

SLOVENSKÁ ZDRAVOTNÍCKA UNIVERZITA  
FAKULTA VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA

Možnosti a efektívnosť využitia moderných internetových technológií  
pri primárnej prevencii závislostí na návykových látkach  
u adolescentov

Diplomová práca

Študijný program: Verejné zdravotníctvo

Študijný odbor: 7.4.2 Verejné zdravotníctvo

Vedúci záverečnej práce/školiteľ: Ing. Jozef Baláž, PhD.

Katedra: Ústav biofyziky, informatiky a bioštatistiky

Bratislava 2013/2014

Bc. Elena Porubčanová



**SLOVENSKÁ ZDRAVOTNÍCKA UNIVERZITA  
V BRATISLAVE**

**FAKULTA VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA**

Ústav biofyziky, informatiky a bioštatistiky

833 03 Bratislava, Limbová 12

tel: 02/547920550, fax: 02/54793362, e-mail: dekanat.fvz@szu.sk, URL: <http://www.szu.sk>

---

**ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE**

<b>Meno a priezvisko študenta:</b>	Bc. Elena Porubčanová
<b>Študijný program / odbor:</b>	Verejné zdravotníctvo
<b>Typ záverečnej práce:</b>	Diplomová práca
<b>Názov práce:</b>	Možnosti a efektívnosť využitia moderných internetových technológií pri primárnej prevencii závislostí na návykových látkach u adolescentov
<b>Meno, priezvisko a tituly vedúceho záverečnej práce:</b>	Ing. Jozef Baláž, PhD.
<b>Školiace pracovisko:</b>	Ústav biofyziky, informatiky a bioštatistiky
<b>Meno, priezvisko a tituly vedúceho pracoviska:</b>	RNDr. Ladislava Wsólová, PhD.
<b>Anotácia záverečnej práce:</b>	Práca sa zaoberá možnosťami a efektívnosťou-zvýšením vedomostí s využitím Internetových technológií pri primárnej prevencii drogových závislostí u adolescentov a výskumu preferencie e-learningu pred klasickou formou edukácie
<b>Jazyk, v ktorom sa práca vypracuje:</b>	Slovenský jazyk
<b>Schválené dňa:</b>	

---

podpis študenta

---

podpis vedúceho  
záverečnej práce

---

podpis vedúceho  
školiaceho pracoviska

**Prehlásenie**

Prehlasujem, že prácu na tému „Možnosti a efektívnosť využitia moderných internetových technológií pri primárnej prevencii závislostí na návykových látkach u adolescentov“, vrátane všetkých príloh a obrázkov som vypracoval/a samostatne s použitím literatúry uvedenej v priloženom zozname.

Bc. Elena Porubčanová

### **Pod'akovanie**

Touto cestou sa chcem úprimne pod'akovať môjmu školiteľovi Ing. Balážovi, PhD. za námety a odborné vedenie a RNDr. Wimmerovej, PhD. za jej ochotu a pomoc pri štatistickom spracovaní.

## Abstrakt

PORUBČANOVÁ, Elena; Možnosti a efektívnosť využitia moderných internetových technológií pri primárnej prevencii závislostí na návykových látkach u adolescentov (diplomová práca); Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Fakulta verejného zdravotníctva, Ústav biofyziky, informatiky a bioštatistiky; školiteľ: Ing. Jozef Baláž, PhD. Stupeň odbornej kvalifikácie: Magister v odbore verejné zdravotníctvo. Bratislava: FVZ, 2014.

**Ciele práce:** Hlavným cieľom mojej diplomovej práce bolo vyhodnotiť efektívnosť edukácie (nárast vedomostí) v oblasti prevencie drogových závislostí prostredníctvom Internetu s využitím multimediálnych technológií a vyhodnotiť medzi žiakmi preferenciu jednotlivých foriem výučby.

**Metódy:** Skupinu adolescentov s počtom 105 tvorilo 50 chlapcov a 55 dievčat, ktorí boli z deviatich ročníkov základnej školy v Bratislave- Dlhé Diely a z malých obcí okresu Krupiny. Nárast vedomostí sa porovnával pomocou dotazníka pred a po sérii prednášok prezentovaných klasickou formou prednášky a pred a po sérii prednášok interaktívnou a neinteraktívnou formou prostredníctvom IKT. Následne sa skúmala preferencia medzi jednotlivými formami výučby.

Pre štatistické hodnotenie výskumu sapoužil softvér SPSS verzia 19.0. pre Windows. Štatistické metódy, pomocou ktorých sme vyhodnocovali dáta, bola deskriptívna štatistika, neparametrické testy pre nie normálne rozdelenie a chí -kvadrát testy v kontingenčných tabuľkách na hladine významnosti  $\alpha = 0,05$ .

**Výsledky:** Na základe štatistického vyhodnotenia nárastu vedomostí medzi jednotlivými formami vzdelávania sme zistili, že nárast vedomostí interaktívnou formou výučby prostredníctvom IKT bol signifikantne vyšší v porovnaní s klasickou formou vzdelávania. Takisto neinteraktívnou formou výučby prostredníctvom IKT sa dosiahol signifikantne vyšší nárast vedomostí v porovnaní s klasickou formou vzdelávania. Pri porovnaní efektívnosti vzdelávania interaktívnou a neinteraktívnou formou prostredníctvom IKT nebol v náraste vedomostí rozdiel.

Najlepšie zvýšenie vedomostí v rámci jednotlivých foriem vzdelávania bolo pri využívaní interaktívnej formy edukácie prostredníctvom IKT. Pri porovnávaní nárastu vedomostí medzi chlapcami a dievčatami ako aj medzi skupinami žiakov z Bratislavy s malými obcami nebol rozdiel u žiadnej z foriem výučby.

Pri zisťovaní preferencie jednotlivých foriem výučby sme zistili nasledovné: žiaci výrazne preferovali videokonferenciu pred vzdelávaním formou knihy/časopisu. Uprednostnenie vzdelávania formou videokonferencie preferovalo opäť značne viac mládeže v porovnaní s klasickou formou prednášky. Jednoznačná bola aj preferencia synchronnej formy pred asynchronnou formou vzdelávania.

**Záver:** Výsledky poukazujú na efektívnosť prenosu informácií využívaním moderných Internetových technológií. Prínos tejto formy vzdelávania môže významne obohatiť proces vzdelávania popri tradičnej forme vzdelávania audio a video prezentáciami. Výučba prostredníctvom Internetových technológií predstavuje možnosť zapojenia odborníkov z rôznych oblastí pôsobenia bez ohľadu na geografickú lokalitu, ktorí môžu prispieť cennými poznatkami a skúsenosťami. Praktické využitie IKT predstavuje spôsob zapojenia sa do procesu vzdelávania bez ohľadu na geografické obmedzenie a šetrením času a financií na cestovanie.

**Kľúčové slová:** adolescenti, prevencia drogových závislostí, IKT v procese vzdelávania

## Abstract

PORUBČANOVÁ, Elena; Opportunities and effectiveness of using modern Internet Technologies in primary prevention of drug dependence by adolescents (diploma work); Slovak Medical University in Bratislava, Faculty of Public Health, Department of biophysics, informatics and statistics; adviser: Ing. Jozef Baláž, PhD. The grade of qualification: Magister of Public Health. Bratislava: FVZ, 2014.

**Aims:** The main aim of my diploma work was to evaluate the effectiveness of education (the increase of knowledge) in prevention of drug dependency through Internet with the use of multimedial technologies and to evaluate among pupils the preference of particular ways of education.

**Methods:** The group of adolescents with number of 105 consisted of 50 boys and 55 girls who were in the ninth classes of elementary school in Bratislava- Dlhé Diely and from small villages from district Krupina. The increase of knowledge was compared by questionnaire before and after the series of lectures presented by the classic form of education and before and after the series of lectures by interactive and noninteractive form through ICT. Consequently we explored the preference of particular forms of education.

For statistical evaluation of the examination was used the software SPSS version 19.0 for Windows. Statistical methods by those we examined the data, was descriptive statistics, nonparametric tests for no normally distribution and chi-quadrat tests in contingent tables with the confidence level  $\alpha = 0,05$ .

**Results:** On the basis of statistical evaluation of knowledge increase between the particular forms of education we found out, that the increase of knowledge by interactive form of education using ICT was significantly higher compared with the classic form of education.

Also by the noninteractive form of education using ICT there was significantly higher knowledge increase compared with the classic form of education. Comparing the effectiveness of education between interactive and noninteractive form using ICT there wasn't any difference in knowledge increase. The best knowledge increase in particular

forms of education was by using interactive form of education using ICT. Comparison of knowledge increase between boys and girls and also between groups of pupils from Bratislava with small villages there wasnt any difference by none of education form.

Identifying the preference of particular forms of education we found out following: the pupils markedly preferred videoconference preliminary to education by book/journal. Preceding the education form by videoconference preferred again noticeably more youth in comparison to classic form of education. Clearly preferred was also the preference of synchronous form preliminary to asynchronous form of education.

**Conclusion:** The results suggest on the effectiveness of information transference using the modern Internet technologies. The contribution of this way of education can meaningly enrich the process of education beside the traditional form of education using audio and video presentations. Teaching with using Internet technologies represents an opportunity for specialists engagement from different direction of activity without reference to geographic locality who can contribute with precious knowledge and experiences. The practic utilization of education using ICT represents a way of participation to education process disregarding geographical constraints and saving time and money spent on travelling.

**Keywords:** adolescents, prevention of drug dependency, ICT in the process of education



# Obsah

Zoznam tabuliek .....	11
Zoznam grafov .....	12
Zoznam skratiek.....	13
Úvod.....	14
1 Drogy a obdobie adolescencie .....	15
1.1 Definícia pojmov.....	15
1.2 Hlavné škodlivé účinky užívania drog.....	15
1.3 Rizikové faktory užívania drog.....	16
1.4 Súčasný stav drogovej problematiky u adolescentov na Slovensku a v Európe .....	17
1.4.1 Prevalencia fajčenia cigariet.....	18
1.4.2 Prevalencia alkoholu .....	18
1.4.3 Nelegálne drogy .....	20
1.4.4 Iné psychoaktívne látky.....	20
2 Predchádzanie vzniku závislostí .....	22
2.1 Primárna prevencia závislostí .....	22
2.2 Nešpecifická a špecifická prevencia .....	23
2.3 Univerzálna, selektívna, indikovaná prevencia.....	24
2.4 Podpora efektivity prevencie.....	24
2.4.1 Význam rodiny v primárnej prevencii .....	26
2.4.2 Postavenie školy v primárnej prevencii .....	27
2.4.3 Využitie pôsobenia rovesníkov- peer programy .....	27
3 Internet a jeho využitie pri vzdelávaní.....	29
3.1 Prínosy vzdelávania prostredníctvom Internetu vo všeobecnosti .....	29
3.2 Nevýhody využitia Internetu pri vzdelávaní .....	30
3.3 Podpora efektívnosti elektronického vzdelávania.....	30
3.4 Vzdelávanie interaktívnou a neinteraktívnou formou.....	31
3.5 Formy dištančného vzdelávania.....	31
3.5.1 Audiokonferencie.....	32
3.5.2 Webkonferencie .....	32
4 Využívanie Web 2.0 technológií v procese vzdelávania .....	33
4.1 Tradičné a nové médiá prenosu informácií.....	33

4.1.1 Web 2.0 technológie.....	34
4.1.1.1 Blogy .....	35
4.1.1.2 Sociálne siete.....	35
4.1.1.3 Podcasty .....	36
4.2 Meranie efektívnosti metód vo vzdelávaní prostredníctvom IKT.....	37
5 Využívanie internetových technológií pri primárnej prevencii závislostí na návykových látkach .....	39
5.1 Nástroje IKT použité vovýskumnej časti práce .....	41
5.1.1 Interaktívne (synchronne) formy šírenia zdravotníckych informácií .....	41
5.1.1.1 ElluminateLive.....	41
5.1.1.2 Yugma .....	42
5.1.1.3 Evo (EnablingVirtualOrganizations).....	42
5.1.2 Neinteraktívne (asynchronne) formy šírenia zdravotníckych informácií.....	42
6 Praktická časť.....	43
6.1 Cieľ práce.....	43
6.2 Stanovenie hypotéz .....	43
6.3 Charakteristika skúmaného súboru .....	43
6.4 Metodika práce a metódy skúmania.....	44
6.5 Výsledky .....	45
6.6 Diskusia.....	60
6.7 Odporúčania pre prax.....	65
Záver .....	67
Použitá literatúra .....	68

## Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Dodržiavanie zásad správnej životosprávy .....	45
Tabuľka 2: Fajčenie .....	46
Tabuľka 3: Užívanie alkoholických nápojov .....	46
Tabuľka 4: Venovanie sa pohybovým aktivitám mimo povinnej telesnej výchovy v škole .....	47
Tabuľka 5: Pripisovanie dôležitosti preventívnym lekárskeym prehliadkam .....	48
Tabuľka 6: Účasť na preventívnych lekárskeych prehliadkach .....	49
Tabuľka 7: Užívanie iných návykových látok než alkohol a nikotín .....	49
Tabuľka 8: Dôležitosť pripisovaná informáciám o predchádzaní chorobám a závislostiam .....	50
Tabuľka 9: Zváženie úrovne svojich vedomostí o správnej životospráve a predchádzaní závislostiam .....	51
Tabuľka 10: Zdroj informácií o zdravom životnom štýle .....	52
Tabuľka 11: Záujem o jednotlivé témy prednášok .....	52
Tabuľka 12: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu.....	53
Tabuľka 13: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu po vyučovaní .....	54
Tabuľka 14: Záujem zúčastniť sa podobných prednášok formou e-learningu .....	55
Tabuľka 15: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie v súbore .....	56
Tabuľka 16: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie u chlapcov a dievčat .....	57
Tabuľka 17: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie v súbore .....	58
Tabuľka 18: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie u chlapcov a dievčat.....	58
Tabuľka 19: Preferencia synchrónneho a asynchrónneho e-learningu .....	59
Tabuľka 20: Preferencia synchrónneho a asynchrónneho e-learningu u chlapcov a dievčat.....	60

## Zoznam grafov

Graf 1: Rozdelenie skúmaného súboru podľa pohlavia (%).....	44
Graf 2: Dodržiavanie zásad správnej životosprávy .....	45
Graf 3: Fajčenie .....	46
Graf 4: Užívanie alkoholických nápojov .....	47
Graf 5: Venovanie sa pohybovým aktivitám mimo povinnej telesnej výchovy v škole	48
Graf 6: Pripisovanie dôležitosti preventívnym lekárskeým prehliadkam .....	48
Graf 7: Účasť na preventívnych lekárskeým prehliadkach.....	49
Graf 8: Užívanie iných návykových látok než alkohol a nikotín .....	50
Graf 9: Dôležitosť pripisovaná informáciám o predchádzaní chorobám a závislostiam	51
Graf 10: Zváženie úrovne svojich vedomostí o správnej životospráve a predchádzaní závislostiam .....	51
Graf 11: Zdroj informácií o zdravom životnom štýle.....	52
Graf 12: Záujem o jednotlivé témy prednášok .....	53
Graf 13: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu.....	54
Graf 14: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu po vyučovaní .....	55
Graf 15: Záujem zúčastniť sa podobných prednášok formou e-learningu .....	56
Graf 16: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie v súbore.....	57
Graf 17: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie u chlapcov a dievčat .....	57
Graf 18: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie v súbore .....	58
Graf 19: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie u dievčat a chlapcov .....	59
Graf 20: Preferencia synchronného a asynchronného e-learningu v súbore .....	59
Graf 21: Preferencia synchronného a asynchronného e-learningu u chlapcov a dievčat	60

## Zoznam skratiek

BMJ	British medical journal
CD-ROM	Compact Disc Read-Only Memory (CD-nosič)
EMCDDA	European monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (Európske monitorovacie centrum pre drogy a drogovú závislosť)
ESPAD	Európsky školský výskumný projekt o alkohole a iných drogách
EVO	Enabling Virtual Organizations (umožnenie virtuálnych stretnutí)
IKT	Informačno-komunikačné technológie
MKCH	Medzinárodná klasifikácia chorôb
NMCD	Národné monitorovacie centrum pre drogy
ROI	Return on investment (návrtnosť investícií)
TAD	Tabak, alkohol, drogy
ÚIPŠ	Ústav informácií a prognóz školstva
WHO	World health organization

## Úvod

Mladí ľudia majú tendenciu k experimentovaniu s drogami. Touto problematikou ako aj závislosťami na návykových látkach sa zaoberajú nielen odborníci, ale aj širšia verejnosť. Ide o celosvetový a celospoločenský problém. Rodina, rovesníci, spoločnosť a legislatíva formujú mladého človeka v jeho názoroch, postojoch a majú významný vplyv na jeho správanie.

Internet sa v dnešnej dobe výrazne využíva v osobnom i pracovnom živote. Jeho využitie je veľmi široké. Možnosť pôsobiť na mládež v poskytovaní informácii formou IKT je jedna z ciest pri predchádzaní závislostiam na návykových látkach.

Projekt, ktorý ma zaujal, sa zameriaval na cieľovú skupinu adolescentov a skúmanie efektívnosti využitia IKT pri poskytovaní informácii o zdravom životnom štýle a rizikových faktoroch životného prostredia, kde sa venovala aj pozornosť a problematike drog. Jeho názov znie „User satisfaction and the Effectiveness of Web Conferencing in Public Health“ – Award Number D43TW000621 from the Fogarty International Center.

Naším cieľom bolo vyhodnotiť efektívnosť edukácie prostredníctvom Internetu v oblasti prevencie drogových závislostí. Zároveň sa v rámci Internetovej formy edukácie vyhodnocovala efektívnosť interaktívnej formy komunikácií porovnaní s neinteraktívnou formou komunikácie.

Mladým ľuďom, ktorí hľadajú seba a formujú si názory na svet, je potrebné venovať dostatok pozornosti ešte skôr, než sa by sa dostali do bludného kruhu závislostí.

# 1 Drogy a obdobie adolescencie

## 1.1 Definícia pojmov

*Pod psychoaktívnymi látkami* (drogami, návykovými látkami) v súlade s Medzinárodnou klasifikáciou chorôb (MKCH 10) možno chápať prírodné alebo syntetické látky, ktoré spôsobujú prechodné subjektívne príjemné zmeny v prežívaní života a ktoré sú schopné vyvolať závislosť. Medzi psychoaktívne látky patria aj legálne drogy ako alkohol a tabak, ktoré rovnako pôsobia na centrálnu nervovú sústavu. Užívanie akejkoľvek psychoaktívnej látky zvyšuje riziko užívania iných drog. (Hupková, Liberčanová, 2012)

*Adolescencia* je dôležitým obdobím vytvárania sociálnych vzťahov, objavovania a tvorenia vlastnej individuality a prípravy na povolanie. Problém užívania drog sa týka všetkých vekových kategórií, avšak riziko experimentovania je v tomto období života vysoké. (Kresánek, Plačková, Cagaňová, 2007)

Začatie užívania drog je u väčšiny adolescentov výsledkom pôsobenia sociálnych vplyvov a následného rebelského správania, ktoré je typické pre obdobie adolescencie. Premena z dieťaťa na adolescenta so sebou prináša vo zvýšenej miere sociálne, emocionálne a vzdelávacie problémy. Tento vývoj je sprevádzaný obdobiami zvýšeného rizika užívania drog a prístupu k návykovým látkam. (Newton et al., 2012)

## 1.2 Hlavné škodlivé účinky užívania drog

Možno ich rozdeliť do niekoľkých kategórií:

1. *chronické zdravotné dopady* (v prípade alkoholu ide napr. o cirhózu pečene, pri nikotíne z vyfajčených cigariet rakovina pľúc, emfyzém, pri injekčnom užívaní heroínu a vymieňaní ihliel medzi užívateľmi prenos HIV, vírusovej hepatitídy C a pod.) (NMCD, 2012)

2. *akútne, krátkodobé biologické vplyvy drogy na zdravie*(úrazy adopravné nehody následkom účinku látky na telesnú koordináciu, koncentráciu)

3. *nepriaznivé sociálne dôsledky užívania latky* (akútne sociálne problémy ako napríklad konflikty vo vzťahoch, väzenie, chronické sociálne problémy, kde patrí zlyhanie v pracovnej sfére, v rodinných rolách. (WHO, 2004)

### 1.3 Rizikové faktory užívania drog

Rizikové faktory pre začatie užívania drog možno rozdeliť podľa Gajevského a Szkutnika do troch hlavných kategórií:

- Genetické faktory (vplyv rodokmeňa)
- Individuálne faktory (charakteristiky jednotlivcov a ich vzťahy s okolím)
- Environmentálne faktory (celkové sociálne a kultúrne faktory)

*Faktory genetiky* hrajú významnú úlohu v určení citlivosti na vyhľadávanie drog. Avšak problémy s návykovými látkami sa vyskytujú väčšmi v interakcii medzi genetickou preddispozíciou, sociálnymi a environmentálnymi faktormi ako len samotnými rizikami vyplývajúcimi z genetiky. Základným ochranným faktorom, ktorým sa znižuje pôsobenie rovesníkov s rizikovým správaním, sú priaznivé sociálne vzťahy v rodine. (Gajewski, Szkutnik, 2012)

*K individuálnym faktorom* patrí najmä osobnosť človeka, jeho postoje, presvedčenia ako aj charakteristiky raného detstva (pocit istoty, bezpečia a prijatia zo strany rodičov). (Gajewski, Szkutnik, 2012) Existujú určité vlastnosti, ktoré podnecujú jedinca k experimentovaniu a následne k opakovanému užívaniu návykových látok a sú znakmi zvýšeného rizika vzniku závislosti. K týmto znakom patrí emočná nezrelosť a neistota, slabá vôľa a nedostatočná sebadisciplína. (Kolibáš, Novotný, 2007)

*Environmentálne faktory:* o prvom užití drogy sú rozhodujúce predovšetkým cena, dostupnosť návykovej látky a vedomosti o jej účinkoch. (Gajewski, Szkutnik, 2012)



K pravidelnému užívaniu drog a poškodenia zdravia prispievajú aj návykové vlastnosti drogy, vplyv rodiny, rovesníkov a postoje spoločnosti. (Ondrejkoovič, Poliaková, 1999). Tlak sociálneho prostredia má výrazný vplyv na začatie užívania návykových látok. (Casey, Jones, 2010)

Život v 21. storočí súvisí aj so silným vplyvom masmédií. Pozeranie televíznych programov s násilníckou tematikou v období dospievania podnecuje adolescentov k experimentovaniu s drogami, zvýšenému výskytu fajčenia a drogovej závislosti. (Brook, Saar, Brook, 2008)

Riziko drogovej závislosti sa zvyšuje pôsobením viacerých rizikových faktorov, ktoré majú dlhodobý vplyv. Začatie užívania drog závisí od pôsobenia individuálnych faktorov a súčasne tlaku sociálneho prostredia. Pre efektívne riešenie tejto problematiky je potrebné zapojiť spoločnosť na národnej a medzinárodnej úrovni, znižovať pôsobenie rizikových faktorov a podporovať pozitívne faktory na individuálnej a spoločenskej úrovni. (Newton et al, 2012)

#### 1.4 Súčasný stav drogovej problematiky u adolescentov na Slovensku a v Európe

Na Slovensku popis drogovej situácie realizovali školské prieskumy v štvorročnom odstupe päťkrát (od roku 1994 do roku 2010). Prieskum sa zameriaval na užívanie tabaku, alkoholu a drog u žiakov základných škôl (TAD 1), u študentov stredných škôl (TAD 2) a u ich učiteľov (TAD 3). (Jurkovičová, Štefániková, 2012)

ESPAD (Európsky školský výskumný projekt o alkohole a iných drogách) je spoločným úspechom nezávislých výskumných tímov realizovaný vo viac ako 40. európskych krajinách. Je najväčším medzinárodným projektom užívania látok adolescentmi vo svete. Všeobecným cieľom tohto projektu je opakovane zbierať porovnateľné údaje o užívaní návykových látok medzi 15-16 ročnými študentmi. Podľa nasledovných

výsledkov preventívne pôsobenie v oblasti vzniku a vývoja závislostí nemožno podceňovať.

#### 1.4.1 Prevalencia fajčenia cigariet

Adolescenti sú cieľovou skupinou tabakového priemyslu, pretože začatie fajčenia sa začína prevažne v tomto období života. (Kmeťová, Králiková, 2009)

V roku 2011 viac než polovica študentov (54%) vo veku 15-16 rokov vo všetkých zúčastnených krajinách vyskúšali aspoň raz fajčenie cigariet. Takmer jedna tretina študentov fajčila cigarety ako 13 roční alebo mladší. K týmto krajinám patrilo aj Slovensko. 7% respondentov vo veku 13 a menej uviedlo denné užívanie cigariet. V krajinách, kde bola vyššia prevalencia fajčiacich tínedžerov, sa zistila ľahká dostupnosť cigariet, pričom priemerný vek začiatku fajčenia bol 13 rokov a menej. Tento údaj sa týkal najmä Českej republiky, Dánska a Švédska. Najvyššia celoživotná prevalencia fajčenia cigariet v danej vekovej kategórii bola zaznamenaná v Litve (78%), Českej republike (75%), Chorvátsku, Litve, Estónsku, ale aj na Slovensku (70–74%). Naopak, krajiny s nízkou prevalenciou fajčenia boli Nórsko, Albánsko, Island, Čierna Hora (približne 12%). (Hibell et al., 2012)

Riziká fajčenia sa netýkajú len samotných fajčiarov, ale aj pasívnych fajčiarov, ktorí vdychujú dym z cigarety priamo do pľúc. Následkom je zvýšená hladina tukov, zvýšené riziko kardiovaskulárnych chorôb, chronických obštrukčných chorôb a astmy, sklonu k neurologickým poruchám. (Martinset al., 2014)

#### 1.4.2 Prevalencia alkoholu

Alkohol je prvým najzávažnejším rizikovým faktorom poškodenia zdravia a úmrtia u mladých ľudí. (Inštitút drogových závislostí, 2008) Riziko užívania spočíva v tom, že adolescenti sú v porovnaní s dospelými ľuďmi citlivejší voči neurotoxickým účinkom alkoholu (zmenená štruktúra mozgu a jeho funkcií, znížená schopnosť pamäte). (Casey, Jones, 2010) Potreba zmeny postojov k drogám poukazuje fakt, že mládež vníma

alkohol a tabak ako neodlučiteľné súčasti obrazu muža i ženy, čo sa týka aj fajčenia a pitia u rovesníkov. (Jurkovičová, Štefániková, 2012)

Podľa údajov z jednotlivých krajín má až 87% adolescentov vo veku 15-16 rokov skúsenosť s alkoholom. Najvyšší počet pochádza z Českej republiky a Dánska a najnižší z Albánska a na Islande. V priemere až štyria z piatich študentov uviedli ľahkú dostupnosť alkoholu (až 90% v Českej republike, Dánsku, Nemecku a Grécku) a najmenej na Islande a v Albánsku.

Značné rozdiely medzi krajinami sa zaznamenali v spotrebe alkoholu. V Dánsku 15 až 16 ročná mládež pije trikrát viac ako ich rovesníci v Albánsku, Moldavsku, Rumunsku a Čiernej Hore. Za posledných 30 dní výskumu sa minimálne raz alebo viackrát opilo 38% mladých Dánov a 36% Dániek. Na Slovensku bolo percento u oboch pohlaví nižšie- 26% chlapcov a jedna pätina dievčat.

Veľká spotreba alkoholu sa zaznamenala v severných krajinách- Nórsko a ostrovy Spojeného kráľovstva. Nižšia spotreba alkoholu bola v juhovýchodných krajinách Európy. Následné problémy- najmä zhoršený výkon v škole a problémové vzťahy k rodičom v dôsledku pitia alkoholu sa v najvyššej miere zaznamenali v Bulharsku, Českej republike, Lotyšsku a na Slovensku. Alkohol je vnímaný ako ľahko dostupný, hoci v mnohých krajinách platia zákony, ktoré by mali zakázať prístup alkoholu mladým ľuďom. Príkladom je fakt, že v Bulharsku, Malte a Ukrajine si šesť z desiatich študentov vo veku 15-16 rokov kúpilo alkohol v obchode. Severské krajiny ako Island, Nórsko, Švédsko a Fínsko patrili ku krajinám s najnižším počtom predaného alkoholu tejto vekovej kategórii. Najčastejšie kúpeným alkoholickým nápojom takmer vo všetkých krajinách bolo pivo, nasledovali liehoviny a víno. Na otázku, koľkokrát konzumovali respondenti alkoholické nápoje v baroch, podnikoch, reštauráciách alebo na diskotékach, sa opýtaní zhodli v kladnej odpovedi u 45% (najviac v Grécku, Malte a Cypre, najmenej na Islande a škandinávskych krajinách). (Hibell et al., 2012)

### 1.4.3 Nelegálne drogy

Údaje z takmer všetkých populačných prieskumov na Slovensku za obdobie 2010-2011 svedčia o stabilizácii experimentovania s nelegálnymi drogami. Dominantnou nelegálnou drogou na Slovensku ostáva marihuana. (NMCD, 2012)

Prieskumom v Európe priemere 21% chlapcov a 15% dievčat vyskúšalo nelegálnu drogu aspoň raz za svoj život. Najčastejšie užívanou nelegálnou drogou bola marihuana s prevahou chlapcov voči dievčatám. S tým súvisí aj jej dostupnosť, jeden z troch študentov vnímal dostupnosť marihuany ako celkom alebo veľmi ľahkú (najviac- 59% v Českej Republike a najmenej- 6% v Moldavsku). V Českej republike sa k užívaniu nelegálnych drog prihlásilo až 43% žiakov s priemerným vekom 15,8 roka, vo Francúzsku a Monaku 39%, na Slovensku 28%. Naopak, najmenej užívateľov marihuany (6%) bolo v Moldavsku, Nórsku, Čiernej Hore a Srbsku. Z ostatných nelegálnych drog vyskúšalo extázu 3% respondentov a 3% amfetamíny. Kokaín, heroín, LSD a crack vyskúšalo 1-2%. Ku krajinám s najvyšším počtom tínedžerov iných nelegálnych drog ako je marihuana patrilo Belgicko, Bulharsko, Francúzsko, Litva a Monako. O miere užívania nelegálnych drog možno z výsledkov prieskumov skonštatovať, že v porovnaní s prvou uskutočnenou štúdiou ESPAD z roku 1995 sa počet užívateľov 11% zvýšil na 20% v roku 2003, ale v roku 2007 a 2011 sa spomalil a stabilizoval na 18%. Prieskum poukázal taktiež na významný nárast používania marihuany za obdobie 2007-2011. Najvýraznejší rast sa zaznamenal vo Francúzsku a Monaku a najvýraznejší pokles bol v Moskve. (Hibell et al., 2012)

### 1.4.4 Iné psychoaktívne látky

Užívanie trankvilizérov a sedatív bez predpisu lekára so súčasným užívaním alkoholu je jediným javom, kde prevažovali dievčatá nad chlapcami, a to vo všetkých piatich prieskumoch. Najvyšší počet užívateľov sa zaznamenal v Litve, Monaku a Poľsku. Priemerný podiel žiakov, ktorí užívali alkohol súčasne s liekmi, bol v poslednom prieskume o 6% nižší ako v roku 1999, a to u oboch pohlaví. Pri porovnávaní výsledkov výskumov z roku 2007 a roku 2011 značne vzrástla prevalencia užívania inhalátov

u takmer polovice krajín (15 z 32). Z výskumu je tiež zrejmé, že ťažké epizodické pitie súvisí so zvýšenou mierou experimentovania s nelegálnymi drogami a inhalátmi. Pri porovnaní výsledkov iných krajín so Slovenskom päť z ôsmich kľúčových premenných sledovaných za rok 2011 bolo vyššie v porovnaní s celkovým priemerom. Týkalo sa to: -užívania cigariet za posledných 30. dní, užívania alkoholu, ťažkého epizodického pitia, celoživotného užívania marihuany a iných nelegálnych drog, užívania inhalátov. U ostatných krajín sa celkovo zaznamenal pokles užívania cigariet v porovnaní s prieskumom z roku 1999 a 2007. Mierny pokles nastal v užívaní alkoholu od roku 2003. Ťažké epizodické pitie sa stabilizovalo spolu s užívaním nelegálnych drog, najmä marihuany v porovnaní s rokom 2011 a rokmi 2003 a 1995. (Hibellet al., 2012)

## 2 Predchádzanie vzniku závislostí

V zdravotníckych zariadeniach na Slovensku v roku 2011 stúpol počet pacientov liečených od drogových závislostí v porovnaní s rokom 2010 o 7%. Dôraz na preventívne programy a aktivity zdôrazňuje fakt, že v roku 2011 sa po prvýkrát zvýšil podiel medzi liečenými drogovými závislými, ktorí boli mladší ako 20 rokov. (NMCD, 2012)

Celková úmrtnosť pacientov, ktorí požiadali o liečbu Bratislave v Centre pre liečbu drogových závislostí v období 1999-2010 s priemerným vekom 23,5 rokov zomrelo v sledovanom období 112 pacientov (3,8%) z počtu 2954. Tieto zistenia úmrtnosti patria k najnižším pri porovnaní s podobnými štúdiami v iných krajinách EÚ (Španielsko, Lotyšsko, Spojené kráľovstvo, Londýn), avšak táto úmrtnosť je vyššia ako úmrtnosť všeobecnej populácie v danej vekovej skupine. (Slezáková, Okruhlica, 2012)

### 2.1 Primárna prevencia závislostí

**Primárna prevencia závislostí** predstavuje súhrn aktivít, ktoré majú za cieľ predísť následkom užívania návykových látok, dopytu po drogách, ich vyhľadávanie a konzumovanie, posilňovanie pozitívnych podmienok a vplyvov spoločenského systému, ovplyvňovanie správania jednotlivca a spoločnosti zmenou hodnôt, priorit. (Ondrejkošvič a kol., 1999).

Na základe výskumov v oblasti účinnosti primárnej prevencie sa zdá, že jej pôsobenie má vplyv predovšetkým na vek prvého experimentovania. Cieľom nemá byť zastráňovanie, ale zdôraznenie osobnej zodpovednosti každého jednotlivca, pretože rozhodnutie je vždy na ňom. Rozhodujúcim produktom primárnej prevencie závislostí by malo byť predovšetkým samostatné myslenie každého jednotlivca. (Gymerská, 2009)

Kľúčovými rezortmi na úseku prevencie závislostí sú Ministerstvo školstva, Ministerstvo zdravotníctva, Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny a rezort Ministerstva vnútra. (NMCD, 2012)

Vysoké zdravotné uvedomenie a skutočnosť, že mladí ľudia si budú uvedomovať zodpovednosť za svoje vlastné zdravie, vytvára pozitívne predpoklady pre prevenciu drogových závislostí a celkového zlepšenia životosprávy. Dosiahnutím zmeny spôsobu života mladých ľudí možno doceliť ich vyšší záujem o aktívny spôsob života (pohybová aktivita či už na úrovni záujmovej alebo organizovanej, cieľavedomé a zmysluplné trávenie voľného času, čo okrem priameho pozitívneho dopadu na zdravie vytvorí optimálne podmienky aj na obmedzovanie požiadavky mladých ľudí po návykových látkach (alkohol, tabak, nelegálne drogy). (Jurkovičová, Štefániková, 2012)

## 2.2 Nešpecifická a špecifická prevencia

### *Nešpecifická a špecifická prevencia*

Akékoľvek programy, projekty a aktivity primárnej prevencie v širšom ponímaní môžu byť zamerané na:

- celkovú podporu zdravia a zdravého životného štýlu (nešpecifická prevencia)
- na konkrétnu formu sociálnopatologických javov (špecifická prevencia)

*Nešpecifická primárna prevencia* je nepriamo orientovaná na zneužívanie návykových látok. Zahŕňa aktivity podporujúce zdravý životný štýl. Tieto činnosti sa zameriavajú na všeobecné znižovanie rizika vzniku a rozvoja závislostí a zameriavajú sa na rozvoj a podporu ochranných faktorov. Jej význam spočíva najmä v zameraní sa zmysluplné trávenie voľného času (záujmové krúžky, športové aktivity) ako aj nácvik sociálnych zručností- asertívne správanie, sebapoznávanie, sebaúcta. (Nováková, 2006)

*Špecifická primárna prevencia* je zameraná už na konkrétnu formu sociálnopatologického správania. Veľký význam v prevencii a predchádzaní vzniku a rozvoja závislosti má osвета, ktorou je možné zmeniť postoje a správanie spoločnosti. Dôležité je, aby sa v praxi obidve formy prevencie vzájomne prelínali a podporovali. (Hupková, 2009)

### 2.3 Univerzálna, selektívna, indikovaná prevencia

Podľa zamerania preventívnych opatrení na cieľové skupiny možno rozlišovať prevenciu na:

- *univerzálnu prevenciu*: pôsobí na všeobecnú populáciu, s dôrazom na subpopuláciu detí a mládeže
- *selektívna prevencia*: zameriava sa na zraniteľné a ohrozené skupiny
- *indikovaná prevencia*: cieľovou skupinou sú predisponovaní jedinci v prostredí škôl, rodín a komunit s cieľom predísť budúcim problémom (NMCD, 2012)

Európske monitorovacie centrum pre drogy a drogovú závislosť odporúča rozlišovať aj štvrtú:

- *environmentálnu prevenciu*: jej význam spočíva v zmene kultúrneho, sociálneho, ekonomického prostredia- napr. obmedzenie fajčenia na verejných miestach, zákony obmedzujúce sponzoring športových podujatí výrobcami alkoholu, tabaku (Hibell et al., 2012)

### 2.4 Podpora efektivity prevencie

Na zefektívnenie preventívnych programov a aktivít sa odporúča prihliadať na nasledovné:



➤ *Zohľadnenie veku*

Čím nižší je vek dieťaťa, tým je prevencia menej špecifická a predstavuje aktivity zamerané na všeobecnú ochranu zdravia. S pribúdajúcim vekom žiaka by prevencia mala byť konkrétnejšia a zameriavať sa na jednotlivé návykové látky. Súčasne by sa mali deti a dospievajúci vo vyššej miere do programu aktívne zapájať. Mala by sa im vytvoriť možnosť diskutovať o probléme s potrebou racionálnej argumentácie. Optimálne je tiež začať s osvetou skôr, než sa deti dostanú do kontaktu s legálnymi drogami (alkohol, tabak) a snažiť sa tento kontakt čo najviac oddialiť. (Nováková, 2008)

➤ *Využitie interaktívnej formy pri vzdelávaní*

Prínos interaktívnych programov spočíva v obojstrannej komunikácii a podnecovaní poslucháčov k aktívnemu zapojeniu sa do diskusie. Interaktívnosť vyučovacieho procesu prináša žiakom možnosť spoluvytvárania vyučovacieho procesu, viac tvoriť a byť aktívnymi. Prostredníctvom interaktívneho zážitku sa rozvíja aj emocionálna a tvorivá stránka osobnosti. (Kohániová, 2011)

➤ *Poskytovanie možností na získavanie a rozvíjanie dôležitých sociálnych zručností*

Pri predchádzaní zneužívaniu návykových látok je potrebné rozvíjať komunikačné a asertívne zručnosti, zvyšovať sebavedomie, vytvárať priateľské medziľudské vzťahy, zlepšiť sebaovládanie a konštruktívne zvládať konflikty, stres a úzkosť a odolávať manipulácii a tlaku prostredia. (Salomaki, 2006)

➤ *Prispôbenie sa miestnym špecifickým charakteristikám*

Pri plánovaní a vytváraní projektu je vhodné definovať sociálne, kultúrne a ekonomické podmienky okolia a pomenovať a zohľadniť vplyv rizikových faktorov, ktoré pôsobia na danom mieste. (Nešpor, 1999)

➤ *Program zahŕňajúci legálne a nelegálne návykové látky*

Legálne drogy ako alkohol a tabak sú rizikom na zneužívanie a zároveň môžu vytvárať túžbu experimentovať s nelegálnymi drogami. Užívanie drog u dospelujúcej mládeže vedie k rýchlejšiemu vzniku závislosti než v staršom veku. Okrem iného sa zvyšuje riziko otráv, dopravných nehôd, trestných činov a úrazov. (Nešpor, 1999)

➤ *Program zahŕňa znižovanie dostupnosti návykových látok*

Ide o zákaz predaja alkoholických nápojov osobám mladším ako 18 rokov, zákaz prechovávaní a predaja nelegálnych drog, regulácia cien, vytváranie bezpečného prostredia- zákaz alkoholu, fajčenia a iných drog na školách a školských akciách. Okrem znižovania dostupnosti drog je potrebné posilniť spoluprácu na národnej i medzinárodnej úrovni a rozširovať poznatky o fenoméne drog a pochopení rizík a následkov ich užívania. (Generálny sekretariát výboru ministrov pre drogovú závislosť a kontrolu drog, 2009)

➤ *Program je prezentovaný kvalifikovane a efektívne*

Realizátor programu by mal mať nielen primerané vzdelanie, ale zohľadňovať i prístup k poslucháčom, zaujať ich a zvoliť vhodný spôsob komunikácie. Spôsob prezentácie dokáže významne ovplyvniť záujem, hodnoty a postoje k danej problematike. (Nešpor, 1999)

#### **2.4.1 Význam rodiny v primárnej prevencii**

Rodina je prvým prostredím, kde prebieha dôležitý proces socializácie a výchovy dieťaťa. Harmonické prostredie v rodine poskytuje optimálne podmienky pre zdravý telesný a duševný vývin detí. Zameranie sa na rodinu a podpora vytvárania silnejších rodinných vzťahov medzi jej členmi môžu znížiť problematické správanie vrátane užívania drog. (EMCDDA, 2012)

Vzťah medzi adolescentom a otcom má významnú rolu v ochrane pred užívaním cigariet. Vnímavou a chápanou výchovou medzi otcom a adolescentom pred a počas obdobia dospievania je významným ochranným faktorom rizikového správania sa. (Kelly, 2012)

Vo väčšine európskych krajín sú vo všeobecnosti služby podporujúce pozitívne rodinné vzťahy sú nedostatočne rozvinuté. Ide o všeobecnejší problém, že zistenia z výskumov v oblasti prevencie sa často nepremietajú do politik a praxe. (EMCDDA, 2012)

#### **2.4.2 Postavenie školy v primárnej prevencii**

Školy sú najčastejšie využívaným prostredím pri rozvíjaní efektívnych metód v rámci prevencie drogových závislostí. Ponúkajú najúčinnjší prístup voči veľkému počtu detí a adolescentov. Deťom a mládeži je potrebné umožniť diskusie na tematiku prevencie drogových závislostí a danú tematiku prezentovať zaujímavou a tvorivou formou. K tomu môžu prispieť audio a video prezentácie, skupinové riešenie problémov, naučiť sa odolávať vplyvom prostredia a asertívnemu správaniu. (Botvin, Griffin, 2006)

#### **2.4.3 Využitie pôsobenia rovesníkov- peer programy**

Slovo "*peer*" pochádza z anglického slovného spojenia "peer-to-peer", čo znamená rovesník– rovesníkovi. Ide o cieleňý systematický preventívny program zameraný na primárnu prevenciu a prípravu peer aktivistov v osвете o zdravom životnom štýle. Cieľom peer programov je pozitívne ovplyvniť hodnotovú orientáciu mladých ľudí, ich postoje, správanie, a zároveň rozvíjať sociálne zručnosti a pomáhať pri riešení problémov na školách, ale aj v neformálnych kamarátskych vzťahoch. (Demesová, 2008). Základnou charakteristikou týchto programov je aktívna a dobrovoľná práca vopred odborne pripravených aktivistov. Aktivisti majú s cieľovou skupinou spoločné znaky (vek, sociálny status, úroveň vzdelania, záujmy). (Kleinová, 2008) Adolescenti nie sú iba pasívnym objektom informácii, ale stávajú sa spolutvorcami pri tvorbe edukačných programov. (Demesová, 2008)

Rovesnícke programy sa realizujú na všetkých kontinentoch. Najdlhšiu tradíciu využívania majú v Severnej Amerike a Západnej Európe. Orientujú sa na viaceré oblasti zdravého spôsobu života- najmä na prevenciu užívania návykových látok, HIV/AIDS, plánovaného rodičovstva, zdravej výživy, prevencie kriminality. Peer programy realizované v Slovenskej republike sú zamerané predovšetkým na prevenciu sociálno-patologických javov, drogových závislostí, kriminality, násilia a HIV/AIDS. (Emmerová, 2002)

Obsahová náplň peer programov zahŕňa prehĺbenie teoretických informácií napr. z oblasti závislostí a sociálno-patologického správania, nácvik sociálno-psychologických kompetencií potrebných pri zvládaní rizík zo strany sociálneho prostredia a formovanie vlastného odmietavého postoja k drogám. Základom práce v peer skupine sú samotní účastníci, ich osobná zainteresovanosť, komunikačné a sociálne zručnosti, informovanosť o problematike, ich postoje a názory na experimentovanie s návykovými látkami. (Kleinová, 2008)

Program učí aj samotných aktivistov k získaniu dôvery voči svojim vrstovníkom, k ich zaujatiu a podpory motivácie a vytrvalosti. S využitím IKT a Internetu možno obohatiť pôsobenie medzi vrstovníkmi o nové spôsoby výučby a formy prenosu informácií. (Evans, Moore, 2013)

Zaujímavý bol výsledok v posilnení sebadôvery žiakov v pozícii učiteľa pri odovzdávaní vedomostí svojim rovesníkom. Potvrdilo sa to v štúdií so vzorkou 88 žiakov vo veku 10-11 rokov, kde išlo o pôsobenie rovesníkov pri matematickom vzdelávaní prostredníctvom Internetu. Zároveň štúdia poukázala na pozitívny aspekt Internetu ako nástroja pre vzdelávanie s možnosťou spätnej väzby. (Tsuei, Mengping, 2012)

### 3 Internet a jeho využitie pri vzdelávaní

Vzdelávanie prostredníctvom Internetu je sprístupňovanie informácií a komunikácia využívajúc počítačovú sieť na realizáciu, interakciu alebo podporu výučby. Umožňuje distribúciu obsahu vzdelávania prostredníctvom internetu, audio a video technológií, satelitných prenosov a umožnenia dištančného vzdelávania (vzdelávania bez obmedzenia miesta z geografického hľadiska). Ide predovšetkým o obohatenie procesu výučby o nové formy vyučovania. (Sivý, 2006) Umožňuje vytvárať multimedialne databázy vedomostí, ku ktorým je možné pristupovať z ľubovoľného počítača pripojeného na Internet, komunikovať na diaľku a zúčastňovať sa rôznych školení a kurzov. (Krelová, Tóblova, 2007)

#### 3.1 Prínosy vzdelávania prostredníctvom Internetu vo všeobecnosti

- šetrenie financií na cestovanie a na zaobstaranie priestorov slúžiacich na vzdelávanie a na tlačený materiál
- vzdelávanie kedykoľvek a kdekoľvek na národnej i medzinárodnej úrovni- študujúci môžu študovať z rôznych miest a v rôznom čase
- skrátenie doby neprítomnosti pracovníkov na pracovisku z dôvodov prednášania
- možnosť študentov určovať do istej miery študijné tempo a obsah vzdelávania,
- možnosť študentov určiť si, ktoré znalosti si chcú prehĺbiť
- môže viesť k lepšiemu pochopeniu témy vďaka audio a video prezentáciám, kvízom
- zapojenie sa širokého tímu odborníkov z rôznych krajín sveta a príležitosť obohatenia prednášky a lepšieho pochopenia významu
- je ľahko využiteľný pre veľké skupiny účastníkov
- ľahká a rýchla aktualizácia informácií a doplnenie o najnovšie poznatky (Caron, 2013) (Davies, 2010)

- Vytvára priestor pre zapojenie ľudí trpiacich určitým obmedzením (sťažené cestovanie kvôli telesnému postihnutiu, zdravotným, psychickým problémom), ale aj pre starších ľudí či matky s malými deťmi (Andersson, 2014)

### 3.2 Nevýhody využitia Internetu pri vzdelávaní

- K efektívnemu vzdelávaniu je potrebná motivácia študentov
- obmedzenie priameho kontaktu s učiteľom, lektorom a medzi študujúcimi navzájom
- technologické problémy- dištančné vzdelávanie si vyžaduje bezporuchovosť prevádzky počítačových technológií a možné problémy zo zobrazením elektronických aplikácií,
- možné nedostatky v ovládaní počítačových technológií
- nedostatočná možnosť prístupu a pripojenia sa na Internet
- možný odmietavý postoj užívateľov (Krelová, 2007)

Využívanie Internetu vo všeobecnosti prináša aj riziko vytvorenia závislosti na Internete, napr. na virtuálnych vzťahoch, hraní počítačových hier apod. (Hupková, 2010)

### 3.3 Podpora efektívnosti elektronického vzdelávania

Informačná a počítačová gramotnosť je nevyhnutná pre efektívnosť procesu elektronického vzdelávania.

**Informačná gramotnosť** je schopnosť nájsť v zdrojoch (v počítači, na Internete) potrebné informácie, vedieť ich kriticky zhodnotiť (ich užitočnosť, prínos, pravdivosť, spoľahlivosť, aktuálnosť a pod.). Následne získané informácie použiť na riešenie problémov a sprostredkovať informácie iným rôznymi spôsobmi (slovne, písomne, graficky) v priamom styku alebo prostredníctvom rôznych technológií (vrátane informačných a komunikačných). (Krelová, Tóblová, 2007)

**Počítačová gramotnosť** charakterizujú zručnosti a schopnosti ako poznať a rozumieť základným pojmy z oblasti informačných technológií, používať osobný počítač a pracovať so súborami údajov, tvoriť a pracovať s tabuľkami, grafmi, číselnými údajmi, vytvárať a pracovať s databázami, tvoriť prezentácie, získavať informácie a komunikovať prostredníctvom počítača. (Krelová, Tóblova, 2007)

### 3.4 Vzdelávanie interaktívnou a neinteraktívnou formou

**V rámci dištančného vzdelávania sa vzdelávanie rozlišuje na:**

- ❖ *neinteraktívne (asynchrónne) vzdelávanie*: od účastníkov vyučovacieho procesu (pedagógov, študentov) sa nevyžaduje, aby nadväzovali spojenie v tom istom reálnom čase, ide o formu napr. elektronickej pošty, prednášok a cvičení na CD-ROM
- ❖ *interaktívne (synchronne) vzdelávanie*: interakcia učiteľa so študentmi prebieha v tom istom reálnom čase (napr. formou chatu, audio a videokonferencii). Každý, kto sa prihlási a pripojí v stanovenom čase, môže priamo komunikovať s lektorom alebo s ostatnými účastníkmi. (Pekarovičová, Žigová, Mošat'ovičová, 2007)

### 3.5 Formy dištančného vzdelávania

Informačné a komunikačné prostriedky používané v dištančnom vzdelávaní môžu byť na báze:

- tlače (napr. príručky, učebnice),
- zvuku (napr. telefón, hlasová pošta, audio konferencie),
- počítačov a prenosu dát (napr. e-mail, CD-ROM),
- videa (napr. videokonferencie, mikrovlnné televízne konferencie). (Kukľová, 2007)

### **3.5.1 Audiokonferencie**

Audio (zvuk), konferencia (stretnutie, zhromaždenie, schôdza): audiokonferencia predstavuje posielanie a prijímanie zvukových záznamov medzi účastníkmi. Ide o interaktívnu komunikáciu prostredníctvom IKT, do ktorej môže byť zapojených viacero (skupín) účastníkov. Účastníci audio konferencie majú možnosť daný rozhovor, prednášku, diskusiu nahrat' a kedykoľvek vo voľnom čase opäť vypočuť. Nahraný súbor je možné uverejniť na Internet a preložiť do cudzích jazykov. Tým možno zvýšiť využiteľnosť informácií a ich prenos k ďalším zainteresovaným poslucháčom. V súčasnosti sa viac preferuje využívanie tzv. virtuálnych miestností s možnosťou nielen zvukovej zložky, ale aj vizuálnych prezentácií s možnosťou obrazovej zložky (tzv. web konferencie). (Nilssen, Greenberg, 2013)

### **3.5.2 Webkonferencie**

Web konferencie predstavujú uskutočňovanie stretnutí, komunikácie, vzdelávania a rôznych školení prostredníctvom Internetu s využívaním multimedialných nástrojov – zvuku a obrazu. Umožňuje sa tak prenos videozáznamu popri audio zázname (hlasovej zložke), umožnenie výkladu prezentácií, napr. v Power Pointe, vrátane doplnenia prednášky o obrázky, videoprezentácie a podčiarkovanie či zvýrazňovanie slov alebo písanie na virtuálnu tabuľu. Účastníci web konferencie tak môžu pri počúvaní prednášky súčasne sledovať na počítačovej ploche videozáznamy alebo obrázky. Každý účastník sa zároveň môže zapojiť do diskusie a nadviazať interaktívnu komunikáciu medzi jednotlivými účastníkmi web konferencie. (Davies, 2010)



## 4 Využívanie Web 2.0 technológií v procese vzdelávania

Komunikačné nástroje 21. storočia distribuujú informácie pomocou tradičných i nových médií. Možnosti Internetu predstavujú v medicíne nové spojenie medzi lekárom a pacientmi. Pre školské prostredie a význam Internetu v procese vzdelávania umožňuje rýchlo a jednoducho meniť ktorúkoľvek časť učebnice tak, aby zodpovedala aktuálnemu stavu. (Repček, 2012)

Školy, univerzity a vzdelávacie inštitúcie, ktoré využívajú a začleňujú web 2.0 technológie do procesu vzdelávania, preukazujú vyššiu motiváciu študentov o vzdelávanie a zapájajú sa do diskusie. (Hollinderbaumer, Hartz, Uckert, 2013)

So zrozumiteľnosťou obsahu pri vytváraní študijného materiálu na Internete môžu pomôcť aj samotní žiaci. Návrhy zo strany žiakov k ľahko pochopiteľnému obsahu písaného jednoduchšou slovnou zásobou môže učiteľ lepšie pochopiť ich myslenie a obsah meniť tak, aby bol pre žiakov čo najzrozumiteľnejší. (Repček, 2012)

Využívaním nových internetových komunikačných nástrojov sa užívateľom umožňuje nielen pasívne prijímať informácie, ale aktívne zapojenie sa do diskusie prostredníctvom audio alebo videokonferencií. Obsah prednášky s diskusiou je možné nahrávať a vypočuť kedykoľvek. (Schneckenberg, Ehlers, Adelsberger, 2011)

### 4.1 Tradičné a nové médiá prenosu informácií

*Tradičné médiá* (tlačené noviny, analógová televízia a rádio) sa v rozsiahlej miere používajú pre masovú komunikáciu s odborníkmi v oblasti zdravia. Tieto nástroje zvyšujú možnosti propagovania zdravotných odporúčaní a programov. Avšak komunikačná oblasť sa rýchlo mení a poskytuje odborníkom v oblasti zdravia nové médiá s digitálnym základom pre tvorbu, zhromaždenie a rozširovanie informácií. (Fuchs et al., 2012)

*Nové médiá predstavujú:*

- Web 1.0- prostredníctvom neho sa Internet uviedol do spoločnosti. Predstavuje systém poznávania, ktorého hlavným cieľom je uverejňovať a šíriť informácie. Do tejto úrovne Internetu patria statické webové stránky určené len na čítanie bez možnosti interaktívnej komunikácie.
- Web 2.0- je viac zameraný na sprostredkovanie komunikácie medzi užívateľmi Internetu, predstavujú ho interaktívne webové stránky sprostredkujúce nielen čítanie, ale aj komunikáciu so spätnou väzbou (podcasty, webcasty, digitálne videá, sociálne siete a stránky zhromažďujúce informácie (blogy)
- Web 3.0 technológie- ich význam spočíva v rozšírení kompetencií úloh webu schopného čítať obsah stránok a spolupracovať na vytváraní a organizovaní veľkého počtu sociálnych komunít na Internete. (Fuchs et al., 2012)

#### **4.1.1 Web 2.0 technológie**

Od roku 2004 pojem Internet dostáva nový rozmer v zmysle jeho širšieho využívania. Ide o poskytnutie nových prístupov v komunikácii, kde užívatelia môžu ovplyvniť obsah stránok vyjadrením svojich názorov a zdieľaním informácií k určitému obsahu. Ide o interaktívnu komunikáciu, tzv. **web 2.0 technológie**. Zabezpečuje sa pri tom interakcia jednotlivca pre dosiahnutie prístupu alebo prenosu informácií či poradenskej služby prostredníctvom IKT a využitia Internetu. (Kai et al., 2012)

Web 2.0 technológie predstavujú tzv. druhú generáciu webových komunít. Význam web 2.0 technológii spočíva v spájaní sa medzi jednotlivými užívateľmi a podpore konverzačného vzťahu, kreativity, spolupráce a interaktivity medzi užívateľmi. Interaktivita a umožnenie dialógu podporujú objasnenie informácií vďaka obojstrannej komunikácii v porovnaní s jednostrannou komunikáciou, ako je to v prípade televízie, tlače, rádia a web stránok určených len na čítanie. (Aghaei et al., 2012)

Web 2.0 technológie majú potenciál vytvoriť a splnomocniť väčšie komunity užívateľov. Splnomocnenie sa úzko týka hodnôt dôležitého zdravotníckeho vzdelávania, sebaurčenia, slobody a voľby, práv ľudí robiť ich vlastné informované rozhodnutia. Pokiaľ budú mať ciele komunity prístup k technológiám a pochopia význam ich užívania, web 2.0 technológie sa môžu stať užitočným nástrojom vzdelávania v oblasti zdravia a podpory splnomocnenia a sociálnej zmeny. (Hanson et al., 2008)

#### *4.1.1.1 Blogy*

**Blog** je webová aplikácia, ktorej začiatky sa spájajú s obdobím deväťdesiatych rokov 20. storočia. Ide o záznam vo forme textu uverejnený na webovej stránke. Pre spestrenie a lepšie pochopenie textu môže byť textový záznam doplnený fotografiami, snímkami, či video prezentáciami. Čitateľ môže zároveň k príspevku pridať svoj komentár, myšlienku či prehľadový článok. Tematiku obsahu blogov možno sprehľadniť kategorizovaním jednotlivých tematických okruhov podľa označenia kľúčovým slovom. (Grajales et al., 2014)

Blogovanie umožňuje zlepšiť prístup žiakov k informáciám, pretože žiaci ich nemusia vyhľadávať, ale učiteľ im sám ponúkne, čo by bolo pre nich vhodné, potrebné a zároveň zaujímavé. Žiaci môžu vlastným tempom prijímať informácie a rozširovať svoje vedomosti. Zároveň sa učenie stáva pôsobivejším, pretože pôsobí rozmanito na viaceré zmyslové orgány (vnímanie zvuku, obrazu, farieb, pohybu vo videoprezentáciách). Blogy môžu slúžiť aj ako študijný materiál v čase neprítomnosti žiaka na hodine. (Kubišová, 2010)

#### *4.1.1.2 Sociálne siete*

Web 2.0 zdieľanie informácií zahŕňa aj **využívanie sociálnych sietí** (napr. Facebook, My Space). Umožňujú užívateľom vytvoriť si vlastný profil a vyhľadať priateľov. Tieto stránky tiež umožňujú vytvoriť skupiny na zabezpečenie a výmenu informácií o špecifických témach alebo záujmoch užívateľov. Pripojením sa do týchto

skupín umožňuje ich používanie aj ako spôsob informovania o nových udalostiach k príslušnej téme. Mnohé skupiny vytvorené na Facebooku alebo MySpace sú vytvorené za účelom zdravotnej problematiky, od prevencie AIDS po starostlivosť o pacientov s diabetes alebo rakovinou hrubého čreva. (Jaganath et al., 2012)

Niektoré skupiny majú za účel len zvýšiť povedomie, zatiaľ čo iné majú za cieľ podporiť programy komunity. Užívatelia týmto spôsobom môžu vyhľadávať skupiny so špecifickými témami. Sociálne siete sú zároveň ideálnym miestom, kde možno komunikovať s populáciou, ktorú by bolo náročné identifikovať a dosiahnuť k nej prístup. Poskytuje sa tým príležitosť pre zdravotníckych pracovníkov zvýšiť zdravotnú uvedomelosť užívateľov a venovať pozornosť aktuálnym problémom a záujmom užívateľov so širokou škálou vekového rozlíšenia, profesijného zamerania či sociálneho statusu. (Loss, Lindacher, Curbach, 2013)

Využívanie sociálnych sietí vo vzdelávaní motivuje študentov k diskusiám, možnosťou pýtania sa a zdieľaním vlastných myšlienok, úvah. (Hollinderbaumer, Hartz, Uckert, 2013)

#### *4.1.1.3 Podcasty*

**Podcasty** sú zvukové a videozáznamy, ktoré si užívateľ Internetu môže stiahnuť do svojho prenosného média (mobilného telefónu, mp3 prehrávača). Pre študentov je to možnosť vzdelávať sa kdekoľvek a kedykoľvek (napr. pri cestovaní dopravnými prostriedkami) a stiahnutú prednášku si opakovane pozrieť alebo vypočuť. Je to jedna z možností spestrenia a doplnenia vzdelávania klasickou formou výučby a čítania kníh. (Kalludi et al., 2013)

Príkladom podcastov je **webová stránka BMJ** (British medical journal), ktorá poskytuje informácie založené na základe výskumov realizovaných odborníkmi. Ide o webovú stránku v anglickom jazyku, ktorá ponúka dôveryhodné informácie s možnosťou vypočuť si k danému článku videozáznam. Počúvanie prečítaného textu

s jeho vizuálnym znázornením vo videozázname je okrem prehľadnosti informácií príležitosťou zlepšiť si výslovnosť a slovnú zásobu v anglickom jazyku. (bmj.com)

**Web MD** je takisto názorným príkladom pre získanie aktuálnych a prehľadných informácií z oblasti fyzického a duševného zdravia pre svojich užívateľov s možnosťou objasnenia danej tematiky o videozáznamy. Dôveryhodnosť údajov je podložená výskumami realizovanými skupinami vedeckých pracovníkov. Užívateľ si môže nechať zasílať formou e-mailu informácie z tém, ktoré ho zaujímajú a o ktorých chce prijímať najnovšie poznatky. (webmd.com)

## 4.2 Meranie efektívnosti metód vo vzdelávaní prostredníctvom IKT

**Formálne vzdelávanie** je štruktúrované a postupuje podľa určených výučbových osnov, na základe ktorých usmerňuje vzdelávací proces. Výsledkom formálneho vzdelávania je kvalifikácia. Ide o výučbu na školách, vo vzdelávacích inštitúciách, školenie personálu. (Eshah, 2007)

**Pri neformálnom vzdelávaní** nie je presne určené miesto vzdelávania. Zahŕňa aktivity ako čítanie kníh, konverzácie, študijné skupiny, vzdelávacie aktivity za prítomnosti učiteľa, inštruktora a pod. Ide o kooperatívnu spoluprácu v poskytovaní vedomostí, diskutovanie a učenie sa zo vzájomných skúseností. Účasť na týchto aktivitách je vo všeobecnosti nepovinná. Neformálne vzdelávanie môže byť včlenené do školského prostredia a školskej výučby. (Richter et al., 2011)

*Pri formálnom vzdelávaní formou IKT* je niekoľko prístupov vo vyhodnocovaní efektívnosti. Dva prístupy, ktoré sa značne používajú, sú *Kirpatrickove 4 úrovne vyhodnotenia a vyhodnocovací ROI model*. Obe metódy vyhodnocujú proces výučby, vedomosti a získanie a osvojenie si zručností, používanie a uplatňovanie vedomostí a zlepšenie sa v danej oblasti.

1. *Reakcia*: určenie miery spokojnosti procesu vzdelávania študentmi prostredníctvom dotazníka po ukončení prednášky (napr. akým spôsobom reagovali, či považovali učenie za prínos atému za zaujímavú a významnú).

2. *Kvalita samotného procesu vzdelávania*: hodnotí sa podľa zlepšenia sa vo vedomostiach a zručnostiach študentov, ktoré sa získali v procese vzdelávania, či sa naplnili učebné ciele.

3. *Zmena správania*: na tejto úrovni sa posudzuje, ako sa zmenilo správanie študentov vplyvom nových vedomostí a zručností, aké nové pracovné návyky študenti získali, či sa zlepšil ich výkon a prístup k práci. Snahou je zistiť, či je študent schopný a ochotný uplatniť získané vedomosti a či to má následne vplyv na jeho prácu.

4. *Výsledky: zhodnotenie procesu vzdelávania na inštitúciu*: V tomto stupni sa meria vplyv vzdelávania zamestnanca- bývalého študenta na jeho organizáciu, snahou je zistiť, či výsledkom uplatňovania nových vedomostí dôjde k zlepšeniu výkonnosti a prosperity firmy.

Po pridaní piateho stupňa vyhodnocovania efektívnosti vzdelávania formou IKT Jackom Phillipsom sa tento model hodnotenia často nazýva Kirkpatrickov/Phillipsov model. Piaty stupeň vyhodnocuje:

5. *Návratnosť investícií*: Na tejto úrovni sa porovnávajú finančné prínosy s vynaloženými nákladmi. Návratnosť investícií (ROI) analyzuje príjmy v porovnaní s nákladmi potrebnými na ich dosiahnutie, matematicky je vyjadrená ako:  $ROI = ((\text{celkové príjmy} - \text{náklady}) / \text{náklady}) * 100$  (Marengo, Marengo 2005)

## 5 Využívanie internetových technológií pri primárnej prevencii závislostí na návykových látkach

V európskom ponímaní prevencie drogových závislostí inovatívne internetové preventívne programy a poskytovanie cielených informácií na školách patria medzi nové skúmané prístupy pri preventívnom pôsobení. (EMCDDA, 2012)

Internet a efektívnosť jeho využívania v liečbe rôznych ochorení je pomerne široké. Na tento fakt poukázali autori vo svojich štúdiách na zníženie úzkosti a zlepšenie kvality života u pacientov so psoriázou (Bundy et al., 2013), pri pomoci a zlepšovaní kognitívnych schopností u pacientov po mozgovej príhode (Cha, Kim, 2013) u pacientov s príznakmi depresie (Geraedts, 2013). Aj pri odvykaní od fajčenia u adolescentov vo veku 14-25 rokov, ktorí chceli prestať fajčiť, sa Internetová intervencia ukázala efektívna v dosiahnutí abstinencie od fajčenia u tejto cieľovej skupiny. (Danaher, 2013) Štúdie poukazujúce na jeho efektívnosť sú nádejou pre rozširovanie využívania Internetu nielen pri liečbe, ale najmä prevencii či už závislostí, ale aj ochorení vo všeobecnosti.

Sociálny prístup pri odovzdávaní informácii prostredníctvom Internetu spočíva v učení sa odolávať tlaku vrstovníkov a prostredia, vplyvu médií a spoločnosti, ktorému podľahnutie by mohlo viesť k užívaniu návykových látok. Je potrebné, aby poskytované informácie boli overené a primerané pre danú vekovú kategóriu a pojednávali ako o pozitívnych, tak aj negatívnych účinkoch užívania drog. Nemenej dôležité je naučiť mládež rozpoznávať faktory, ktoré na nich vplývajú a uvedomiť si ich vplyv na fyzické a duševné zdravie. (Newton, Teesson, Newton, 2012)

Na Slovensku sa IKT na školách využívajú pri vzdelávaní niektorých vyučovacích predmetov, napríklad fyziky, chémie. Ide o používanie počítača a tzv. interaktívnej tabule- aktívnej plochy, ktorá sníma dotyk a pohyb interaktívneho pera, ktoré má v ovládaní osobného počítača rovnakú funkciu ako počítačová myš. Medzi štandardné funkcie interaktívnych tabúl patrí písanie a rysovanie v rôznych farbách, možnosť

voľby ľubovoľného grafického podkladu pre dané funkcie (simulujú aj pozadia rôznych druhov zošitov), vkladanie objektov (obrázky, zvukové a video súbory), presúvanie vytvorených a vložených objektov, využívanie virtuálnych rysovacích pomôcok, ukladanie a export vytvoreného obsahu do rôznych typov súborov. (Skonc, 2012) Z dostupných zdrojov som sa však nestretla s využívaním IKT pri vzdelávaní v oblasti návykových látok.

Preventívna intervencia voči zneužívaniu návykových látok prostredníctvom CD-ROM technológie medzi adolescentmi (12-13 rokov) realizoval kolektív autorov formou audio a video konferencií. Žiaci prijímali informácie ako odolávať drogám a zároveň sa učili sociálnym zručnostiam (napr. komunikačné schopnosti, asertívne správanie). Zapojilo sa približne 23 škôl a výskumnú vzorku tvorilo 123 žiakov, ktorí boli náhodným výberom rozdelení do kontrolnej a prípadovej skupiny. Výskum poukázal na značnú efektívnosť zvoleného preventívneho prístupu v podpore protidrogového postoja. Problémom však bola nízka motivácia študentov, ktorí mali využívať svoj voľný čas (bez dozoru odborníka alebo motivovaného rodiča) na štúdium obsahu z CD-ROM. Účasť na samostatnom štúdiu z pohodlia domova bola len 50 %. Autori preto odporúčajú využívať školské prostredie, kde učiteľ má možnosť pozorovať aktivitu žiakov a ich zapájanie sa do projektu. (Williams et al., 2005)

Efektívnosť využitia Internetu sa preukázal aj v projekte realizovanom v štyroch európskych krajinách (Belgicko, Švédsko, Nemecko a Česká republika). Cieľom bolo znížiť frekvenciu a množstvo problémového pitia a užívanie nelegálnych drog u 400 adolescentov formou intervencie realizovanej prostredníctvom IKT. U adolescentov s rizikovým užívaním návykových látok vo veku 16-18 rokov klesla frekvencia a množstvo užívania alkoholu a drog s poklesom užívania aj na typických príležitostiach (oslavy, zábavy). K pozitívnym výsledkom podľa autorov výraznou mierou prispel motivačný rozhovor a sociálny vplyv, ktorý sa ukázal efektívnym v znížení problémového užívania návykových látok. (Arnaud et al., 2012)

Newton, Andrews, Teeson, a Vogl preukázali vo svojom výskume u 13 ročných žiakov, ktorí sa zúčastnili na preventívnom programe využívajúcom Internet, zvýšené



vedomosti o účinkoch alkoholu a marihuany a ich následnú zníženú priemernú spotrebu. (Newton, Andrews, Teesson, Vogl, 2009)

Vzdelávanie formou hry možno využiť pri nižších vekových kategóriách. Efektívnosť potvrdil kolektív vedeckých odborníkov, výskumných pracovníkov, učiteľov a vychovávateľov pri vzdelávaní mládeže 4. a 5. stupňa základných škôl. Výskum poukázal na akceptovateľnosť počítačom vedenej intervencie a zároveň ako cenovo výhodnej formy vzdelávania. (Raghupathy, 2012)

## 5.1 Nástroje IKT použité vovýskumnej časti práce

### 5.1.1 Interaktívne (synchronne) formy šírenia zdravotníckych informácií

#### 5.1.1.1 *IlluminateLive*

IlluminateLive je jedným z nástrojov komunikácie prostredníctvom Internetu. Umožňuje realizovanie rôznych školení, prednášok, diskusií. Bez ohľadu na rýchlosť Internetu je zabezpečená rovnaká kvalita, vysoký výkon a spoľahlivosť (bez omeškania zvuku za obrazom). Účastníci sa zapoja do virtuálnej miestnosti, ktorá bola vytvorená administrátorom. Prednášku a následnú diskusiu vedie inštruktor a každý prihlásený má svoje vlastné meno. Počas a po ukončení prednášky sa v rámci diskusie jednotliví účastníci môžu k téme vyjadrovať, zdieľať dokumenty, prispievať vlastnými súbormi. Jednotlivé stretnutia je možné v programe nahráť a kedykoľvek vypočuť. Diskusiu možno podporiť otázkami zo strany prednášajúceho a nechať každému priestor na vyjadrenie svojho názoru. ([illuminatelive.com](http://illuminatelive.com))

Efektívnosť využitia programu IlluminateLive preukázala vyššiu spokojnosť s procesom výučby a lepšie pochopenie významu učiva pri snahe podporiť proces vzdelávania a spokojnosť študentov. (Little et al., 2006)

### *5.1.1.2 Yugma*

Yugma je počítačový program, ktorý umožňuje zdieľať obrazovku, myš a klávesnicu niekoľkými účastníkmi súčasne. Účastníci majú k dispozícii určitú plochu, kde môžu písať svoje postrehy, poznámky, prispievať audio či video záznamami. Prednášku či diskusiu je možné nahráť a následne opakovane prehrávať v ktoromkoľvek prehliadači. Program dokáže spojiť vo virtuálnej miestnosti 1000 a viac účastníkov. Čo sa týka bezpečnosti prezentovaných údajov, informácie sú zobrazované len prihláseným účastníkom. Počet stretnutí a dĺžka ich trvania je neobmedzená. (yugma.com)

### *5.1.1.3 Evo (Enabling Virtual Organizations)*

Evo je program poskytujúci virtuálne stretnutia na Internete a sprostredkovanie audio a videokonferencii. Program sa po inštalácii automaticky zosúladí s nastavenou sieťou pre plynulý priebeh programu. Umožňuje priame písanie správ, realizovanie audio a video konferencií, nahrávanie stretnutí, zdieľanie dokumentov. Hranica pre počet zúčastnených osôb je neobmedzená. (evo.com)

## **5.1.2 Neinteraktívne (asynchrónne) formy šírenia zdravotníckych informácií**

### *Podcast*

Camstudio je zadarmo stiahnutelný program, ktorým je možné snímať pracovnú plochu počítača. Užívateľ si môže vybrať, či chce snímať celú obrazovku alebo len jej časť.

### *Webstránka*

Vzdelávanie neinteraktívnou formou prostredníctvom IKT predstavovala v našom výskume Internetová stránka, ktorá obsahovala informácie prevažne o prevencii drogových závislostí.

## 6 Praktická časť

### 6.1 Cieľ práce

Hlavným cieľom mojej diplomovej práce bolo:

- vyhodnotiť efektívnosť edukácie (nárast vedomostí) v oblasti prevencie drogových závislostí prostredníctvom Internetu s využitím multimediálnych technológií
- vyhodnotiť medzi žiakmi preferenciu jednotlivých foriem výučby

### 6.2 Stanovenie hypotéz

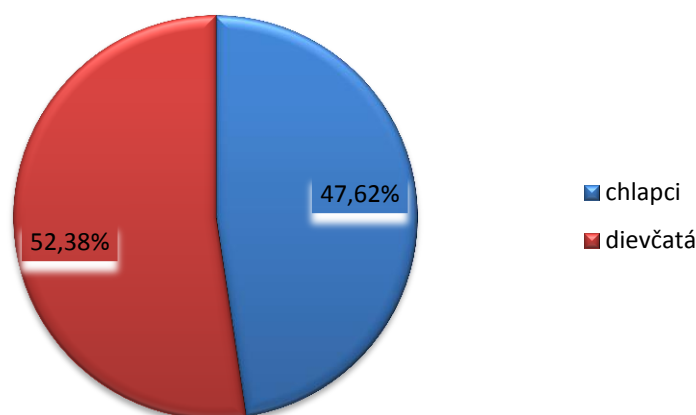
**Hypotéza č.1:** Predpokladáme, že nárast vedomostí edukáciou prostredníctvom IKT (interaktívnou a neinteraktívnou formou) je vyšší porovnaní s klasickou formou výučby.

**Hypotéza č. 2:** Predpokladáme, že v rámci Internetovej formy komunikácie participanti budú preferovať interaktívnu (synchronnú) formu komunikácie pred neinteraktívnou (asynchronnou) formou komunikácie.

**Hypotéza č. 3:** Predpokladáme, že chlapci budú mať väčší záujem o Internetovú formu komunikácie než dievčatá.

### 6.3 Charakteristika skúmaného súboru

Skúmaným súborom boli žiaci deviatich ročníkov základnej školy z Bratislavy - Dlhých Dieľov (52 probandov) a z malých obcí z okresu Krupiny a okolia (53 probandov). Priemerný vek žiakov bol 15 rokov. Dievčat bolo počtom 55, chlapcov 50. Návratnosť dotazníkov bola stopercentná. Rozdelenie respondentov podľa pohlavia je znázornené v grafe č.1.



Graf 1: Rozdelenie skúmaného súboru podľa pohlavia (%)

#### 6.4 Metodika práce a metódy skúmania

Prednášky (v počte štyri) boli uskutočňované dvomi spôsobmi: klasickou formou (osobným kontaktom z tváre do tváre) a štyri prednášky prostredníctvom Internetu.

Formou dotazníka sa porovnával nárast vedomostí pred a po sérii prednášok prezentovaných klasickou formou prednášky, a pred a po sérii prednášok interaktívnou a neinteraktívnou formou prostredníctvom IKT. Následne sa v rámci Internetovej formy šírenia zdravotníckych informácií skúmal nárast vedomostí prostredníctvom interaktívnej formy (webkonferencie) s neinteraktívnou formou (internetová stránka a podcasty) ako aj akceptovateľnosť a záujem o prednášky.

Dotazník obsahoval 14 otázok zameraných na životosprávu vrátane užívania návykových látok.

Štatistické hodnotenie výskumu sme spracovávali v softvéri SPSS verzia 19.0. pre Windows. Štatistické metódy, ktoré sme v práci použili, bola deskriptívna štatistika, neparametrické testy pre nie normálne rozdelenie a chí -kvadrát testy v kontingenčných tabuľkách na hladine významnosti  $\alpha = 0,05$ .

Testovaním normality pre nárast vedomostí medzi chlapcami a dievčatami, sme zistili, že klasickou formou výučby u dievčat nebol normálne rozdelený ( $p < 0,05$ ); u chlapcov bol normálne rozdelený ( $p > 0,05$ ). Interaktívnou formou prostredníctvom IKT u dievčat aj chlapcov nebol normálne rozdelený ( $p < 0,05$ ). Neinteraktívnou formou prostredníctvom IKT u dievčat bol normálne rozdelený ( $p > 0,05$ ), u chlapcov nárast vedomostí nebol normálne rozdelený ( $p < 0,05$ ).

Na testovanie normality testovaných náhodných premenných sme použili Shapiro-Wilkov test, a keďže ani v jednom prípade neboli všetky navzájom porovnávané premenné normálne rozdelené, na ďalšie testovanie sme použili neparametrické testy.

## 6.5 Výsledky

### 1. Snažím sa dodržiavať zásady správnej životosprávy

Tabuľka 1: Dodržiavanie zásad správnej životosprávy

	<b>spolu</b>	<b>spolu %</b>
áno	79	75,24%
nie	26	24,76%
spolu	105	100%

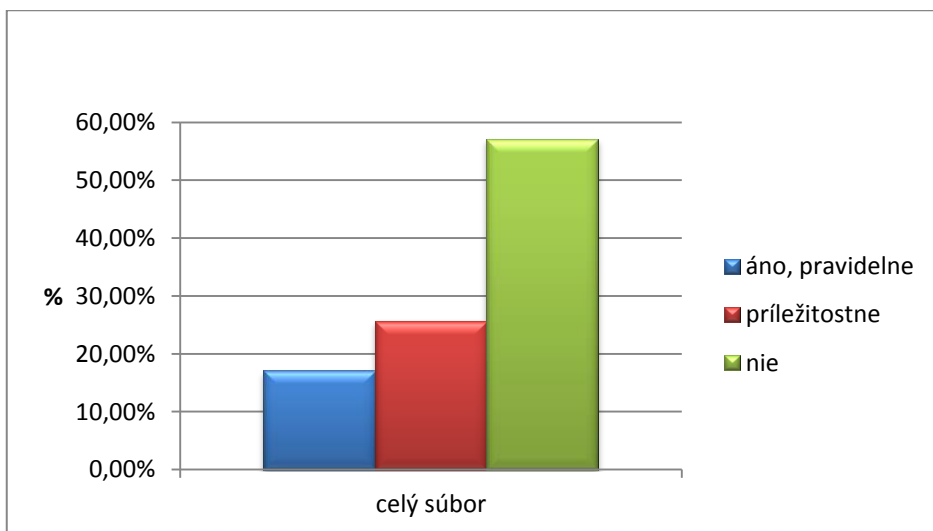


Graf 2: Dodržiavanie zásad správnej životosprávy

## 2.Fajčíte?

Tabuľka 2: Fajčenie

	<b>spolu</b>	<b>spolu %</b>
áno, pravidelne	18	17,14%
príležitostne	27	25,71%
nie	60	57,14%
spolu	105	100%

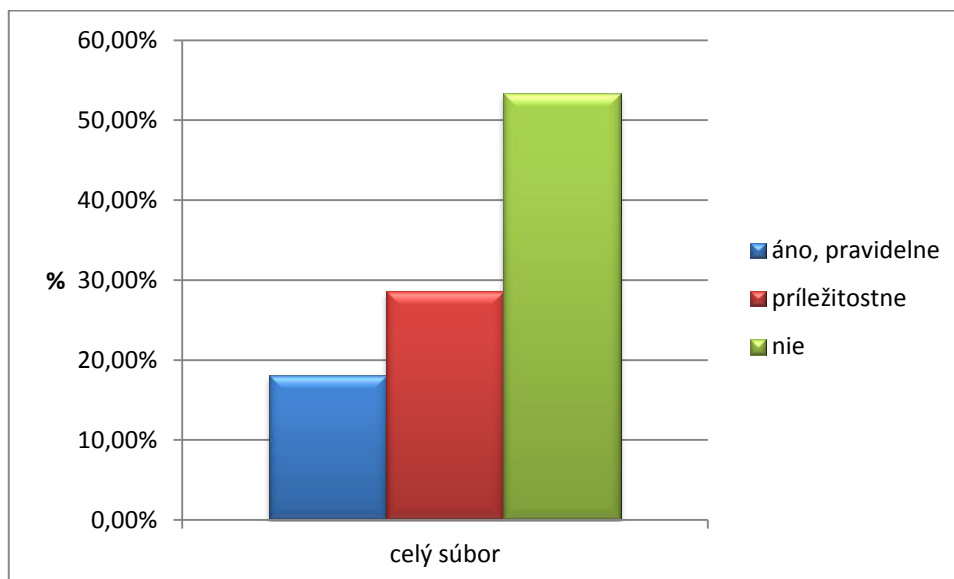


Graf 3: Fajčenie

## 3.Užívate alkoholické nápoje?

Tabuľka 3: Užívanie alkoholických nápojov

	<b>spolu</b>	<b>spolu %</b>
áno, pravidelne	19	18,10%
príležitostne	30	28,57%
nie	56	53,33%
spolu	105	100%

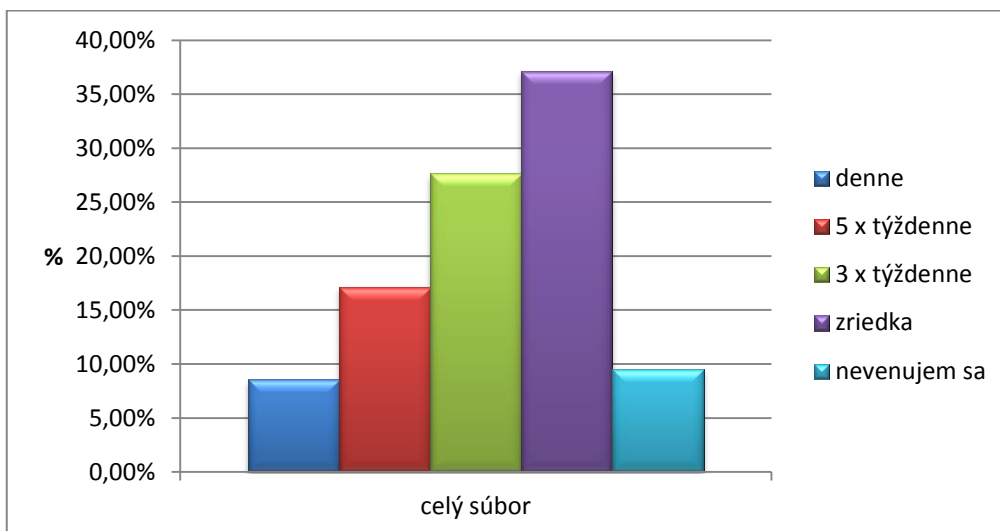


Graf 4: Užívanie alkoholických nápojov

4.Športu a iným pohybovým aktivitám sa venujem (okrem povinnej telesnej výchovy v škole):

Tabuľka 4: Venovanie sa pohybovým aktivitám mimo povinnej telesnej výchovy v škole

	spolu	spolu %
denne	9	8,57%
5 x týždenne	18	17,14%
3 x týždenne	29	27,62%
zriedka	39	37,14%
nevenujem sa	10	9,52%
spolu	105	100%

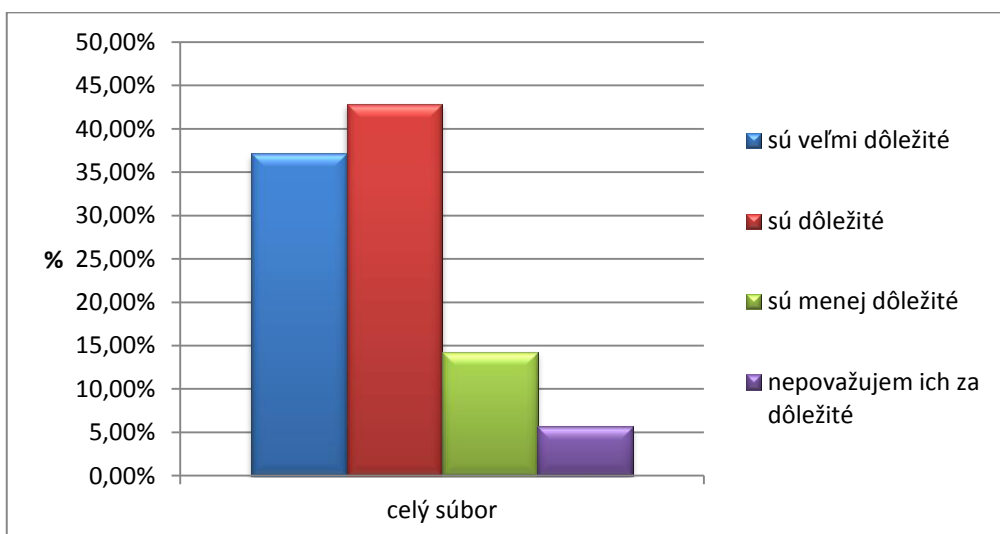


Graf 5: Venovanie sa pohybovým aktivitám mimo povinnej telesnej výchovy v škole

5. Akú dôležitosť pripisujete preventívnym lekárskeým prehliadkam?

Tabuľka 5: Pripisovanie dôležitosti preventívnym lekárskeým prehliadkam

	spolu	spolu %
sú veľmi dôležité	39	37,14%
sú dôležité	45	42,86%
sú menej dôležité	15	14,29%
nepovažujem ich za dôležité	6	5,71%
spolu	105	100%



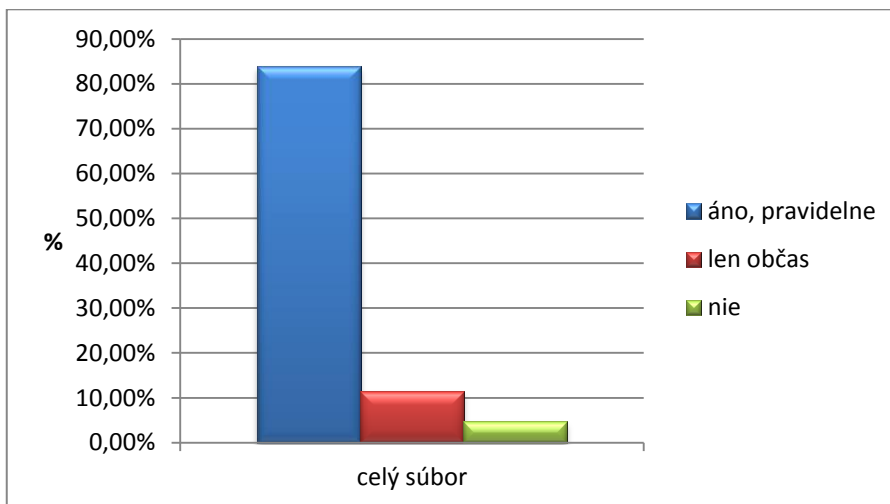
Graf 6: Pripisovanie dôležitosti preventívnym lekárskeým prehliadkam



6. Zúčastňujem sa preventívnych lekárskech prehliadok:

Tabuľka 6: Účasť na preventívnych lekárskech prehliadkach

	spolu	spolu %
áno, pravidelne	88	83,81%
len občas	12	11,43%
nie	5	4,76%
spolu	105	100%

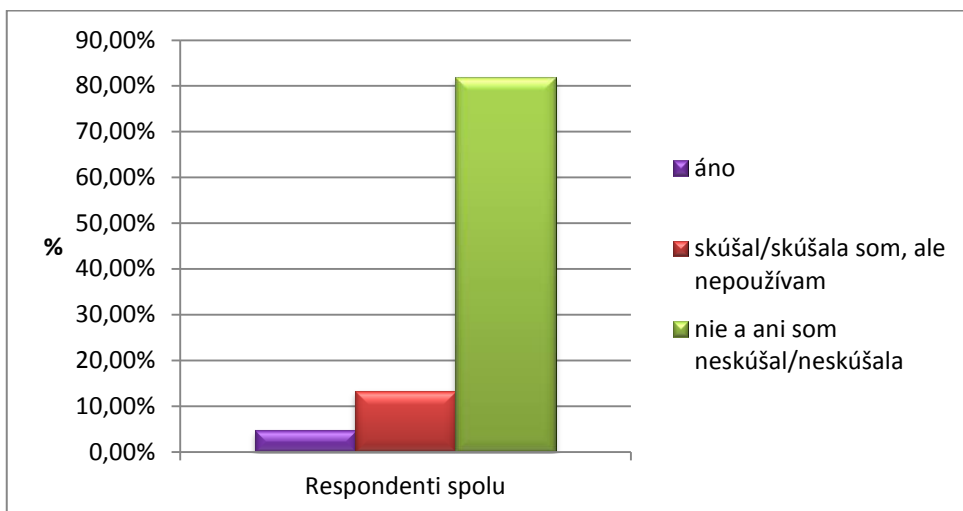


Graf 7: Účasť na preventívnych lekárskech prehliadkach

7. Užívate iné návykové látky než alkohol a nikotín?

Tabuľka 7: Užívanie iných návykových látok než alkohol a nikotín

	spolu	spolu %
áno	5	4,76%
skúšal/skúšala som, ale nepoužívam	14	13,33%
nie a ani som neskúšal/neskúšala	86	81,90%
spolu	105	100%

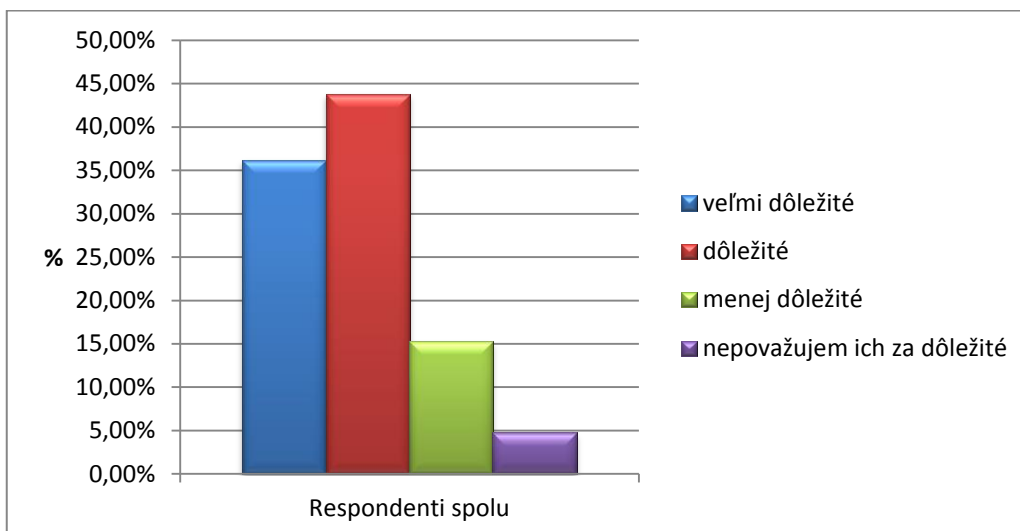


Graf 8: Užívanie iných návykových látok než alkohol a nikotín

8. Informácie o tom, ako predchádzať chorobám a závislostiam považujem za:

Tabuľka 8: Dôležitosť pripisovaná informáciám o predchádzaní chorobám a závislostiam

	<b>spolu</b>	<b>spolu %</b>
veľmi dôležité	38	36,19%
dôležité	46	43,81%
menej dôležité	16	15,24%
nepovažujem ich za dôležité	5	4,76%
<b>spolu</b>	<b>105</b>	<b>100%</b>

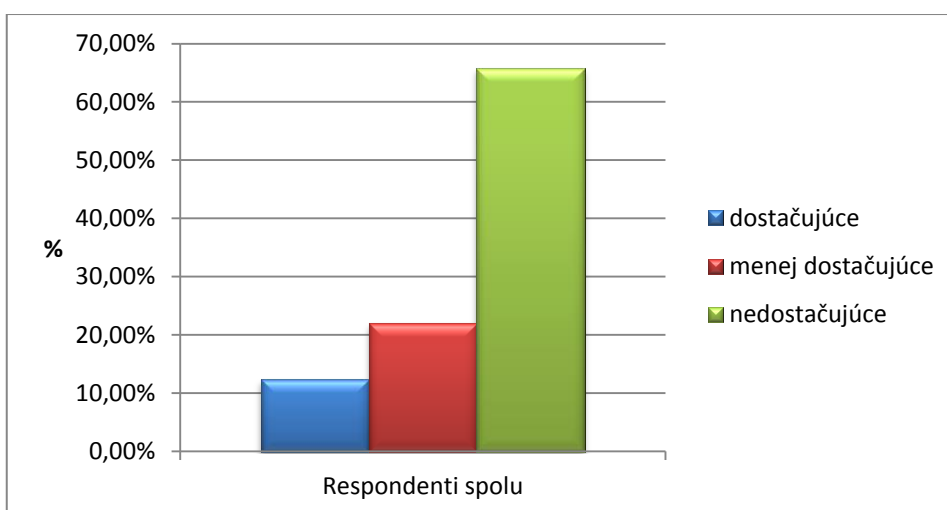


Graf 9: Dôležitosť pripisovaná informáciám o predchádzaní chorobám a závislostiam

9. Svoje vedomosti o správnej životospráve a predchádzaní závislostí považujem za:

Tabuľka 9: Zváženie úrovne svojich vedomostí o správnej životospráve a predchádzaní závislostiam

	spolu	spolu %
dostačujúce	13	12,38%
menej dostačujúce	23	21,90%
nedostačujúce	69	65,71%
spolu	105	100%

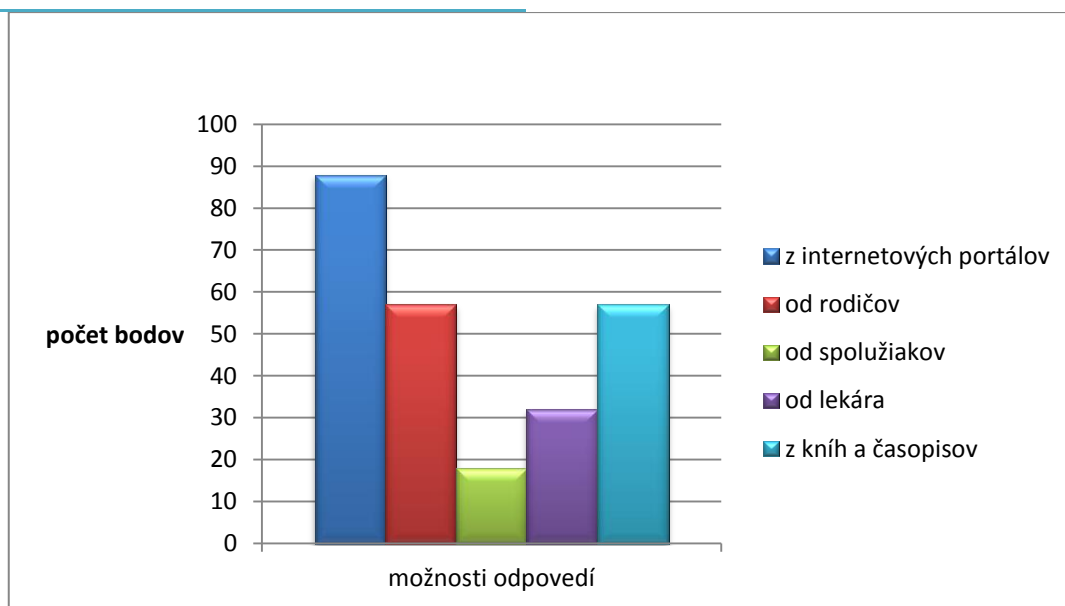


Graf 10: Zváženie úrovne svojich vedomostí o správnej životospráve a predchádzaní závislostiam

10. Informácie o zdravom životnom štýle získavam (môžete vyznačiť viacero možností)

Tabuľka 10: Zdroj informácií o zdravom životnom štýle

Zdroj informácií	Počet bodov
z internetových portálov	88
od rodičov	57
od spolužiakov	18
od lekára	32
z kníh a časopisov	57

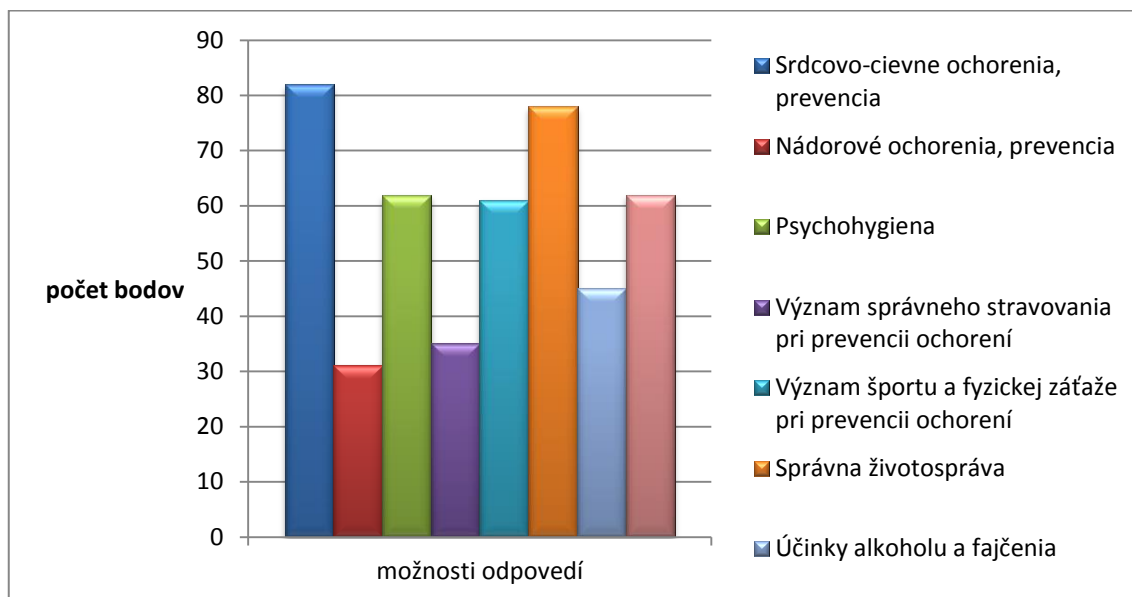


Graf 11: Zdroj informácií o zdravom životnom štýle

11. O ktoré prednášky by ste mali záujem (môžete vyznačiť viacero možností):

Tabuľka 11: Záujem o jednotlivé témy prednášok

téma	Počet bodov
Srdcovo-cievne ochorenia, prevencia	82
Nádorové ochorenia, prevencia	31
Psychohygiena	62
Význam správneho stravovania pri prevencii ochorení	35
Význam športu a fyzickej záťaže pri prevencii ochorení	61
Správna životospráva	78
Účinky alkoholu a fajčenia	45
Drogy	62

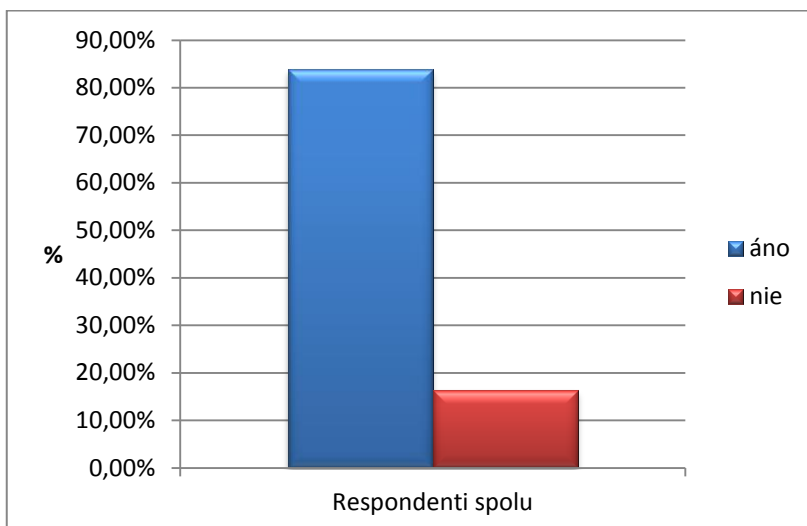


Graf 12: Záujem o jednotlivé témy prednášok

12. Keby **boli** prednášky o prevencii závislostí v rámci *povinného/povinne voliteľného* vyučovacieho predmetu, mal by som záujem o tieto prednášky:

Tabuľka 12: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci *povinného/povinne voliteľného* vyučovacieho predmetu

	spolu	spolu %
áno	88	83,81%
nie	17	16,19%
spolu	105	100%

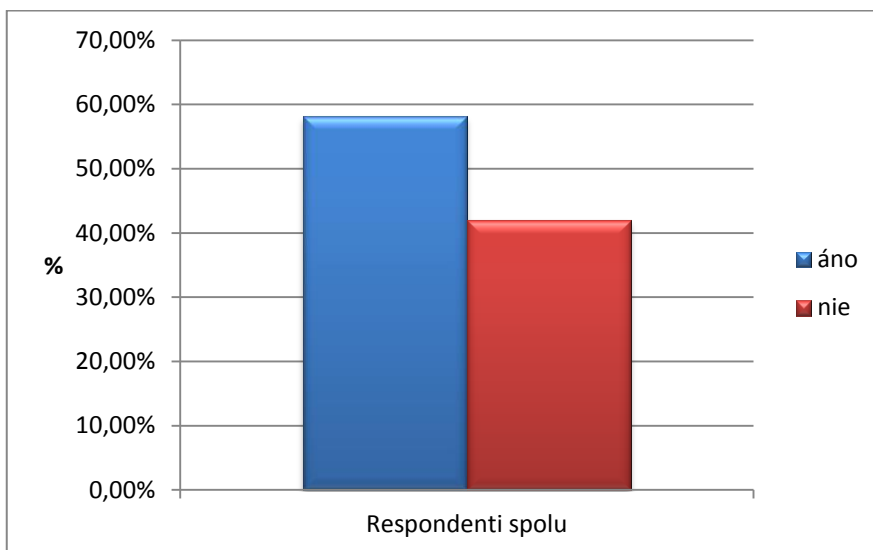


Graf 13: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu

13. Keby **neboli** prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu, mal by som záujem o tieto prednášky *po vyučovaní*:

Tabuľka 13: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu po vyučovaní

	spolu	spolu %
áno	61	58,10%
nie	44	41,90%
spolu	105	100%

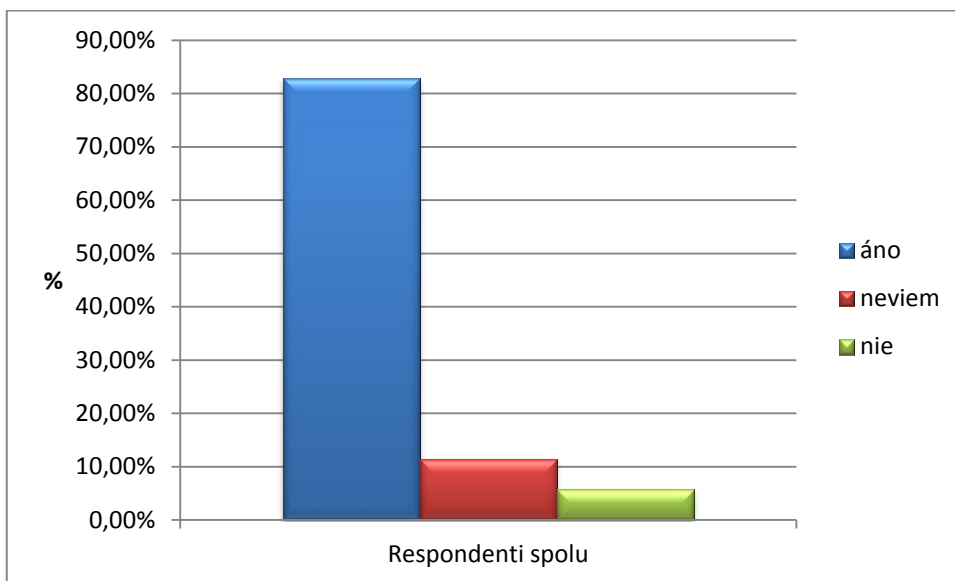


Graf 14: Záujem o prednášky o prevencii závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu po vyučovaní

14. Ak by bola v budúcnosti možnosť zúčastniť sa podobných prednášok formou e-learningu, mali by ste záujem?

Tabuľka 14: Záujem zúčastniť sa podobných prednášok formou e-learningu

	spolu	spolu %
áno	87	82,86%
neviem	12	11,43%
nie	6	5,71%
spolu	105	100%



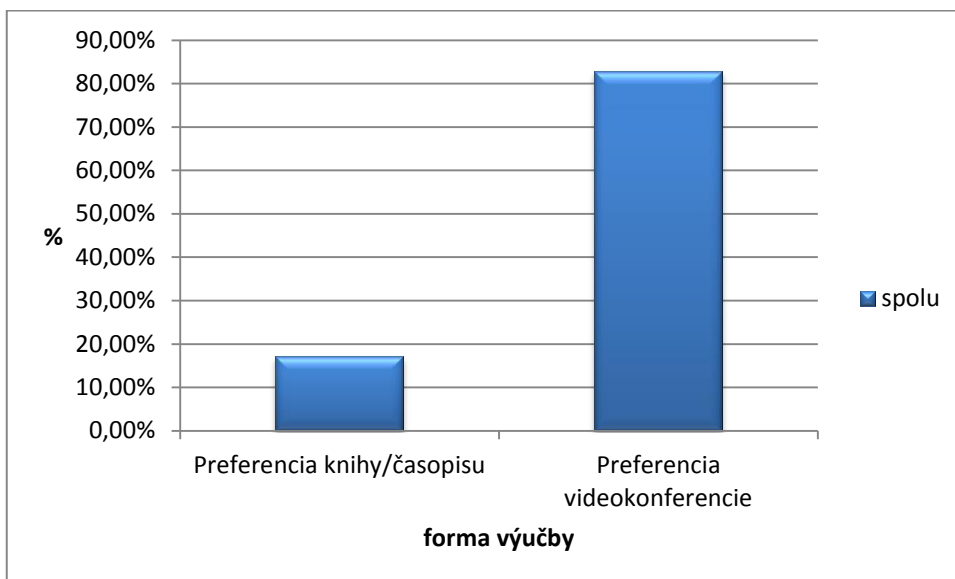
Graf 15: Záujem zúčastniť sa podobných prednášok formou e-learningu

15. Keby bola rovnaká problematika v knihe/časopise alebo formou videokonferencie, preferovali by ste:

Tabuľka 15: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie v súbore

	spolu	spolu %
Pref.knihy/časopisu	18	17,14%
Pref.videokonferencie	87	82,86%
Spolu	105	100%

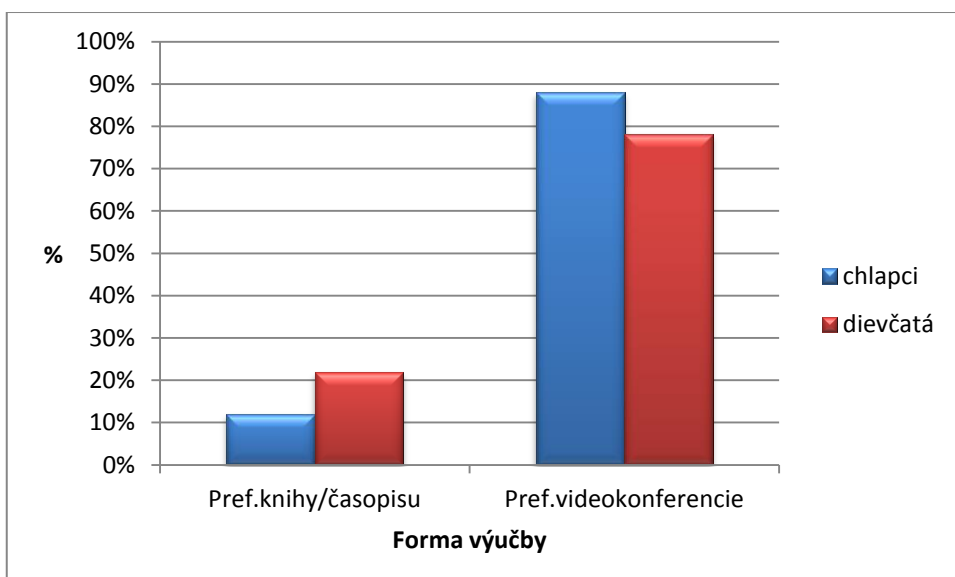




Graf 16: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie v súbore

Tabuľka 16: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie u chlapcov a dievčat

	chlapci	chlapci %	dievčatá	dievčatá %
Pref.knihy/časopisu	6	12%	12	21,82%
Pref.videokonferencie	44	88%	43	78,18%
spolu	50	47,62%	55	52,38%

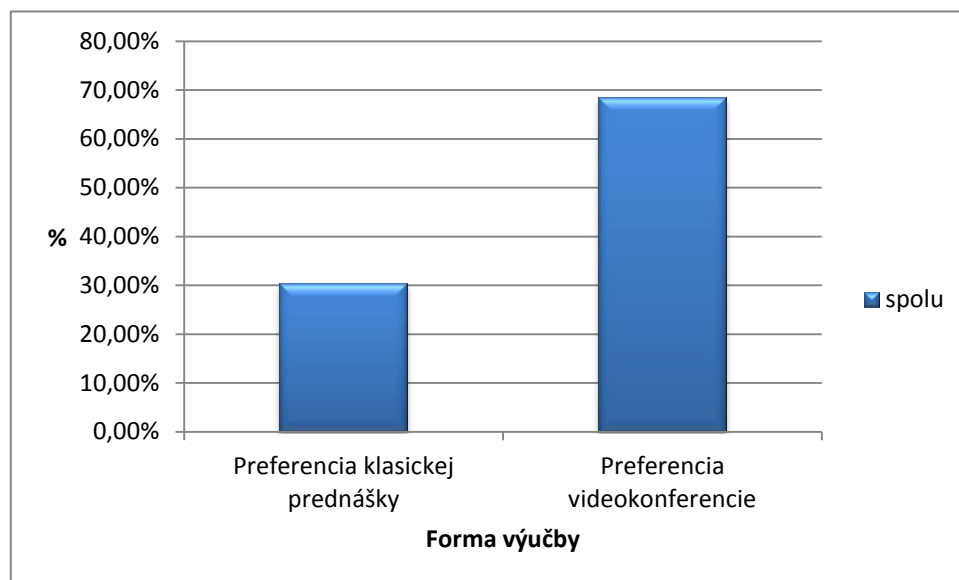


Graf 17: Preferencia knihy/časopisu a videokonferencie u chlapcov a dievčat

16. Ak by ste si mohli vybrať prednášky formou videokonferencie alebo formou klasickej prednášky, vybrali by ste si:

Tabuľka 17: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie v súbore

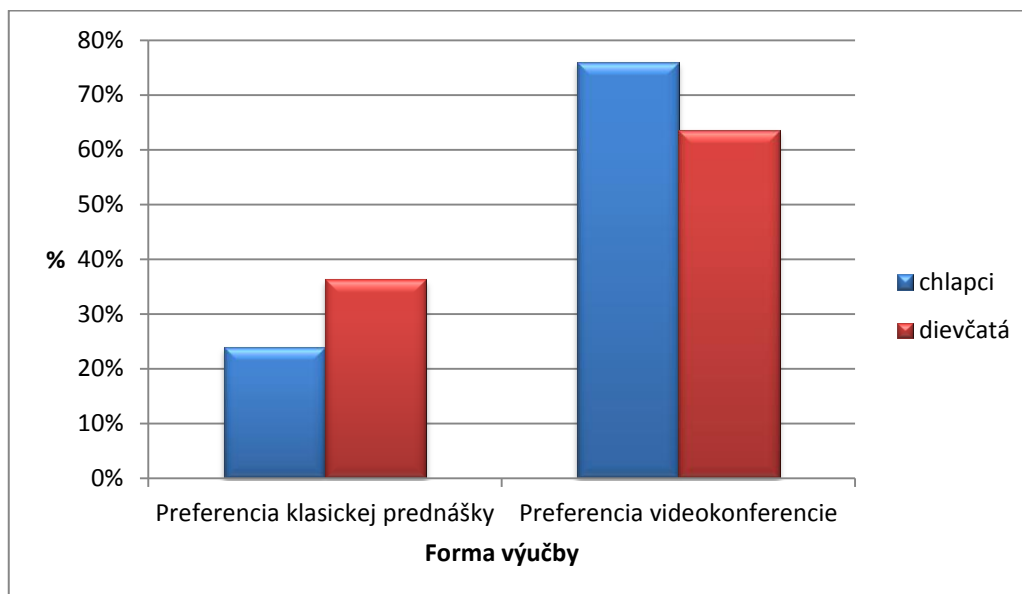
	<b>spolu</b>	<b>spolu %</b>
Preferencia prednášky klasickej formou	32	30,48%
Preferencia videokonferencie	73	69,52%
<b>spolu</b>	<b>105</b>	<b>100%</b>



Graf 18: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie v súbore

Tabuľka 18: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie u chlapcov a dievčat

	<b>chlapci</b>	<b>chlapci %</b>	<b>dievčatá</b>	<b>dievčatá %</b>
Pref.klasickej formy prednášky	12	24%	20	36,36%
Pref.videokonferencie	38	76%	35	63,64%
<b>spolu</b>	<b>50</b>	<b>47,62%</b>	<b>55</b>	<b>52,38%</b>

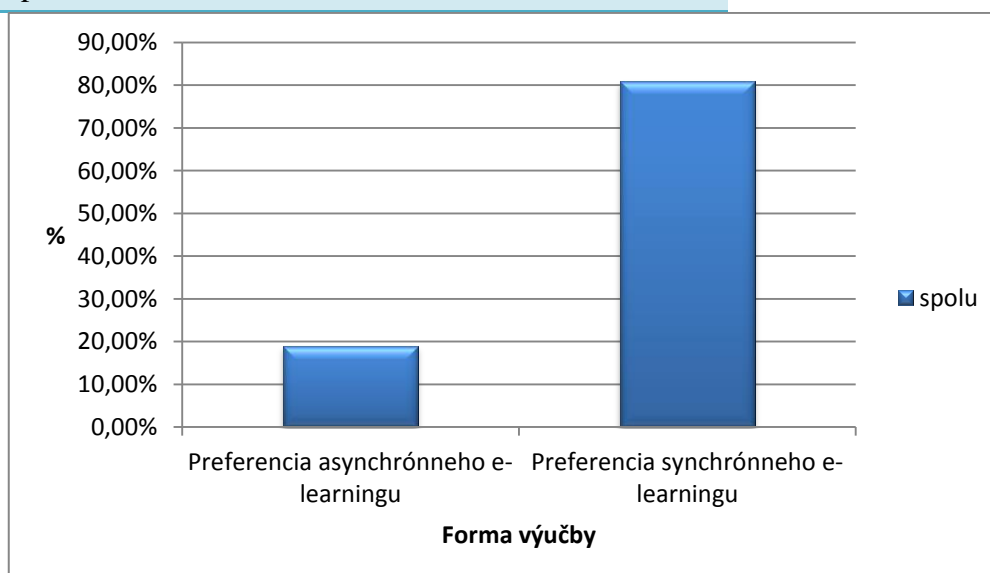


Graf 19: Preferencia klasickej formy prednášky a videokonferencie u dievčat a chlapcov

17. Ak by boli prednášky formou e-learningu, ktorú z jeho foriem by ste preferovali?

Tabuľka 19: Preferencia synchronného a asynchronného e-learningu

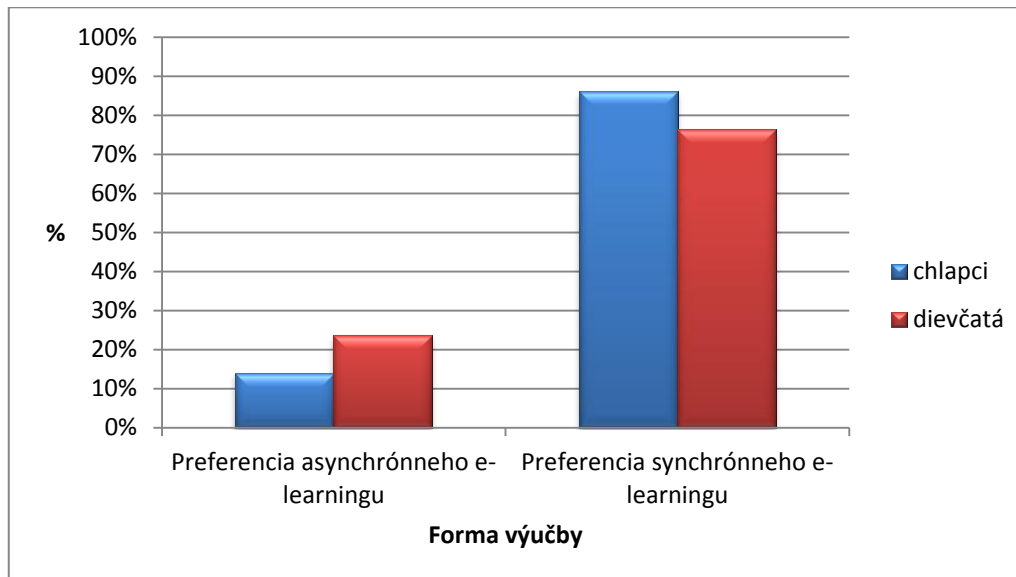
	spolu	spolu %
Preferencia synchronnej formy	85	80,95%
Preferencia asynchronnej formy	20	19,05%
spolu	105	100%



Graf 20: Preferencia synchronného a asynchronného e-learningu v súbore

Tabuľka 20: Preferencia synchrónneho a asynchrónneho e-learningu u chlapcov a dievčat

	<b>chlapci</b>	<b>chlapci %</b>	<b>dievčatá</b>	<b>dievčatá %</b>
Preferencia synchrónnej formy	43	86%	42	76,36 %
Preferencia asynchrónnej formy	7	14%	13	23,64 %
spolu	50	47,62%	55	52,38%



Graf 21: Preferencia synchrónneho a asynchrónneho e-learningu u chlapcov a dievčat

## 6.6 Diskusia

Z nášho výskumu o možnostiach a efektívnosti využívania moderných Internetových technológií pri primárnej prevencii závislostí na návykových látkach, vyplynulo niekoľko zistení.

Prvá otázka dotazníka sa týkala dodržiavania zásad správnej životosprávy. Väčšina žiakov podľa svojho uváženia označila možnosť áno (75,24%). Medzi Bratislavou a malými obcami rozdiel nebol. Dievčatá dodržiavali správnu životosprávu viac než chlapci, ako to potvrdili aj autori výskumu u 11-17 ročných adolescentov z Nemeckej republiky. Podiel adolescentov, ktorí žijú zdravým životným štýlom, klesá so

zvyšujúcim sa vekom, preto je dôležité začať s prevenciou čo najskôr. (Kuntz, Lampert, 2013)

Fajčenie cigariet predstavuje vstupnú drogu pre užívanie alkoholu a ostatných drog. Z tohto hľadiska je pravidelné aj nepravidelné fajčenie spojené s rizikom užívania alkoholu a drog. (Ochaba, Rovný, Bielik, 2009) Spomedzi respondentov v našom súbore pravidelne fajčilo 17,14%. Príležitostne fajčilo 25,71% žiakov a 57,14% žiakov nefajčilo. V krajinách Európskej únie podľa štúdie ESPAD viac než polovica adolescentov (54%) vo veku 15-16 rokov vyskúšali aspoň raz fajčenie cigariet. (Hibellet al., 2012)

V našom prieskume 18,1% žiakov vo veku 15 rokov pravidelne užívalo alkohol. Príležitostne užilo alkohol 28,57% žiakov. V porovnaní s prieskumom z Nitry u stredoškolákov príležitostne užilo alkohol až 82 % dievčat a 72 % chlapcov, z toho jeden pil alkohol denne. (Duchon, 2006) Prehľad výsledkov z piatich prieskumov TAD u žiakov základných škôl, študentov stredných škôl a ich učiteľov ukázal, že napriek početným programom a projektom sa nedarí ovplyvniť výskyt a rozsah prvej skúsenosti s tabakom a alkoholom u 11 – 14 ročných, ktorý naďalej plynulo narastá. (Jurkovičová, Štefániková, 2012) Podľa európskej štúdie ESPAD až 87% adolescentov vo veku 15-16 rokov malo skúsenosť s alkoholom. (Hibell et al., 2012)

Úroveň fyzickej aktivity v našom súbore nebola vysoká. Denne sa mimo telesnej výchovy v škole venovalo fyzickej aktivite len 8,57% žiakov. 5x týždenne sa venovalo športu 17,14% žiakov, 3x týždenne 27,62% žiakov. Žiaci najčastejšie označili možnosť venovania sa fyzickej aktivite „zriedka“ (37,14%). Nízku fyzickú aktivitu u 16 ročných adolescentov potvrdil aj výskum z okresu Martin, kde 5,5% dievčat a 10,8% chlapcov sa venovalo mimoškolskej pohybovej aktivite 5-7 dní v týždni. (Zanovitová, Bendíková, 2011) Spontánna pohybová aktivita klesá v období adolescencie najmä u dievčat po štrnástom roku a u chlapcov medzi šestnástym a osemnástym rokom. Podľa správy WHO z roku 2008 celková úroveň fyzickej aktivity u pätnásťročnej a staršej mládeže vo svetovom meradle bola u 31% adolescentov nedostatočná. Nedostatočná fyzická aktivita predstavuje štvrtý rizikový faktor úmrtnosti populácie vo

svete. (WHO, 2011) Najväčší pokles pohybovej aktivity sa objavuje pri prechode zo základnej školy na strednú školu. (Zanovitová, Bendíková, 2011)

Vzťah k preventívnym lekárskeym prehliadkam a pripisovaniu dôležitosti k účasti na nich považovalo 80% probandov za veľmi dôležité (37,14%) a 42,86% za dôležité. Na základe presvedčenia o ich dôležitosti sa na preventívnych lekárskeych prehliadkach 83,81% žiakov pravidelne zúčastňovalo.

Na otázku „Používanie inej návykovej látky než alkoholu a drog“ odpovedalo kladne 5 zo 105 žiakov (4,76% respondentov). Medzi Bratislavou a malými obcami rozdiel v užívaní inej návykovej látky ako alkohol a nikotín nebol. Chlapci mali podľa nášho prieskumu vyššiu tendenciu vyskúšať inú návykovú látku ako sú alkohol a drogy v porovnaní s dievčatami. To sa potvrdilo aj v prieskume u reprezentatívnej vzorky žiakov základných škôl 5. – 9. ročníkov všetkých krajov, okresov a škôl na SR v rokoch 2002-2010, kde pri ponuke, ako aj pri vlastnom užití nelegálnej drogy - predovšetkým marihuany, chlapci uvádzali vyššiu ochotu vyskúšať ju ako aj vlastnú skúsenosť s ňou. (Jurkovičová, Štefániková, 2012) V európskych krajinách v priemere 21% chlapcov a 15% dievčat vo veku 15 rokov aspoň raz vyskúšalo nelegálnu drogu. (Hibellet al, 2012) Oboznámenosť s jednotlivými druhmi drog, vrátane ich názvov a vlastností narastá a týka sa to najmä marihuany a nových syntetických drog, ako je extáza alebo stimulanciám amfetamínového typu. (Jurkovičová, Štefániková, 2012)

Je pozitívne, že žiaci v našom súbore si uvedomovali dôležitosť informácií predchádzaní chorobám a závislostiam. Za veľmi dôležité a dôležité ich považovalo 80% žiakov. Potrebu efektívneho edukačného pôsobenia potvrdil fakt, že 66% žiakov z nášho súboru uznalo, že ich úroveň vedomostí o správnej životospráve a predchádzaní závislostí bola nedostačujúca.

Informácie o zdravom životnom štýle získavali žiaci v najvyššej miere z internetových portálov (88 bodov). Druhým v poradí najčastejšie preferovaným zdrojom informácií boli rodičia (57 bodov) a s rovnakým počtom ako zdroj informácií predstavovali knihy a časopisy.

V otázke, o ktoré prednášky by žiaci mali záujem, najviac bodov získala téma s názvom Srdcovo-cievne ochorenia a ich prevencia, nasledoval záujem o „Správnu životosprávu“ a téma „Drogy“. Najmenší záujem mali žiaci o tému „Nádorové ochorenia a ich prevencia“.

Záujem o prednášky na tému „Prevencia závislostí v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu“ bol v našej výskumnej vzorke žiakov vysoký, 84% žiakov by malo záujem zúčastniť sa.

Žiaci vyjadrili svoj pozitívny postoj k prenosu informácii a diskusie formou IKT. Na otázku, ak by bola v budúcnosti možnosť zúčastniť sa na podobných prednáškach formou e-learningu, 82% žiakov by malo záujem znovu sa zúčastniť týchto prednášok.

**Porovnávaním nárastu vedomostí u všetkých troch foriem výučby z celého súboru probandov sa zistilo nasledovné:**

Neparametrickými testami (Kruskal-Wallisov test) sa vyhodnotilo, že rozdiel v náraste vedomostí pri porovnávaní všetkých troch spôsobov vzdelávania bol štatisticky významne vyšší ( $p < 0,001$ ).

**Porovnávaním nárastu vedomostí u jednotlivých foriem výučby sa zistili nasledovné skutočnosti:**

Medzi klasickou formou vzdelávania a interaktívnou formou výučby prostredníctvom IKT v náraste vedomostí bol štatisticky významný rozdiel:  $\alpha = 0,001$

Medzi klasickou formou vzdelávania a neinteraktívnou formou výučby prostredníctvom IKT v náraste vedomostí bol štatisticky významný rozdiel:  $\alpha = 0,023$

Medzi interaktívnou a neinteraktívnou formou prostredníctvom IKT nebol štatisticky významný rozdiel v náraste vedomostí.  $\alpha = 0,638$

**Hypotéza č.1:** Predpokladáme, že nárast vedomostí edukáciou prostredníctvom IKT (interaktívnou a neinteraktívnou formou) porovnaní s klasickou formou výučby je vyšší, sa potvrdila.

*Pri klasickej forme výučby* nastal nárast vedomostí v priemere o 156%, medián bol 150%.

*Neinteraktívna forma prostredníctvom IKT* prispela k zlepšeniu vedomostí v priemere o 173%, medián bol 172,73%.

Najlepšie zlepšenie vedomostí bolo pri *interaktívnej forme prostredníctvom IKT*, žiaci sa zlepšili vo vedomostiach v priemere o 210% (medián 191,67%).

Medzi chlapcami a dievčatami u žiadnej z foriem výučby nebol štatisticky významný rozdiel v náraste vedomostí. ( $p > 0,05$ )

Medzi žiakmi z Bratislavy v porovnaní so žiakmi z malých obcí nárast vedomostí nebol u žiadnej z foriem výučby štatisticky významne vyšší. ( $p > 0,05$ )

V rámci preferencie jednotlivých foriem výučby sme zistili nasledovné:

**Knihu/časopis by preferovalo** celkovo 18 žiakov (17,14%), z toho 12 dievčat (21,82% z celkového počtu dievčat) a 6 chlapcov (12% z celkového počtu chlapcov).

**Videokonferenciu by preferovalo** 87 žiakov (82,86%), z toho 43 dievčat (78,18% z celkového počtu dievčat) a 44 chlapcov (88% z celkového počtu chlapcov).

**Edukáciu formou videokonferencie** pred formou klasickej prednášky by preferovalo 73 žiakov (69,52%), z toho 35 dievčat (63,64% z celkového počtu dievčat) a 38 chlapcov (76% z celkového počtu chlapcov).

**Edukáciu formou klasickej prednášky** by preferovalo 32 žiakov (30,48%), z toho 20 dievčat (36,36% z celkového počtu dievčat) a 12 chlapcov (24% z celkového počtu chlapcov).

**Hypotéza č. 3:** Predpokladáme, že chlapci budú mať väčší záujem o Internetovú formu komunikácie než dievčatá, **sa nepotvrdila.** ( $\alpha = 0,1694$ )

Vyhodnotením preferencie synchronnej a asynchronnej formy sme zistili jednoznačné preferovanie synchronnej formy vzdelávania.

**Synchronnú komunikáciu** by podporovalo celkovo 85 žiakov (80,95%), z toho 42 dievčat (76,36% z celkového počtu dievčat) a 43 chlapcov (86% z celkového počtu chlapcov).

**Asynchronnú komunikáciu** by podporovalo 20 žiakov (19,05%) 13 dievčat (23,64% z celkového počtu dievčat) a 7 chlapcov (14% z celkového počtu chlapcov).



**Hypotéza č. 2:** Predpokladáme, že v rámci Internetovej formy komunikácie participanti budú preferovať interaktívnu (synchronnú) formu komunikácie pred neinteraktívnu (asynchronnú), **sa potvrdila.**

Pri prednáškach prostredníctvom Internetu boli zapojení aj odborníci: internista, psychiater a psychológ, ktorí pomocou Internetových technológií diskutovali so skupinou žiakov z Bratislavy a súčasne so žiakmi z okresu Krupina. Proces vzdelávania sa tak obohatil o viacerých prednášajúcich a zároveň sa poukázalo na efektívnosť šetrenia času a financií vynaložených na cestovanie.

## 6.7 Odporúčania pre prax

Záujem o prednášky na tému „Prevencia závislostí“ v rámci povinného/povinne voliteľného vyučovacieho predmetu bol v našej výskumne vzorke žiakov vysoký (84%). Žiaci prejavili záujem vzdelávať sa. Je vhodné starostlivo si vybrať metódu výučby, aby efektívnosť prenosu informácii bola čo najvyššia.

Žiaci vyjadrili pozitívny postoj k prenosu informácii a diskusie prostredníctvom IKT, 82% žiakov by sa znovu zúčastnilo na podobných prednáškach edukácie formou e-learningu.

Význam využívania IKT pri vzdelávaní potvrdil aj vyšší nárast vedomostí interaktívnu i neinteraktívnu formou prostredníctvom IKT v porovnaní s klasickou formou výučby.

Odporúčania pre prax:

- začať s prevenciou akejkoľvek závislosti už na prvom stupni základných škôl
- využívať IKT na základných školách v procese výučby humanitných predmetov, napr. Občianskej výchovy
- predstaviť žiakom 1.stupňa a 2.stupňa ZŠ možnosti všestranného využitia IKT pre zdravie:
  - Sprostredkovanie interaktívnej komunikácie a diskusie s odborníkmi z rôznych oblastí (lekár, psychológ, pracovník ústavu pre drogovu závislých) s využitím IKT (web konferencii)

- Obohatenie procesu vzdelávania o náučné filmy, prezentácie preventívnym zameraním a možnosť diskusie nielen o drogách, ale všeobecne o význame telesného a duševného zdravia
- zaradiť do učebných osnov vyučovací predmet, kde by sa žiaci pripravili na praktický život
  - podporovať mládež k vyjadreniu vlastného názoru a zapájania sa do diskusie
  - upozorniť mládež na zavádzajúce informácie na Internete a umožniť im správne sa orientovať vo výbere informácií

## Záver

IKT a ich využívanie má do budúcnosti prínos vo vzdelávaní na rôzne témy. Proces edukácie sa týmto spôsobom môže spestriť o videozáznamy, video prezentácie, obrázky a audiozáznamy, ktorými sa môže učivo alebo tematika lepšie pochopiť. IKT predstavuje nástroj vzájomnej komunikácie – prenosu informácií a je prostriedkom vzdelávania a získavania užitočných informácií.

Naším prieskumom o efektívnosti využitia IKT, Internetu a jeho moderných technológií sa potvrdila významnosť ich využívania v procese vzdelávania. Mládež prostredníctvom interaktívnej formy s využitím Internetových technológií dosiahla najvyššie zlepšenie v úrovni svojich poznatkov o životospráve a prevencii drogových závislostí.

Interaktivita a spätná väzba pri komunikácii, ktorú výrazne preferovali aj žiaci z nášho výskumu, je dôležitým prvkom v motivácii a záujme o predmet vzdelávania. Internet predstavuje spôsob rýchleho spojenia a nadviazania synchrónnej komunikácie medzi účastníkmi bez ohľadu na miesto, kde sa nachádzajú.

Výskumná vzorka probandov v našom prieskume značne preferovala spôsob prezentácie informácií prostredníctvom moderných Internetových technológií pred klasickou formou výučby. Žiaci prejavili záujem zúčastniť sa podobných prednášok prezentovaných formou IKT na úrovni 84%. Ich motivácia vzdelávať sa je významnou súčasťou efektívnej edukácie.

Prostredníctvom IKT sa umožňuje nadviazať rozhovor v priebehu krátkeho okamihu. Túto výhodu sme využili aj v našom výskume, kde boli zapojení odborníci - internista, psychiater a psychológ. Tým, že v našom výskume bola skupina žiakov v Bratislave a v Krupine, sa ušetril čas a finančné náklady, ktoré by sa vynaložili na cestovanie. Žiaci ocenili možnosť zapojiť sa do diskusie s odborníkmi a prejavili značný záujem klásť svoje otázky a tým sa dozvedieť dôveryhodné informácie priamo od špecialistov

## Použitá literatura

AGHAEI, S. et al. 2012. Evolution of the world wide web: from web 1.0 to web 4.0. In *International Journal of Web & Semantic Technology*. 2012, roč. 3, č. 1. ISSN: 0976-2280.

ANDERSSON, G. – TITOV, N. Advantages and limitations of Internet –based interventions for common mental disorders. In *World Psychiatry*. 2013, roč. 13, č. 1, s. 4-11. ISSN: 2051-5545.

ARNAUD, N. et al. 2012. Web-based screening and brief intervention for poly-drug use among teenagers: study protocol of a multicentre two-arm randomized controlled trial. In *BMC Public Health*. 2012, roč. 12. ISSN: 1471-2458.

BOTVIN, G. J. – GRIFFIN, K. W. 2006. Drug Abuse Prevention Curricula in Schools. In *Handbook of Drug Abuse Prevention*. [online]. 2006, s. 45-74. [cit.2013-10-15].  
Dostupné na:  
<http://weill.cornell.edu/ipr/PDF/Botvin-Griffin-2007-IRP.pdf>

BROOK, D. – SAAR, N. – BROOK, J. 2008. Earlier violent television exposure and later drug dependence. In *The American journal on addictions/ American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions*. 2008, roč.17, č. 4, s. 271-277. ISSN 1055-0496. [cit.2014-02-01].

BUNDY, C. et al. 2013. A Novel, Web-Based, Psychological Intervention for People with Psoriasis: The Electronic Targeted Intervention for Psoriasis (eTIPs) Study. In *British Journal of Dermatology*. [online]. 2013, roč. 169, č. 2, s. 329-36. ISSN: 1365-2133.

CARON, R. 2013. Teaching epidemiology in the digital age: considerations for academicians and their students. In *Annals of epidemiology*. 2013, roč. 23, č. 9, s. 576-579. ISSN: 1047-2797

CASEY, B. – JONES, R. 2010. Neurobiology of the adolescent brain and behavior: implications for substance use disorders. In *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2010, roč. 49, č. 12.

DANAHER, B. et al. 2013. Randomized Controlled Trial of My Last Dip: A Web-Based Smokeless Tobacco Cessation Program for Chewers Ages 14-25. In *Nicotine and Tobacco Research*. [online]. [cit.2014-03-02]. Dostupné na internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23410803>

DAVIES, L. 2010. A web conferencing solution to meet the needs of work based learners. Worcester College of Technology, LLN Project Report. 12 s. Dostupné na: [http://www.heacademy.ac.uk/assets/documents/LLN/HWLLN\\_A\\_web\\_conferencing\\_solution\\_to\\_meet\\_the\\_needs\\_of\\_work\\_based\\_learners.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/documents/LLN/HWLLN_A_web_conferencing_solution_to_meet_the_needs_of_work_based_learners.pdf)

DEMISOVÁ, L. 2008. Hodnotenie efektivity Peer programu Môj život. Trebišov: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove. 39 s.

DUCHOŇ, M. 2006. Cigarety, alkohol, omamné látky a dievčatá. In *Čistý deň*. 2006, roč.4, č.2, s.30-31. ISSN 1336-4243.

ESHACH, H. 2007. Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. In *Journal of Science Education and Technology*. 2007, roč. 16, č. 4. ISSN: 1573-1839.

EMCDDA, 2012. Stav drogovej problematiky v Európe. Výročná správa 2012. 103 s. ISBN 978-92-9168-552-3.

EMMEROVÁ, I. Programy prevencie drogových závislostí v podmienkach ZŠ. In *Pedagogické rozhľady*. 2002, roč. 11, č. 3. ISSN 1335-0404.

EVANS, M. – MOORE, J. 2013. Peer tutoring with the aid of the Internet. In *British Journal of Educational Technology*. 2013, roč. 44, č. 1, str. 144-155. ISSN: 1467-8535.

FUCHS et al. 2012. Theoretical Foundations of the Web: Cognition Communication, and Co-Operation. Towards an Understanding of Web 1.0, 2.0, 3.0. In *Future Internet*. 2012, č. 2. ISSN 1999-5903.

GAJEWSKI, J. - SZKUTNIK, A. 2012. Family and peer factors related to alcohol abuse and smoking by 15-year-old youth. In *Med Wieku Rozwoj*. 2012, roč. 16, č. 4. ISSN 1428-345X.

GENERÁLNY SEKRETARIÁT VÝBORU MINISTROV PRE DROGOVÉ ZÁVISLOSTI A KONTROLU DROG. 2009. Národná protidrogová stratégia na obdobie 2009-2012. Bratislava: ŠEVT, a.s. 56 s. ISBN 978-80-8106-026-7.

GERAEDTS, A. et al. 2013. Web-based guided self-help for employees with depressive symptoms: design of a randomized controlled trial. In *BMC Psychiatry*, č. 13. ISSN 1471-244X.

GRAJALES, I. et al. 2014. Social Media: A Review and Tutorial of Applications in Medicine and Health Care. In *Journal of medical Internet Research*. 2013, roč. 16, č. 2. ISSN: 1438-8871.

GYMERSKÁ, M. a kol. 2009. Ako sa brániť drogám a predchádzať závislostiam. In *Metodická príručka kurzu OSV*. Bratislava: PERSONA. 63 s. ISBN: 978-80-89463-05-3.

HANSON, C. et al. 2008. Integrating Web 2.0 in Health Education. In *American Journal of Health Education*. 2008, roč. 39, č. 3. ISSN 1932-5037.

HIBELL, B. et al. 2012. The 2011 ESPAD Report. [online]. 390 s. [cit. 2013-12-26] ISBN 978-91-7278-233-4. Dostupné na internete:

[http://www.espad.org/Uploads/ESPAD\\_reports/2011/The\\_2011\\_ESPAD\\_Report\\_FULL\\_2012\\_10\\_29.pdf](http://www.espad.org/Uploads/ESPAD_reports/2011/The_2011_ESPAD_Report_FULL_2012_10_29.pdf)

HOLLINDERBAUMER, A. – HARTZ, T. – UCKERT, F. 2013. Education 2.0 – How has social media and Web 2.0 been integrated into medical education? A systematic literature review. In *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung*. 2013, roč. 30, č. 1. ISSN 1860-3572.

HUPKOVÁ, I. 2009. *Prevenia drogových závislostí a kultúrno-osvetová práca*. In *Sociálna prevencia*. 2009, č.4, s. 21-24. ISSN 1336-9679.

HUPKOVÁ, I. 2010. Sociálnopatologické javy. In *Aktuálne problémy drogovej závislosti v SR i ďalších krajinách EÚ*. Bratislava: Centrum protidrogových a poradenských služieb na EU

v Bratislave a Katedra pedagogiky NHF EU. 70 s. ISBN 978-80-225-3044-6.

HUPKOVÁ, I. - LIBERČANOVÁ, K. 2012. *Drogové závislosti a ich prevencia*. Trnava: Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity. 153 s. ISBN 978-80-8082-563-8.

CHA, Y. - KIM, H. 2013. Effect of computer-based cognitive rehabilitation (CBCR) for people with stroke: A systematic review and meta-analysis. In *Neuro Rehabilitation*. 2013, roč. 32, č. 2. ISSN1878-6448.

INŠTITÚT DROGOVÝCH ZÁVISLOSTÍ CENTRA PRE LIEČBU DROGOVÝCH ZÁVISLOSTÍ. 2008. *Národný akčný plán pre problémy s alkoholom na obdobie rokov 2006-2010*. Bratislava: BB print, s.r.o., 35 s. ISBN 978-80-969196-2-8.

JAGANATH et al. 2012. Harnessing Online Peer Education (HOPE): integrating C-POL and social media to train peer leaders in HIV prevention. In *AIDS care*. 2012, roč. 24, č. 5, str. 593-600. ISSN 0954-0121.

JURKOVIČOVÁ, J. – ŠTEFÁNIKOVÁ, Z. 2012. Životné podmienky a zdravie: zborník vedeckých prác. Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva SR, 497 s. ISBN 978-80-7159-211-2.

KAI, S. et al. Examining the application of Web 2.0 in medical related organisations. 2012. In *Health Information and Libraries Journal*. 2012, roč. 29, č. 1. ISSN 1471-1842.

KALLUDI, S. et al. 2013. Efficacy and perceived utility of podcasts as a supplementary teaching aid among first-year dental students. In *The Australasian Medical Journal*. 2013, roč. 6, č. 9. ISSN 1836-1935.

KELLY, A. 2012. Perceived father's care protects adolescents from transitions to tobacco use at a highly vulnerable age: a short-term longitudinal study. In *Mental Health & Substance Use: Dual Diagnosis*. 2012, roč. 5, č. 2. ISSN 1752-3273.

KLEINOVÁ, L. 2008. Príručka peer aktivistu. Metodický materiál pre prácu študentov-rovesníkov v primárnej prevencii drogových závislostí. Košice: Centrum pre liečbu drogových závislostí, 21 s.

KMEŤOVÁ, A. – KRÁLIKOVÁ, E. 2009. Fajčenie adolescentov- prevencia a liečba. In *Sociálna prevencia*. 2009, č. 3. ISSN 1336-9679.

KOHÁNIOVÁ, L. 2011. Realizácia projektu Interaktívne vyučovanie – moderná forma vzdelávania. In *Zborník z konferencie Interaktívne vyučovanie – moderná forma vzdelávania*. s 5-9. ISSN 1335-003X.

KOLIBÁŠ, E. - NOVOTNÝ, V. 2007. Alkohol- Drogy- Závislosti. Bratislava: Univerzita Komenského UK. 257 s. ISBN 978-80-223-2315-4.

KRELOVÁ, K. 2007. Využitie informačných a komunikačných technológií vo vyučovacom procese. In *Modernizace vysokoškolské výuky technických předmětů*:



*Sborník příspěvku z mezinárodní vědecké konference I.* Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové. ISBN 80-7041-335-4.

KRELOVÁ – TÓBLOVÁ. 2007. Informačné kompetencie a e-learning. In *Materials Science and Technology*: web časopis Materiálovotechnologickej fakulty STU [online]. 2007, č. 2. ISSN: 1335-9053. [cit. 2013-12-09]. Dostupné na internete: [http://www.mtf.stuba.sk/docs//internetovy\\_casopis/2007/2/krelova.pdf](http://www.mtf.stuba.sk/docs//internetovy_casopis/2007/2/krelova.pdf)

KRESÁNEK, J. – PLAČKOVÁ, S. – CAGÁŇOVÁ, B. 2007. Toxikománie u adolescentov. In *Viapractica* [online]. 2007, roč.4, č. 3 [cit. 2013-09-24]. Dostupné na internete: [http://solen.sk/index.php?page=pdf\\_view&pdf\\_id=2367&magazine\\_id=1](http://solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=2367&magazine_id=1)

KUBIŠOVÁ, J. 2010. Blog v práci učiteľa. In *Dobrá škola* [online]. 2010, č. 8, s. 10. [cit. 2014-02-14]. Dostupné na internete: [http://www.exam.sk/fileadmin/template/main/dobra\\_skola/rocnik\\_01/EXAM\\_dobra\\_skola\\_08.pdf](http://www.exam.sk/fileadmin/template/main/dobra_skola/rocnik_01/EXAM_dobra_skola_08.pdf)

KUKLEOVÁ, L. 2007. Dištančné vzdelávanie v chémii. In *Inovačné trendy v prírodovednom vzdelávaní: zborník príspevkov z medzinárodného seminára doktorantov a mladých vedeckých pracovníkov*. Trnava: Trnavská univerzita, Pedagogická fakulta. 101 s. ISBN 978-80-8082-131-9.

KUNTZ, B. – LAMPERT, T. 2013. How healthy is the lifestyle of adolescents in Germany? In *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes)*. 2013, roč. 75, č. 2, s. 67-76. ISSN 1439-4421.

LITTLE, B. et al. 2006. Using synchronous software in Web-based nursing courses. In *Computers, Informatisc, Nursing*. 2006, roč.24, č. 6. ISSN: 1538-9774.

LOSS, J. – LINDACHER, V. – CURBACH, J. 2013. Online social networking sites-a novel setting for health promotion? In *Health&Place*. 2014, roč. 26, s. 161-170. ISSN 1353-8292.

MARENGO, A. – MARENGO, V. 2005. Measuring the Economic Benefits of E-Learning: A Proposal for a New Index for Academic Environments. In *Journal of Information Technology Education*. 2005, roč. 4, s. 329-346. ISSN: 1539-3585.

MARTINS, M. et al. 2014. Cigarette smoke toxins deposited on surfaces: implications for human health. In *A Peer-Reviewed Open Access Journal*. 2014, roč. 9, č. 1. ISSN 1553-7366.

NEŠPOR, K. a kol.: 1999. *Zásady efektivní primární prevence*. Praha: Sportpropag, 1999. ISBN 80-86734-38-2.

NEWTON, N. – ANDREWS, G. – TEESSON, M. – VOGL, L. 2009. Delivering prevention for alcohol and cannabis using the internet: a cluster randomised controlled trial. In *Preventive medicine*. 2009, s. 579–584. ISSN 0091-7435.

NEWTON, N. et al. 2012. School-based Alcohol and Other Drug Prevention. In *Drug Abuse and Addiction in Medical Illness*. 2012. 590 s. ISBN-10: 1461433746.[cit.2013-10-15]. Dostupné na:  
[http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-3375-0\\_46#page-1](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-3375-0_46#page-1).

NEWTON, C. – TEESSON, M. – NEWTON, K. 2012. Developing the Climate Schools: Ecstasy Module- A Universal Internet- Based Drug Prevention Program. In *Journal of Psychoactive Drugs*. roč. 44, č. 5. 2012. ISSN 0279-1072.

NILSSEN – GREENBERG. 2013. Ripe for change: Three Factors Set to Transform Audio Conferencing: Wainhouse Research. 12 s. [cit. 2013-09-20].Dostupné na:  
<http://www.wainhouse.com/files/papers/wr-3-factors-audio-conf.pdf>

NMCD- NÁRODNÉ MONITOROVACIE CENTRUM PRE DROGY. 2012. Súhrn Výročnej správy NMCD o stave drogovej problematiky v roku 2012. Košice: Equilibria, s. r. o., 1. vydanie, 16 s. ISBN: 978-80-8143-088-6.

NOVÁKOVÁ, D. 2006. Prevencia drogových závislostí. In *Sociálna prevencia*. 2006, č. 2, s. 6-7. ISSN 1336-9679.

NOVÁKOVÁ, D. 2008. Prevencia nelátkových závislostí v Materských školách a na prvom stupni Základných škôl v programe Zdravý spôsob života a prevencia závislostí. In *Sociálna prevencia*. 2008, roč. 3, č. 1, s. 7. ISSN 1336-9679.

OCHABA, R. – ROVNÝ, I. – BIELIK, I. Ochrana detí a mládeže, tabak, alkohol a drogy. Bratislava: FORK, s.r.o., 1.vyd., 185 s. ISBN 978-80-7159-175-7.

ONDREJKOVIČ, P. a kol. 1999. Protidrogová výchova. Bratislava : Veda, 1999. 356 s. ISBN 80-224-0553-1.

ONDREJKOVIČ, P. – POLIAKOVÁ, E. 1999. Protidrogová výchova. Bratislava: Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied. 356 s. ISBN 80-224-0553-1.

PEKAROVIČOVÁ – ŽIGOVÁ – MOŠAŤOVIČOVÁ. 2007. Vzdelávací program Slovenčina ako cudzí jazyk. Bratislava: STIMUL, 83 s. ISBN 978-80-89236-28-2.

RAGHUPATHY, S. 2012. The HAWK Program: A Computer-Based Drug Prevention Intervention for Native American Youth. In *American Journal of Drug & Alcohol Abuse*. 2012, roč. 38, č. 5. ISSN 1097-9891.

REPČEK, T. 2012. Využitie internetu pri vyučovaní informatiky. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum. 31 s. ISBN 978-80-8086-143-8.[cit. 2014-01-20].  
Dostupné na:

[http://shared.mpcedu.sk/web/OPSOSO%20III.%20kolo%20vyzvy%20na%20poziciu%20Odborny%20poradca%20vo%20vzdelavani/OPS\\_Repcek%20Tibor%20%20Vyuzitie%20internetu%20pri%20vyucovani%20informatiky.pdf](http://shared.mpcedu.sk/web/OPSOSO%20III.%20kolo%20vyzvy%20na%20poziciu%20Odborny%20poradca%20vo%20vzdelavani/OPS_Repcek%20Tibor%20%20Vyuzitie%20internetu%20pri%20vyucovani%20informatiky.pdf)

RICHTER, D. et al. 2011. Professional development across the teaching career: Teachers' uptake of formal and informal learning opportunities. In *Teaching and Teacher Education*. 2011, roč. 27. ISSN 1552-7816.

SALOMAKI, U. 2006. Vývoj citovej inteligencie bráni škodlivému správaniu. In *Sociálna prevencia*. 2006, č. 2. s. 4-5. ISSN 1336-9679.

SCHNECKENBERG, D. - EHLERS, U. – ADELSBERGER, H. 2011. Web 2.0 and competence-oriented design of learning- Potentials and implications for higher education. In *British Journal of Educational Technology*. 2011, roč. 42, č. 5. ISSN 1467-8535.

SIVÝ, V. 2006. Základy informačných technológií. Prešov: Prešovská univerzita. 104 s. ISBN 80-8068-530-4.

SKONC, E. 2012. Interaktívna tabuľa vo vyučovaní fyziky. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, 33 s.

SLEZÁKOVÁ – OKRUHLICA. 2013. Mortalita u pacientov so závislosťou od psychoaktívnych látok. In *Alkoholizmus a drogové závislosti (Protialkoholický obzor)*. 2013, roč. 48, č. 2, s. 85-94. ISSN 0862-0350.

TSUEI – MENGPING. 2012. Using synchronous peer tutoring system to promote elementary students' learning in mathematics. In *Computers & Education*. 2012, roč. 58, č. 4. ISSN 0360-1315.

ZANOVITOVÁ, M. – BENDÍKOVÁ, E. 2011. Zdravie a stav oporno-pohybového systému u adolescentov. In *KONTAKT*. 2011, roč.13, č.3, s.356-366. ISSN 1212-41117.

WHO. 2004. Neuroveda o užívaní psychoaktívnych látok. Bratislava: BB print, s.r.o. 164 s. ISBN 80-969196-1-X.

WHO, 2011. Global status report on noncommunicable diseases 2010. 162 s. ISBN 978 92 4 156422 9. Dostupné na:

[http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458\\_eng.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf?ua=1)

WILLIAMS, CH. et al. 2005. Efficacy of a Drug Prevention CD-ROM Intervention for Adolescents. In *Substance Use&Misuse*. 2005, roč. 40. ISSN 1532-2491.

## Príloha: Dotazník – Využitie IKT pri prevencii závislostí na návykových látkach u adolescentov

1. Snažím sa dodržiavať zásady správnej životosprávy:
  - a) áno
  - b) nie
  
2. Fajčíte?
  - a) áno, pravidelne
  - b) príležitostne
  - c) nie
  
3. Používate alkoholické nápoje?
  - a) áno, pravidelne
  - b) príležitostne
  - c) nie
  
4. Športu a iným pohybovým aktivitám sa venujem (okrem povinnej telesnej výchovy v škole):
  - a) denne
  - b) 5 x týždenne
  - c) 3 x týždenne
  - d) zriedka
  - e) nevenujem sa
  
5. Akú dôležitosť pripisujete preventívnym lekárske prehliadkam?
  - a) sú veľmi dôležité
  - b) sú dôležité
  - c) sú menej dôležité
  - d) nepovažujem ich za dôležité
  
6. Zúčastňujem sa preventívnych lekárske prehliadok:
  - a) áno, pravidelne
  - b) len občas
  - c) nie
  
7. Používate iné návykové látky než alkohol a nikotín?
  - a) áno
  - b) skúšal/skúšala som, ale nepoužívam
  - c) nie a ani som neskúšal/neskúšala
  
8. Informácie o tom, ako predchádzať chorobám a závislostiam považujem za:
  - a) veľmi dôležité
  - b) dôležité
  - c) menej dôležité

d) nepovažujem ich za dôležité

9 .Svoje vedomosti o správnej životospráve a predchádzaní závislostí považujem za:

- a) dostačujúce (nepotrebujem ďalšie informácie)
- b) menej dostačujúce
- c) nedostačujúce (uvítam nové informácie)

10. Informácie o zdravom životnom štýle získavam (môžete vyznačiť viacero možností):

- a) z internetových portálov
- b) od rodičov
- c) od spolužiakov
- d) od lekára
- e) z kníh a časopisov

11. O ktoré prednášky by ste mali záujem (môžete vyznačiť viacero možností):

- a) Srdcovo-cievne ochorenia, prevencia
- b) Nádorové ochorenia, prevencia
- c) Psychohygienu
- d) Význam správneho stravovania pri prevencii ochorení
- e) Význam športu a fyzickej záťaže pri prevencii ochorení
- f) Správna životospráva
- g) Účinky alkoholu a fajčenia
- h) Drogy

12. Keby **boli** prednášky o prevencii závislostí v rámci *povinného/povinne voliteľného* vyučovacieho predmetu, mal by som záujem o tieto prednášky:

- a) áno
- b) nie

13. Keby **neboli** prednášky o prevencii závislostí v rámci *povinného/povinne voliteľného* vyučovacieho predmetu, mal by som záujem o tieto prednášky *po vyučovaní*:

- a) áno
- b) nie

14. Ak by bola v budúcnosti možnosť zúčastniť sa podobných prednášok formou e-learningu, mali by ste záujem?

- a) áno
- b) neviem
- c) nie

15. Keby bola rovnaká problematika v knihe/časopise alebo formou videokonferencie, preferovali by ste:

- a) knihu/časopis
- b) videokonferenciu

16. Ak by ste si mohli vybrať prednášky formou videokonferencie alebo formou klasickej prednášky, vybrali by ste si:

- a) videokonferenciu
- b) formu klasickej prednášky

17. Ak by boli prednášky formou e-learningu, ktorú z jeho foriem by ste preferovali?

- a) forma synchrónneho e-learningu
- b) forma asynchrónneho e-learningu