAHID, GHOURI. AIDS/HIV Knowledge, Attitude and beliefs of Adolescents of Pakistan. *European Journal of Social Sciences*, 2010. roč. 16, č. 2, s. 275-285.
76. NÁRODNÍ REFERENČNÍ LABORATOŘ PRO AIDS. *Věk HIV+ osob v době stanovení diagnózy v České republice, Kumulativní údaje k 31. 12. 2010*. Praha: SZÚ, Národní referenční laboratoř pro AIDS, 2012. Nepublikováno.

77. OBST, O. *Didaktika sekundárního vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. 195 s. ISBN 80-244-1360-4.
78. ODUSANYA, O. K., BANKOLE, O., Survey of Information Sources Used by secondary School Students in Ogun State, Nigeria for Knowledge and Attitudes towards HIV/AIDS. *African Journal of Library*, 2006. roč. 16, č. 1, s. 53-63.
79. OURODA, S. *Oborová didaktika. 1 vyd.* Brno: MZLU, 2000. 118 s. ISBN 80-7157-477-5.
80. PANTALEO, G., GRAZIOSI, C., DEMAREST, J. ET AL. HIV infection is active and progressive in lymphoid tissue during the clinically latent stage of disease. *Nature*, 1993, roč. 326, s. 355-358.
81. PECINA, P., ZORMANOVÁ, L. *Metody a formy aktivní práce žáků v teorii a praxi*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 147 s. ISBN 978-80-210-4834-8.
82. PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2003. 322 s. ISBN 80-7178-772-8.
83. RABUŠIC, L., KEPÁKOVÁ, K. Sexuální chování adolescentů a riziko HIV. *Sociologický časopis*, 1999, roč. 35, č. 2, s. 161-179.
84. RAMPAL, L., MATHAB, M., MAHA, A., HEJAR, A. R. Knowledge, Attitudes and Sexual Behaviors Related to HIV/AIDS Prevention among Malaysian Adolescents 2009. *European Journal of Social Sciences*, 2010, roč. 17, č. 3., s. 442-452.
85. REEVES, J., DOMS, R. Human immunodeficiency virus type 2. *Journal of General Virology*, 2002, roč. 83, s. 1253-1265.
86. REMY, G. HIV-2 infection throughout the world. A geographical perspective. *Sante*, 1998, roč. 8, s. 440-446.

87. ROZTOČIL, A. A KOL. *Porodnictví*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. 333 s. ISBN 80-7013-339-2.
88. SARAHROODI, SADI; SEFIDI, FATEMEH, JAHANBAKHSH. HIV/AIDS Knowledge and attitudes of Southern Iranian students. *Electronic Physician*, 2009, roč. 1, s. 17-23.
89. SAVASER, SEVIM. Knowledge and Attitudes of High School Students about AIDS: A Turkish Perspective. *Public Health Nursing*, 2003, roč. 20, č. 1, s. 71-79.
90. SELIK, R., HAVERKOS, H., CURRAN, J. Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) trends in the United States, 1978-1982. *American Journal of Medicine*, 1984, roč. 76, č. 3, s. 493-500.
91. SHANMUGAM, V., SWITZER, W. NKENGASONG, J. ET AL. Lower HIV-2 plasma viral loads may explain differences between the natural histories of HIV-1 and HIV-2 infections. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 2000, roč. 24, s. 257-263.
92. SCHIM VAN DER LOEFF, M., AABY, P. Towards a better understanding of the epidemiology of HIV-2. *AIDS*, 1999, roč. 13, s. 69-84.
93. SIELERT, U., KEIL, S., HERRATH, F. A KOL. *Sexuální výchova, kniha netradičních metod výuky*. Praha: Trizonia, 1994. 279 s. ISBN 80-85573-36-9.
94. SITNÁ, D. *Metody aktivního vyučování, spolupráce žáků ve skupinách*. Praha: Portál, 2009. 152 s. ISBN 978-80-7367-246-1.
95. SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika, 2., rozšířené a aktualizované vydání*. Praha: Grada, 2007. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
96. STAŇKOVÁ, M. Klinický obraz HIV/AIDS infekce při současných možnostech vysoce aktivní antiretrovirové terapie. *Lékařské listy*, 2003, roč. 52, č. 33, s. 7-9. ISSN 0044-1996.

97. STEHLÍKOVÁ, D. Současná epidemiologická situace HIV/AIDS v České republice. In *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2009-2011*. Praha: SZÚ, 2011. s 13-16. ISBN 978-80-7071-318-1.
98. STEHLÍKOVÁ, D., STUPKA, J. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2009-2011*. Praha: SZÚ, 2011. 175 s. ISBN 978-80-7071-318-1.
99. SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE. *Příručka pro poskytování poradenství u HIV/AIDS*. Praha: SZÚ, 1999. 38 s.
100. SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE. *Malý rádce pro cestovatele. Jak se chránit proti HIV/AIDS, žloutenkám typu B, C a dalším pohlavně přenosným infekcím*. Praha: SZÚ, 2007. 18 s. ISBN 978-80-7071-293-1.
101. SVODOBA, J. *Texty k inspiraci vyučujícím, zvláště rodinné a sexuální výchovy*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2010. 186 s. ISBN 978-80-7368-918-6.
102. ŠEJDA, J. A KOL. *Prevence, léčba a další aspekty nákazy HIV/AIDS*. Praha: Galén, 1993. 251 s. ISBN 80-85824-02-7.
103. ŠEJDA, J., ZVĚŘINA, J. *Co máme vědět o AIDS, příručka pro učitele základních škol*. Praha: Komenium, 1992. 27 s. ISBN 80-85426-10-2.
104. ŠULOVÁ, L., FAIT, T., WEISS, P. A KOL. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, 2011. 439 s. ISBN 978-80-7345-238-4.
105. ŠVEC, Š. A KOL. *Metodologie věd o výchově. Kvantitativně-scientické a kvalitativně-humanitní přístupy v edukačním výzkumu*. Brno: Paido, 2009. 302 s. ISBN 978-80-7315-192-8.
106. ŠVEJDA, L. Znalosti studentův středních škol o nákaze HIV a o AIDS. *Československá epidemiologie, mikrobiologie, imunologie*, 1992, roč. 41, č. 4, s. 218-222. ISSN 0009-0522.

107. TÄUBER, V. *Metodika sexuální výchovy pro učitele, vychovatele, rodiče a studenty učitelství*. Praha: SZÚ, 1996. 45 s. ISBN 80-7071-029-2.
108. TROJAN, O. *Jak mluvit s dětmi o sexu-rádce pro rodiče a učitele*. Praha: Fragment, 2009. 152 s. ISBN 978-80-253-0833-2.
109. UNAIDS. *Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2012*, Geneva: UNAIDS, 2012. 212 s. ISBN 978-92-9173-996-7.
110. UNIADS. *Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic*. 2010. Geneva: Unaid, 2010. ISBN 978-92-9173-871-7.
111. UNAIDS. *Getting to zero: 2011-2015 strategy Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS)*, Geneva: UNAIDS, 2010. 64 s. ISBN 978-92-9173-883-0.
112. UNAIDS. *Making condoms work for HIV prevention: cutting-edge perspectives*. UNAIDS: Geneva, 2004. 32 s. ISBN 92 9 173345 8.
113. VERDOUX, CH., COHEN, J, KAHN-NATHAN, J., TORDJMAN, G. *Encyklopedie pohlavního života-dospělí*. Bratislava: Slovart, 1995. 230 s. ISBN 80-7145-105-3.
114. VOKURKA, M., HUGO, J. A KOL. *Velký lékařský slovník, 3. Vydání*. Praha: Maxdorf, 2002, 966 s. ISBN 80-85912-97-X.
115. WALTER, G. *Metodický pokyn k řešení problematiky infekce HIV/AIDS v České republice*. Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR. 2003, částka 8.
116. WASSERBAUER, S. A KOL. *Výchova ke zdraví*. Praha: SZÚ, 2001. 47 s. ISBN 80-7071-172-8.
117. WEISS, P. A KOL. *Sexuologie*. Praha: Grada, 2010. 744 s. ISBN 978-80-247-2492-8.

118. WEISS, P., KUČERA, Z., SVĚŘÁKOVÁ, M. Sexuální chování českých adolescentů a jeho rizikovost z hlediska infekce HIV/AIDS: Výsledky národního výzkumu. 3. In *Free Teens Press, sborník z odborného semináře „Rizikové chování dospívajících a jeho prevence“*. Praha: Free Teens Press, 2002. S 15-27. ISBN 80-902898-2-7.
119. WEISS, P., ZVĚŘINA, J. *Výsledky celorepublikového výzkumu sexuálního chování realizovaného společností STEM/MARK za odborné supervize Sexuologického ústavu I.LF UK a VFN*. Praha: 2010. Nепublikováno.
120. WHO. *Effectiveness of sterile needle and syringe programming in reducing HIV/AIDS among injecting drug users*. Geneva: WHO, 2004. 61 s. ISBN 92 4 159164 1.
121. WOJCIECHOWSKA, J. *Stygmat i dyskryminacja jako trzecia faza epidemii HIV/AIDS*. Gdansk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdanskiego, 2005. 225 s. ISBN 83-7326-228-8.
122. WOJCIECHOWSKA, J. *Przyczyny dyskryminacji osob żyjących z HIV:nove ujecie teoretyczne i jego implikacje dla edukacji zdrowotnej*. Gdansk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdanskiego, 2011. 283 s. ISBN 978-83-7326-812-8.
123. WOLFE, N., SWITZER, W., CARR, J. ET AL. Naturally acquired simian retroviruses infections in central African hunters. *Lancet*, 2004, vol. 363, s. 932-937.
124. Zákon č.258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ze dne 14. července 2000. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR.
125. ZEMKOVÁ, P. *Nástin sexuologie*. Praha: Manus, 2001. 111 s. ISBN 80-902318-7-X.

Internetové zdroje:

1. CENTRES FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *1993 Revised System for HIV Infection and Expanded Surveillance Case Definition for AIDS Among Adolescents and Adults*. Atlanta: CDC, 1992. [online]. [cit. 2013-01-03]. Dostupné z www: < <http://www.cdc.gov/MMWr/preview/mmwrhtml/00018871.htm>>.
2. JEDLIČKA, J. *Počátky nemoci AIDS*. Praha: SZÚ, 2011. [online]. [cit. 2013-01-03]. Dostupné z www: < <http://www.aids-hiv.cz/html/pocatky.html>>.
3. JÍLKOVÁ, E., PÁNKOVÁ, R., MILEROVÁ, A. VHB, VHC, HIV – tři vážné hrozby pro mladé lidi v Evropě. Ústí nad Labem: Zdravotní ústav, 2011. [online]. [cit. 2012-11-12] Dostupné z: [www.<http://www.hcube-project.eu/upload/docs/prevention/H_Cube_vsledky_kampan_2011.pdf>](http://www.hcube-project.eu/upload/docs/prevention/H_Cube_vsledky_kampan_2011.pdf).
4. KOLLÁROVÁ, J. A KOL. *Vyhodnotenie úrovně vedomostí a postojov k HIV/AIDS u žiakov a študentov vybraných košických škôl v rámci projektu „Hrou proti AIDS“*. Košice: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2007. [online]. [cit. 2012-12-12]. Dostupné z: [www.<http://www.ruvzke.sk>](http://www.ruvzke.sk).
5. KRAJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE. *Seznam základních škol s 1. – 9. ročníkem v Olomouckém kraji*. Olomouc: Krajský úřad Olomouckého kraje. [online]. [cit. 2012-06-06] Dostupné z www: < <http://www.kr-olomoucky.cz/adresar-skol-a-skolskych-zarizeni-cl-276.html>>.
6. MCMANUS, A., DHAR, L. Study of knowledge, perception and attitude of adolescent girls towards STIs/HIV, safer sex and sexeducation: (A cross sectional survey of urban adolescent school girl in South Delhi, India). *Bio Med Central*, 2008, roč. 8, č. 12. [online]. [cit. 2011-03-01]. dostupné z www: < <http://www.biomedcentral.com/472-6874/8/12>> .
7. MILEROVÁ, A., JÍLKOVÁ, E. *SUNFLOWER project, výsledky dotazníkového šetření*.

- Ústí nad Labem: Zdravotní ústav, 2010. [online]. [cit. 2011-02-04] Dostupné z: [www.<http://www.zuusti.cz >](http://www.zuusti.cz).
8. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR. *Časové řady statistických ukazatelů*. Praha: MSMT, 2012. [online]. [cit. 2012-03-12]. Dostupné z [www: <http://stistko.uiv.cz/vo/ra.asp?pokres=left%28vusc%2C5%29%3D%27CZ071%27&pzriz=&ptyp=&agr=7&TT=X>](http://stistko.uiv.cz/vo/ra.asp?pokres=left%28vusc%2C5%29%3D%27CZ071%27&pzriz=&ptyp=&agr=7&TT=X).
9. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR. *Doporučení MŠMT k realizaci sexuální výchovy v základních školách*. Praha: MŠMT, 2010. 35 s. [online]. [cit. 2012-07-01]. Dostupné z [www: <http://www.msmt.cz/file/10974>](http://www.msmt.cz/file/10974).
10. SLOUKOVÁ, D. *Znalost z pohledu semiotiky a hermeneutiky a orientace znalostního managementu*. E-logos, 2004. 23.s. ISSN 1121-0442 [online]. [cit. 2012-07-04]. Dostupné z [www: <http://nb.vse.cz/kfil/elogos/epistemology/slouk104.pdf>](http://nb.vse.cz/kfil/elogos/epistemology/slouk104.pdf).
11. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *Nové případy AIDS/HIV v ČR v roce 2012*. SZÚ: 2012. [online]. [cit. 2013-02-03]. Dostupné z [www: <http://www.aids-hiv.cz/html/novepripady.html>](http://www.aids-hiv.cz/html/novepripady.html).
12. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *AIDS/HIV v ČR, kumulativní údaje ke dni 30.11.2012*. SZÚ: 2012. [online]. [cit. 2013-02-03]. Dostupné z [www: <http://www.aids-hiv.cz/nove-pripady/2012/nove-pripady-11-2012.pdf>](http://www.aids-hiv.cz/nove-pripady/2012/nove-pripady-11-2012.pdf). obr
13. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *Tisková zpráva Národní referenční laboratoře pro AIDS. Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS v ČR v roce 2011*. SZÚ: 2012. [online]. [cit. 2013-02-03]. Dostupné z [www: <http://www.aids-hiv.cz/html/grafy-2011/tiskova-zprava-2011.pdf>](http://www.aids-hiv.cz/html/grafy-2011/tiskova-zprava-2011.pdf).
14. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *HIV pozitivní případy v ČR podle pohlaví, věku a klinického stádia v době první diagnózy a počtu úmrtí, kumulativní údaje ke dni 30.4.2012*. Praha: SZÚ, 2012. [online]. [cit. 2012-06-04]. Dostupné z:

<http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocní_zpravy/2012/HIV_AIDS_04_2012.pdf>.

15. UNAIDS. *Counselling and HIV/AIDS*. Geneva: UNAIDS, 1997. [online]. [cit. 2013-02-03]. Dostupné z www: <http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/dataimport/publications/irc-pub03/counstu_en.pdf>.
16. UNAIDS. *The male condom: UNAIDS technical update*. Geneva: UNAIDS, 2000. [online]. [cit. 2013-02-03]. Dostupné z www: <http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/dataimport/publications/irc-pub01/jc302-tu18-malecondom_en.pdf>.
17. VÝZKUMNÝ ÚSTAV PEDAGOGICKÝ. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. 126 s. [online]. [cit.2012-06-04]. Dostupné z www:< http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf>.

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA 1	Dotazník pro učitele 2. stupně ZŠ
PŘÍLOHA 2	Didaktický test a dotazník první fáze výzkumu
PŘÍLOHA 3	Vstupní didaktický test a dotazník experimentální fáze výzkumu
PŘÍLOHA 4	Výstupní didaktický test a dotazník experimentální fáze výzkumu
PŘÍLOHA 5	Grafické znázornění dosaženého počtu bodů u jednotlivých otázek didaktického testu v experimentální fázi výzkumu

PŘÍLOHA 1

Dotazník pro učitele 2. stupně ZŠ, kteří vyučují problematiku HIV/AIDS

Prosím o anonymní vyplnění dotazníku. Za Vaši ochotu a čas k vyplnění dotazníku předem děkuji. Mgr. Dana Strnisková

1. Pohlaví: 1. žena 2. muž

2. Věk _____

3. Délka praxe (v letech): _____

4. Škola, ve které učím, se nachází : 1. ve městě 2. na vesnici

5. Máte zařazenou problematiku HIV/AIDS ve svém školním vzdělávacím programu? (zajímá nás zejména 2. stupeň ZŠ)

1. ano 2. ne

6. Ve kterém ročníku/ročnících probíráte s žáky problematiku HIV/AIDS?

7. Ve kterém předmětu/předmětech se problematice HIV/AIDS věnujete?

8. Kolik vyučovacích hodin věnujete v jednotlivých ročnících problematice HIV/AIDS?

9. Které učebnice používáte k výuce problematiky HIV/AIDS (prosím jméno + autor)?

10. Používáte ještě jiné zdroje informací kromě učebnic? Které? (např. internet, televize, časopisy...)

11. Používáte nějaké pomůcky k výuce problematiky HIV/AIDS?

1. ano 2. ne

12. Pokud ano, jaké?

13. Myslíte si, že máte k dispozici dostatečné množství pomůcek k výuce problematiky HIV/AIDS?

2. ano 2. ne

PŘÍLOHA 2

Didaktický test a dotazník první fáze výzkumu

Dobrý den, prosím o anonymní vyplnění didaktického testu a dotazníku k problematice HIV/AIDS. V každé otázce si vyberte 1 odpověď, pokud není určeno jinak v zadání otázky. Svě odpovědi prosím zakroužkujte. Za Vaši ochotu a čas předem děkuji. Mgr. Dana Strnisková

Didaktický test

1. Jaký je rozdíl mezi HIV a AIDS?

- 1) Žádný. Oba pojmy znamenají totéž.
- 2) HIV je virus. AIDS je nemoc, která je virem HIV způsobena.
- 3) AIDS je virus, HIV je nemoc, která je tímto virem způsobena.
- 4) Nevím.

2. Nejčastější způsob přenosu HIV se v ČR uskutečňuje:

- 1) Transfúzí krve.
- 2) Nechráněným pohlavním stykem.
- 3) Injekčním užíváním drog.
- 4) Líbáním.
- 5) Nevím.

3. Virem HIV je možné se nakazit:

(vyberte prosím max. 3 odpovědi)

- 1) Bodnutím infikovaným hmyzem.
- 2) Líbáním.
- 3) Krevní transfúzí.
- 4) Nechráněným pohlavním stykem.
- 5) Podáním ruky.
- 6) Kýcháním, kašláním.
- 7) Používáním stejného WC a sprch.

- 8) Sdílením injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů.
- 9) Kojením

4. Přítomnost HIV/AIDS v organismu se zjišťuje:

- 1) Z moči.
- 2) Z krve.
- 3) Ze stolice.
- 4) Z potu.
- 5) Nevím.

5. Lze AIDS vyléčit?

- 1) Ano.
- 2) Ne.
- 3) Nevím.

6. Kdo se může nakazit virem HIV?

- 1) Já v žádném případě ne.
- 2) Více méně všichni lidé, kteří se chovají nezodpovědně.
- 3) Pouze homosexuálové, narkomani a prostitutky.
- 4) Nevím.

7. HIV mohou přenášet:

- 1) Pouze muži.
- 2) Pouze ženy.
- 3) Pouze cizinci.
- 4) Všichni.
- 5) Nevím.

8. Je pravda, že se HIV/AIDS vyskytuje pouze mezi homosexuály?

- 1) Ano.

- 2) Ne.
- 3) Nevím

9. Poznám vždy člověka infikovaného virem HIV na první pohled?

- 1) Ano.
- 2) Ne.
- 3) Nevím.

10. Jako ochrana před nákazou virem HIV při pohlavním styku slouží:

- 1) Kondom.
- 2) Hormonální antikoncepce.
- 3) Lubrikační gel.
- 4) Neexistuje ochrana.
- 5) Nevím.

11. Jedinou 100% ochranou před nákazou virem HIV je:

- 1) Úplná sexuální abstinence.
- 2) Používání kondomu.
- 3) Věrnost ve vztahu.
- 4) Nevím

12. Lze se proti HIV/AIDS nechat očkovat?

- 1) Ano.
- 2) Ne.
- 3) Nevím.

**13. Vyskytuje se HIV/AIDS
i v ČR?**

- 1) Ano.
- 2) Ne.

3) Nevím.

14. Jak dlouho po rizikovém chování byste se zašli otestovat na HIV?

- 1) Hned následující den.
- 2) Za týden.
- 3) Za měsíc.
- 4) Za 2-3 měsíce.
- 5) Kdykoli.
- 6) Nikdy. Neexistuje žádný test na HIV.
- 7) Nevím.

Dotazník

1. Jaký zdroj informací používáte nejčastěji, abyste se dozvěděli o HIV/AIDS?

- 1) Časopisy.
- 2) Internet.
- 3) Kamarádi, známí.
- 4) Televize, rádio.
- 5) Škola.
- 6) Nezajímám se.

2. Měli jste ve škole besedu na téma HIV/AIDS?

- 1) Ano.
- 2) Ne.
- 3) Nevím.

3. Pokud jste na předchozí otázku odpověděli ano, byla pro vás beseda přínosem?

- 1) Ano.
- 2) Ne.
- 3) Něco nového jsem se dozvěděl/a, ale většinu jsem již znal/a.

4) Nevím.

4. Zabývali jste se problematikou HIV/AIDS v rámci nějakého předmětu na vaší škole?

1) Ano.

2) Ne.

3) Nevím.

5. Pokud jste na předchozí otázku odpověděli ano, napište prosím, ve kterém předmětu/předmětech jste se problematikou HIV/AIDS zabývali a ve kterém ročníku/ročnících to bylo.

Ročník: _____ Předmět: _____

Ročník: _____ Předmět: _____

6. Ročník, do kterého právě chodíte: _____

7. Váš věk: _____

8. Vaše pohlaví:

Muž Žena

Děkuji Vám za vyplnění didaktického testu a dotazníku a přeji mnoho zdaru ve studiu.

PŘÍLOHA 3

Vstupní didaktický test a dotazník experimentální fáze výzkumu

Dobrý den, prosím o anonymní vyplnění dotazníku a didaktického testu k problematice HIV/AIDS.

V každé otázce zakroužkujte prosím pouze 1 odpověď. Za Vaši ochotu a čas předem děkuji.

Mgr. Dana Strnisková

Dotazník

Třída: _____ Věk: _____

Pohlaví: Muž Žena

1. Slyšel/a jsi už někdy o HIV/AIDS?

1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

2. Uvažoval/a jsi někdy nad tím, že by ses nechal/a testovat na HIV?

1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

3. Víš, jak se správně nasazuje kondom?

1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

4. Jaký zdroj informací používáte nejčastěji, abyste se dozvěděli o HIV/AIDS?

- 1) Knihy, časopisy.
- 2) Internet.
- 3) Škola.
- 4) Rodiče.
- 5) Kamarádi

- 6) Televize, rádio.
- 7) Nezajímám se.
- 8) Nevím

Didaktický test

1. Jaký je rozdíl mezi HIV a AIDS?

- 1) Žádný. Oba pojmy znamenají totéž.
- 2) HIV je virus. AIDS je nemoc, která je virem HIV způsobena.
- 3) AIDS je virus, HIV je nemoc, která je tímto virem způsobena.
- 4) Nevím.

2. HIV napadá:

- 1) Trávicí systém.
- 2) Dýchací systém.
- 3) Imunitní systém.
- 4) Nevím.

3. Nejčastější způsob přenosu HIV se v ČR uskutečňuje:

- 1) Transfúzí krve.
- 2) Injekčním užíváním drog.
- 3) Líbáním.
- 4) Nechráněným pohlavním stykem.
- 5) Kýcháním a kašláním.
- 6) Nevím.

4. Které z následujících situací a chování považuješ z hlediska možnosti přenosu HIV v ČR za rizikové či bez rizika?

4.1 Bodnutí hmyzem

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.2 Polibek

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.3 Nechráněný pohlavní styk

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.4 Podání ruky

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.5 Kýchání, kašláání

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.6 Kojení

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.7 Používání stejného WC a sprch

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.8 Sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.9 Časté střídání sexuálních partnerů

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.10 Krevní transfuze

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.11 Kontaminovaná voda a potraviny

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

4.12 Těhotenství

1) Rizikové. 2) Bez rizika. 3) Nevím.

5. Přítomnost HIV/AIDS v organismu se zjišťuje:

- 1) Z moči.
- 2) Z krve.
- 3) Ze stolice.
- 4) Nevím.

6. Zjišťuje lékař přítomnost HIV v organismu při běžné preventivní lékařské prohlídce?

1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

7. Lze AIDS vyléčit?

1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

8. Je možné poznat člověka infikovaného virem HIV vždy na první pohled?

- 1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

9. Kdo se může nakazit virem HIV?

- 1) Já v žádném případě ne.
2) Více méně všichni lidé, kteří se chovají nezodpovědně.
3) Pouze homosexuálové, narkomani a prostitutky.
4) Nevím.

10. Slouží jako ochrana před nákazou virem HIV při pohlavním styku kondom?

- 1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

11. Slouží jako ochrana před nákazou virem HIV při pohlavním styku antikoncepční pilulky?

- 1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

12. Slouží jako ochrana před nákazou virem HIV při pohlavním styku nitroděložní tělísko?

- 1) Ano. 2) Ne. 3) Nevím.

13. Jedinou 100% ochranou před nákazou virem HIV v oblasti pohlavního styku je:

- 1) Úplná sexuální abstinence.
2) Používání kondomu.
3) Věrnost ve vztahu.
4) Nevím.

14. Jaký pohlavní styk je nejvíce rizikový z hlediska přenosu HIV?

- 1) Anální.
- 2) Orální.
- 3) Vaginální.
- 4) Nevím.

15. Lze se proti HIV/AIDS nechat očkovat?

- 1) Ano.
- 2) Ne.
- 3) Nevím.

16. Vyskytuje se HIV/AIDS i v ČR?

- 1) Ano.
- 2) Ne.
- 3) Nevím.

17. Jak dlouho po rizikovém chování byste se zašli otestovat na HIV?

- 1) Hned následující den.
- 2) Za týden.
- 3) Za měsíc.
- 4) Za 2-3 měsíce.
- 5) Kdykoli.
- 6) Nikdy. Neexistuje žádný test na HIV.
- 7) Nevím.

Děkuji Vám za vyplnění a přeji mnoho zdaru ve studiu.

PŘÍLOHA 4

Výstupní didaktický test a dotazník experimentální fáze výzkumu

Dobrý den, prosím o anonymní vyplnění dotazníku a didaktického testu k problematice HIV/AIDS.

V každé otázce zakroužkujte prosím pouze 1 odpověď. Za Vaši ochotu a čas k vyplnění dotazníku předem děkuji. Mgr. Dana Strnisková

Dotazník

Třída: _____ Věk: _____

Pohlaví: Muž Žena

1. Uvažoval/a jsi někdy nad tím, že by ses nechal/a testovat na HIV?

1) Ano 2) Ne 3) Nevím

2. Víš, jak správně použít a nasadit kondom?

1) Ano 2) Ne 3) Nevím

3. Jaký zdroj informací používáte nejčastěji, abyste se dozvěděli o HIV/AIDS?

- 1) Knihy, časopisy, letáky.
- 2) Internet.
- 3) Škola.
- 4) Rodiče.
- 5) Kamarádi
- 6) Televize, rádio.
- 7) Nezajímám se.
- 8) Nevím.

4. Bavila Vás výuka, kde jste probírali problematiku HIV/AIDS?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

5. Pokud ANO, co nejvíc?

6. Pokud Ne, proč?

Didaktický test

1. Jaký je rozdíl mezi HIV a AIDS?

- 1) Žádný. Oba pojmy znamenají totéž.
- 2) HIV je virus. AIDS je nemoc, která je virem HIV způsobena.
- 3) AIDS je virus, HIV je nemoc, která je tímto virem způsobena.
- 4) Nevím.

2. HIV napadá:

- 1) Trávicí systém
- 2) Dýchací systém
- 3) Imunitní systém
- 4) Nevím

3. Nejčastější způsob přenosu HIV se v ČR uskutečňuje:

- 1) Transfúzí krve.
- 2) Injekčním užíváním drog.
- 3) Líbáním.
- 4) Nechráněným pohlavním stykem.
- 5) Kýcháním a kašláním.
- 6) Nevím.

4. Které z následujících situací a chování považuješ z hlediska možnosti přenosu HIV v ČR za rizikové či bez rizika?

4.1 Bodnutí hmyzem

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.2 Polibek

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.3 Nechráněný pohlavní styk

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.4 Podání ruky

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.5 Kýchání, kašláni

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.6 Kojení

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.7 Používání stejného WC a sprch

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.8 Sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů

1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.9 Časté střídání sexuálních partnerů

- 1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.10 Krevní transfuze

- 1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.11 Kontaminovaná voda a potraviny

- 1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

4.12 Těhotenství

- 1) Rizikové 2) Bez rizika 3) Nevím

5. Přítomnost HIV/AIDS v organismu se zjišťuje:

- 1) Z moči.
2) Z krve.
3) Ze stolice.
4) Nevím.

6. Zjišťuje lékař přítomnost HIV v organismu při běžné preventivní lékařské prohlídce?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

7. Lze AIDS vyléčit?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

8. Poznám vždy člověka infikovaného virem HIV na první pohled?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

9. Kdo se může nakazit virem HIV?

- 1) Já v žádném případě ne.
2) Více méně všichni lidé, kteří se chovají nezodpovědně.
3) Pouze homosexuálové, narkomani a prostitutky.
4) Nevím.

10. Slouží jako ochrana před nákazou virem HIV při pohlavním styku kondom?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

11. Slouží jako ochrana před nákazou virem HIV při pohlavním styku antikoncepční pilulky?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

12. Slouží jako ochrana před nákazou virem HIV při pohlavním styku nitroděložní tělísko?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

13. Jedinou 100% ochranou před nákazou virem HIV v oblasti pohlavního styku je:

- 1) Úplná sexuální abstinence.
2) Používání kondomu.
3) Věrnost ve vztahu.
4) Nevím.

14. Jaký pohlavní styk je nejvíce rizikový z hlediska přenosu HIV?

- 1) Anální.
- 2) Orální.
- 3) Vaginální.
- 4) Nevím.

15. Lze se proti HIV/AIDS nechat očkovat?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

16. Vyskytuje se HIV/AIDS i v ČR?

- 1) Ano 2) Ne 3) Nevím

17. Jak dlouho po rizikovém chování byste se zašli otestovat na HIV?

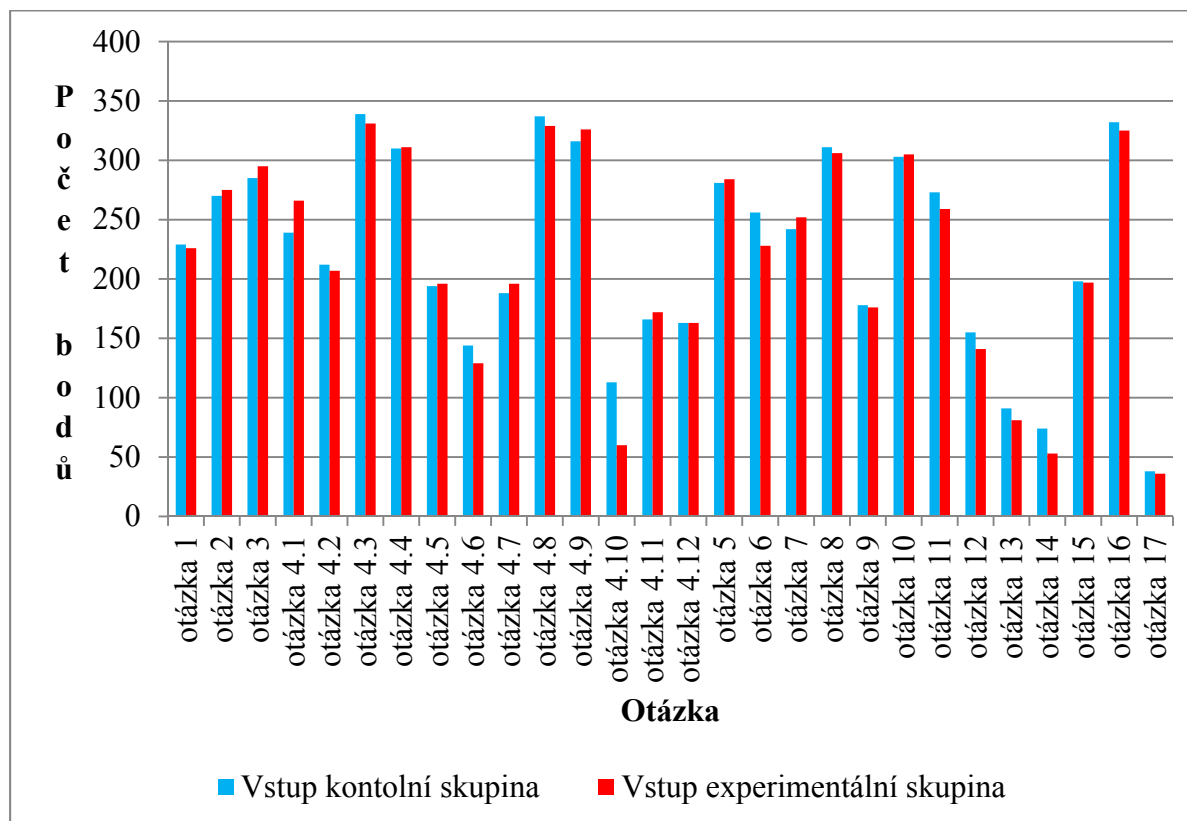
- 1) Hned následující den.
- 2) Za týden.
- 3) Za měsíc.
- 4) Za 2-3 měsíce.
- 5) Kdykoli.
- 6) Nikdy. Neexistuje žádný test na HIV.
- 7) Nevím.

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku a přeji mnoho zdarů ve studiu.

PŘÍLOHA 5

Grafické znázornění dosaženého počtu bodů u jednotlivých otázek didaktického testu v experimentální fázi výzkumu

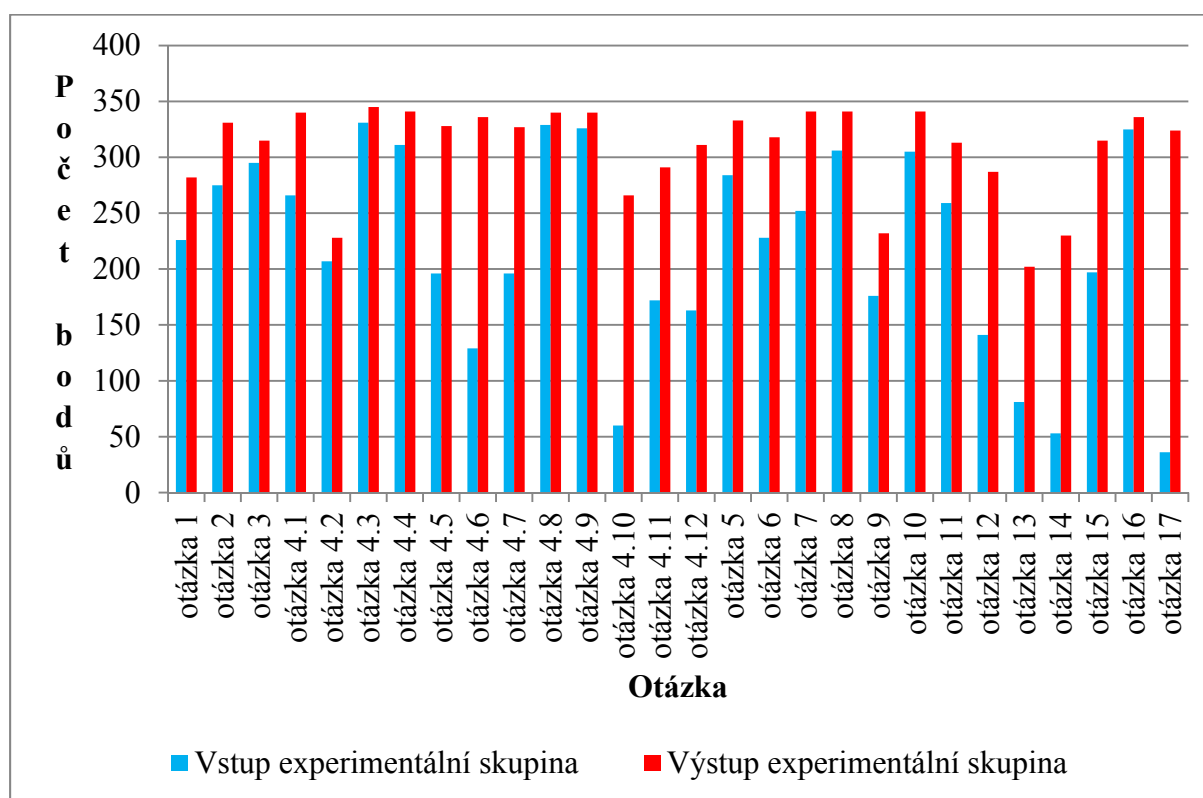
Graf 1: Počet bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu



Číslo otázky	Otázka
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS
2.	HIV napadá
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice
4.1	Bodnutí hmyzem
4.2	Polibek
4.3	Nechráněný pohlavní styk
4.4	Podání ruky
4.5	Kýchání, kašláni
4.6	Kojení
4.7	Používání stejného WC a sprch
4.8	Sdílení injekčních jehel
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů
4.10	Krevní transfuze

4.11	Kontaminovaná voda a potraviny
4.12	Těhotenství
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky
7.	AIDS a vyléčení
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled
9.	Kdo se může HIV nakazit
10.	Kondom a ochrana před HIV
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV
12.	Nitroděložní tělísko a ochrana před HIV
13.	100% ochrana před HIV
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk
15.	HIV a očkování
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice
17.	Testování na HIV po rizikovém chování

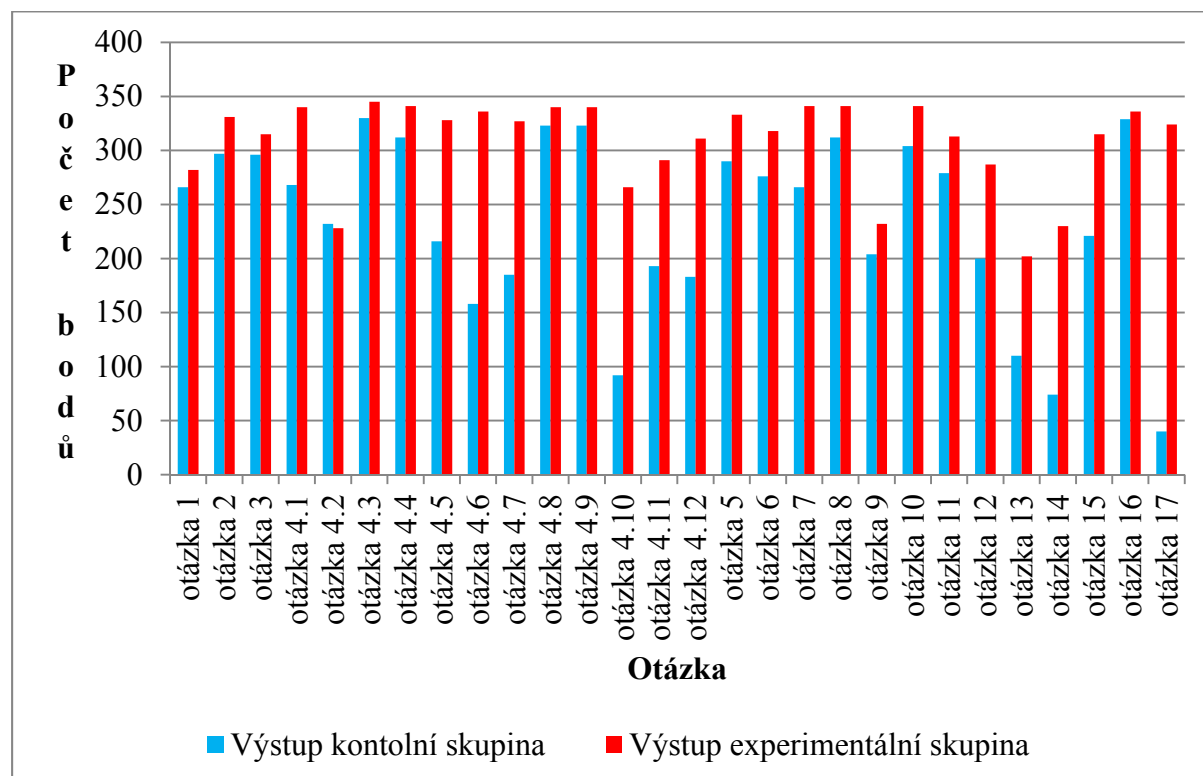
Graf 2. Počet bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu



Číslo otázky	Otázka
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS
2.	HIV napadá
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice
4.1	Bodnutí hmyzem

4.2	Polibek
4.3	Nechráněný pohlavní styk
4.4	Podání ruky
4.5	Kýchání, kašláni
4.6	Kojení
4.7	Používání stejného WC a sprch
4.8	Sdílení injekčních jehel
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů
4.10	Krevní transfuze
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny
4.12	Těhotenství
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky
7.	AIDS a vyléčení
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled
9.	Kdo se může HIV nakazit
10.	Kondom a ochrana před HIV
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV
12.	Nitroděložní tělíčko a ochrana před HIV
13.	100% ochrana před HIV
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk
15.	HIV a očkování
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice
17.	Testování na HIV po rizikovém chování

Graf 3. Počet bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu



Číslo otázky	Otázka
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS
2.	HIV napadá
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice
4.1	Bodnutí hmyzem
4.2	Polibek
4.3	Nechráněný pohlavní styk
4.4	Podání ruky
4.5	Kýchání, kašláni
4.6	Kojení
4.7	Používání stejného WC a sprch
4.8	Sdílení injekčních jehel
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů
4.10	Krevní transfuze
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny
4.12	Těhotenství
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky
7.	AIDS a vyléčení
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled
9.	Kdo se může HIV nakazit
10.	Kondom a ochrana před HIV
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV
12.	Nitroděložní tělísko a ochrana před HIV
13.	100% ochrana před HIV
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk
15.	HIV a očkování
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice
17.	Testování na HIV po rizikovém chování

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Dana Strnisková
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D.
Rok obhajoby:	2013

Název práce:	Návrh výchovně vzdělávacího programu na téma HIV/AIDS na základě předchozí analýzy znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o problematice HIV/AIDS a ověření změny znalostí žáků po jeho aplikaci
Název v angličtině:	The suggestion and verification of the new HIV/AIDS preventive program for lower secondary school students after identification of their HIV/AIDS level of knowledge
Anotace práce:	Cílem práce bylo na základě předchozí analýzy znalostí 907 žáků 8. a 9. tříd z 24 základních škol v Olomouckém kraji navrhnout nový výchovně vzdělávací program na téma HIV/AIDS, který by mohli ve svých hodinách aplikovat i učitelé ZŠ a ověřit jeho efektivitu v praxi. K ověření účinnosti nového výchovně vzdělávacího programu byla použita metoda pedagogického experimentu, technika paralelních skupin, kde jsme porovnávali znalosti žáků, kteří probírali problematiku HIV/AIDS prostřednictvím výuky v rámci školních vzdělávacích programů a běžných příprav jejich učitelů se znalostmi žáků, kteří byli s problematikou HIV/AIDS seznámeni prostřednictvím námi navrženého výchovně vzdělávacího programu. Pedagogického experimentu se zúčastnilo celkem 700 žáků z 8. a 9. tříd z 16 základních škol v Olomouckém kraji. Z výsledků výzkumu vyplynulo, že mezi znalostmi žáků, kteří podstoupili výuku v rámci nově navrženého programu a znalostmi žáků kontrolní skupiny byl na konci pedagogického experimentu statisticky vysoce významný rozdíl.
Klíčová slova:	Znalosti o HIV/AIDS, pedagogický experiment, žáci 8. a 9. tříd ZŠ, výchovně vzdělávací program o HIV/AIDS.
Anotace v angličtině:	The main aim of the dissertation and its research was to identify a level of HIV/AIDS knowledge among 907 students in 24 lower secondary schools in Olomouc region and according to the analysis of the results to suggest and verify a new preventive program in a field of HIV/AIDS. To verify the new program we have used the form of pedagogical experiment in our research. 16 lower secondary schools and 700 students were involved in this phase. Students were

	divided into two groups. Control group included 350 students from 8 schools. Children were taught by their teachers in an ordinary way. The experimental group included students from the other 8 schools and the new preventive program was used in these schools. The results showed that the students from experimental group had much better knowledge about HIV/AIDS than the students of the control group at the end of the research.
Klíčová slova v angličtině:	HIV/AIDS knowledge, pedagogical experiment, lower secondary school students, HIV/AIDS preventive program
Přílohy vázané v práci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dotazník pro učitele 2. stupně ZŠ 2. Didaktický test a dotazník první fáze výzkumu 3. Vstupní didaktický test a dotazník experimentální fáze výzkumu 4. Výstupní didaktický test a dotazník experimentální fáze výzkumu 5. Grafické znázornění dosaženého počtu bodů u jednotlivých otázek didaktického testu v experimentální fázi výzkumu
Rozsah práce:	162 stran
Jazyk práce:	český

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

Doktorský studijní program Pedagogika

Mgr. Dana Strnisková

Autoreferát k obhajobě dizertační práce a názvem

Návrh výchovně vzdělávacího programu na téma HIV/AIDS na základě předchozí analýzy znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o problematice HIV/AIDS a ověření změny znalostí žáků po jeho aplikaci

Školitel: doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D.

Olomouc 2013

Jména oponentů:

Prof. PaedDr. Jozef Liba, Ph.D.

Doc. PhDr. Jitka Šimíčková-Čížková, CSc.

Místo a termín obhajoby:

Místo, kde bude disertační práce s posudky vystavena 14 dnů před vykonáním její obhajoby:

Obsah

Úvod	2
1 Kurikulární dokumenty a problematika HIV/AIDS	4
1.1 Problematika HIV/AIDS a rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání 4	
1.2 Problematika HIV/AIDS a školní vzdělávací program pro základní vzdělávání ...	5
2 Zahraniční a tuzemské práce, které se zabývaly podobným tématem.....	6
2.1 Práce založené na metodě pedagogického experimentu, zjišťující znalosti žáků o HIV /AIDS před intervencí a po intervenci.....	6
2.2 Práce mapující pouze znalosti žáků o HIV/AIDS bez použití metody pedagogického experimentu	6
3 Cíle, výzkumné otázky a hypotézy výzkumu	7
4 Metodika výzkumu	9
5 Výsledky výzkumu	9
5.1 Zjištění situace o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji.....	9
5.2 Úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o HIV/AIDS	10
5.3 Návrh nového výchovně vzdělávacího programu.....	12
5.4 Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků před začátkem pedagogického experimentu	13
5.5 Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků po skončení pedagogického experimentu	14
5.6 Návrh zařazení programu „ <i>Bud' HIV negativní, chraň si svůj život</i> “ do školních vzdělávacích programů a jeho uplatnění v pedagogické praxi.....	17
Závěr.....	19
Referenční seznam autoreferátu	22
Seznam publikační činnosti, konferenčních vystoupení a dalších aktivit, vztahujících se k tématu dizertační práce	27

ÚVOD

Je tomu teprve 30 let, co byly v USA zaznamenány první případy HIV infekce. Od té doby se HIV infekce rozšířila po celém světě a stala se tak pandemií a lidskou hrozbou. UNAIDS (*United Nations Programme on HIV/AIDS*) uvádí, že v roce 2009 bylo na celém světě celkem 33,3 milionů HIV infikovaných lidí (UNAIDS, 2010). Přestože se vědci ze všech koutů světa usilovně snaží, dodnes neexistuje vakcína ani léky, které by HIV infekci dokázaly zcela vyléčit. Jako jediná možnost, jak se vyhnout nákaze virem HIV, se jeví účinná osvěta. Je důležité, aby lidé znali základní informace o HIV, o tom, jak se HIV přenáší či jaké má HIV infekce příznaky. Pouze bude-li člověk dostatečně informovaný, bude moci ovlivnit a eliminovat rizikové chování, vedoucí k nákaze virem HIV.

Téma dizertační práce jsem zvolila hned z několika důvodů. Jedním z důvodů je fakt, že v České republice rok od roku přibývá nově HIV nakažených. Situace je o to závažnější, že ve věkové kategorii 15-24 let převyšovalo v České republice v roce 2010 procento nakažených evropský průměr. V roce 2010 bylo podle Evropského centra pro kontrolu a prevenci nemocí v Evropské Unii diagnostikováno celkem 11 % HIV infikovaných osob, spadajících do kategorie 15-24 let. V České republice počet HIV infikovaných ve stejné věkové kategorii a stejném roce dosahoval téměř 16 %. (ECDC, 2011b; NRL AIDS, 2010). Co se týče kumulativních dat o počtu HIV nakažených lidí v ČR od roku 1986 do roku 2012, v době stanovení diagnózy do věkové kategorie 15-24 let spadá 21 % všech HIV pozitivních (www.szu.cz).

Jelikož v České republice dominuje nákaza virem HIV prostřednictvím pohlavního styku, je důležité lidi o HIV a ostatních pohlavně přenosných chorobách informovat ještě před začátkem jejich pohlavního života. Z výsledků národního výzkumu Weisse, Kučery a Svěrákové (2002) vyplývá, že 26 % patnáctiletých a 50 % šestnáctiletých žáků v České republice je již sexuálně zkušených. Hamanová (2003) uvádí, že v posledních letech vzrostl počet dospívajících, kteří se chovají rizikově. Pouze jedna třetina použila dle Weisse (2010) při prvním sexuálním styku kondom a dvě pětiny žen a tři pětiny mužů uvádí styk s náhodným partnerem (Weiss a Zvěřina, 2010).

Veškerá výše uvedená fakta mě vedla k myšlence, zaměřit se na žáky základních škol. V České republice je základní školní docházka povinná a problematika HIV/AIDS je zakotvena v rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání (www.vuppraha.cz). Učivo, vymezené v RVP ZV, je doporučeno školám k distribuci a k dalšímu rozpracování. Všichni žáci, kteří nyní absolvují základní školu, by měli být tedy s problematikou HIV/AIDS obeznámeni. Marádová a Jiroušková (2010) zkoumaly školní vzdělávací programy vybraných šedesáti základních škol. Všechny zkoumané školy měly ve svém ŠVP problematiku HIV/AIDS zahrnutou. Janoušková (2010) provedla dotazníkové šetření u studentů středních škol, kde téměř 81 % uvedlo, že problematiku HIV/AIDS probírali na 2. stupni ZŠ.

Hlavním důvodem, proč jsem si vybrala právě toto téma své dizertační práce je, že pracuji na Krajské hygienické stanici Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, kde zaznamenáváme ze strany škol rok od roku větší poptávku po preventivně výchovných akcích na téma HIV/AIDS a jiných pohlavně přenosných nemocech. Spolupracujeme se Státním zdravotním ústavem Praha a snažíme se pro školy v Olomouckém kraji pořádat preventivně výchovný program s názvem Hrou proti AIDS (Kubátová, Jedlička, Mruškovičová a kol., 2009). Programem jsou učitelé i žáci nadšení. Ovšem problém je v tom, že je tento program velice náročný na personální obsazení a ne vždy se nám podaří sehnat dostatečný počet lektorů k jeho realizaci. Pro realizaci programu s názvem Hrou proti AIDS je též potřeba velkým množstvím učebních pomůcek a minimálně dvou školních učeben či tělocvičny. Tyto skutečnosti mě vedla k myšlence navrhnout nový výchovně vzdělávací program.

Před tím, než jsem se pokusila navrhnout funkční výchovně vzdělávací program, jsem nejprve potřebovala zjistit, jaké mají žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o problematice HIV/AIDS znalosti, zda mají v některých znalostech nedostatky a také zda mají školy v Olomouckém kraji problematiku HIV/AIDS zařazenou ve svém ŠVP, kolik vyučovacích hodin problematice HIV/AIDS věnují a ve kterých ročnících je problematika HIV/AIDS na ZŠ v Olomouckém kraji vyučována. Všem těmto zjištěním jsem věnovala první fázi výzkumu.

Hlavním cílem bylo, aby byl mnou vytvořený výchovně vzdělávací program funkční, aby žáky zaujal, aby přispěl ke zvýšení znalostí žáků o HIV/AIDS a k rozvoji klíčových kompetencí, aby nebyl personálně ani materiálně náročný a aby jej mohli aplikovat ve svých hodinách přímo učitelé. Do vytvoření programu jsem investovala spoustu času, úsilí a osobních zkušeností a zároveň jsem také čerpala z výsledků dotazníkového šetření u žáků 8. a 9. tříd z první fáze výzkumu. Oblastem, které žákům na základě výsledků z dotazníkového šetření činily problémy, jsem při koncepci programu věnovala zvýšenou pozornost. Aby byl program pro žáky dostatečně poutavý, spojila jsem se s profesionálním grafikem, který mi s vizuální stránkou programu pomohl. Takto vytvořený program dostal název „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“. Měla jsem možnost si celý program několikrát ověřit v praxi a pocítit zpětnou vazbu jak ze strany studentů, tak i učitelů.

Zajímalo mě nejen to, zda se program žákům líbí, ale také to, zda se novým programem žáci dovědí alespoň takové množství informací jako žáci, kteří probírali problematiku HIV/AIDS prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Vytvořila jsem tedy jednu kontrolní skupinu a jednu skupinu experimentální. Kontrolní skupinu tvořili žáci, kteří probírali problematiku HIV/AIDS prostřednictvím výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Do experimentální skupiny jsem zařadila žáky, kterým byla problematika HIV/AIDS objasněna za použití nového programu. Žáci v obou skupinách vyplnili před výukou problematiky HIV/AIDS vstupní didaktický test a dotazník, po výuce poté výstupní didaktický test a dotazník. Výsledky obou skupin byly vyhodnoceny a porovnány.

S nově vytvořeným výchovně vzdělávacím programem a výsledky výzkumu seznamuji v rámci své pedagogické činnosti i současné studenty Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, umožňuji jim, aby si projekt sami v praxi vyzkoušeli a získali tak nové zkušenosti. S programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ bych také ráda seznámila učitele na základních školách a nabídla jim jeho metodiku k dalšímu využití v jejich pedagogické praxi.

5 Kurikulární dokumenty a problematika HIV/AIDS

Kurikulární dokumenty jsou vytvářeny na úrovni státní a školní. Státní úroveň reprezentuje **Národní program vzdělávání**, který vymezuje počáteční vzdělávání jako celek a rámcové vzdělávací programy (**RVP**), které vymezují závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé etapy. **Školní úroveň** zastupují školní vzdělávací programy (**ŠVP**), které se odvíjí od rámcových vzdělávacích programů a podle kterých se vzdělávání na jednotlivých školách uskutečňuje a zohledňují se tak konkrétní podmínky na školách (www.vuppraha.cz); Maňák, Janík, Švec, 2008).

Skalková (2007) uvádí, že záměrem rámcových vzdělávacích programů je vymezit výsledky vzdělávání a soubor učiva k jejich dosažení, které je škola povinna zařadit do svých školních vzdělávacích programů a nabídnout je k osvojení všem žákům jako závazné.

V Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání je uvedeno, že má základní vzdělávání pomáhat žákům utvářet a postupně rozvíjet **klíčové kompetence** a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělání, které se orientuje zejména na situace blízké životu a na praktické jednání (www.vuppraha.cz). Janík, Maňák a Knecht (2009) se domnívají, že se zavedení kompetencí jeví jako vhodné, neboť v sobě integrují proměnlivé požadavky na život a na svět práce a z nich vyplývající cíle a obsahy vzdělávání. Kompetence pak podle nich představují ideální kategorii školního vzdělávání, protože zatímco informace a tedy i znalosti velmi rychle zastarávají, kompetence nejsou přímo závislé na konkrétních a tradičních vzdělávacích obsazích. Klíčové kompetence vymezuje Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání z roku 2007 (www.vuppraha.cz) jako „*souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti*“. Učivo je pak chápáno jako prostředek, který musí vést k dosažení klíčových kompetencí (www.vuppraha.cz; Maňák, Janík, Švec, 2008).

Dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání z roku 2007 (www.vuppraha.cz) je vzdělávací obsah základního vzdělávání rozčleněn do devíti vzdělávacích oblastí, které jsou tvořeny jedním nebo více vzdělávacími obory.

Utváření a rozvoj klíčových kompetencí by měli probíhat na základě obsahů vzdělávání, které jsou definovány jak vzdělávacími oblastmi, tak průřezovými tématy. Obsahy vzdělávání jsou chápány jednak jako **učivo** a jednak jako očekávané **výstupy** (Janík, Maňák, Knecht 2009).

5.1 Problematika HIV/AIDS a rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

Problematika HIV/AIDS naplňuje především jeden z cílů základního vzdělávání a to učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně odpovědný. Zároveň jsou rozvíjeny zejména následující klíčové kompetence: kompetence k učení, k řešení problému, komunikativní kompetence, kompetence sociální a občanské.

Problematika HIV/AIDS je jako učivo v Rámcovém vzdělávacím programu vymezena a doporučena školám k distribuci a k dalšímu rozpracování do jednotlivých ročníků nebo delších časových úseků ve vzdělávacích oblastech **Člověk a jeho svět** a **Člověk a zdraví**. (www.vuppraha.cz; www.msmt.cz).

Ve vzdělávací oblasti **Člověk a jeho svět**, která je koncipována pouze pro 1. stupeň základního vzdělání, nalezneme problematiku HIV/AIDS v tematickém okruhu **Člověk a jeho zdraví**, učivu partnerství, rodičovství, základy sexuální výchovy. Konkrétně se jedná o cesty přenosu HIV/AIDS (www.vuppraha.cz).

V charakteristice vzdělávací oblasti je u tematického okruhu **Člověk a jeho zdraví** mimo jiné uvedeno, že žáci získávají základní poučení o zdraví a nemocech, o zdravotní

prevenci a o bezpečném chování v různých životních situacích. V cílovém zaměření vzdělávací oblasti **Člověk a jeho svět**, kde je vymezeno, k čemu je žák prostřednictvím vzdělávacího obsahu veden, aby postupně dosahoval klíčových kompetencí, tvoří jeden z bodů také poznání podstaty zdraví i příčin nemoci, upevňování preventivního chování, účelného rozhodování a jednání v různých situacích ohrožení vlastního zdraví a bezpečnosti i zdraví a bezpečnosti druhých. V očekávaných výstupech tematického okruhu **Člověk a jeho zdraví**, které vymezují předpokládanou způsobilost využívat osvojené učivo v praktických situacích a v běžném životě, pak nalezneme, že se žák orientuje v bezpečných způsobech sexuálního chování a dodržuje zásady bezpečného chování tak, aby neohrožoval zdraví své i jiných (www.vuppraha.cz).

Pro 2. stupeň ZŠ je problematika HIV/AIDS obsažena ve vzdělávací oblasti **Člověk a zdraví**, vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví. Vzdělávací obor Výchova ke zdraví bezprostředně navazuje svým vzdělávacím obsahem na vzdělávací oblast **Člověk a jeho svět** a přináší základní poznání o člověku v souvislosti s preventivní ochranou jeho zdraví (www.vuppraha.cz).

Dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání z roku 2007 (www.vuppraha.cz) je v cílovém zaměření vzdělávací oblasti **Člověk a zdraví** mimo jiné uvedeno, že vzdělávání v této oblasti vede žáky k poznávání zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty, poznávání člověka, jako biologického jedince závislého v jednotlivých etapách života na způsobu vlastního rozhodování a jednání či k získávání základní orientace v názorech na to, co je zdravé a zdraví prospěšné a co nikoli.

V očekávaných výstupech vzdělávacího oboru **Výchova ke zdraví**, které vymezují předpokládanou způsobilost využívat osvojené učivo v praktických situacích a běžném životě, pak nalezneme, že žák v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a životními cíli mladých přijímá odpovědnost za bezpečné sexuální chování a uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými, civilizačními a jinými chorobami (www.vuppraha.cz).

Problematika HIV/AIDS je ve vzdělávacím oboru uvedena pod učivem Zdravý způsob života a péče o zdraví, konkrétně v bodě s názvem Ochrana před přenosnými i nepřenosiými chorobami, chronickým onemocněním a úrazy (www.vuppraha.cz; MŠMT, 2009).

5.2 Problematika HIV/AIDS a školní vzdělávací program pro základní vzdělávání

Vzdělávací obsah jednotlivých vzdělávacích oborů rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání škola rozdělí a rozpracuje do jednotlivých vyučovacích předmětů.

Marádová a Jiroušková (2010) zkoumaly školní vzdělávací programy (dále jen ŠVP) vybraných 60 základních škol. Všechny zkoumané školy měly ve svém ŠVP problematiku HIV/AIDS zahrnutou. Janoušková (2010) provedla dotazníkové šetření u 195 studentů středních škol, kde téměř 81 % uvedlo, že problematiku HIV/AIDS probírali na 2. stupni ZŠ.

V roce 2010-2011 jsme provedli v Olomouckém kraji dotazníkové šetření u učitelů ZŠ, kteří problematiku HIV/AIDS vyučují. Dotazníkové šetření se zúčastnilo celkem 83 učitelů z 83 ZŠ, z nichž 100 % uvedlo, že mají problematiku HIV/AIDS zařazenu ve svých ŠVP. 87% učitelů uvedlo, že s žáky probírají problematiku HIV/AIDS v 8. ročníku a 59% v 9. ročníku. Žádný z učitelů nevedl, že by se ve škole problematikou HIV/AIDS nezabývali.

Nejvíce, tedy 65,1 % učitelů uvedlo, že probírají problematiku HIV/AIDS v předmětu Výchova ke zdraví.

6 Zahraňiční a tuzemské práce, které se zabývaly podobným tématem

Z níže uvedených prací jak zahraničních tak tuzemských autorů jsme částečně vycházeli při koncepci našich didaktických testů a dotazníků či při realizaci pedagogického experimentu.

6.1 Práce založené na metodě pedagogického experimentu, zjišťující znalosti žáků o HIV /AIDS před intervencí a po intervenci

Podobným výzkumem jako my se ve svých pracích zabývali Kyrychenko, Kohler a Sathiakumar (2006), Cheng, Lou a Mueller (2008), Coyle, Basen-Engquist, Kirby a kol. (1999), Fawole, Asuzu, Oduntan a Brieger (1999), James, Reddy, Ruiter a kol. (2006), Kinsler, Sneed, Morisky a Ang (2004), Mockiene, Suominen, Valimaki a kol. (2011) či Kollárová (2008). Výzkumy všech těchto týmů byly založeny na metodě pedagogického experimentu, kde byli žáci rozděleni na kontrolní a experimentální skupinu. V experimentální skupině výuka probíhala za použití speciálního výchovně vzdělávacího programu, kdežto v kontrolní skupině byli žáci vyučováni v rámci běžných příprav jejich učitelů. Žáci před výukou vyplnili vstupní dotazníky či testy, po výuce pak výstupní dotazníky či testy. Výsledky dotazníkových šetření obou skupin byly následně porovnány. Ze závěrů všech výše uvedených výzkumů vyplynulo, že žáci, u kterých byla uplatněna výuka novým výchovně vzdělávacím programem, prokázali vyšší úroveň znalostí o HIV/AIDS, než žáci v kontrolních skupinách.

V České republice zkoumaly úroveň znalostí před a po intervenci Jílková, Pánková a Milerová (2011) a Milerová a Jílková (2010), na Slovensku pak Kollárová a kol. (2007). Ve všech výzkumech vykazovali žáci po intervenci daleko vyšší znalosti o HIV/AIDS než před intervencí, výzkum se však soustředil jen na experimentální skupinu bez použití skupiny kontrolní.

6.2 Práce mapující pouze znalosti žáků o HIV/AIDS bez použití metody pedagogického experimentu

Naheer a Arsalan (2010), Majeed a Seddigheh (2010), Savaser (2003), Mahat a Scolveno (2006), Hyera Yoo, Sun Hae Lee, Bo Eun Kwon a kol. (2005), Odusanya a Bankole (2006), Sarahroodi a Sefidi (2009), Rampal, Mathab, Maha a kol. (2010), Kotecha, Sangita, Baxi a kol. (2009), Bastien, Sango, Mnyika a kol. (2009), Lal, Nath, Badhan a kol. (2008), James, Reddy, Ruiter a kol. (2004), Kutnetsov, Wiseman, Ruzicka a kol. (2011), Borgia, Marinacci, Schifano a kol. (2005) či Mc Manus a Dhar (2008) se zabývali výzkumy, které mapovali čistě jen znalosti studentů o HIV/AIDS v různých částech světa bez použití či testování různých intervenčních programů.

V České republice a na Slovensku se podobnou tematikou zabývali například Weiss, Kučera a Svěráková (2002), Křemen (2003), Marádová a Jiroušková (2010), Rabušic a Kepáková (1999) či Švejda (1992).

7 Cíle, výzkumné otázky a hypotézy výzkumu

Hlavní cíl výzkumu

Hlavním cílem výzkumu je zjistit znalosti žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji v oblasti primární prevence HIV/AIDS a na základě výsledku výzkumu navrhnout nový výchovně vzdělávací program se zaměřením na problematiku HIV/AIDS a současně ověřit jeho účinnost ve výchovně vzdělávacím procesu.

Dílčí cíle výzkumu

8. Zjistit situaci o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji.
9. Pomocí didaktického testu zjistit úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti problematiky HIV/AIDS.
10. Navrhnout nový výchovně vzdělávací program a konzultovat jej s odborníky.
11. Provést hodnocení úrovně znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji v oblasti primární prevence HIV/AIDS před výukou problematiky HIV/AIDS a to jak u kontrolní skupiny, kde probíhala výuka v rámci ŠVP a běžných příprav učitelů, tak u experimentální skupiny, u které byl realizován nový výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“
12. U experimentální skupiny realizovat nový výchovně vzdělávací program s názvem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“, který je zaměřený na zvýšení znalostí o HIV/AIDS a na rozvoj klíčových kompetencí.
13. Po realizaci pedagogického experimentu provést u kontrolní i experimentální skupiny hodnocení úrovně znalostí žáků v oblasti primární prevence HIV/AIDS a zhodnotit výsledky a efektivitu námi navrženého výchovně vzdělávacího programu.
14. V případě vyhodnocení kladných výsledků provedeného experimentu s programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ u žáků 8. a 9. tříd základních škol v Olomouckém kraji navrhnout zařazení uvedeného programu do školních vzdělávacích programů.

Výzkumné otázky (VO) vztahující se k dílčímu cíli 1

VO 1: Mají 2. stupně základních škol v Olomouckém kraji zařazenou problematiku HIV/AIDS v ŠVP?

VO 2: Kolik vyučovacích hodin věnují učitelé 2. stupně ZŠ v Olomouckém kraji problematice HIV/AIDS?

VO 3: Ve kterých ročnících je problematika HIV/AIDS na 2. stupních ZŠ v Olomouckém kraji probírána nejčastěji?

VO 4: Do kterého ročníku by učitelé ZŠ v Olomouckém kraji výuku problematiky HIV/AIDS zařadili?

Výzkumné otázky vztahující se k dílčímu cíli 2

VO 5: Jak žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji odpověděli na jednotlivé otázky didaktického testu o HIV/AIDS?

VO 6: Kolik žáků zodpovědělo všechny otázky didaktického testu správně?

Výzkumné otázky vztahující se k dílčímu cíli 3

VO 7: Mají žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji ve znalostech problematiky HIV/AIDS nějaké zásadní nedostatky?

Výzkumné otázky a věcné hypotézy vztahující se k dílčímu cíli 4

VO 8: Dosahovali před realizací experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do kontrolní skupiny, stejné úrovně znalostí jako žáci, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny?

Hypotéza 1

Věcná H 1:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do kontrolní skupiny, dosahovali před realizací experimentu stejné úrovně znalostí jako žáci, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny.

Statistická:

H₀: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu není rozdíl.

H_A: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu je rozdíl.

Výzkumné otázky a věcné hypotézy vztahující se k dílčímu cíli 6

VO 9: Dosahují po realizaci experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, stejné úrovně znalostí jako před realizací experimentu?

Hypotéza 2

Věcná H 2:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, dosahovali po realizaci experimentu stejné úrovně znalostí jako před realizací experimentu

Statistická:

H₀: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, není rozdíl.

H_A: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, je rozdíl.

VO 10: Dosahují po realizaci experimentu žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje, kteří byli zařazeni do experimentální skupiny, vyšší úrovně znalostí než žáci kontrolní skupiny?

Hypotéza 3

Věcná H 3:

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji dosahují po realizaci experimentu vyšší úroveň znalostí než žáci kontrolní skupiny.

Statistická:

H₀: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, není rozdíl.

H_A: Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, je rozdíl.

8 Metodika výzkumu

Znalosti žáků 8. a 9. tříd jsme v roce 2010 zjišťovali u souboru 907 žáků z 24 základních škol v Olomouckém kraji. Pro koncepci nového výchovně vzdělávacího programu jsme se rozhodli získat informace o výuce problematiky HIV/AIDS u 83 učitelů z 83 základních škol v Olomouckém kraji. Nový výchovně vzdělávací program jsme pak navrhli v souladu se všemi čtyřmi Maňákovými rovinami kurikula (Maňák, 2003 a) a Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (2007) a v roce 2011 ověřovali za použití metody pedagogického experimentu u celkem 700 žáků 8. a 9. tříd z 16 základních škol v Olomouckém kraji. Žáci byli rozděleni náhodným výběrem do kontrolní (n=350) a experimentální (n=350) skupiny. Jako výzkumné nástroje jsme v našem výzkumu použili didaktický test a dotazník. Výzkum probíhal anonymně, návratnost dotazníků a didaktických testů byla díky osobnímu předání 100%.

Pro analýzu a hodnocení výsledků výzkumu byly použity statistické testy (test dobré shody chí-kvadrát a Studentův t-test). K analýze dat byl použit statistický program SPSS 12.0, MS Excel a Statistica 10. Data byla vyhodnocována na hladině významnosti 0,05 a 0,01.

9 Výsledky výzkumu

9.1 Zjištění situace o výuce problematiky HIV/AIDS na 2. stupni ZŠ v Olomouckém kraji

Z dotazníkového šetření učitelů ZŠ v Olomouckém kraji vyplynulo, že problematiku HIV/AIDS má ve svém ŠVP zahrnutou všech 83 škol (100 %), které se dotazníkového šetření zúčastnily.

Na otázku „*Kolik vyučovacích hodin věnují učitelé na ZŠ v Olomouckém kraji problematice HIV/AIDS*“ odpovědělo 78 učitelů. 5 učitelů se nevyjádřilo. Ze 78 učitelů 33 učitelů uvádí, že problematice HIV/AIDS věnují celkem 2 vyučovací hodiny. Jelikož nejvíce učitelů uvedlo, že se problematice HIV/AIDS věnují 2 vyučovací hodiny, rozhodli jsme se, že námi vytvořený výchovně vzdělávací program bude mít časový rozsah také 2 vyučovací hodiny.

Na otázku „*Ve kterém ročníku či ročnících učitelé ZŠ v Olomouckém kraji probírají s žáky problematiku HIV/AIDS*“ odpovědělo celkem 72 učitelů, že v 8. třídě, 49 učitelů v 9. třídě, 34 učitelů probírá problematiku HIV/AIDS i se žáky 7. ročníku a 20 učitelů se žáky 6. ročníku. Ve většině případů napsali učitelé minimálně 2 ročníky, proto netvoří celkový součet odpovědí 83. Z výsledků je patrné, že je výuka problematiky HIV/AIDS nejčastěji

zařazována do 8. a 9. ročníků a proto jsme i my celý náš výzkum zaměřili na žáky posledních dvou ročníků ZŠ.

Na otázku „*Do kterého ročníku by problematiku HIV/AIDS učitelé zařadili*“, odpovědělo 11 učitelů, že do 6. ročníku, 27 učitelů by problematiku HIV/AIDS zařadilo do 7. ročníku, 57 do 8. ročníku a 51 do 9. ročníku. Výsledek dotazníkového šetření dokazuje, že by učitelé výuku problematiky HIV/AIDS opravdu nejčastěji zařadili do posledních dvou ročníků ŽS, což ještě utvrdilo náš záměr provést výzkum a následný návrh výchovně vzdělávacího programu u žáků 8. a 9. tříd ZŠ.

9.2 Úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji o HIV/AIDS

Výzkumný vzorek dílčího cíle 2 zahrnuje celkem 907 žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji.

Vzhledem k omezenému rozsahu tohoto autoreferátu jsem se rozhodla prezentovat pouze výsledky 6 otázek didaktického testu, které považuji za stěžejní. Jedná se o otázky, týkající se cest přenosu (otázka 3), možnosti léčby (otázka 5), poznání infikovaného člověka (otázka 9), možnosti ochrany před nákazou virem HIV (otázka 10), možnosti preventivního očkování (otázka 12), či testování na přítomnost viru HIV (otázka 14).

Znalosti žáků 8. a 9. tříd o **možnostech přenosu viru HIV** jsme zjišťovali otázkou číslo 3. Výsledky ukazuje tabulka 1. Poměrně problematická se také pro žáky jevila otázka, zda se dá v České republice nakazit virem HIV prostřednictvím krevní transfuze. Správnou odpověď, tedy že nedá, uvádí pouze 40,5 % žáků. V ČR jsou krevní transfuze povinně testovány a od roku 1991 nebyl v naší zemi zaznamenán prostřednictvím transfuze jediný případ nákazy (Stehlíková, Stupka, 2011). Infikovaný hmyz označilo správně jako nerizikový z hlediska přenosu viru HIV celkem 92,6 % žáků, polibek 85,8 % žáků, podání ruky 98,1 % žáků, kýchání či kašláním 92,5 % žáků a používání stejného WC či sprch 95,7 % žáků. I zde byly zaznamenány statisticky významné rozdíly v odpovědích mezi dívkami a chlapci. Chlapci mylně považují mnohem častěji než dívky jako rizikový přenos viru HIV prostřednictvím hmyzu ($p < 0,01$) a kýcháním a kašláním ($p < 0,05$).

Tabulka 1. Způsob nákazy virem HIV

Způsob nákazy	Správná odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
		n	%	n	%	n	%
Hmyz**	ne	432	94,9	408	90,3	840	92,6
Polibek	ne	397	87,3	381	84,3	778	85,8
Krevní transfúze	ne	187	41,1	180	39,8	367	40,5
Nechráněný pohlavní styk*	ano	427	93,8	406	89,8	833	91,8
Podání ruky	ne	445	97,8	445	98,5	890	98,1
Kýchání, kašláním*	ne	429	94,3	410	90,7	839	92,5
Používání stejného WC a sprch	ne	436	95,8	432	95,6	868	95,7
Sdílení injekčních jehel a dalších pomůček narkomanů**	ano	372	81,8	333	73,7	705	77,7
Kojení	ano	22	4,8	22	4,9	44	4,9

Výsvětlivky: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

AIDS je smrtelné onemocnění, proti němuž zatím neexistuje ani očkovací látka ani účinný lék. Dnešní léky dokáží průběh nemoci sice výrazně zpomalit a zkvalitnit tak život nakaženého, ale nikoli jej zcela vyléčit (Donát, Donátová, 2007). Otázkou 5 jsme zjišťovali, jaké mají žáci znalosti o **možnosti vyléčení člověka nakaženého HIV**. Výsledky uvádí tabulka 2. 76,6 % žáků vědělo, že HIV je smrtelná nákaza a možnost vyléčení tedy není, 13,7 % se domnívalo, že nákaza virem HIV vyléčit lze a 9,7 % žáků nevědělo.

Tabulka 2. Možnost vyléčení HIV/AIDS

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	55	12,1	69	15,3	124	13,7
Ne	354	77,8	341	75,4	695	76,6
Nevím	46	10,1	42	9,3	88	9,7
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Otázkou 9 jsme se žáků tázali, **zda lze člověka, infikovaného virem HIV, poznat na první pohled**. 98,4 % správně odpovědělo, že ne. Kladně se vyjádřilo 0,8 % a 0,8 % nevědělo. Výsledky uvádí tabulka 3.

Tabulka 3. Rozpoznání HIV infikovaného člověka na první pohled

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	4	0,9	3	0,7	7	0,8
Ne	447	98,2	446	98,6	893	98,4
Nevím	4	0,9	3	0,7	7	0,8
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Otázkou 12 jsme zjišťovali **znalosti žáků o existenci vakcíny**, která by dokázala zabránit nákaze virem HIV. 77,3 % žáků se správně domnívá, že v současné době vakcína proti HIV/AIDS neexistuje, 19,7 % si myslí, že ano a 3 % neví. Výsledky ukazuje tabulka 4.

Tabulka 4. Existence vakcíny proti HIV

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	90	19,8	89	19,7	179	19,7
Ne	348	76,5	353	78,1	701	77,3
Nevím	17	3,7	10	2,2	27	3,0
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Jako jedna z nejkontroverznějších otázek se projevila otázka 14, ve které jsme zjišťovali, **za jak dlouho po rizikovém chování se může jít člověk na přítomnost viru HIV nechat otestovat**. Odpovědi žáků zachycuje tabulka 5. Správnou odpověď, tedy za 2-3 měsíce zvolilo pouze 10,5 % žáků. 36,7 % žáků se domnívalo, že se může člověk nechat otestovat na přítomnost viru HIV hned následující den po rizikovém chování, 17,2 % by s testováním počkalo týden, 11,7 % měsíc, 20,4 % žáků by se nechala otestovat kdykoli po rizikovém chování, 0,9 % tvrdilo, že nikdy, protože neexistuje test a 2,6 % žáků nevědělo.

Tabulka 5. Testování po rizikovém chování

Odpověď	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Hned následující den	161	35,4	172	38,1	333	36,7
Za týden	76	16,7	80	17,7	156	17,2
Za měsíc	62	13,6	44	9,7	106	11,7
Za 2-3 měsíce	52	11,4	43	9,5	95	10,5
Kdykoli	95	20,9	90	19,9	185	20,4
Nikdy, neexistuje test	2	0,4	6	1,3	8	0,9
Nevím	7	1,5	17	3,8	24	2,6
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

Tabulka 6 zobrazuje počet správně zodpovězených otázek didaktického testu. Didaktický test obsahoval v této fázi výzkumu celkem 14 otázek, ovšem u otázky 3 měli žáci označit 3 správné odpovědi. Maximální počet správných odpovědí je tedy 16. Na všechny otázky didaktického testu odpověděl správně pouze 1 žák (0,1 %).

Tabulka 6. Správně zodpovězené otázky didaktického testu

Počet správně zodpovězených otázek	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
2	0	0,0	1	0,2	1	0,1
5	0	0,0	1	0,2	1	0,1
6	1	0,2	7	1,6	8	0,9
7	5	1,1	7	1,6	12	1,3
8	12	2,6	21	4,7	33	3,6
9	18	4	35	7,7	53	5,8
10	50	11	59	13,0	109	12
11	71	15,6	72	15,9	143	15,8
12	101	22,2	99	21,9	200	22,1
13	124	27,3	94	20,8	218	24,1
14	60	13,2	46	10,2	106	11,7
15	12	2,6	10	2,2	22	2,4
16	1	0,2	0	0,0	1	0,1
Celkem	455	50,2	452	49,8	907	100

9.3 Návrh nového výchovně vzdělávacího programu

Analýza druhého dílčího cíle nám ukázala, že žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji mají ve znalostech problematiky HIV/AIDS 2 zásadní nedostatky. Jednak téměř netuší, že se lze virem HIV nakazit prostřednictvím mateřského mléka a jednak neví, po jaké době od rizikového chování by měl člověk podstoupit HIV testování. A zejména špatná informovanost o časovém úseku, který je nutno mezi rizikových chováním a HIV testem dodržet, by pro žáky i společnost mohla mít v budoucnu fatální následky. Při koncepci nového výchovně vzdělávacího programu jsme pak těmito informacím věnovali zvýšenou pozornost.

Nový výchovně vzdělávací program byl navržen v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (2007) a sestaven tak, aby pomáhal rozvíjet klíčové

kompetence. Při koncepci programu jsme také věnovali pozornost všem čtyřem Maňákovým rovinám kurikula (Maňák, 2003 a). Záměrem bylo, aby byl program pro žáky dostatečně poutavý. Proto jsem navázala spolupráci s profesionálním grafikem, který mi s vizuální stránkou programu pomohl a vytvořil pro program originální postavičky a obrázky, které žáky po celou dobu výuky provází. Jelikož jsme si byli vědomi, že koncipujeme program pro žáky 8. a 9. tříd, snažili jsme se, aby postavičky na žáky nepůsobili příliš infantilně a při jejich tvorbě jsme se snažili o použití humoru a nadsázky. Takto vytvořený program dostal název „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“.

9.4 Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků před začátkem pedagogického experimentu

Výzkumný vzorek dílčího cíle 4 tvořilo celkem 700 žáků 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji. 350 žáků bylo zařazeno do kontrolní skupiny a 350 žáků do skupiny experimentální.

Počet bodů, kterých dosáhli žáci kontrolní i experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu zobrazují tabulka 7. U více než poloviny otázek dosáhli žáci kontrolní skupiny nepatrně lepších výsledků než žáci experimentální skupiny. Kontrolní skupina tak dosáhla celkem 6237 bodů, kdežto experimentální skupina 6125 bodů.

Tabulka 7. Počet bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu

Číslo otázky	Otázka	Počet bodů Kontrolní skupina	Počet bodů Experiment. skupina
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS	229	226
2.	HIV napadá	270	275
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice	285	295
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice		
4.1	Bodnutí hmyzem	239	266
4.2	Polibek	212	207
4.3	Nechráněný pohlavní styk	339	331
4.4	Podání ruky	310	311
4.5	Kýchání, kašláni	194	196
4.6	Kojení	144	129
4.7	Používání stejného WC a sprch	188	196
4.8	Sdílení injekčních jehel	337	329
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů	316	326
4.10	Krevní transfuze	113	60
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny	166	172
4.12	Těhotenství	163	163
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu	281	284
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky	256	228
7.	AIDS a vyléčení	242	252
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled	311	306
9.	Kdo se může HIV nakazit	178	176

10.	Kondom a ochrana před HIV	303	305
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV	273	259
12.	Nitroděložní tělíčko a ochrana před HIV	155	141
13.	100% ochrana před HIV	91	81
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk	74	53
15.	HIV a očkování	198	197
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice	332	325
17.	Testování na HIV po rizikovém chování	38	36
	Celkem	6237	6125
	\bar{x}	17,82	17,50
	s	4,07	4,08

Pro ověření hypotézy jsme použili Studentův t-test pro nezávislé skupiny. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 22. Hypotézu jsme ověřovali na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Studentovo testové kritérium $t = 1,038$. Vypočítanou hodnotu Studentova testového kritéria jsme srovnali s kritickou hodnotou Studentova testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti (698). Dle Chrásky (2007) je nejbližší tabelovaná hodnota $t_{0,05}(1000) = 1,962$. Protože je vypočítaná hodnota menší než hodnota kritická, přijímáme nulovou hypotézu a odmítáme hypotézu alternativní. **Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací experimentu tedy není statisticky významný rozdíl a obě skupiny můžeme co se vstupních znalostí o HIV/AIDS týče považovat za rovnocenné.**

9.5 Experimentální fáze výzkumu - hodnocení znalostí žáků po skončení pedagogického experimentu

Tabulka 8 zobrazuje počet bodů, kterých dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před realizací a po realizaci experimentu. U všech otázek didaktického testu dosahovali žáci většího počtu bodů než před realizací experimentu. Nejmarkantnější rozdíl v počtu správných odpovědí před a po experimentu jsme zaznamenali u otázek 4.6, 4.10 a 17. Otázka 4.6 se týkala přenosu viru HIV prostřednictvím kojení. Před realizací experimentu na tuto otázku odpovědělo správně 36,9 % žáků experimentální skupiny, po realizaci experimentu pak 96 % žáků. Otázkou 4.10 jsme se ptali na možnost přenosu HIV v ČR prostřednictvím krevní transfuze. Před realizací experimentu tuto otázku zodpovědělo správně 17,1 % žáků experimentální skupiny, po realizaci experimentu to bylo již 76 % žáků. Otázka 17 prověřovala znalosti žáků v oblasti testování na přítomnost HIV v organismu. Ptali jsme se, kdy je možné se po rizikovém chování nechat testovat. Před realizací pedagogického experimentu vědělo správnou odpověď 10,3 % žáků z experimentální skupiny, avšak po realizaci experimentu dokázalo správně odpovědět 92,6 %. Žáci experimentální skupiny dosáhli před realizací experimentu v didaktickém testu celkem 6125 bodů, po realizaci experimentu celkem 8634 bodů.

Tabulka 8. Počet bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu

Číslo otázky	Otázka	Počet bodů Vstup	Počet bodů Výstup
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS	226	282
2.	HIV napadá	275	331
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice	295	315
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice		
4.1	Bodnutí hmyzem	266	340
4.2	Polibek	207	228
4.3	Nechráněný pohlavní styk	331	345
4.4	Podání ruky	311	341
4.5	Kýchání, kašláni	196	328
4.6	Kojení	129	336
4.7	Používání stejného WC a sprch	196	327
4.8	Sdílení injekčních jehel	329	340
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů	326	340
4.10	Krevní transfuze	60	266
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny	172	291
4.12	Těhotenství	163	311
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu	284	333
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky	228	318
7.	AIDS a vyléčení	252	341
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled	306	341
9.	Kdo se může HIV nakazit	176	232
10.	Kondom a ochrana před HIV	305	341
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV	259	313
12.	Nitroděložní tělíčko a ochrana před HIV	141	287
13.	100% ochrana před HIV	81	202
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk	53	230
15.	HIV a očkování	197	315
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice	325	336
17.	Testování na HIV po rizikovém chování	36	324
	Celkem	6125	8634
	\bar{x}	17,50	24,67
	s	4,08	3,07

Pro ověření hypotézy jsme použili Studentův t-test pro závislé skupiny při opakovaném měření na začátku a na konci experimentu. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 24. Hypotézu jsme ověřovali na hladině významnosti $\alpha = 0,01$. Studentovo testové kritérium $t = 26,896$. Vypočítanou hodnotu Studentova testového kritéria jsme srovnali s kritickou hodnotou Studentova testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti (349). Dle Chrásky (2007) je nejbližší tabelovaná hodnota $t_{0,01}(400)$

= 2,588. Protože je vypočítaná hodnota větší než hodnota kritická, odmítáme nulovou hypotézu a přijímáme hypotézu alternativní. **Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu, je vysoce významný statistický rozdíl.**

Tabulka 9 uvádí počet bodů, kterých dosáhli žáci kontrolní i experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu. Kromě otázky 4.2 dosáhli žáci experimentální skupiny ve všech otázkách lepších výsledků než žáci kontrolní skupiny. Nejvíce se rozdíl projevil u otázky 17, kde jsme se ptali, kdy je možné se po rizikovém chování nechat testovat. Na tuto otázku odpovědělo správně 11,4 % žáků z kontrolní skupiny a 92,6 % žáků ze skupiny experimentální. V první fázi výzkumu jsme zjistili, že žáci nevěděli, že se HIV přenáší i mateřským mlékem (otázka 4.6). Po realizaci experimentu dokázalo tuto otázku správně zodpovědět 45,1 % žáků kontrolní skupiny a 96 % žáků experimentální skupiny. Žáci kontrolní skupiny dosáhli celkem 6579 bodů, žáci experimentální skupiny 8634 bodů.

Tabulka 9. Počet bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu

Číslo otázky	Otázka	Počet bodů Kontrolní skupina	Počet bodů Experiment. skupina
1.	Rozdíl mezi HIV a AIDS	266	282
2.	HIV napadá	297	331
3.	Nejčastější způsob přenosu HIV v České republice	296	315
4.	Rizikové situace a chování z hlediska přenosu HIV v České republice		
4.1	Bodnutí hmyzem	268	340
4.2	Polibek	232	228
4.3	Nechráněný pohlavní styk	330	345
4.4	Podání ruky	312	341
4.5	Kýchání, kašláni	216	328
4.6	Kojení	158	336
4.7	Používání stejného WC a sprch	185	327
4.8	Sdílení injekčních jehel	323	340
4.9	Časté střídání sexuálních partnerů	323	340
4.10	Krevní transfuze	92	266
4.11	Kontaminovaná voda a potraviny	193	291
4.12	Těhotenství	183	311
5.	Zjištění přítomnosti HIV v organismu	290	333
6.	HIV a běžné preventivní prohlídky	276	318
7.	AIDS a vyléčení	266	341
8.	Rozpoznání infikovaného na první pohled	312	341
9.	Kdo se může HIV nakazit	204	232
10.	Kondom a ochrana před HIV	304	341
11.	Antikoncepční pilulky a ochrana před HIV	279	313
12.	Nitroděložní tělísko a ochrana před HIV	200	287
13.	100% ochrana před HIV	110	202
14.	Nejvíce rizikový pohlavní styk	74	230

15.	HIV a očkování	221	315
16.	Výskyt HIV/AIDS v České republice	329	336
17.	Testování na HIV po rizikovém chování	40	324
	Celkem	6579	8634
	\bar{x}	18,80	24,67
	s	4,53	3,07

Hypotézu jsme ověřovali na hladině významnosti $\alpha = 0,01$. Studentovo testové kritérium $t = 20,080$. Vypočítanou hodnotu Studentova testového kritéria jsme srovnali s kritickou hodnotou Studentova testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti (698). Dle Chrásky (2007) je nejbližší tabelovaná hodnota $t_{0,01}(1000) = 2,581$. Jelikož je vypočítaná hodnota větší než hodnota kritická, přijímáme alternativní hypotézu a odmítáme hypotézu nulovou.

Mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu, je statisticky vysoce významný rozdíl.

K podobným výsledkům, tedy k tomu, že žáci, u kterých byla uplatněna výuka novým výchovně vzdělávacím programem, prokázali vyšší úroveň znalostí o HIV/AIDS, než žáci v kontrolních skupinách dospěli ve svých výzkumech i Mockiene, Suominen, Valimaki a kol. (2011), Kollárová (2008), Cheng, Lou a Mueller (2008), Kyrychenko, Kohler a Sathiakumar (2006), James, Reddy, Ruitter a kol. (2006), Kinsler, Sneed, Morisky a Ang (2004), Coyle, Basen-Engquist, Kirby a kol. (1999) či Fawole, Asuzu, Oduntan a Brieger (1999).

9.6 Návrh zařazení programu „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ do školních vzdělávacích programů a jeho uplatnění v pedagogické praxi

Náš výzkum prokázal, že existuje statisticky vysoce významný rozdíl jak mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS před a po realizaci experimentu (Tabulka 8), tak mezi průměrným počtem bodů, kterého dosáhli žáci kontrolní a experimentální skupiny v didaktickém testu z problematiky HIV/AIDS po realizaci experimentu (Tabulka 9). Můžeme tedy říci, že program „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ se v praxi osvědčil a rádi bychom ho nabídli učitelům k dalšímu využití. Program je určen pro žáky 8. a 9. tříd ZŠ. K jeho pozitivům patří zejména to, že není na rozdíl od jiných programů vůbec náročný na pomůcky a prostor a ani k němu není zapotřebí velký počet lektorů. K realizaci programu „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ stačí 1 lektor, 1 školní učebna, powerpointová prezentace, pracovní listy se třemi úkoly a 3 barevné pastelky. Časová dotace programu jsou 2 vyučovací hodiny. Program je však koncipován tak, že ho lze rozdělit na 3 jednotlivé bloky, které mohou učitelé ve svých hodinách buď uplatnit najednou nebo postupně v průběhu celého školního roku či v následujícím ročníku.

Máme v plánu sepsat k programu „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ podrobný manuál. Rádi bychom také oslovili všechny základní školy v Olomouckém kraji a pozvali učitele, kteří ve školách vyučují problematiku HIV/AIDS na workshop, kde bychom je s programem „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ seznámili. Učitelé by po absolvování workshopu obdrželi podrobný manuál k programu a osvědčení, že byli odborně proškoleni a že mohou program „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ využívat ve své praxi.

Naší snahou by také bylo, aby učitelé žákům předávali co nejaktuálnější informace. Proto bychom učitelům, kteří by o program „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“ projevíli

zájem, také pravidelně zasílali aktuální statistiky o počtu HIV nakažených a novinky o HIV/AIDS.

Díky zkušenostem, že někteří učitelé volí pro výuku problematiky HIV/AIDS raději externí odborníky, bychom chtěli s programem „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ také pracovat na Krajské hygienické stanici Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci v rámci primárně preventivních aktivit pro základní školy v Olomouckém kraji.

Pokud by byl o program „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ zájem, rádi bychom jej rozšířili i po celé České republice.

ZÁVĚR

Z výsledků výzkumu vyplývá, že všechny školy, které se zúčastnily dotazníkového šetření, mají problematiku HIV/AIDS zahrnutou ve svém školním vzdělávacím programu. Nejvíce učitelů věnuje v Olomouckém kraji výuce problematiky HIV/AIDS 2 vyučovací hodiny, problematiku HIV/AIDS probírají učitelé v Olomouckém kraji nejčastěji v 8. ročníku ZŠ a výuku problematiky HIV/AIDS by učitelé nejčastěji zařadili do 8. a 9. ročníku ZŠ.

Žáci 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje mají o problematice HIV/AIDS dobré znalosti, avšak všechny otázky didaktického testu zodpověděl správně pouze 1 žák.

75,3 % žáků vědělo, že HIV a AIDS nejsou synonyma, ale že HIV je virus způsobující AIDS, 83,5 % zvolilo správně nechráněný pohlavní styk jako nejčastější způsob přenosu HIV v ČR a 97,8 % si bylo vědomo faktu, že se HIV/AIDS vyskytuje i v České republice. 91,8 % žáků dokázalo identifikovat jako rizikový nechráněný pohlavní styk a 77,7 % sdílení injekčních jehel a dalších pomůcek narkomanů. Většina žáků dokázala též správně určit činnosti a situace, které z hlediska přenosu viru HIV rizikové nejsou. Naopak 59,5 % žáků se zbytečně obávalo v ČR krevní transfuze jako možného zdroje infekce HIV a pouze 4,9 % žáků vědělo, že se HIV přenáší i prostřednictvím kojení. 84,5 % žáků tušilo, že se přítomnost viru HIV vyšetřuje z krve, 72,5 % správně označilo, že HIV mohou přenášet všichni lidé, kteří se chovají nezodpovědně. Nikoli tedy pouze narkomani, homosexuálové a prostitutky. O nemožnosti vyléčení infekce správně tušilo 76,6 % žáků, 98,4 % vědělo, že HIV pozitivního člověka nelze vždy poznat na první pohled, 95,4 % dokázalo správně identifikovat kondom jako jedinou ochranu před HIV při pohlavním styku. Ovšem to, že jedinou 100% ochranou v oblasti pohlavního styku je sexuální abstinence, odpovědělo jen 32,6 %. 77,3 % žáků správně popřelo existenci vakcíny. Velkou neinformovanost prokázali žáci u otázky, ve které jsme zjišťovali, za jak dlouho po rizikovém chování se může jít člověk na přítomnost viru HIV nechat otestovat. Správně odpovědělo jen 10,5 % žáků.

Analýza znalostí žáků o HIV/AIDS ukázala, že žáci 8. a 9. tříd ZŠ v Olomouckém kraji mají ve znalostech problematiky HIV/AIDS 2 zásadní nedostatky. Pouze 4,9 % žáků tuší, že se lze virem HIV nakazit prostřednictvím mateřského mléka a 89,5 % žáků neví, po jaké době od rizikového chování by měl člověk podstoupit HIV testování. Díky tomuto zjištění jsme při koncepci nového programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ věnovali těmto informacím zvýšenou pozornost.

Nový program jsme pak za použití metody pedagogického experimentu aplikovali v praxi u žáků experimentální skupiny. Jejich dosažené znalosti o HIV/AIDS jsme srovnávali se znalostmi žáků kontrolní skupiny, tedy těch, kteří se o HIV/AIDS dozvěděli během výuky v rámci ŠVP a běžných příprav jejich učitelů. Z výsledků experimentální fáze výzkumu vyplývá, že zatímco na začátku pedagogického experimentu dosahovali žáci kontrolní a experimentální skupiny srovnatelných znalostí o HIV/AIDS, po absolvování programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ se počet bodů, kterých žáci experimentální skupiny dosáhli v didaktickém testu o HIV/AIDS významně navýšil. Výzkum také ukázal, že žáci, kteří podstoupili výuku v rámci programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ vykazují na konci experimentu v oblasti znalostí o HIV/AIDS daleko lepších výsledků než žáci kontrolní skupiny.

Díky příznivým výsledkům programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ bychom se chtěli pokusit program nabídnout učitelům ZŠ a umožnit jim, aby s programem mohli pracovat ve své výuce. Program je sestaven tak, aby pomáhal žákům rozvíjet klíčové kompetence a k jeho pozitivům patří zejména to, že na rozdíl od jiných programů k jeho uskutečnění není potřeba velké množství učebních pomůcek, ani k němu není zapotřebí velký

počet lektorů. K realizaci programu „*Bud' HIV negativní, chraň si svůj život*“ stačí jediný lektor, jedna školní učebna, pracovní listy se třemi úkoly, 3 barevné pastelky a powerpointová prezentace. Časová dotace programu jsou 2 vyučovací hodiny. Program je však koncipován tak, že ho lze rozdělit na 3 jednotlivé bloky, které mohou učitelé dle svého uvážení uplatnit ve svých hodinách buď najednou nebo postupně v průběhu celého školního roku či v jiném ročníku, což je jeho další výhodou.

ANNOTATION

The main aim of the dissertation and its research was to identify a level of HIV/AIDS knowledge among 907 students in 24 lower secondary schools in Olomouc region and according to the analysis of the results to suggest and verify a new preventive program in a field of HIV/AIDS. To verify the new program we have used the form of pedagogical experiment in our research. 16 lower secondary schools and 700 students were involved in this phase. Students were divided into two groups. Control group included 350 students from 8 schools. Children were taught by their teachers in an ordinary way. The experimental group included students from the other 8 schools and the new preventive program was used in these schools. The results showed that the students from experimental group had much better knowledge about HIV/AIDS than the students of the control group at the end of the research.

KEY WORDS

HIV/AIDS knowledge, pedagogical experiment, lower secondary school students, HIV/AIDS preventive program

Referenční seznam autoreferátu

BASTIEN, S., SANGO, W., MNYIKA, K.S., MASATU, M.C., KLEPP, K.I. Changes in exposure to information, communication and knowledge about AIDS among school children in Northern Tanzania, 1992-2005. *AIDS care*, 2008, roč. 20, č. 3, s. 382 – 387.

BORGIA, P., MARINACCI, CH., SCHIFANO, P., PERUCCI, C.A. Is peer education the best approach for HIV prevention in schools? Findings from a randomized controlled trial. *Journal of Adolescent Health*, 2005; č. 36, s. 508-516.

COYLE, K., BASEN-ENGQUIST, K., KIRBY, D. ET AL. Short-Term Impact of Safer Choices: A multicomponent, School-Based HIV, Other STD, and Pregnancy Prevention Program. *Journal of School Health*, 1999, roč. 69, č. 5, s. 181-188.

EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. 2011a. *Sexually transmitted infections in Europe, 1990-2009*. Stockholm: ECDC; 2011. ISBN: 978-92-9193-291-7.

EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL /WHO Regional Office for Europe. 2011b. *HIV/AIDS surveillance in Europe 2010*. Stockholm: ECDC; 2011. ISBN: 978-92-9193-324-2.

FAWOLE, I.O., ASUZU, M.C., ODUNTAN, S.O., BRIEGER, W.R. A School-based AIDS education programme for secondary school students in Nigeria: a review of effectiveness. *Health Education Research*, 1999, roč. 14, č. 5, s. 675-683.

HAMANOVÁ, J. Rizikové chování v dospívání, především v reprodukční oblasti. In *Free Teens Press, sborník z 4. odborného semináře „Rizikové chování dospívajících a jeho prevence“*. Praha: Free Teens Press, 2003. s. 19-42. ISBN 80-902898-3-5.

HAMANOVÁ, J. Rizikové chování v dospívání. In *Free Teens Press, sborník z 1. odborného semináře „Rizikové chování dospívajících a jeho prevence“*. Praha: Free Teens Press, 2000. s. 15-29. ISBN 80-902898-0-0.

HYERA YOO, SUN HAE LEE, BO EUN KWON, SULKI CHUNG, SANGHEE KIM. HIV/AIDS Knowledge, Attitudes, Related Behaviors, and Sources of Information Among Korean Adolescents. *Journal of School Health*, 2005. roč. 75, č. 10, s. 393-399.

CHENG, Y., LOU, CH. H., MUELLER, L.M. Effectiveness of a School-Based AIDS Education Program among Rural Students in HIV High Epidemic Area of China. *Journal of Adolescent Health*, 2008, roč. 42, s. 184-191.

JAFFAR, S., VAN DER LOEFF, M., EUGEN-OLSEN, J. ET AL. Immunological predictors of survival in HIV type-2-infected rural villagers in Guinea-Bissau. *AIDS Research and Human Retroviruses*, 2005, roč. 21, s. 560-564.

JAMES, S., REDDY, S.P., TAYLOR, M., JINABHAI, C.C. Young people, HIV/AIDS/STIs and sexuality in South Africa: the gap between awareness and behaviour. *Acta Paediatrica*, 2004, roč. 93, s. 264-269. ISSN 0803-5253.

JAMES, S., REDDY, P., RUITER, R.A.C., MCCAULEY, A., VAN DER BORNE, B. The impact of an HIV and AIDS life skills program on secondary school students in Kwazulu-Natal, South Afrika. *AIDS Education and Prevention*, 2006, roč. 18, č. 4, s. 281-294.

JANÍK, T., MAŇÁK, J., KNECHT, P. *Cíle a obsahy školního vzdělávání a metodologie jejich utváření*. Brno: Paido, 2009. 181 s. ISBN 978-80-7315-194-2.

JANOUSHKOVÁ, M. Jak jsem prošel sexuální výchovou od mateřské školky až po střední školu. In *Sborník referátů ze 4. moravského regionálního kongresu k sexuální výchově Společnosti pro plánování rodiny a sexuální výchovu*. Brno: SPRSV, 2010. s. 25-31.

JÍLKOVÁ, E., PÁNKOVÁ, R., MILEROVÁ, A. VHB, VHC, HIV – tři vážné hrozby pro mladé lidi v Evropě. Ústí nad Labem: Zdravotní ústav, 2011. [online]. [cit. 2012-11-12] Dostupné z: [www.<http://www.hcube-project.eu/upload/docs/prevention/H_Cube_vsledky_kampan_2011.pdf>](http://www.hcube-project.eu/upload/docs/prevention/H_Cube_vsledky_kampan_2011.pdf)

KINSLER, J., SNEED, C.D., MORISKY, E., ANG, A. Evaluation of a school-based intervention for HIV/AIDS prevention among Belizean adolescents. *Health Education Research*, 2004, roč. 19, č. 6, s. 730-738.

KOLLÁROVÁ, J. A KOL. „Prevenia HIV/AIDS“ v roku 2007, výsledky dotazníkového šetření Regionálního úradu verejného zdravotníctva. Košice: 2008. Nepublikováno.

KOLLÁROVÁ, J. A KOL. *Vyhodnotenie úrovne vedomostí a postojov k HIV/AIDS u žiakov a študentov vybraných košických škôl v rámci projektu „Hrou proti AIDS“*. Košice: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2007. [online]. [cit. 2012-12-12]. Dostupné z: [www.<http://www.ruvzke.sk>](http://www.ruvzke.sk).

KOTECHA, P.V., SANGITA PATEL, BAXI, R.K., MAZUMDAR, V.S., SHOBHA MISRA, EKTA MODI, MANSI DIWANJI. Reproductive health awareness among rural school going adolescent sof Vadodara distrikt. *Indian Journal of sexually Transmitted Diseases & AIDS*, 2009, roč. 30, č. 2, s. 94-99.

KŘEMEN, J. Opomíjené aspekty rizikového chování. *Lékařské listy*, 2003, roč. 52, č. 33, s. 4-5. ISSN 0044-1996.

KUBÁTOVÁ, A., JEDLIČKA, J, MRUŠKOVIČOVÁ, L. A KOL. *Hrou proti AIDS manuál*. Praha: KHS Plzeňského kraje a SZÚ Praha, 2009. 32 s.

KUZNETSOV, A., V., WISEMAN, M., RUZICKA, T., ZIPPEL, S., A., KUZNETSOV, L. Short risk behaviour knowledge index for HIV average risk population of sexual active age in Munich, Germany. *Central European Journal of Public Health*, 2011, roč. 19, č. 2, s. 79-83.

KYRYCHENKO, P., KOHLER, C., SATHIAKUMAR, , N. Evaluation of a School-Based HIV/AIDS Educational Intervention in Ukraine. *Journal of Adolescent Health*, 2006, roč. 39, s 900-907.

LAL, P., NATH, A., BADHAN, S., GOPAL K INGLE. A Study of Awareness about HIV/AIDS Among Senior Secondary School Children of Delhi. *Indian Journal of Community Medicine*, 2008, roč. 33, č. 3, s. 190-191.

MAHAT,G., SCOLOVENO, M.A., HIV/AIDS knowledge, attitudes and beliefs among Nepalese adolescents. *Journal of Advanced Nursing*, 2006. roč. 53, č. 5, s. 583-590.

MAJEED, MOVAHED; SEDDIGHEH, SHOAA. On attitude towards HIV/AIDS among Iranian students (case study: High school students in shiraz city). *Pakistan Journal of Biologival Sciences*, 2010, roč. 13, č. 6, s. 271-278. ISSN 1028-8880.

MAŇÁK, J. *Problém-kurikulum*. Pedagogická orientace 2003, č. 3, s. 62-69. ISSN 1211-4669.

MAŇÁK, J., JANÍK, T., ŠVEC, V. *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido, 2008. 127 s. ISBN 978-80-7315-175-1.

MARÁDOVÁ, E., JIROUŠKOVÁ, L. Postoje adolescentů k sexualitě, partnerství a rodičovství ve vztahu k současnému pojetí sexuální výchovy ve škole. In *SPRSV, Sborník referátů z 18. celostátního kongresu k sexuální výchově v České republice, Pardubice 2010*. Brno: 2010. s. 48-54. ISBN 978-80-904290-2-4.

MCMANUS, A., DHAR, L. Study of knowledge, perception and attitude of adolescent girls towards STIs/HIV, safer sex and sexeducation: (A cross sectional surffy of urban adolescent school girl in South Delhi, India). *Bio Med Central*, 2008, roč. 8, č. 12. [online]. [cit. 2011-03-01]. dostupné z www: < <http://www.biomedcentral.com/472-6874/8/12> > .

MILEROVÁ, A., JÍLKOVÁ, E. *SUNFLOWER project, výsledky dotazníkového šetření*. Ústí nad Labem: Zdravotní ústav, 2010. [online]. [cit. 2011-02-04] Dostupné z: www.<<http://www.zuusti.cz>> .

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR. *Doporučení MŠMT k realizaci sexuální výchovy v základních školách*. Praha: MŠMT, 2010. 35 s. [online]. [cit. 2012-07-01]. Dostupné z www: < <http://www.msmt.cz/file/10974>> .

MOCKIENE, V., SUOMINEN, T., VALIMAKI, M., RAZBADAUSKAS, A., MARTINKENAS, A., CAPLINSKAS, S. The Impact of an Education Intervention to Change Nurses' HIV-Related Knowledge and Attitudes in Lithuania: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the association of nurses in AIDS care*, 2011, roč. 22, č. 2, s. 140-149.

NAHEER, ABRAR; ARSALAN, MUJAHID, GHOURI. AIDS/HIV Knowledge, Attitude and beliefs of Adolescents of Pakistan. *European Journal of Social Sciences*, 2010. roč. 16, č. 2, s. 275-285.

NÁRODNÍ REFERENČNÍ LABORATOŘ PRO AIDS. *Věk HIV+ osob v době stanovení diagnózy v České republice, Kumulativní údaje k 31. 12. 2010*. Praha: SZÚ, Národní referenční laboratoř pro AIDS, 2012. Nepublikováno.

ODUSANYA, O. K., BANKOLE, O., Survey of Information Sources Used by secondary School Students in Ogun State, Nigeria for Knowledge and Attitudes towards HIV/AIDS. *African Journal of Library*, 2006. roč. 16, č. 1, s. 53-63.

RABUŠIC, L., KEPÁKOVÁ, K. Sexuální chování adolescentů a riziko HIV. *Sociologický časopis*, 1999, roč. 35, č. 2, s. 161-179.

RAMPAL, L., MATHAB, M., MAHA, A., HEJAR, A. R. Knowledge, Attitudes and Sexual Behaviors Related to HIV/AIDS Prevention among Malaysian Adolescents 2009. *European Journal of Social Sciences*, 2010, roč. 17, č. 3., s. 442-452.

REEVES, J., DOMS, R. Human immunodeficiency virus type 2. *Journal of General Virology*, 2002, roč. 83, s. 1253-1265.

RABUŠIC, L., KEPÁKOVÁ, K. Sexuální chování adolescentů a riziko HIV. *Sociologický časopis*, 1999, roč. 35, č. 2, s. 161-179.

SARAHROODI, SADI; SEFIDI, FATEMEH, JAHANBAKHS. HIV/AIDS Knowledge and attitudes of Southern Iranian students. *Electronic Physician*, 2009, roč. 1, s. 17-23.

SAVASER, SEVIM. Knowledge and Attitudes of High School Students about AIDS: A Turkish Perspective. *Public Health Nursing*, 2003, roč. 20, č. 1, s. 71-79.

SCHIM VAN DER LOEFF, M., AABY, P. Towards a better understanding of the epidemiology of HIV-2. *AIDS*, 1999, roč. 13, s. 69-84.

SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika, 2., rozšířené a aktualizované vydání*. Praha: Grada, 2007. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7.

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *HIV pozitivní případy v ČR podle pohlaví, věku a klinického stádia v době první diagnózy a počtu úmrtí, kumulativní údaje ke dni 30.4.2012*. Praha: SZÚ, 2012. [online]. [cit. 2012-06-04].

Dostupné z: <http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocní_zpravy/2012/HIV_AIDS_04_2012.pdf>.

STEHLÍKOVÁ, D. Současná epidemiologická situace HIV/AIDS v České republice. In *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2009-2011*. Praha: SZÚ, 2011. s. 13-16. ISBN 978-80-7071-318-1.

ŠVEJDA, L. Znalosti studentů středních škol o nákaze HIV a o AIDS. *Československá epidemiologie, mikrobiologie, imunologie*, 1992, roč. 41, č. 4, s. 218-222. ISSN 0009-0522.

UNIADS. *Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic*. 2010. Geneva: Unids, 2010. ISBN 978-92-9173-871-7.

VÝZKUMNÝ ÚSTAV PEDAGOGICKÝ. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. 126 s. [online]. [cit.2012-06-04]. Dostupné z [www:< http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf](http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf)>.

WEISS, P. A KOL. *Sexuologie*. Praha: Grada, 2010. 744 s. ISBN 978-80-247-2492-8.

WEISS, P., KUČERA, Z., SVĚŘÁKOVÁ, M. Sexuální chování českých adolescentů a jeho rizikovost z hlediska infekce HIV/AIDS: Výsledky národního výzkumu. 3. In *Free Teens Press, sborník z odborného semináře „Rizikové chování dospívajících a jeho prevence“*. Praha: Free Teens Press, 2002. S 15-27. ISBN 80-902898-2-7.

WEISS, P., ZVĚŘINA, J. *Výsledky celorepublikového výzkumu sexuálního chování realizovaného společností STEM/MARK za odborné supervize Sexuologického ústavu 1.LF UK a VFN*. Praha: 2010. Nepublikováno.

SEZNAM PUBLIKAČNÍ ČINNOSTI, KONFERENCEČNÍCH VYSTOUPENÍ A DALŠÍCH AKTIVIT, VZTAHUJÍCÍCH SE K TÉMATU DIZERTAČNÍ PRÁCE

Publikační činnost

STRNISKOVÁ, D., Aktivity Krajské hygienické stanice Olomouckého kraje za roky 2008 až 2010. In Stehlíková, D., Stupka, J., *Ročenka národního programu HIV/AIDS v České republice 2009-2010*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2011. s. 126. ISBN 978-80-7071-318-1.

Sborník z mezinárodní konference s názvem Antropologicko-psychologicko-sociální aspekty podpory zdraví a výchovy ke zdraví, 24. – 25. 10. 2012:

- **Představení a vyhodnocení nového programu, zaměřeného na prevenci HIV/AIDS s názvem „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, BcA. Jiří Ďuriš, grafické studio BastArt
- **Znalosti žáků 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje o problematice HIV/AIDS**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D., Pdf UP
- **Učitelé 2. stupně ZŠ v Olomouckém kraji a problematika HIV/AIDS**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D., Pdf UP

Sborník z Miedzynarodowa konferencja Naukowa „Na pograniczach edukacji-kontynucje“, 18. - 19. 9. 2012, Racibórz, Polsko:

- **Mají žáci z 9. tříd vyšší úroveň znalostí o HIV/AIDS než žáci z 8. tříd na základních školách v Olomouckém kraji?**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D., Pdf UP

Konferenčních vystoupení

Odborná konference KHS OL 2010 na téma „Aktuality a novinky z činnosti KHS – zdravá populace“. Konaná dne 20. 10. 2011 Autor: STRNISKOVÁ, D. Název příspěvku: *Úroveň znalostí žáků 8. a 9. tříd ZŠ o HIV/AIDS*.

Pdf UP, mezinárodní konference s názvem Antropologicko-psychologicko-sociální aspekty podpory zdraví a výchovy ke zdraví, 24. – 25. 10. 2012:

- **Představení a vyhodnocení nového projektu, zaměřeného na prevenci HIV/AIDS s názvem „Bud' HIV negativní, chraň si svůj život“**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, BcA. Jiří Ďuriš, grafické studio BastArt

- **Znalosti žáků 8. a 9. tříd ZŠ Olomouckého kraje o problematice HIV/AIDS**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D., Pdf UP

- **Učitelé 2. stupně ZŠ v Olomouckém kraji a problematika HIV/AIDS**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D., Pdf UP

Miedzynarodowa konferencja Naukowa „Na pograniczach edukacji-kontynucje“, 18. – 19 . 9. 2012, Racibórz, Polsko:

- **Mají žáci z 9. tříd vyšší úroveň znalostí o HIV/AIDS než žáci z 8. tříd na základních školách v Olomouckém kraji?**
Mgr. Dana Strnisková, KHS Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D., Pdf UP

Další relevantní aktivity

- Vypracování 20 odborných posudků na projekty předložené do dotačního řízení Ministerstva zdravotnictví ČR v sekci ochrany a podpory veřejného zdraví a problematiky HIV/AIDS.
- Každoroční školení studentů Pdf UP na peery programu a názvem „Hrou proti AIDS“, organizace a koordinace programu „Hrou proti AIDS“ v Olomouckém kraji
- Participace na projektu ESF v operačním programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, Název projektu: Inovace a modernizace výchovy ke zdraví.
Číslo projektu: CZ.1.07/2.2.00/18.0009
Pracovní pozice: Metodik odborných předmětů, vedení odborného semináře, zaměřeného na prevenci HIV/AIDS

Účast na odborných seminářích, odborných pobytech u nás i v zahraničí:

- 13. - 15. 11. 2011, Ministerstvo zdravotnictví, Londýn, Velká Británie. Pracovní jednání v oblasti Equity in health, pracovní skupina WP5, akci koordinuje EurohealthNet se sídlem v Bruselu.
- Evropský e-learningový vzdělávací kurz s názvem VHB-VHC-HIV: Three different and serious threats for european young people. V rámci Programme of community action in the field of Public Health 2008. Datum konání: 1.5. – 31.5.2011.
- 28. - 31. 3. 2012 Brusel, Belgie. Pracovní jednání v oblasti Equity in health, pracovní skupina WP5, akci koordinuje EurohealthNet se sídlem v Bruselu.
- 30. - 31. 5. 2012, Zlín, Seminář s názvem Dítě v krizi, člen diskusní komise na téma HIV/AIDS

Další publikační činnost

- TAULBUT, M., WALSH, D., PARCELL, S., HANLON, P., HARTMANN, A., POIRIER, G, STRNISKOVA, D. *Health and its determinants in Scotland and other parts of post-industrial Europe: the „Aftershock of Deindustrialisation“ study - phase two.* Glasgow: Glasgow Centre for Population Health, 2011.259 s.
- WALSH, D., STRNISKOVA, D., TAULBUT, M. *The Aftershock of Deindustrialisation phase two – WCS and Northern Moravia.* Glasgow: Glasgow Centre for Population Health, 2011.129 s.
- TAULBUT, M., WALSH, D., PARCELL, S., HARTMANN, A., POIRIER, G., STRNISKOVA, D. DANIELS, G., HANLON, P. What can ecological data tell us about reasons for divergence in health status between West Central Scotland and other regions of post-industrial Europe? *Public Health.* 2012, roč. 30, s. 1-11
- KOPECKÝ, M., STRNISKOVÁ, D., MATĚJOVIČOVÁ, B., FEDYN, B., GEMBALCZYK, I. *Úvod do výchovy ke zdraví a zdravého životního stylu.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. 80 s. ISBN 978-80-244-3369-1.

