

**Univerzita Karlova v Praze**

**1. lékařská fakulta**

Studijní program: Psychologie

Studijní obor: Lékařská psychologie a psychopatologie



**PhDr. Petr Novák**

**Efektivita primární prevence užívání tabáku v rámci programu Unplugged**

**Effectiveness of primary prevention of tobacco use in the program Unplugged**

Typ závěrečné práce

Disertační

Školitel: prof. PhDr. Michal Miovský, Ph.D.

Praha, 2015

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně a že jsem řádně uvedl a citoval všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 17.12.2015

Petr Novák

Podpis

Identifikační záznam:

NOVÁK, Petr. *Efektivita primární prevence užívání tabáku v rámci programu Unplugged. [Effectiveness of primary prevention of tobacco use in the program Unplugged]*. Praha, 2015. Počet stran 187, počet příloh 3. Disertační práce (Ph.D.). Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Psychiatrická klinika. Školitel prof. PhDr. Michal Miovský, Ph.D.

*Věnováno mojí manželce Kateřině*

Dovoluji si poděkovat panu prof. PhDr. Michalu Miovskému, Ph.D., za trpělivost, podporu, odborné vedení a konstruktivní přístup, dále panu Ing. Jiřímu Vopravilovi, Ph.D., za rady ke statistickému zpracování dat, panu Mgr. Romanu Gabrhelíkovi, Ph.D., za cenné připomínky a všem zainteresovaným pracovníkům Kliniky adiktologie 1.LF a VFN UK v Praze za spolupráci. V neposlední řadě děkuji též panu doc. RNDr. Petru Bobovi, Ph.D. et Ph.D., za vlídný lidský přístup a užitečnou reflexi.

# Obsah

Úvod .....	8
<b>1. Teoretická část .....</b>	<b>11</b>
1.1 Užívání tabáku a jeho zdravotní rizika .....	11
1.1.1 Rostlina tabák a její historicko-kulturní kontext .....	11
1.1.2 Způsoby aplikace tabáku .....	14
1.1.3 Účinky nikotinu na lidský organizmus .....	15
1.1.4 Kancerogenita tabákového kouře a další klinické souvislosti užívání tabáku .....	16
1.1.5 Symptomatologie poruch vyvolaných užíváním tabáku a syndrom závislosti .....	20
1.1.6 Epidemiologie kouření tabáku v adolescentní populaci .....	25
1.2 Rizikové chování v adolescenci .....	30
1.2.1 Období dospívání a formování identity .....	30
1.2.2 Koncept rizikového chování .....	33
1.2.3 Užívání návykových látek v adolescenci .....	37
1.3 Kontrola a regulace tabáku - řešení tabákové epidemie ve společnosti .....	39
1.3.1 Kontrola tabáku – celosvětová (WHO), evropská (EU) a národní legislativa .....	39
1.3.2 Denormalizace kouření a racionální přístup k tabákovému průmyslu .....	41
1.3.3 Snížení dostupnosti tabákových výrobků – regulace nabídky .....	42
1.3.4 Ochrana před expozicí tabákovému kouři .....	43
1.3.5 Podpora odvykání a snižování škod – regulace poptávky .....	44
1.3.6 Primární prevence užívání tabáku v rámci synergického regulačního působení .....	45
1.4 Primární prevence rizikového chování .....	47

1.4.1 Tři úrovně prevence (prevence primární, sekundární, terciární) ...	47
1.4.2 Základní členění primární prevence .....	49
1.4.3 Východiska a metodologické přístupy k primární prevenci .....	54
1.4.4 Účinné faktory a zásady efektivní primární prevence .....	56
1.4.5 Školní primární prevence .....	60
1.4.6 Preventivní programy zaměřené na tabák .....	64
1.4.7 Genderově specifická primární prevence .....	66
1.5 Vznik a vývoj metodiky Unplugged v rámci projektu EU-Dap .....	69
1.5.1 Projekt EU-Dap .....	69
1.5.2 Metodika Unplugged .....	70
1.6 Výzkum efektivity a evaluace preventivních intervencí .....	75
1.6.1 Prevence založená na důkazech a hodnocení kvality v české primární prevenci .....	75
1.6.2 Různé typy evaluace a systematizace jejich metodologie .....	78
1.6.3 Výsledná efektivita intervence a problematika hodnocení dopadu .....	82
1.6.4 Standardizace a certifikace kvality v primární prevenci .....	82
1.6.5 Problematické oblasti evaluace a iatropatogenie intervence .....	84
<b>2. Empirická část .....</b>	<b>87</b>
2.1 Výzkumný projekt a metodologie evaluace preventivního programu .....	87
2.1.1 Cíle studie .....	87
2.1.2 Hypotézy .....	88
2.1.3 Harmonogram implementace a evaluace v závislosti na charakteru studie .....	88
2.1.4 Experimentální projekt výzkumné studie .....	89
2.1.5 Nástroj sběru dat .....	89
2.1.6 Proměnné a statistická analýza dat .....	90
2.1.7 Popis výzkumného souboru .....	91
2.1.8 Intervenující proměnné .....	93
2.1.9 Etické aspekty výzkumné studie .....	93

2.2 Výsledky .....	95
2.2.1 Grafická prezentace výsledků .....	95
2.2.2 Deskriptivní prezentace výsledků .....	101
2.2.3 Shrnutí výsledků a vyhodnocení hypotéz .....	104
<b>3. Diskuse a závěry práce .....</b>	<b>106</b>
3.1 Diskuse .....	106
3.1.1 Komplexnost intervence v rámci multifaktoriální teorie rizikového chování .....	106
3.1.2 Reflexe výzkumného projektu a metodologie evaluační studie .....	107
3.1.3 Rozdílná genderová efektivita a doporučení pro úpravu programu .....	109
3.1.4 Přednosti a omezení výzkumné studie .....	112
3.2 Shrnutí závěrů práce .....	115
<b>Seznam literatury .....</b>	<b>117</b>
<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>161</b>
<b>Seznam grafů, tabulek a obrázků .....</b>	<b>162</b>
<b>Sourhn a klíčová slova .....</b>	<b>163</b>
<b>Summary and key words .....</b>	<b>164</b>
<b>Seznam publikací autora .....</b>	<b>165</b>
<b>Přílohy .....</b>	<b>167</b>

## Úvod

Prevence ve školním prostředí je jednou z nejvhodnějších strategií k řešení problematiky užívání návykových látek (UNICRI, 2003) a dalších typů rizikového chování. Rizikové vzorce chování (Jessor et al., 2003) považujeme za soubor fenoménů, jejichž existenci a důsledky je možné podrobit vědeckému zkoumání a které lze ovlivňovat mnoha preventivními intervencemi (Miovský et al., 2010, 2015a). Riziko vzniku zdravotního poškození se u uživatele návykové látky oproti člověku, který látku neužíval, zvyšuje s klesajícím věkem začátku jejího užívání (Lynskey et al., 2003). Čím dříve tedy adolescent získá zkušenost s návykovou látkou, tím je větší pravděpodobnost vzniku závažného somatického poškození organismu. Užívání tabáku a nelegálních návykových látek sdílí mnoho společných determinant a vykazuje podobný potenciál ke vzniku závislosti (McLelland et al., 2000). Je jednou z hlavních příčin předčasných úmrtí a vážných zdravotních problémů, které je možné preventivně ovlivnit (Jha, Chaloupka, 2000; Sovinová, Csémy, 2015). Světová zdravotnická organizace (WHO) přičítá 5 milionů úmrtí užívání tabáku a předpokládá, že do roku 2030 toto číslo dosáhne hodnoty 8 milionů (WHO, 2008a). Česká republika vychází v mezinárodních studiích jako jedna ze zemí s nejvyššími prevalenčními daty kouření cigaret ve školní adolescentní populaci a tento znepokojivý trend je možné pozorovat dlouhodobě (Hibell et al., 2004, 2009, 2012, Mravčík et al., 2014, 2015). Více než čtvrtina českých dětí získává první zkušenost s cigaretou již ve věku 11 let a začátek kouření s denní frekvencí lze téměř u každého desátého dítěte pozorovat již mezi 14 a 15 rokem věku (Chomynová et al., 2014). Ačkoli je možné považovat léčbu závislosti na tabáku za jednu z ekonomicky nejvýhodnějších a nejracionálnějších intervencí v současné medicíně (Králiková et al., 2013), nelze zpochybnit, že ekonomicky nesrovnatelně výhodnějším krokem by bylo důsledně se riziku vzniku tabákové závislosti zcela vyhnout či jej alespoň efektivně snížit. Ne všechny „preventivní“ intervence však takovéto snížení rizik zaručují a proto je zcela nezbytné využití komplexního synergického působení všech možných opatření k řešení tabákové epidemie včetně nezbytných legislativních kroků ze strany státu ke snížení dostupnosti tabákových výrobků.

V současné preventivní praxi se můžeme setkat s řadou různých programů a metodik snažících se o omezení poptávky po návykových látkách ze strany adolescentní



populace, které se však od sebe mohou svou kvalitou a výsledky značně odlišovat. Kvalitou je v tomto případě myšlena především věcnost, procedurální správnost, zaměření na adekvátní cílovou skupinu, realizace erudovanými a kompetentními profesionály a v neposlední řadě též jeho účinnost a bezpečnost (Širůčková, 2012). Programy primární prevence mohou na jedné straně výrazně snížit zdravotní rizika spojená s užíváním návykových látek, na druhé straně však mohou působit zcela obráceně a mohou vést k užívání drog ve vyšší míře. Je proto naprosto nezbytné, aby byl každý preventivní program při svém zavádění do školní praxe velmi pečlivě evaluován (Faggiano, 2010; Miovský, Šťastná, 2012). Vytvoření podmínek pro zlepšení a realizaci vědecko-výzkumné činnosti v prevenci rizikového chování v podmínkách českých vědecko-výzkumných institucí a zvýšení počtu výzkumných studií v této oblasti je jednou z definovaných klíčových aktivit dlouhodobé národní strategie v rámci mezirezortního integrovaného systému školské prevence (Miovský, Gabrhelík, 2015). Abychom mohli hovořit o primární prevenci založené na důkazech, v rámci takzvaného evidence-based přístupu, je zcela nezbytné, aby byla u každého jednotlivého programu prokázána jeho efektivita, která bude doložena metodologicky relevantním evaluačním výzkumem. Tento přístup, spočívající v linii vedoucí od identifikace klinického problému, přes systematickou rešerši předchozích výzkumů daného problému a jejich kritického hodnocení až po vyslovení odpovědi na výzkumný problém v souladu s řešeními, které vykazují nejvyšší míru efektivity (Okruhlica, 2009), bude akcentovat i tato předkládaná disertační práce.

Hlavním cílem studie, po deskripci souvisejících témat a teoretických východisek v preempirické části disertace, je ověření efektivity programu Unplugged (respektive jeho české adaptace v rámci projektu EU-Dap-2) v českém školním prostředí na užívání tabáku. Předkládaná disertační práce je dílčím výstupem z rozsáhlé randomizované evaluační studie efektu školního preventivního programu Unplugged, která byla realizována jako součást mezinárodního projektu EU-Dap-2 a představuje výzkumné výsledky autora práce vztážené na prevenci tabáku (především Miovský et al., 2012a a Novák et al., 2013). Unplugged je interaktivní metodikou univerzální prevence užívání návykových látek, jejíž cílovou skupinou jsou žáci 6. tříd základních škol, která je užívána ve více než dvou desítkách zemí nejen v Evropě (Van der Kreeft et al., 2009; Charvát et al., 2012). Naplnění hlavního cíle se práce snaží dosáhnout prostřednictvím realizace dílčích kroků, které výzkumně zjišťují vliv intervence na prevalenční ukazatele užívání tabáku, včetně diferenciací podle pohlaví. Studie též

usiluje o výzkumné zjištění, jaká je udržitelnost evaluačně měřeného efektu v časovém odstupu po ukončení implementace intervence. Studie má v neposlední řadě zároveň zájem o hlubší analýzu a pochopení fenoménů, které k dosaženým výsledkům v oblasti evaluace efektu vedly. Nejedná se tak pouze o dichotomické konstatování, zda je program účinný či nikoli. Nelze opomenout ani komparaci výsledků tohoto výzkumu účinku programu Unplugged s výsledky dostupných zahraničních evaluačních studií. Výstupem by tedy měla být především doporučení k úpravě či doplnění preventivního kurikula metodiky Unplugged ve směru posílení efektivity a doplnění dalších vhodných preventivních strategií daného programu.

Zde předkládaná disertační práce si tedy klade za cíl provést evaluaci efektu, která zjišťuje nakolik je intervence účinná a zda je zjištěný efekt dlouhodobě udržitelný, o což metodologicky usiluje formou experimentálního projektu výzkumné studie. Za významné přednosti této evaluační výzkumné studie lze bezesporu považovat velikost vzorku školní populace, která činí téměř dvě tisícovky participantů výzkumu, z několika různých regionů České republiky a relativně dlouhou dobu a četnost pozorování. V rámci výzkumu bylo realizováno 5 retestů ve 2 letech následujících po ukončení roční preventivní intervence, což odpovídá 33 měsícům mezi vstupním a závěrečným sběrem dat. Zároveň bylo dosaženo velké míry shodnosti v sociodemografických ukazatelích u experimentální i kontrolní skupiny. Výsledky evaluační studie účinnosti preventivního programu Unplugged na užívání tabáku tak mohou posloužit k lepší orientaci v silných a slabých stránkách této preventivní intervence a v budoucnu mohou napomoci k jejímu dalšímu zefektivnění.

# 1. Teoretická část

## 1.1 Užívání tabáku a jeho zdravotní rizika

„Smrt ve vysokém věku je nevyhnutelná, ale v mladém není.“ Tento citát sira Richarda Dolla, lékaře a epidemiologa, jehož vědecké práce na začátku padesátých let pomohly obrátit pozornost na významné riziko spojené s kouřením tabáku, ilustruje, o jak zásadní téma se jedná. V této kapitole bude věnována pozornost především celosvětové epidemii užívání tabáku a jeho dopadům na naše zdraví, a to jak v souvislosti s aktivním kouřením cigaret a jiných tabákových výrobků nebo pasivní expozicí kancerogennímu tabákovému kouři.

### 1.1.1 Rostlina tabák a její historicko-kulturní kontext

Tabák - známý produkt z listů stejnojmenného rodu rostlin (*Nicotiana*) z čeledi lilkovitých (*Solanaceae*) - byl pro své účinky znám již původními obyvateli amerického kontinentu, kteří jej hojně užívali při svých kultovních-rituálních obřadech a společenských setkáních (Groark, 2010). Pro své potřeby tabák již cíleně pěstovali. Do Evropy byl tabák dovezen obchodními loděmi z Nového světa až v raném novověku. Nejvýznamnější návykovou látkou, pro kterou je užívání tabáku tolik rozšířené, je, z několika tisíc látkových složek obsažených v samotných tabákových listech či tabákovém kouři produkovaným jejich hořením, toxický rostlinný alkaloid nikotin. Nikotin byl pojmenován po Jeanu Nicotovi, francouzském cestovateli a vyslanci ve Španělsku (Králíková, 2013a). Nikotin je velmi silný jed a smrtelnou dávku představuje již jen několik málo kapek této látky.

V současné době se tabák pěstuje ve vhodných klimatických podmínkách po celém světě. Mezi největší pěstitele můžeme aktuálně zařadit USA, Brazílii, Čínu, Indii nebo Kamerun, tabáková pole však najdeme i v Evropě. Do roku 1994 se tabák pěstoval i u nás na Moravě. Z botanického hlediska se k pěstování tabáku z mnoha desítek druhů tabáku nejlépe hodí především tabák virginský (*Nicotiana tabaccum*) a tabák selský (*Nicotiana rustica*). K průmyslovému zpracování poskytuje tabák jako surovina kromě listů také semena, stvolky nebo květy. Tabákové listy jsou surovinou nejen pro tabákový průmysl, ale slouží též jako surovina průmyslu chemickému. Často

se využívá i tabákový odpad. Z listů je produkován například chlorofyl či různé jiné druhy kyselin. Kosmetický průmysl nenechá nezužitkované ani tabákové květy. Lisováním a následným zpracováním tabákového semena lze získat olej jakožto výchozí produkt k výrobě laků, nátěrových hmot a fermeží. Tabákový odpad a stvolky lze využít jako levné krmivo či topivo. Tabák je dnes pěstován též jako okrasná rostlina (např. Králíková et al., 2013; Pokorný, 2014; Ren, Timko, 2001).

Kromě jihoamerických indiánských šamanů, přesněji curanderos, kteří tabák užívali a užívají téměř výhradně pouze k rituálním potřebám častokrát pouze formou odvarů, které pijí a následně zvrací, či kultickému okuřování předmětů a lidí, začali Evropané užívat tabák v mnohem vyšší a častější míře k veskrze profánním účelům. Velkou oblibu si kouření tabáku získalo především u námořníků. Množstvím životů byla jeho obliba zaplácena především na otrockých plantážích nově vznikajících Spojených států amerických. S problematickým přijetím se na úrovni státní moci setkalo podivné kouření této rostliny nejen v konzervativní Anglii, vzdálené Osmanské říši, ale i v Rusku, kde byl v 16. století tento nešvar zakázán pod trestem smrti (Pokorný, 2014). Tabák si však vždy našel cestu. O opravdové epidemii v užívání tabáku je možné hovořit v souvislosti s vynálezem strojové výroby balených cigaret, který si nechal patentovat Američan James A. Bonsack. Poté, hlavně na začátku 20. století, se již výroba balených cigaret rozběhla ve velkém. Automatizovaná velkovýroba začala produkovat miliardy velmi levných cigaret, které si mohla dovolit nejen nižší střední třída, ale i zcela nemajetní lidé. Tato celosvětová epidemie kouření, která v Americe a Evropě vrcholí po druhé světové válce, doznívá ještě dnes. K oblíbě a navýšení spotřeby tabáku přispěly i obě světové války. Na obou stranách fronty dostávali vojáci na přídel cigarety, které plnily i funkci neoficiálního univerzálně směnitelného platidla. Kouření cigaret, respektive závislost na tabáku, začalo být vnímáno jako společensky přijatelný a snadno tolerovatelný zlovyk. V padesátých letech už v některých zemích kouřila většina mužské populace (Králíková et al., 2013; Pokorný, 2014). Prevalenční a incidenční epidemiologická data předbíhají mortalitu na nemoci způsobené pravidelným kouřením zhruba o 20 – 30 let. Tak například u mužů v americké populaci kulminovalo kouření cigaret v padesátých letech, zatímco mortalita na karcinom plic v letech osmdesátých; u žen je ve Spojených státech od konce osmdesátých let mortalita na karcinom plic již vyšší než na karcinom prsu (Herbert, Kabat, 1989; Králíková, 2013a).

Otevřeně se o škodlivosti cigaret a kouření tabáku začalo hovořit od třicátých a čtyřicátých let, kdy v Německu proběhlo několik jednoduchých studií o škodlivosti kouření a jejich vztahu k dýchacím obtížím. Jejich metodologie však byla nepřiliš přesná a kredibilitu jim také ubíral vztah k nacistickému hnutí, které se stavělo ke kouření odmítavě (Králíková, 2013a; Pokorný, 2014). O kouření tabáku jako o potenciálním etiologickém faktoru vzniku rakoviny plic se spekulovalo i ve Spojených státech, a to již několik let po druhé světové válce (Wynder, Graham, 1950). S jistotou průkazu přímé souvislosti mezi kouřením tabáku a rakoviny přišly na začátku padesátých let epidemiologické studie Richarda Dolla a A. B. Hilla (např. Doll, Hill, 1950; 1954; 1956). Od té doby začal masový boom kouření cigaret postupně upadat.

V současné době, kdy je nanejvýš aktuální celospolečenská a politická otázka celoplošného zákazu kouření tabákových výrobků v restauracích a na veřejných místech přišel na náš trh nový způsob aplikace nikotinu ve formě elektronických cigaret, který celou diskusi okolo tohoto tématu ještě značně zkomplikoval. Elektronické cigarety, tzv. e-cigarety, přišly na světlo světa poprvé v čínském Pekingu v roce 2004. Jedná se o jednoduchý vaporizér, který odpařuje nikotin společně s dalšími pomocnými a aromatizujícími látkami na principu ENDS (Electronic Nicotine Delivery System). Hlavní motivací čínských vývojářů byla snaha o snížení expozice pasivnímu kouření v průběhu příprav na letní olympijské hry konané v roce 2008 právě v Pekingu. Elektronická cigareta byla patentována v roce 2005 a sériově se vyrábí od roku 2006 (Králíková, Ježek, 2013). V současné době se též intenzivně uvažuje o užití elektronické cigarety jako nástroje k léčbě nikotinové závislosti. K tomuto záměru by však bylo potřeba dlouhodobějších longitudinálních studií a především studií zaměřených na jejich evidence-based efektivitu. Aktuálně se na takovém výzkumu systematicky pracuje a v posledních letech již vyšla řada studií, které efektivitu elektronické cigarety potvrzují (např. Bullen et al., 2010; Etter, Bullen, 2011). Pomoc při odvykání může být pomocí elektronické cigarety cílena především na terapeutické působení na psychobehaviorální aspekty závislosti (Darredeau et al., 2010). Zatím však zůstávají elektronické cigarety velmi kontroverzním etickým problémem a nelze je považovat za lék první volby.

Z výše uvedeného je patrné, že vývoj problému užívání tabáku je velmi dlouhý a v širším pohledu na tento fenomén nelze opomíjet jeho historicko-kulturní kontext a další sociologické a sociálně-psychologické aspekty.

### 1.1.2 Způsoby aplikace tabáku

Nejobvyklejším způsobem aplikace tabáku je kouření, častým způsobem je též užití tabáku per os, především žvýkáním, popřípadě intranazální aplikace (aplikace „šňupacího tabáku“ vdechtem do nosní dutiny). Méně časté orální (povětšinou řídké užívané způsoby, které jsou často podmíněny jinými kulturními zvyklostmi) způsoby aplikace jsou pití odvarů a výluhů (Minařík, 2008). Tento způsob aplikace je však rizikový, často vyvolává zvracení a může vést i k letálním následkům v důsledku ochrnutí dýchacího svalstva. Původní latinskoamerické kmeny aplikovaly odvary z tabáku formou klystýrů (Pokorný, 2014).

Orálně aplikovaný tabák je užíván jednak žvýkáním tabákových listů, které se vkládají do úst a žvýkají nebo také vkládáním papírových či textilních pytlíčků s tabákovou směsí, ze kterých se nechává přes sliznici ústní dutiny postupně absorbovat nikotin a které jsou oblíbené především mezi sportovci a vojáky. Kromě nikotinu se však do ústní dutiny uvolňuje i řada škodlivých nežádoucích látek (Králíková, 2003). O systémech ENDS, kdy je nikotin do organismu dodáván pomocí vaporizéru bylo již hovořeno. Tato studie se zabývá pouze kouřením tabákových výrobků, vizte níže.

Tabák aplikovaný formou kouření, vdechováním kouře z hořícího tabáku, známe především v podobě doutníku, dýmky nebo cigarety. Z tabákového kouře doutníku či dýmky se na rozdíl od kouření cigaret nikotin vstřebává v dutině ústní. Důvodem je odlišné pH takto produkovaného tabákového kouře. Nikotin se vstřebává v lehce zásaditém pH, který se produkuje kouřením dýmky a doutníku, kouř produkovaný kouřením cigaret je lehce kyselý a proto musí kuřák při aplikaci tabáku pomocí cigarety vtáhnout kouř až do plic, kde poté dochází k absorpci nikotinu do krve (Králíková, 2003). Vstřebávání nikotinu vdechnutého do plic probíhá relativně rychle, zpravidla do 10 vteřin, vstřebávání nikotinu přes sliznici ústní či nosní probíhá pomaleji (Minařík, 2008).

Kouř aktivně vdechovaný uživatelem cigarety je nazýván hlavním proudem kouře. Kouř, který z cigarety vychází mezi jednotlivými popotáženými je nazýván proudem vedlejším. Oba proudy mají odlišnou teplotu, analogicky tedy i odlišnou chemickou skladbu. Tabákový kouř je dynamickým komplexem několika tisíc látek v plynném a pevném skupenství, z nichž může být více jak stovka příčinou vzniku rakoviny (přes čtyři desítky prokázaných kancerogenů a přes padesát takzvaných kokancerogenů). Přes 90 % hmotnosti hlavního proudu kouře tvoří plynná fáze. Je v ní

obsažen oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, amoniak, těkavé sloučeniny síry, aldehydy, ketony a mnoho jiných často velmi škodlivých látek (z prokázaných kancerogenů například dibenzantracen, vinylchlorid, arzén, hydrazin etc.). Kolem 8 % z hlavního proudu kouře tvoří fáze pevná. Skládá se především z nikotinu (resp. mnoha dalších tabákových alkaloidů) a dehtů (vysoce koncentrovaný aerosol množství částic). Do organismu člověka, který cigaretu kouří, se prostřednictvím kouře dostávají též četné kovy a minerály pocházející z půdy, hnojiv a agrochemických postřiků. V cigaretách, především v tabákovém kouři, jsou přítomny též radioaktivní sloučeniny, které mohou být zdrojem  $\alpha$ - i  $\beta$ -záření (Krtíl, Zima, 2013). Způsob specifické aplikace tabáku kouřením cigarety se z psychobehaviorálního hlediska jeví mnohdy významnějším faktorem pro vznik závislosti než samotný závislostní potenciál nikotinu (Minařík, 2008; Minařík, Kmoch, 2015). Důležitými faktory této charakteristické psychosociální závislosti podmíněnými více než stovkou mnohoúčelových aditiv jsou například látky pro ladné vinutí cigaretového kouře, či správné praskání při hoření (Králíková, 2003). Způsob aplikace tabáku následně moderuje jeho účinky na organismus.

### **1.1.3 Účinky nikotinu na lidský organismus**

Nikotin, vysoce účinné a rychle se projevující cholinmimetikum, stimuluje sympatické i parasympatické gangliové buňky a buňky neuromuskulární ploténky kosterních svalů. Stimuluje též dřeň nadledvin a potencuje následné uvolňování katecholaminů. Nikotinové, resp. acetylcholin-nikotinové, receptory jsou tedy lokalizovány na plazmatických membránách vegetativních postgangliových buněk a motoricky inervovaném svalstvu. Strukturálně je tedy nikotin chemicky podobný neurotransmitteru acetylcholinu a nachází vazebné místo právě na jeho receptorech. Primární konsekvencí aktivace receptoru je depolarizace neuronu či neurosvalové ploténky. Alkaloid nikotin (skládající se z pyridinového cyklu, který je syntetizován z kyseliny nikotinové pyrolidinového cyklu syntetizovaného z ornithinu) je obsažen ve všech částech rostliny tabáku, přednostně však v jejích listech, které jsou pak výchozí surovinou pro výrobu již zmíněných cigaret. Nikotin, jak bylo též výše řečeno, je absorbován výhradně v alkalickém prostředí. Z celkového objemu nikotinu v cigaretě je absorbováno asi 30 %, z toho více jak 90 % v plicích. Biologický poločas nikotinu v arteriální krvi je zhruba 40 - 45 minut a plazmatická koncentrace nikotinu je u kuřáka

v rozmezí mezi 5 a 50 ng/ml. Velká část nikotinu je rychle metabolizována v játrech na množství metabolitů, z nichž množstvím dominuje kotinin (Krtil, Zima, 2013). Nikotin může též zvyšovat bdělost, soustředěnost a paměť. Přírůstkům tělesné hmotnosti brání především tím, že snižuje chuť k jídlu. U disponovaných jedinců může též snižovat podrážděnost a rozptylovat náladu pozitivním směrem. Účinek, který uživatel od cigarety očekává, je však spíše nefarmakologická složka užívání, která je u tabáku významnější než u jiných návykových látek (Minařík, 2008). V žádném případě však není možné podceňovat rizika spojená s narušením přirozené biologické regulace organismu, včetně celé řady patologických biochemických změn (Zima, 2015). Nikotinová závislost vzniká především zmnožením acetylcholinových receptorů citlivých právě na nikotin ve ventrální tegmentální oblasti mozku a porušením rovnováhy dopaminu zvýšením syntézy inhibitorů monoaminoxidázy (Králiková, 2015a), viz dále.

Současné cigarety se tak stávají velmi sofistikovaným produktem, který je primárně zaměřen na co nejrychlejší distribuci nikotinu jejich závislému, popřípadě potencionálně závislému, uživateli. Nikotin sám o sobě však není primárním zdrojem všech zdravotních komplikací, které budou zmíněny níže. Za tento primární, zároveň však nikoli jediný zdroj, lze bezesporu považovat způsob aplikace kouřením, tedy inhalaci velmi škodlivých zplodin, které při jeho hoření vznikají.

#### **1.1.4 Kancerogenita tabákového kouře a další klinické souvislosti užívání tabáku**

Přímá kauzální souvislost mezi kouřením a vznikem maligního nádorového bujení, respektive kancerogenita inhalace tabákového kouře, je již dlouhá desetiletí zcela nezpochybnitelná (např. Lee et al., 1977; Hopkin, Evans, 1980; WHO IARC, 1995; Hecht, 1999; Sasco et al., 2004; Boffetta, 2002 a mnozí další). Ve složení tabákového kouře lze identifikovat množství látek s účinky induktorů nádorové transformace, stejně tak jako látky s působením promotorů již indukovaných nádorových změn v tkáni, napomáhající a urychlující jejich progresi. Dále je možné v tabákovém kouři nalézt látky s takzvaným kokancerogenním efektem, které usnadňují pronikání nebo transformační změny kancerogenů v tkáňových buňkách. Množství chemických látek též zasahuje struktury DNA a patologickou proměnou kritického místa ovlivňuje její kvalitní reprodukci a přesný přepis specifického genetického kódu (Žaloudík, 2013). Z mnoha významných skupin kancerogenních látek produkovaných hořením cigarety



nelze nezmínit například tabákově-specifické nitrosaminy (TSNA Tobacco-specific nitrosamines) či polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH polycyclic aromatic hydrocarbons), čímž se výčet kancerogennů rozhodně ani zdaleka nevyčerpává (Sleiman et al. 2010; Žaloudík, 2013). V rámci širokého oboru humánní medicíny bychom jen stěží hledali odvětví, kterého by se kouření tabáku alespoň částečně nějak nedotýkalo.

Nemoci způsobené kouřením lze pro lepší schematizaci a strukturaci rozdělit do třech vzájemně se prostupujících skupin:

- a) onemocnění plic a dýchacích cest,
- b) kardiovaskulární onemocnění,
- c) nádorová onemocnění.

Výše uvedené tři skupiny je samozřejmě možné ještě doplnit kategorií „varia“, respektive další související onemocnění, viz níže. Jak už ale bylo uvedeno, nenajdeme odvětví lékařství, které by se s problematikou kouření nemuselo nějak vypořádávat (Králiková, 2003).

Pomineme-li karcinom plic, jehož prevalence je u kuřáků několikanásobně frekventovanější (z mnoha např. Boffetta, 2002; Peto et al., 1994, Prausová, 2013 nebo Sasco et al., 2004) a jako riziko související s kouřením je dobře znám, můžeme v oblasti pneumologie nalézt ještě řadu dalších onemocnění, které jsou kouřením vyvolávány, spoluutvářeny nebo prokazatelně zhoršovány. Kouření je například velmi rizikovým faktorem při onemocnění tuberkulózou a výrazně zvyšuje riziko propuknutí a horšího průběhu tohoto závažného onemocnění (Atlete-Gomez et al., 2005; Marel, 2013). Z dalších, v současnosti často zmiňovaných onemocnění bronchopulmonální oblasti, které se dává s kouřením do souvislosti, je chronická obstrukční plicní nemoc (Bakke et al., 2011; Han et al., 2010; Johannessen, 2012). Za hlavní příčinu této nemoci je často označováno aktivní kouření cigaret, inhalace škodlivých částic a plynů z průmyslu či dopravy a nepochybně též dlouhodobá expozice tabákovému kouři (Johannessen, 2012; Koblížek, 2011; Koblížek, Kudelová, 2013). Kouření má tedy nepochybný negativní vliv na základní předpoklad a nutnou podmínku našeho života – na naše dýchání.

Mnohá doporučení pro léčbu závislosti na tabáku (např. Králiková et al., 2005a, 2015; Ochaba, 2006; West et al., 2015) poukazují na fakt, že kouření tabáku je jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů pro vznik kardiovaskulárních

onemocnění, které patří k nejčastějším příčinám úmrtí v Evropě i na celém světě (Peto et al., 1994). Nejčastější smrtí v souvislosti s kouřením je akutní infarkt myokardu (Králíková, 2003). Rizikové pro vznik závažného kardiovaskulárního onemocnění však není jen kouření aktivní, ale devastující vliv na naše srdce a cévy má i kouření pasivní (Kallio et al., 2009), což je poznatek již dlouhodobě obecně přijímaný (Wells, 1988; Shima, Adachi, 1996). Kouření a obecně inhalace či dlouhodobá expozice kouři z cigaret narušuje tvorbu a správné fungování krevních destiček a vytváří též vazomotorické endotelové dysfunkce (Malík et al., 2000), včetně mnoha dalších patofyziologických změn a aterosklerotických procesů. Významný kauzální vliv na iniciaci a progresi aterosklerózy (Aschermann, Linhart, 2013) či hypertenze (Cífková et al., 2013) a na následnou manifestaci mnoha forem ischemické choroby srdeční je zcela zřejmý.

Maligní rakovinové nádory jsou po kardiovaskulárních onemocněních druhou nejčastější příčinou úmrtí v dospělém věku, přičemž přímý podíl negativního vlivu kouření nelze vyvrátit (viz výše). Komplexní kancerogenetický proces je započat vlivem kancerogenních faktorů, kterým předchází mutace genetického materiálu a chromozomální změny v buňkách. Vícestupňový proces pak ústí ve vytvoření maligního nádoru. Nádor se šíří lokálně a následně často metastazuje do vzdálenějších míst organismu (Prausová, 2013). Například u dlouhodobého užívání tabáku, především formou kouření cigaret, je jasně průkazné zvýšené riziko onemocnění nádorem plic (Boffetta, 2002) myeloidní leukémií (Kuper, 2002), nádorem žaludku, střev a kolorekta (Chao et al., 2002, Giovannucci, Martinez, 1996, Trédaniel et al., 1997), nádory v oblasti hlavy a krku (Kozáková, 2013) nebo nádorem kůže (Vander Straten et al., 2001). Nádorové onemocnění způsobené negativním vlivem kouření však může ohrožovat celý organismus člověka.

Kouření cigaret a užívání ostatních tabákových výrobků je spojeno i mnoha dalšími zdravotními problémy. Existuje velký počet chorob, na jejichž průběhu a vývoji se výrazně podílí i změněná funkční aktivita imunitního systému. Kouření cigaret sice zvyšuje počet lymfocytů, ale snižuje jejich aktivitu a proliferační schopnosti. Často též dochází k produkci cytokinů. Aktivní i pasivní kouření vede tedy prokazatelně ke snížení obranyschopnosti organismu (Hockertz et al., 1994; Richter, Fučíková, 1999). Existují též důkazy (Hautanen, Adlercreutz, 1993; Nelson et al., 2010) o souvislosti pravidelného kouření a vznikem a rozvojem diabetu, především ve smyslu častější hyperinzulinémie a problematiky inzulinrezistence (Rosolová, 2013; Reaven, Tsao,

2003). S problémem kouření se musí potýkat i současná reprodukční medicína. Kouření tabáku má neblahý vliv na reprodukční schopnosti muže (poškozený genetický materiál a malformace spermiových buněk nebo častější erektilní dysfunkce) i ženy (dysmenorea, poruchy menstruačního cyklu, poruchy metabolismu reprodukčních hormonů etc.), což v současné době demografické stagnace, respektive úbytku produktivní populace, vyvolává nemalý problém (Tengs, Osgood, 2001; Windham, G.C., 2005). Problematika nízké porodní váhy novorozence, malformace a růstové retardace plodu jako důsledky kouření matky v těhotenství jsou již všeobecně známy (Doherty et al., 2009; Králíková et al., 2005b; Somm et al., 2009). Pro zcela zdravé těhotenství je nekuřácké prostředí naprostou nezbytností (Hrubá, Kachlík, 2000a; Kukla et al., 2006). Užívání tabáku má vliv na koncentraci řady neurotransmiterů (acetylcholin, dopamin, serotonin, noradrenalin) v mozku člověka a existuje názor, že řada lidí kouří za účelem eliminace symptomů depresivní poruchy. Oproti tomu je však známo, že prudký vzestup dopaminové koncentrace po potažení z cigarety depresivní prožitek vyvolává a příznaky deprese patří též mezi abstinenční symptomy při odvykání závislosti na nikotinu (Štěpánková, Anders, 2013a). Ačkolí patří sama závislost na užívání tabáku mezi duševní a behaviorální poruchy (viz F17.x), je mezi psychiatrickými pacienty prevalence kouření více než dvojnásobná proti populaci nepsychiatrické. Ve většině zdravotnických zařízení je kouření přísně zakázáno, výjimku však často tvoří právě uzavřená oddělení psychiatrie a oddělení léčby závislostí. Komorbidita závislostí se tak stává velkým adiktologickým problémem (Kalina, Minařík, 2015; Miovská et al., 2008; Nešpor, 2003; Štěpánková, Anders, 2013a). Psychiatrické problémy (např. ADHD), především v dětském věku, které však mohou přetrvávat až do dospělosti, bývají taktéž dávány do souvislosti s expozicí cigaretovému kouři, respektive kouření cigaret těhotnými ženami a kojícími matkami (Ekblad et al., 2010). Z psychiatrických symptomů, které praktický psychiatr či klinický psycholog v souvislosti s kouřením řeší, je problematika poruch spánku, samozřejmě ať už způsobena somatickou (např. apnoický syndrom) či psychogenní příčinou (Fernandez-Mendoza et al., 2012; Nevšimalová et al., 2007). Z výše uvedeného je jasně patrné, jak výrazně škodlivým a rizikovým faktorem je pro naše zdraví aktivní užívání tabáku včetně pasivní expozice cigaretovému kouři.

### 1.1.5 Symptomatologie poruch vyvolaných užíváním tabáku a syndrom závislosti

Akutní intoxikace, podle desáté revize Mezinárodní klasifikace nemocí přechodný stav po aplikaci psychoaktivní látky, vedoucí k poruchám na úrovni vědomí, poznávání, vnímání, emotivity nebo chování, nebo jiných psychofyziologických funkcí a reakcí (MKN-10), nikotinem může často vyvolat nauzeu nebo zvracení, pocení, tachykardii, popřípadě též srdeční arytmií. V rámci tohoto, často nepříliš klinicky závažného, stavu dochází k různým poruchám spánku, jakými jsou například nespavost a bizarní sny. Snižuje se koncentrace pozornosti a mohou se vyskytnout pocity derealizace či výkyvy nálady (Popov, 2008). Akutní negativní příznaky, jako lokální podráždění sliznic, výše zmiňovaná nauzea, bolesti hlavy nebo průjem, odradí od kouření jen málokoho, jelikož kuřák, vystavený sociálnímu tlaku, tyto problémy rychle překoná a později, s rostoucí tolerancí, se již v takové míře nevyskytují (Kralíková, 2003). Se zvyšující se tolerancí k nikotinu se však rychle rozvíjí syndrom závislosti.

Syndrom závislosti, který MKN-10 definuje jako skupinu fyziologických, behaviorálních a kognitivních fenoménů, v nichž užívání určité látky nebo třídy látek má u daného jedince mnohem větší přednost než jednání jiné, kterého si kdysi cenil více (MKN-10), na nikotinu má velice rychlý průběh vzniku a rozvoje. Vznik závislosti na nikotinu je zároveň výrazně ovlivněn prostředím a velmi často se vyskytuje v kombinaci se závislostí na jiných návykových látkách (Popov, 2008). Ústřední popisnou charakteristikou syndromu závislosti na nikotinu, což samozřejmě platí pro všechny návykové látky obecně, je často silná a přemáhající touha po cigaretě, respektive jiné návykové látce. K stanovení definitivní diagnózy závislosti na nikotinu – poruchy vyvolané užíváním tabáku lékař přistupuje tehdy, jestliže během posledního roku došlo ke třem nebo více z následujících jevů, které MKN-10 shrnuje pod praktická diagnostická vodítka:

a) Silná touha nebo pocit puzení užívat látku (u kuřáků často neodolatelná chuť si zapálit cigaretu).

b) Potíže v kontrole užívání látky, a to pokud jde o začátek a ukončení nebo množství látky (silný kuřák tzv. balených cigaret například kouří cigaretu bez filtru téměř až k popálení prstů ruky, ve které cigaretu drží).

c) Výskyt somatického odvykacího stavu a snaha o užití tabáku za účelem zmenšit nebo odstranit jeho příznaky (zde je u kuřáků zřetelně patrna nervozita a podrážděnost při nedostatku „kuřiva“ či delší časové prodlevě od poslední cigarety).

d) Vyžadování vyšších dávek látky, jakožto průkaz tolerance (kuřák zvyšuje denní spotřebu cigaret, aby tak dosáhl shodných účinků s původně nižším počtem cigaret za den; často se setkáme s kuřáky, kteří si aplikují tabák pouze ve snaze eliminovat nástup abstinčních příznaků).

e) Postupné zanedbávání jiných potěšení nebo zájmů ve prospěch užívané psychoaktivní látky (závislý kuřák raději investuje nemalé finanční prostředky do koupě cigaret než do koupě potravin či učebnic pro vlastní dítě).

f) Pokračování v užívání přes jasný důkaz zjevně škodlivých následků (silný kuřák si zapaluje ranní cigaretu za úporného kašle, který si způsobil nadměrným kouřením).

Závislost na nikotinu, přes relativně jednoduchou diagnostiku, však není syndromem jednoduchým a má nepřeborné množství vysoce komplikovaných multifaktoriálních determinant. Nikotinová závislost má obdobný charakter jako jakékoli jiné onemocnění, na jehož vzniku a průběhu se uplatňují kromě zděděných dispozic, také vlivy environmentální, zvláště pak vliv zátěžové a stresogenní situace. Tuto závislost je nezbytné vidět též jako neurobiologickou poruchu funkcí mozku, který je kvalitativně odlišný než mozek zdravého člověka (např. snížení glukózového metabolismu, intra a extraneuronální změny etc.). Shodně s jinými závislostmi je možné za klíčový mechanismus vzniku a udržování závislosti na nikotinu považovat dopaminovou neurotransmisi spojenou se zvýšenou koncentrací právě tohoto neurotransmiteru v nucleus accumbens a v okruzích odměny. Určitou specifikou této závislosti je fakt, že výše uvedené změně dopaminové neurotransmise předchází zvýšená aktivita neurotransmise acetylcholinové. Právě acetylcholin je neurotransmiterem, který se váže na nikotinové receptory. Důležitým faktorem, který přispívá ke vzniku závislosti, je vysoká rychlost, kterou se nikotin dostává ke svým receptorům v mozkové tkáni krátce (jen několik vteřin) po vdechnutí cigaretového kouře (Robinson, Kolb, 1997; Vinař, 2013). To je pro behaviorální komponentu vzniku závislosti velmi podstatné. Kuřák se dočká své odměny, ve formě regulace afektivity ve směru pozitivní stability a vyhledávaného příjemného prožitku, prakticky téměř okamžitě.

Fenomén závislosti na nikotinu není jen, jak již bylo uvedeno výše, záležitostí neurobiologickou (Koob, 2006), ale v komplexním a holistické přístupu je k tomuto multifaktoriálnímu a multietologickému problému užitečné přistoupit prizmatem bio-psycho-sociálního modelu, který nám rozšiřuje biomedicínské pojetí o rozměr psychických funkcí a dynamiku mezilidských vztahů (Kalina, 2003b). V kořenech závislosti však lze bez výraznějších potíží zahlédnout též faktor absence duchovní, respektive nemateriální, saturace spirituálními a člověka transcendujícími hodnotami. Rizikovým faktorem pro vznik závislosti se tak stává nevyvážené zaměření k materiálním statkům, rozčarování nad marností pomíjivého uspokojení a iluze zabavování se, která často nahrazuje skutečnou životní radost. Je proto nanejvýš vhodné doplnit tento model i o dimenzi spirituální (Kudrle, 2003, 2008, Kalina, 2015). V rámci environmentálních faktorů, které na člověka působí zvnějšku, ale i z charakteru intrapersonální reaktivní struktury osobnosti (vnitřních postojů a chování), lze fenomén závislosti vidět též z pozic teorie sociálního učení a teorie kognitivně-behaviorální. Dle klasických behaviorálních modelů je kouření cigaret naučené a udržované skrze klasické nebo operantní podmiňování. Myšlenky a pocity jsou velmi důležitými determinantami celého behaviorálního projevu jakožto odpovědi na komplex různých environmentálních vlivů (Jeřábek, 2008). Nelze však opomenout ani složité aktivačně-motivační vzorce (Kalivas, Volkow, 2005). Vzhledem k nižším psychologickým a sociálním rizikům (jelikož kouření cigaret nevede ke změnám stavů psychiky, neprovokuje například žádná závažná psychiatrická onemocnění schizofrenního okruhu, je legální a je často širokou společností zcela tolerované) je u užívání tabáku často opomíjeno obrovské riziko somatické (Králíková, 2003, Ochaba et al., 2009). Rozvoj a udržování závislosti je též často udržován i vztahy a hodnotami nesenými primární rodinou, a to jak nedostatečnou pozorností nebo problematickou reakcí ze strany rodičů, narušenými či jinak poškozenými rodinnými vztahy, popřípadě maladaptivními systémovými vzorci problémové rodinné interakce (Hajný, 2003, 2008; Chvála, Trapková, 2001). Setrvání ve zjevně škodlivém návyku kouření cigaret však může být potencováno i subjektivně velmi nepříjemnými psychickými a somatickými příznaky z vysazení.

Odvykací stav, který definuje MKN-10 jako skupinu různě závažných a různě kombinovaných symptomů, ke kterým dochází při úplném nebo relativním vysazení látky a po opakovaném, obvykle protrahovaném, užívání a/nebo po užívání vysokých dávek této látky, nepředstavuje u tabáku vážné zdravotní riziko, ale může trvat i několik

týdnů (Popov, 2008). Právě následné negativní posilování, snaha vyhnout se abstinenci, se výrazně podílí na udržování kuřáka v jeho návyku. Odvykací příznaky jsou pro závislého často natolik nepříjemné, že způsobí změnu důvodů k vyhledání a užití návykové látky. Posléze již droga není vyhledávána pro přímý odměňující účinek, ale pro utlumení a eliminaci nepříjemných abstinenciálních symptomů (Dvořáček, 2004, 2008; Esch, Stefano, 2004). Hlavními abstinenciálními příznaky jsou u nikotinové závislosti především neodolatelná touha a bažení po cigaretě (tzv. craving.), nervozita, podrážděnost, změny nálady, smutek až depresivní stav, nesoustředěnost, poruchy spánku, únava. Odvykací stav se dostavuje již několik hodin po poslední cigaretě (Králíková, 2003). Odvykací stav může doprovázet i malátnost a celková slabost organismu (Popov, 2008). Souhrnně lze tedy říci, že odvykací stav při závislosti na nikotinu není nijak zvlášť somaticky nebezpečný, ale představuje výrazný subjektivní diskomfort a psychickou zátěž.

Samotná léčba, tzn. sekundární prevence, odvykacího stavu a vzniklé závislosti na nikotinu probíhá ambulantní formou a je v zásadě orientovaná na úplnou abstinenci. Většinou se jedná o kombinaci kognitivně-behaviorálních postupů a farmakologické substituční léčby (Králíková, 2003, 2015; Ochaba, 2006; Popov, 2008). U kouření, které je především naučeným chováním, které si kuřák upevňuje jako každodenní pravidelný behaviorální vzorec, nelze očekávat nějaký zázračný lék nebo okamžitý efekt. Kuřák si musí především sám plně uvědomit škodlivost tohoto chování a musí svobodně chtít s kouřením přestat. Aktivní změna smýšlení může posléze vést k nácviku nekouření, obdobně jako byl léta trénován a osvojován vzorec pravidelného kouření. Tato změna však může trvat řádově měsíce či roky. Nejproblematičtější bývá období prvních tří měsíců, kdy také dojde k většině relapsů (Králíková, 2003, 2015). Psychoterapeutické intervence v rámci problematiky léčby závislosti stojí v současné době především v opoře kognitivně-behaviorálních terapeutických postupů (např. Carroll, 2004), které se soustřeďují především na schopnost sebeřízení či sebeovládání a na učení se novým strategiím, formám chování, případně pomáhají klientovi identifikovat rizikové behaviorální vzorce (Kalina, Miovský, 2008, Kalina, 1999). Velmi výrazně se přitom uplatňuje aktuálně velmi frekventované schéma fází změny (Prochaska et al., 1992; DiClemente, Scott, 1999). Rozšířenými a frekventovanými metodami kognitivně-behaviorálního přístupu u osob závislých na nikotinu jsou též techniky vedení motivačních rozhovorů (Soukup, Papežová, 2006; Miller, Rollnick, 2003) a techniky zvládání a prevence relapsu v rámci motivačního tréninku (Dobiášová, Broža, 2003).

Z dalších hojně užívaných psychoterapeutických směrů nelze opomenout formy léčby vycházející z dynamické a psychoanalytické tradice (Mikota, 1995, 2009). Jiné přístupy jako humanisticky orientované (např. Cain, Seeman, 2006) a postmodernisticky laděné (narativní nebo systemická psychoterapie viz např. von Schlippe, Schweitzer, 2006) psychoterapeutické systémy nelze v otázce odnaučování kouření cigaret a řešení nikotinové závislosti považovat za metodu první volby. Všichni odborníci v oblasti psychoterapeutické pomoci lidem závislým na nikotinu se však shodnou v tom, že se jedná o proces velmi náročný, který je často doprovázen řadou dílčích neúspěchů v podobě opakovaných relapsů. S každým relapsem se ovšem snižuje sebevědomí pacienta a vytrvalost v terapeutické spolupráci i nadále vytrvale pokračovat (Kuda, 2003, 2008).

Farmakologická léčba závislosti na kouření cigaret, respektive na nikotinu, spočívá především právě v jeho umělém a tudíž méně škodlivém podání. Účinnost farmakologické substituční léčby je však samostatně méně účinná než ve spojení s psychoterapeutickou intervencí. V rámci farmakologické terapie je za indikaci první volby pokládán lék vareniklin (prodáváný např. pod firemním názvem Champix), který neobsahuje nikotin a je parciálním agonistou alfa4beta2 acetylcholin-nikotinových receptorů (Češka, 2007; Králíková, 2007), dalšími léky užitými k tomuto účelu mohou být například bupropion, cytisin nebo nortriptylin (Damaj, 2004, Králíková, 2006a, Black et al., 2012). Ačkoli tedy, plně v souladu s hojně zastávaným neurobiologickým paradigmatem v psychiatrické péči (podrobněji např. Kalina, 2015), lékařům často nejvíce vyhovuje intervence pouze farmakoterapeutická, je v praxi nezbytné její doplnění o intervenci psychoterapeutickou a psychosociální.

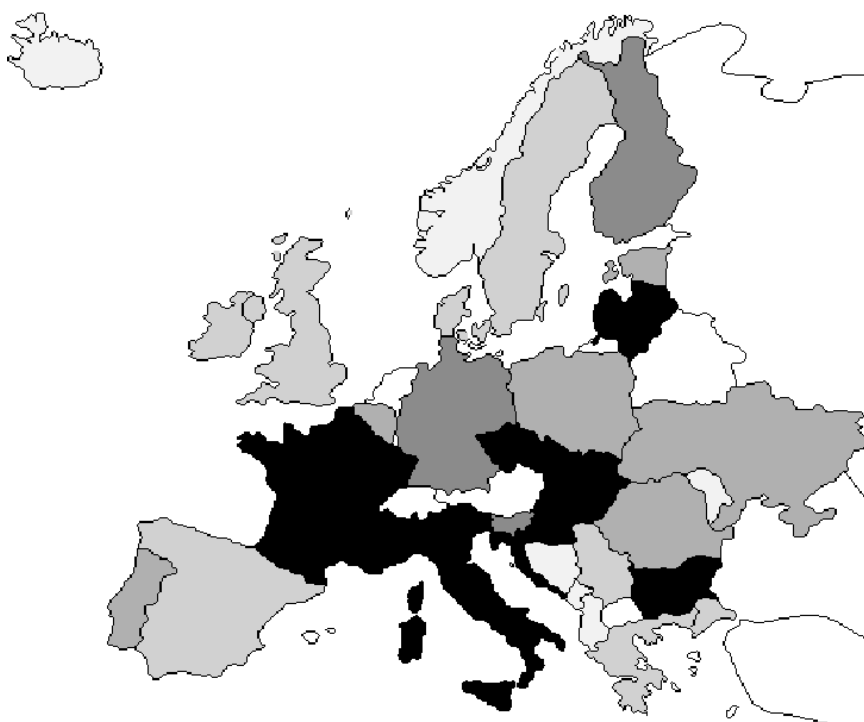
Ačkoli je nepochybně léčba nikotinové závislosti jednou z ekonomicky nejvýhodnějších intervencí v medicíně (Habrová, Hrubá, 2007, Skoupá et al., 2008) nelze nesouhlasit, že nesrovnatelně vyšší nákladová efektivita spojená s kouřením tabáku je spojena s primárně preventivními aktivitami, které si kladou za cíl vyhnout se řešení již vzniklé závislosti. V rámci globálního uvažování o zdravotních dopadech kouření tabáku se samozřejmě nelze ohlížet pouze na ušetřené finanční prostředky ze státního rozpočtu, ale především je potřeba akcentovat neoddiskutovatelnou hodnotu zdraví a s ním bezprostředně související kvalitu života zdravého člověka. Vždy je lepší se riziku a následnému zdravotnímu poškození vlivem kouření včas vyhnout, než složitě a nákladně řešit již plně rozvinuté onemocnění.



### 1.1.6 Epidemiologie kouření tabáku v adolescentní populaci

V mezinárodních studiích vychází dlouhodobě Česká republika jako jedna ze zemí s nejvyššími prevalenčními daty kouření cigaret v adolescentní populaci (Hibell et al., 2012, viz Obr. 1).

Obr. 1: Kouření cigaret v posledních 30 dnech v adolescentní populaci



(Hibell et al., 2012, s. 67; bílá místa ukazují na země, kde chybí data a země neúčastníci se studie ESPAD, světle až tmavě šedá místa ukazují země s 30denní prevalencí do 34 %, černá místa ukazují země - včetně České republiky – s 30denní prevalencí nad 35 %)

Zatímco odhad problémových uživatelů ilegálních drog činí několik desítek tisíc, tabák kouří téměř třetina české populace starší 15 let. Zásadním adiktologickým a zdravotně-sociálním problémem zůstává kouření dětí a mladistvých s narůstajícím podílem dívek mezi mladými kuřáky (Králíková, 2015a; Sovinová, Csémy, 2015).

Prevalenční data o užívání tabákových výrobků a postoje nezletilých ke kouření cigaret jsou klíčovými ukazateli pro vývoj následné situace kouření v celé populaci (Greplová, 2013a; Ochaba, 2008). V současné době je vývoj a epidemiologická situace

kouření cigaret v české adolescentní populaci monitorována několika studii mezinárodního charakteru. Mezi hlavní mezinárodní studie prevalence užívání návykových látek, respektive tabáku, v adolescenci (především u významně ohrožené věkové skupiny 11-16 let) patří především Mezinárodní výzkumná studie o zdraví a životním stylu dětí a školáků HBSC (The Health Behaviour in School-aged Children) koordinovaná WHO a zaměřená na podporu zdraví a kvalitního životního stylu mládeže (Kalman et al., 2011), společný mezinárodní výzkum WHO a CDC (Centra pro kontrolu nemocí a prevenci) studie GYTS (Global Youth Tobacco Survey), kterou pro oblast České republiky koordinuje Státní zdravotní ústav (Baška et al., 2006; SZÚ, 2012) a Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, Hibell et al., 2012), která poukazuje na fakt, že nejdůležitější a nejobecnější prevalenční ukazatele pro posouzení problému kouření v adolescentní populaci (tzn. celoživotní a třicetidenní prevalence) je u české školní populace výrazně nad celoevropským průměrem. Podle této studie obsadila Česká republika v kouření cigaret v posledních 30 dnech u 16letých adolescentů velmi znepokojivou druhou pozici s více než 42 %. Vyšší třicetidenní prevalenci kouření cigaret již v Evropě vykazuje pouze Lotyšsko (Hibell et al., 2012). Tato studie, které se v současné době účastní již přes 30 evropských zemí, ukazuje, že je to právě Česká republika, která má v adolescentní populaci ze všech zapojených zemí i jednu z nejvyšších celoživotních prevalencí kouření tabáku (přes 54 %) i ostatních návykových látek. Obecně zároveň vychází vyšší prevalenční údaje u chlapců (Hibell et al., 2004, 2009, 2012). Best et al. (2000) upozorňují na pozitivní korelaci mezi kouřením tabáku a častějším užíváním ostatních ilegálních návykových látek. Tento neblahý fenomén se potvrzuje i v českém prostředí (Csémy, Nešpor 2002; Csémy et al., 2007). Bez ohledu na drogovou závislost a riziko vzniku sociálních či školních problémů je kouření tabáku příčinou velkého množství mnoha dalších somatických onemocnění (podrobněji viz výše).

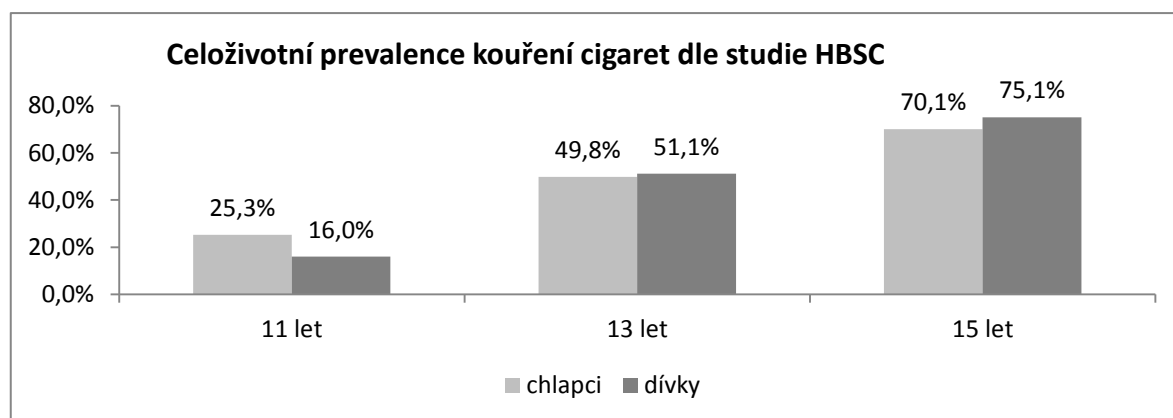
Ve věkové skupině 11letých českých dětí má podle studie HBSC zkušenost s cigaretou již více než jedna pětina této populace (viz Tab. 1, Graf 1). V této věkové skupině lze pozorovat vyšší prevalenční data u subpopulace chlapců. Dívek, které mají alespoň nějakou zkušenost s cigaretou (tzn. celoživotní prevalence) bylo detekováno pouze 16 %, zatímco u chlapců je to již zhruba čtvrtina. Týdenní prevalenci, což poukazuje na určitý návyk behaviorálního projevu, v této věkové skupině lze podle této studie nalézt již u každého padesátého dítěte (Kalman et al., 2001). Výsledky studie

GYTS poukázaly též na značně rizikovou 70% celoživotní a 30% třicetidenní prevalenci kouření cigaret v populaci ve věkové skupině 13-15 roků (SZÚ, 2012). Se zvyšujícím se věkem dochází v české školní populaci k nárůstu zkušenosti s kouřením tabáku, která ve významném vývojovém období konce rané adolescence překračuje již dvě třetiny.

Tab. 1: Celoživotní prevalence kouření cigaret dle studie HBSC (Kalman et al., 2011)

školní populace 11 let		školní populace 13 let		školní populace 15 let	
chlapci	dívky	chlapci	Dívky	chlapci	dívky
25,3 %	16 %	49,8 %	51,1 %	70,1 %	75,1 %

Graf 1: Celoživotní prevalence kouření cigaret dle studie HBSC (Kalman et al., 2011)



Významné, relevantní a metodologicky validní informace z oblasti epidemiologie užívání tabáku ve starší adolescentní populaci lze získat ze studie ESPAD (viz výše), která je realizována jako celoevropský projekt a monitoruje celou šíři užívání návykových látek, včetně podrobného výzkumu a deskripce kouření cigaret s pravidelnou periodou 4 let (Hibell et al., 2012). Podmínkou účasti ve studii ESPAD je striktní dodržení jednotného metodologického postupu. Jedná se především o použití jednotného ESPAD dotazníku (odborně přeloženého do národního jazyka), jednotného principu konstrukce výběrového souboru a postupu při následném sběru dat (Csémy, Chomynová, 2012). Standardizovaná verze dotazníku ESPAD byla za autorského souhlasu využita i rámci výzkumu efektivit metody Unplugged v případě zde předkládané studie (viz empirická část disertace). O jak významný a četný problém se v oblasti kouření cigaret jedná, ukazuje epidemiologická studie ESPAD například u frekvence kouření v rámci třicetidenní prevalence u adolescentní populace, která v roce

sběru dat dosáhne 16 let. Vždy se tedy jedná o nezletilé osoby, které by se k užívání tabáků dle platné legislativy v ideálním případě vůbec neměly dostat. V této věkové kategorii nekouřilo v posledních třiceti dnech pouze méně než 60 % respondentů výzkumu a je více než alarmující, že více jak čtvrtina dětí z této populace kouří cigarety denně (viz Tab. 2).

Tab. 2: Frekvence kouření cigaret v posledních 30 dnech dle studie ESPAD (Chomynová et al., 2014)

kouření v posledních 30dnech	Chlapci	dívky	celkem
nekouřil/a	58,1 %	57,3 %	57,7 %
méně než 1cigareta za týden	7,7 %	7,1 %	7,4 %
kouřil/a, nikoli denně	7,1 %	11,3 %	9,3 %
1-5 cigaret denně	9,3 %	9,4 %	9,4 %
6-10 cigaret denně	7,8 %	8,4 %	8,1 %
11-20 cigaret denně	6,1 %	4,1 %	5,1 %
více než 20 cigaret denně	4,0 %	2,3 %	3,1 %

Na neuspokojivou situaci v České republice upozorňuje i výzkum H. Sovinové et al. (2008) provedený v letech 2002-2007, kde celoživotní prevalence kouření tabáku mezi 13-15letými studenty dosahuje tristních 70 %. Signifikantní rozdíly mezi chlapci a děvčaty v této studii nalezeny nebyly. Téměř jedna třetina dotázaných chlapců však uvedla, že první cigaretu vykouřila před 10 rokem věku.

S kouřením získává více jak čtvrtina českých dětí zkušenost již ve věku 11 let a méně a začátek kouření s denní frekvencí lze u pozdějších pravidelných kuřáků, které již lze označit za závislé, umístit mezi 14 a 15 rok věku (Chomynová et al., 2014). S dalších neméně zajímavých zdrojů epidemiologických dat z oblasti školního, sociálního a zdravotního vývoje české školní mládeže, které víceméně potvrzují výše uvedené, nelze nezmínit národní části projektů SAHA (The Social And Health Assesment), realizovaný Akademií věd České republiky ve spolupráci s 2. lékařskou fakultou Univerzity Karlovy v Praze (Nielsen Sobotková et al., 2014), projekt SOPHIE (Evaluating the impact of structural policies on health inequalities and their social determinants and fostering change), koordinovaný katedrou sociální geografie a regionálního rozvoje přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze nebo výzkum

rizikových rysů a rizikových forem chování realizovaný Univerzitou Palackého v Olomouci (více o těchto projektech např. in Mravčík et al., 2014, 2015).

Neuspokojivá epidemiologická situace doložená vysokými prevalenčními daty z výše uvedených studií je odrazem toho, že je adolescentní populace ovlivněna nejen postoji svých rodičů ke kouření, ale i masivní tabákovou reklamou. I přes přísný zákaz prodeje tabákových výrobků osobám mladším 18 let, uvádí většina adolescentů, že si cigarety zakoupili v běžném obchodě (Greplová, 2013a). Školní primární prevence kouření cigaret tak musí být nezbytně doplněna omezením nabídky tabákových výrobků nezletilým a eliminací vlivů pozitivních nebo i neutrálních postojů vůči kouření a všudypřítomné tabákové reklamě.

## **1.2 Rizikové chování v adolescenci**

Dospívání je vývojovým obdobím, ve kterém osobnost člověka prodělává zásadní změny ve směru finální krystalizace charakterových rysů, stabilizace identity, ustalujících se vzorců behaviorálního projevu a dokončování interpersonální relace vůči svému sociálnímu okolí. Jedná se o specifickou, z vývojového hlediska velmi náročnou, životní etapu, která se často neobejde bez potíží a množství náročných psychologických zvratů a bouřlivých krizí. Lze však samozřejmě konstatovat, že ve většině případů toto vývojové období proběhne více méně bez jakékoli závažné psychologické, zdravotní, sociální či spirituální abnormity nebo patologie a člověk se tak posune blíže k úplné vyzrálější tělesné i duševní dospělosti. Nelze se však vyhnout skutečnosti, že se jedná o složitý úsek lidského života, který je vždy plný množství rizikových faktorů a kde dochází též k ohrožení četnými formami různorodé patologie. Tato kapitola se tak v rámci jednotlivých dílčích podkapitol pokusí ve zkratce o obecnou deskripci a krátkou explanaci období adolescence, jakožto doby formování identity člověka z pohledu vývojové psychologie a koncepce rizikového chování s důrazem na rizikové projevy ve formě raného rozvoje problémů spojených s užíváním a zkoušením účinků návykových látek.

### **1.2.1 Období dospívání a formování identity**

Období adolescence, kdy člověk biologicky dospívá a zásadním způsobem formuje svou individuální a sociální identitu, je vývojovou psychologií považováno z ontogenetického hlediska za jednu z nejdůležitějších etap pro vývoj osobnosti a celý následující život (Matějček, 1992, 2011; Langmeier, Krejčířová, 1998). Adolescenci (z latinského slovesa *adolescere* = dorůst, dospět), která zahrnuje období zhruba celé druhé dekády lidského života, lze rozdělit na adolescenci ranou (od 11 do 15 let věku) a adolescenci pozdní (od 15 do 20 let věku) (Janotová, 2012). Z tohoto relativně dlouhého úseku se zde předkládaná podkapitola bude (vzhledem k tomu, že se primárně preventivní metodika *Unplugged*, jejíž efektivitu tato práce zkoumá, zaměřuje právě na období rané adolescence, respektive věk mezi 12. a 13. rokem) věnovat pouze tomuto období, které někteří čeští autoři (např. Langmeier, Krejčířová, 1998) označují též termínem *pubescence* a dále ji člení na fázi *prepuberty* a vlastní *puberty*. Z historického hlediska byl tomuto období vždy věnován velký důraz a různé teoretické koncepty

vzorů načasování pubertálních změn, emocionálního a kognitivního vývoje, změn osobnosti, problematiky vztahů s rodiči a vrstevníky a mnoho dalších velkých témat neuniklo pozornosti nejvýznamnějších světových psychiatrů a psychologů jako například S. Freuda, G. S. Halla, J. Piageta, L. Kohlberga nebo E. Eriksona (více k těmto konceptům např. in Janotová, 2012 nebo Nielsen Sobotková et al., 2014).

Raná adolescence, jakožto velmi specifická životní etapa, má v rámci celého životního oblouku své typické znaky a svůj objektivní a subjektivní význam. Zpravidla se pro mladého člověka stává adolescence obdobím hledání a přehodnocování, v němž má jedinec účinně zvládnout vlastní proměnu, dosáhnout adekvátního sociálního začlenění a vytvořit si subjektivně uspokojivou, zralou a zdravou individuální identitu, která se následně stabilizuje a konsoliduje v období adolescence pozdní. Jednou z nejnápadnějších změn v období rané adolescence je tělesné dospívání spojené s dospíváním pohlavním. V souvislosti se somatickými změnami organismu se mění i zevnějšek adolescenta a stává se, v závislosti na reakcích okolí, podnětem ke změnám v sebepojetí (Vágnerová, 2005). Tyto somatické změny jako akcelerace růstu, rozvoj sekundárních pohlavních znaků, menarče u dívek a poluce u chlapců, včetně doprovodné hormonální destabilizace, jsou často provázeny citovou nevyrovnaností, zvýšenou únavností a problematickým sebepozorováním (Janotová, 2012). Celý proces tělesného zrání má však svoje neopomenutelné psychosociální konsekvence především v afektivní a kognitivní složce struktury osobnosti a interpersonálních vztazích. Výrazný vliv na sebepojetí adolescenta mají v tomto životním období vrstevnické skupiny a jejich sdílené hodnoty a normy (Jelínek et al., 2006; Vágnerová, 2005). Mění se citové prožívání v kontextu hormonálních změn značně proměňuje emoční reakce a celkový behaviorální projev. Změny v kognici adolescenta jsou výslednicí interakce zrání a učení. Za podmínek neurofyziologické zralosti mozku adolescenta a získání zkušeností systematickým vzděláváním dochází též k rychlému rozvoji poznávací schopnosti. Dítě se v tomto období dostává do takzvaného stadia formálních logických operací a pro další vývoj myšlení je charakteristické postupné uvolňování ze sevření konkrétní realitou, narůstání variability, systematickosti a abstrakce k hypoteticko-deduktivním postupům. Myšlení je tedy mnohem pružnější, rozvíjí se i induktivní postup uvažování a schopnost akceptovat paradox či jiný hypotetický problém v širším kontextu. V době adolescence se zlepšuje metakognice a dochází mimo jiné ke změnám vztahu k časové dimenzi (Vágnerová, 2005). Prudký nárůst autonomie, zodpovědnosti a koherence vede postupně k začátku procesu budování

vlastní osobité identity, který je však u každého jednotlivce značně individuální (Bonino et al., 2005). Pouze jedinec, který si je v období dospívání schopen vytvořit pevnou a kvalitně integrovanou osobnostní strukturu je schopen čelit všem rozličným výzvám a náročným vývojovým úkolům, které na něj bude klást dospělý samostatný život. Výše uvedené množství překotných změn však logicky implikuje negaci absence vzniku četných problémů spojených s tímto vývojovým obdobím.

Mnozí autoři (např. Janotová, 2008, 2012; Langmeier, Krejčířová, 1998, Lorenc, 2002) spojují s obdobím dospívání takzvanou adolescentní krizi, ke které dochází v rámci nelehkého procesu hledání sebe sama a dosahování stabilnější identity. Nezbytnou podmínkou ujasnění si svých vlastních osobnostních dispozic a budoucí společenské role je upřímná kritická sebereflexe, která je však přímou příčinou řady osobních těžkostí a je tak také důvodem pro neustálé ujišťování se adolescenta o své hodnotě. Dospívání je tedy obdobím radikality a vzdoru, kdy nedostatek zkušeností, neukotvená identita a sociální nezralost nedovoluje dítěti v tomto věku tolerovat vysokou míru nejistoty nebo mnohoznačnosti a nutí jej často na tuto frustraci odpovídat impulzivní, zkratkovitou, přecitlivělou a značně generalizující reakcí. Chápání a prožívání adolescence jako bolestného a bouřlivého období je společné všem kulturám po celém světě. Dokonce i k antropologickému bestselleru „Dospívání na Samoy“ (Mead, 1928 in Soukup, 2005), kde mladí lidé údajně dospívají v bukolicky radostné harmonii, ve kterém mladá etnografka M. Meadová obhájí kulturně-deterministické pozice odlišného ontogenetického procesu adolescence na souostroví Samoa v exotické Polynésii, je v současnosti přistupováno jako k výzkumu velmi zkreslenému či dokonce zcela lživému (Soukup, 2005). Úzkost a nejistota pramenící ze složitého hledání odpovědí na základní otázky po své identitě, smyslu svého života a pozici, kterou zaujímám v očích druhých, mohou u vulnerabilních jedinců vést až k diagnostikovatelné psychopatologii a dostat se do oblasti zájmu adolescentní psychiatrie (více např. in Hort et al., 2000). V krajním případě může adolescentní krize vyústit i k suicidálnímu pokusu či dokonce dokonané sebevraždě (Koutek, Kocourková, 2003). Tyto krajní situace nelze v žádném případě podceňovat, ale nelze je též jednoduše generalizovaně zobecnit na celou adolescentní populaci jako takovou. Společně s faktem, že je mladý člověk v tomto období náchylnější k rozvoji rizikových a problémových projevů chování a prožívání, je současně též velmi citlivý a responzibilní k vhodně a kvalitně sestavené primárně preventivní intervenci.



## 1.2.2 Koncept rizikového chování

Pojem rizikové chování jakožto multioborový termín odborného diskurzu (používá jej například vývojová a sociální psychologie, sociální psychiatrie, sociální práce, speciální pedagogika nebo adiktologie) je ohrožen odlišnými způsoby užívání napříč jednotlivými vědními odvětvími a je někdy značně odlišně používán (Nielsen Sobotková et al., 2014; Širůčková, 2010, 2012). Nejbližšími anglickými hojně užívanými ekvivalenty tohoto termínu, které se vyskytují v odborné literatuře, mohou být například termíny risk behaviour (např. Ellickson et al., 2001; Kipping et al., 2012), risk-taking behaviour (např. Galvan et al., 2006; Smith et al., 1992), problem behaviour (např. Escobedo et al., 1997; Jessor et al., 2003) nebo antisocial behaviour (např. Sobotková et al., 2013; Strand, 2002). Termín rizikové chování se též částečně terminologicky kryje s původně právními pojmy predelikvence a predelikventní chování, které se následně etablovaly i do věd humanitních. Tento pojem tedy zahrnuje rozličné formy behaviorálního projevu, které mají zjevně negativní dopad na sociální nebo psychologické fungování daného jedince v určité sociální skupině, poškozují jeho somatické zdraví a/nebo přímo či zprostředkovaně ohrožují jeho bezprostřední sociální okolí. Jedná se tedy o multidisciplinárně utvářený sociální konstrukt, jehož užší definice je vždy výrazně ovlivněna předmětem daného oboru (Nielsen Sobotková et al., 2014; Sobotková et al., 2009; Širůčková, 2012). V našem případě půjde tedy o terminologické a metodologické uchopení studovaného jevu konotované především významy z oblasti sociální, pedagogické a lékařské psychologie.

Sklony k experimentování a vystavování se určitému riziku jsou adolescentnímu věku odedávna vlastní, ale za běžnou součást zdravého vývoje dítěte je lze považovat pouze v jejich přechodné a omezené míře. V posledních desítkách let přibývá případů, kdy mladí lidé nezřídka přijímají rizikové vzorce chování a problémový způsob života, jehož možné následky mohou negativně ovlivnit a poškodit zdraví jedince (Hamanová, Csémy, 2014). V rámci obecné definice lze rizikové chování vymezit jako: „takové chování, které má negativní dopady na fyzické či psychické fungování člověka a které je nějakým způsobem ohrožující i pro jeho okolí (Širůčková, 2012 s. 127).“ Jedná se tedy o pojem, který je nadřazený k pojmům jako antisociální, asociální, disociální, predelikventní, problémové chování, jež jsou často předmětem užších teoretických konceptů, které se snaží vysvětlit fenomén a jeho konsekvence z biologických,

psychologických nebo sociálněvědních pozic, popřípadě jejich kombinacemi (Nielsen Sobotková et al., 2014).

Za společného jmenovatele všech forem rizikového chování může být považováno kritérium prepatologické úrovně zkoumaného fenoménu, čímž je myšleno, že koncept rizikového chování ve všech svých možných podobách nedosahuje do patologické úrovně dané problematiky. Nelze ještě diagnostikovat duševní a behaviorální poruchu dle MKN-10 nebo DSM-V (například v oblasti primární prevence kouření cigaret toto rizikové chování nedosahuje závažnosti diagnózy závislost). Rizikové chování, jak již bylo výše uvedeno, nabývá tedy velmi širokého spektra rozličných forem a představuje značně heteronomní kategorii různých behaviorálních projevů, které se pohybují na škále od extrémnějších projevů někdy až bizarních adolescentních zájmů (např. adrenalinové či bojové sporty, nadměrné hraní počítačových her, inklinace k extrémním projevům v jídelním chování) až k projevům chování na hranici zjevné patologie (např. automutilace, gambling, experimentování s alkoholem a jinými návykovými látkami). Do oblasti rizikového chování lze zařadit rizikové zdravotní návyky a adiktologickou problematiku (např. kouření cigaret a pití alkoholu, experimentování s nelegálními návykovými látkami a léky na předpis, nedostatečná a zároveň též nadměrná pohybová aktivita, netolismus, rizikové chování v prostředí internetu), interpersonální hostilní projevy, které mohou vyústit až k otevřenému brachiálně-agresivnímu aktu (např. rasová a náboženská nesnášenlivost, násilné chování a šikana či kyberšikana), projevy delikvence ve vztahu k majetku druhého člověka (např. drobné krádeže, vandalizmus, sprejerství), rizikové sexuální aktivity (např. předčasné zahájení pohlavního života, promiskuitní chování, nechráněný styk), rizikové chování ve vztahu ke škole (např. záškoláctví a neplnění školních povinností obecně) a další možné rizikové a potenciálně nebezpečné aktivity (Širůčková, 2012). V období adolescence přikládá mladý člověk zvýšený význam subjektivní atraktivitě svého tělesného vzhledu, která je často formována normou a postoji referenční skupiny. Snaha o odlišení se různými epidemiologicky závažnými způsoby zdobení těla, jako je tetování či aplikace piercingu, je ve velké většině případů doprovázena podceněním zdravotních rizik. Tetovaný člověk vzbuzuje u adolescentí populace zájem, vyvolává dojem originality a atraktivity. Tendence k rizikovým formám (často ireverzibilním) zdobení těla s narůstajícím adolescentním věkem roste a je preferovány více adolescenty z větších měst (Kachlík et al., 2007a). Adolescent může mít problém nalézt vhodný způsob obrany proti mediálnímu tlaku, všudypřítomné

reklamě nebo sociálnímu tlaku vrstevníků a preferovat výhody zdravého způsobu života. Ačkoli jsou chlapci se svým tělesným vzhledem obecně více spokojeni, než je tomu u dívek, jsou naopak vystaveni velkému riziku vzniku poruchy příjmu potravy z důvodu menší obeznamenosti s touto problematikou (Kachlík et al., 2007b). Je zřejmé, že se rizikové chování může objevit v každé oblasti života adolescenta. Za zvlášť závažné formy rizikového chování, které se mohou častokrát rozvinout až v život ohrožující problém, lze řadit především autoagresivní chování, experimentování s návykovými látkami a jejich riziková aplikace nebo rizikové chování v oblasti stravování. Prevalence výskytu rizikových vzorců stravování se zvyšuje a odráží nárůst celé škály poruch příjmu potravy od mentální anorexie a bulimie na jedné straně až k excesivnímu psychogennímu přejídání spojeného s obezitou a hrubou nespokojeností s vlastním tělem, která významně snižuje subjektivní pocit kvality života, na straně druhé (Krch, 2000; Papežová, 2014; Papežová, Hanusová, 2015). Z obsáhlého výčtu různých forem rizikového chování je zřejmé, že se jedná o oblast rozsahově velmi širokou a vždy záleží z pozice jakého přístupu či vědního odvětví k dané problematice přistupujeme.

Obvykle se jedinec, který se v určité oblasti chová rizikově, bude mít tendenci chovat rizikově i v dalších oblastech svého života. Rizikové chování tedy může tvořit ucelený syndrom složený z jednotlivých dílčích rizikových projevů. Právě problematikou vzniku a rozvoje rizikového chování se zabývá teorie problémového chování, kterou postulovali a dále rozvíjejí manželé Jessorovi (např. in Jessor, Jessor, 1977; Jessor et al., 1998, 2003). Implikace pro primárně preventivní praxi jsou takové, že se, dle této teorie, lze oprávněně zaměřovat na celek rizikového chování, nikoli pouze na specifické a konkrétní projevy problémového behaviorálního projevu. Souhrnné pojednání o východiscích této teorie, včetně hodnocení kladů a záporů této teorie podrobně podává např. M. Širůčková (2010, 2012). V rámci teorie problémového chování lze identifikovat obecně protektivní a rizikové faktory, které zahrnují strukturu osobnosti, percipovaný environmentální systém a systém chování (viz Tab. 3).

Monofaktorová struktura syndromu problémového chování se však, přes své nesporné klady, jistě nevyhne kritice. Některé výzkumné studie (např. Širůček et al., 2007) zpochybňují koncept problémového chování jako jednodílného konzistentního syndromu a na základě analýzy svých výsledků poukazují na nutnost podrobnějšího zkoumání významu jednotlivých forem problémového chování v procesu socializace v období adolescence.

Tab. 3: Faktory v teorii problémového chování (Širůčková, 2010, s. 38)

Protektivní faktory	Rizikové faktory
Osobnostní systém	Osobnostní systém
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozitivní orientace na školu</li> <li>• pozitivní orientace na vlastní zdraví</li> <li>• netolerantní postoje vůči sociopatogenním jevům</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nízké očekávání úspěchu</li> <li>• nízký self-esteem</li> <li>• obecná beznaděj týkající se života</li> </ul>
Percipovaný environmentální systém (charakteristiky prostředí)	Percipovaný environmentální systém (charakteristiky prostředí)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozitivní vztahy s dospělými</li> <li>• modely chování přátel, které odpovídají společenským normám</li> <li>• vnímaná silná sociální kontrola a sankce za přestupky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modely problémového chování přátel</li> <li>• silnější orientace na vrstevníky než na rodiče</li> </ul>
Systém chování	Systém chování
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapojení do prosociálních aktivit, jako je např. dobrovolná práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• malá školní úspěšnost</li> <li>• předčasné ukončení školní docházky</li> </ul>

Pro plnohodnotný a autonomní dospělý život ve společnosti je však hraniční a často extrémní jednání a chování adolescenta v tomto kritickém socializačním období z hlediska vývojové psychologie velmi důležité. K dosažení pevné osobní identity a kvalitních vztahů s ostatními lidmi lze dojít jen postupným učení se novým vzorcům, zkoušením limitů a získáváním zkušeností. Někteří autoři (např. Nielsen Sobotková et al., 2014) v souvislosti s behaviorálním projevem adolescentní populace dokonce hovoří o takzvaném „zdravém rizikovém chování“ a myslí tím především prudkou a radikální snahu o dosažení osobní autonomie, časté překračování sociálních mezí a limitů, experimentování a vyhledávání nových zážitků, nadměrnou konformitu s vrstevnickou skupinou a opozici vůči stávajícím normám či extrémní formy redefinice vztahu k rodičům. To vše je pro zdravý průběh geneze dospělé osobnosti nezbytné, často se však tento proces nevyhne vážnějším problémům či komplikacím a může též přesáhnout do oblasti netolerovatelného výrazně rizikového chování, jako například různé formy auto/heteroagrese nebo zneužívání legálních i nelegálních návykových látek. Naprostou

většinu výše uvedených vzorců rizikového chování lze však považovat za soubor fenoménů, jejichž existenci a důsledky je možné podrobit objektivnímu vědeckému zkoumání a jejichž průběh a negativní konsekvence je možné, samozřejmě též nanejvýš vhodné, efektivně ovlivňovat a spolehlivě redukovat preventivními a léčebnými intervencemi v rámci evidence-based přístupu (Miovský et al., 2010, 2015a; Miovský, 2015). Z širokého spektra různých typů a vzorců behaviorálního projevu se tato disertační práce věnuje prvořadně užívání návykových látek, respektive kouření tabáku, v adolescentní populaci.

### **1.2.3 Užívání návykových látek v adolescenci**

Mezi nejzávažnější formy rizikového chování, jak bylo již uvedeno výše, lze bezesporu zařadit fenomén užívání návykových látek včetně častého experimentování se změněnými stavy psychiky v rámci drogové intoxikace. Užívání návykových látek je též často u adolescentů jednou z maladaptivních copingových strategií, o které se dospívající domnívá, že mu pomůže odstranit úzkost, mnohé existenciální frustrace a umožní mu lépe zvládat toto velmi obtížné vývojové období. Na adolescenta subjektivně přestává jeho tíživá situace tolik doléhat, přestává ji ve své skutečné podobě vnímat. Přichází však též o motivaci se s ní adaptabilně vypořádat a zbavuje se důvodu vývoje od závislosti k autonomní svobodě, od dítěte k dospělému člověku (Broža, 2003).

Evropská studie ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs), které se v současné době účastní již přes 30 evropských zemí, ukazuje, že je to právě Česká republika, která má v adolescentní populaci ze všech zapojených zemí jednu z nejvyšších prevalencí pití alkoholu, kouření tabáku a užívání konopných drog. Z této studie vyplývá, že dvě třetiny studentů pily alkohol alespoň jednou v životě, přičemž průměr se blíží 90 % a za posledních 30 dnů pilo alkohol přes 60 % dotázaných dětí. Mezi chlapci je nejčastěji konzumovaným alkoholickým nápojem pivo, zatímco destiláty jsou ve většině sledovaných zemí nejrozšířenějším nápojem mezi dívkami. 47 % dětí uvedlo, že bylo v posledním roce alespoň jednou opilý. Celoživotní prevalence kouření tabáku v adolescenci dosahuje v zemích, které se studie zúčastnily 54 % a v České republice dokonce 42 % dotázaných studentů uvádí, že tabák kouřilo v posledních 30 dnech (Hibell et al., 2004, 2009, 2012). Výzkumné studie obdobné problematiky kupříkladu projekt SAHA (The Social and Health Assessment; Nielsen

Sobotková et al., 2014), projekt HBSC (The Health Behavior in School-aged Children) koordinovaný Světovou zdravotnickou organizací (WHO) nebo výsledky regionálních studií vykazují obdobně znepokojivé výsledky (Mravčík et al. 2014). U konopných drog je celoživotní prevalence 44 % a třicetidenní prevalence, kterou lze považovat za spolehlivější epidemiologický indikátor ve vztahu k aktuálnímu užívání, je na hodnotě 19 % (Csémy, Lejčková, Sadílek 2007). Konopí je z hlediska produkce a obchodování dlouhodobě nejrozšířenější nelegální drogou v České republice (Mravčík et al. 2014, 2015) i v Evropské unii (EMCDDA 2014, 2015). V rámci problematiky rizikového chování nejsou zanedbatelná ani statistická data ukazující na četnost užívání ostatních návykových látek. V našem prostředí jsou to například stimulancia, inhalace těkavých látek, experimentování s přírodními i syntetickými halucinogeny nebo abúzus léků na předpis (Mravčík et al. 2014; Skopal, Dolejš, 2014). Velkým celoevropským rizikem je v současnosti právě poměrně snadná dostupnost stimulačních drog (v našem prostředí nejčastěji metamfetamin/pervitin) a stále se rozšiřující spektrum nových syntetických drog s jen obtížně predikovatelnými účinky na dětský organizmus (EMCDDA 2014). Výsledky mnoha výzkumných studií poukazují na známý fakt (např. Nová et al., 1997; Ochaba, 2008; Ochaba et al., 2009), že mezi užíváním tabáku a dalšími nežádoucími rizikovými formami chování existuje statisticky významná souvislost, což se opakovaně potvrzuje v českých (např. Kyasová, 2003) i zahraničních výzkumných statích (např. Ellickson, 2001). Epidemiologii kouření tabáku v české adolescentní populaci, která je jedním z klíčových témat této práce, se podrobněji věnuje samostatná podkapitola.

### **1.3 Kontrola a regulace tabáku - řešení tabákové epidemie ve společnosti**

Závislost na tabáku je nejen nejrozšířenější závislostí v Evropě, ale má také ze všech závislostí dlouhodobě nejvyšší podíl na mortalitě (např. Peto et al., 1994, 2000). Přední světoví epidemiologové s plným souhlasem Světové zdravotnické organizace se neobávají hovořit o epidemii v pravém slova smyslu a stále usilovněji hledají prostředky k jejímu řešení (WHO, 2008a, 2008b, 2015). Ačkoli tuto epidemii lze již dnes, bohužel, považovat za pandemii v celosvětovém měřítku, stále se její regulaci nevěnuje dostatečná pozornost (Králíková, 2015b).

Následující kapitola je věnována nejvýznamnějším způsobům kontroly a regulace tabákové epidemie, mezi které patří právně-normativní kontrola na úrovni celosvětové, evropské, ale i národní legislativy, denormalizace kouření a racionální přístup k tabákovému průmyslu, snížení dostupnosti tabákových výrobků, účinná ochrana před expozicí tabákovému kouři, podpora odvykání včetně harm reduction opatření a v neposlední řadě též doplnění výše uvedených bodů o skutečně efektivní primárně preventivní působení na školní mládež, které ve spojení s ostatními aktivitami synergicky doplní tlak na vytvoření nekuřácké společnosti - konec hry (často užívané heslo „End Game“) pro tabákový průmysl.

#### **1.3.1 Kontrola tabáku – celosvětová (WHO), evropská (EU) a národní legislativa**

Světová zdravotnická organizace (WHO) považuje kouření tabáku za jeden z nejzásadnějších problémů současného světa, o čemž svědčí i množství iniciativ (například Světový den bez tabáku, který každoročně 31. května upozorňuje na rostoucí tabákovou epidemii a množství úmrtí v přímé souvislosti s kouřením) a rezolucí přijatých v posledních zhruba padesáti letech. WHO epidemiologický stav též podrobně a soustavně monitoruje (WHO, 2015). V roce 2003 byla Světovým zdravotnickým shromážděním (WHA), jakožto nejvyšším exekutivním orgánem WHO, přijata rezolucí WHO56.1 Rámcová úmluva o kontrole tabáku (WHO Framework Convention on Tobacco Control), která prosazuje globální spolupráci v oblasti ochrany lidského zdraví před škodlivými dopady užívání tabáku a expozice tabákovému kouři. Tento dokument představuje jeden ze základních pilířů mezinárodní spolupráce, která by se pod záštitou WHO měla snažit o snížení poptávky po tabáku, snížení dostupnosti tabákových výrobků a obecné ochrany před negativními vlivy aktivního i pasivního kouření (WHO,

2003). Přestože výše uvedený dokument vstoupil v platnost již roku 2005, dokončila Česká republika proces jeho ratifikace až v polovině roku 2012.

Problém kouření tabáku není lhostejný ani Evropské unii, která v rámci FCTC (viz výše) s WHO velmi úzce spolupracuje. Evropské standardy včetně kontroly dovozu, výroby, reklamy, distribuce a konzumace tabáku a tabákových výrobků upravuje EU především následujícími legislativními normami: a) Směrnice o tabákových výrobcích (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/37/ES ze dne 5. června 2001, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se výroby, obchodní úpravy a prodeje tabákových výrobků) a b) Směrnice o tabákové reklamě (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/33/ES ze dne 26. května 2003, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se reklamy na tabákové výrobky a sponzorství souvisejícího s tabákovými výrobky). Problematiku ochrany zdraví před negativními důsledky kouření tabáku právními normami je nezbytné považovat za jeden z nejvýznamnějších preventivních prvků ze strany státu, pro který by kontrola tabáku měla být důležitá a potřebná právě proto, že by její zanedbání mělo za následek významné riziko pro zdravotní stav jeho obyvatel (Feřbaba et al., 2013).

Aktuálně probíhá legislativní proces dokončování nového zákona o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek, který by měl od roku 2016 nahradit stávající zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Legislativní změna by měla obsahovat řadu užitečných úprav v oblasti národní drogové politiky, zejména v oblastech souvisejících s užíváním tabáku. Mezi hlavními navrhovanými opatřeními je například úplný zákaz kouření (včetně sporného používání elektronických cigaret) v provozovnách stravovacích služeb nebo ve veřejnosti volně přístupných vnitřních prostorech, v uzavřených psychiatrických odděleních a v zařízeních pro léčbu závislosti (blíže např. Mravčík et al., 2015). Podrobný popis širokého legislativního rámce kontroly tabáku v České republice, včetně nezbytných podmínek jeho funkčnosti tzn. aktualizace a novelizace je však již mimo rozsahové možnosti této práce a lze jej v přehledné podobě snadno nalézt na webových stránkách Společnosti pro léčbu závislosti na tabáku (viz <http://www.slzt.cz/legislativa>).

Ačkoli je legislativa a právně-normativní kontrola tabáku dynamicky se rozvíjející oblastí právní vědy jak na celosvětové, evropské i národní úrovni, vždy je o



krok pozadu před ekonomicko-marketingovými strategiemi a zájmy tabákového průmyslu. Otázku ochrany vlastního zdraví a zdraví druhého člověka však nelze chápat jen jako problém spadající do oblasti pozitivní právní vědy, ale především jako otázku etickou, spadající do oblasti každodenního morálního úsudku a rozhodování. Jedním z malých kroků, které pro ochranu této vysoké hodnoty, to jest ochranu našeho zdraví před negativními dopady kouření na nás a na naše okolí, můžeme učinit, je - včetně naprosto samozřejmé osobní abstinence od tabáku – dodržování alespoň prvního z řady bodů Etického kodexu kontroly tabáku pro profesní organizace lékařů a dalších zdravotníků, ke kterému se přidala i naše 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze (Medical Tribune, 2005): „Podporovat své členy, aby byli osobním vzorem nekuřáctví a propagovali nekuřáckou kulturu.“ Důraz na nekuřáckou profesní kulturu je vhodné implementovat i do vzdělávacího vysokoškolského kurikula mediků (Baška et al., 2001; Hrubá, Kachlík, 1998a, 1998b) – budoucích lékařů, jakožto zástupců profese vystavené řešení zdravotních důsledků tabákové epidemie.

### **1.3.2 Denormalizace kouření a racionální přístup k tabákovému průmyslu**

Nezbytným krokem k zastavení tabákové epidemie je denormalizace užívání tabáku v jeho nejnebezpečnější a nejškodlivější formě kouřením cigaret. Společnost by neměla kouření cigaret považovat za něco samozřejmého nebo za neutrálně hodnocený tolerovatelný zlovyk. To, že lze - vzhledem k rozsáhlosti tabákové epidemie - považovat jejich kouření z hlediska četnosti za velmi časté ještě neznamená, že tuto „statistickou normu“, potažmo „epidemiologickou normu“, budeme nebo dokonce musíme považovat za „normu biomedicínskou“, která je dána především jejím vztahem k určitému cíli, čímž by pro nás mělo být zdraví naše a lidí v našem bezprostředním i vzdáleném okolí (Novák, 2012). Tohoto cíle lze však účinně dosáhnout jen efektivními a racionálními postupnými kroky směřujícími k úplné abstinenci stále většího počtu obyvatel.

Zdrojem této epidemie je tabákový průmysl, původcem cigarety, vektorem marketing tabákových výrobků a nejvulnerabilnějším organismem adolescent, protože lidé v dospělém věku začínají kouřit jen zcela výjimečně (Králiková, 2012). Snaha o jakoukoli účinnou regulaci a kontrolu tabáku je ve zcela zřejmé kontradikci komerčních zájmů tabákového průmyslu. Tabákový průmysl tak vynakládá nemalé úsilí o destabilizaci tří hlavních pilířů tabákové kontroly – primární prevenci kouření, léčby

tabákové závislosti a snahy o zcela nekuřácké prostředí. Vítězství kontroly tabáku znamená neúspěch a prohru tabákového průmyslu a proto je logickou konsekvencí samozřejmé vyloučení společností tabákového průmyslu z diskuse o jeho regulaci, což se v praxi ukazuje jako pozoruhodně velký problém. Míru a úspěšnost kontroly tabáku lze tedy považovat za indikátor korupce v dané zemi (Králíková, 2013b; Štěpánková et al., 2012). Vědomé lhaní a neetické postupy včetně manipulace s fakty (např. McDaniel, Malone, 2015; Kráčíková, Kmetřová, 2013; Rowell et al., 2014) patří mezi strategie tabákových firem v ovlivňování legislativních a dalších opatření kontroly tabáku. Část nevládních firem zabývajících se řešením otázky užívání tabáku je infiltrována nebo dokonce plně kontrolována tabákovým průmyslem, který se tak snaží o diskreditaci adiktologické práce a klamání veřejnosti (Štěpánková et al., 2012). Kouření tabáku je tedy možné bez velké míry nadsázky nazvat „politickou nemocí“ (Kráčíková, Kmetřová, 2013). Z výše uvedeného je nutné zdůraznit, že cigarety v žádném případě nejsou „normálním“ spotřebním zbožím, jak nás o tom utvrzuje vlivná tabáková lobby a tabáková reklama v místě prodeje.

### **1.3.3 Snížení dostupnosti tabákových výrobků – regulace nabídky**

Pod racionálním snížením dostupnosti tabákových výrobků je myšleno především progresivní zvyšování jejich zdanění, prodej jen v povinně registrovaných obchodech s licenci, omezení možnosti vystavovat tabákové zboží v místě prodeje, úplný zákaz veškeré i skryté tabákové reklamy a jednotné balení, které neznamena jen bílou cigaretovou krabičku, ale krabičku potištěnou ilustračním obrázkovým varováním na většině plochy. Při absenci loga preferované tabákové značky odpadá adherence a ztotožnění se s oblíbeným symbolem či specifickou typografií, která je nahrazena nápisem jednotné barvy a velikosti. Cigarety z krabiček s obrázkem reálného důsledku kouření negativně ovlivňují emocionální vztah kuřáka ke své droze a neatrahují děti. Je důležité snížit atraktivitu, toxicitu a návykovost tabákových výrobků (Kráčíková, Kmetřová, 2013; Kráčíková, 2014). Cigareta a s ní spojené ritualizované chování hraje v životě kuřáka významnou roli a nezřídka dochází k utváření silného pojetí sebe sama jako kuřáka. Mentální reprezentace dlouhodobě užívané návykové látky se tak stává integrální součástí samotného jáství (Tyrlick, Balcarová, 1996). Nelze nevnímat a s obávaným respektem nepřiznat dlouholetou bohatou zkušenost a erudici tabákového průmyslu s psychologií marketingu a reklamy.

Tabákové výrobky včetně cigaret spadají do kategorie komodit, které jsou zatížené spotřební daní (tzn. výběrová daň, která se obvykle vztahuje na alkohol, tabákové výrobky, palivo, v některých státech i na širší okruh prodávaného zboží jako kávu či čaj). Plně v souladu FCTC jsou cenová a daňová opatření efektivním opatřením ke snížení spotřeby tabákových výrobků (WHO, 2003). Fiskální politika státu tak může racionální daňovou strategií a vhodnou investicí vybraných finančních prostředků sloužit k podpoře veřejného zdraví společnosti regulací dostupnosti tabáku a dotací preventivních a/nebo léčebných programů s prokázanou efektivitou. Důrazně je třeba upozornit na výsledky ekonomických studií, které dlouhodobě a opakovaně poukazují (v přímém protikladu s hojně tradovanými omyly) na to, že za méně prodaných cigaret s vyšší daní vybere stát víc peněz a kratší život kuřáka (morbidní poukazování na výhody předčasných úmrtí ve vztahu k ušetřeným prostředkům na starobní důchod) stojí vzhledem k nižší produktivitě práce, úmrtí nezřídka ještě v produktivním věku, nákladům na léčbu více než delší život nekuřáka. Navíc peníze ušetřené za cigarety lidé obvykle ku prospěchu státní ekonomiky utratí za jiné zboží (mnohá review a metaanalýzy různých ekonomických studií např. Ekpu, Brown, 2015; Jha, Peto, 2014; Parrott, Godfrey, 2004). Zdraví zde tedy nestojí v žádném případě proti ekonomickým zájmům společnosti - právě naopak.

### **1.3.4 Ochrana před expozicí tabákovému kouři**

V rámci kapitoly o regulaci a kontrole tabáku, jímž si kuřáci poškozují své zdraví, není odklonem od tématu hovořit též o nezbytné ochraně před expozicí tabákovému kouři, respektive pasivnímu kouření (passiv/involuntary smoking) a kouři takzvané z třetí ruky (thirdhand smoke). Pasivní kouření se týká všech lidí nucených, často zcela nedobrovolně, inhalovat tabákový kouř, což má na organizmus stejný účinek jako kouření aktivní, ačkoli samozřejmě v menší míře. Za velmi vulnerabilní skupiny lze bezpochyby považovat především děti, těhotné ženy nebo osoby zdravotně znevýhodněné, jako například pacienty s respiračními onemocněními. Zdravé těhotenství by mělo probíhat ve zcela nekuřáckém prostředí (Hrubá, Kachlík, 2000a; Kukla et al., 2006). Ochrana dětí před tabákovým kouřem by měla zahrnovat nejen legislativní opatření proti kouření ve veřejných budovách a na veřejných místech, ale též zákaz kouření v automobilech a domácnostech, kde společně s dospělými kuřáky musí žít děti (Ochaba et al., 2009). Kouření v automobilech představuje zdravotní riziko

i za současně otevřeného okénka. Vhodná by byla též podpora nekuřáckých komunit propagujících nekuřáctví a zavedení nekuřáckého pracovního prostředí ve všech státních i nestátních firmách (Meyers et al., 2009). Z dalších výrazně vulnerabilních skupin jsou to například též psychicky nemocní pacienti, kteří se kromě své psychiatrické diagnózy musí velice často potýkat současně se závislostí na užívání tabáku. Dané situaci neprospívá ani výjimka ze zákona, která umožňuje kouření na uzavřených psychiatrických odděleních v jinak celkově nekuřáckých zdravotnických zařízeních. Je nanejvýš vhodné, aby léčba tabákové závislosti či minimálně nabídka profesionální pomoci při odvykání kouření byla vždy součástí komplexní psychiatrické péče (Štěpánková et al., 2013; Štěpánková, Anders, 2013b).

Termínem „kouř z třetí ruky“ se rozumí chemické látky, které zůstávají na povrchu mobiliáře místnosti (včetně šatů, kůže a vlasů) vystavenému expozici tabákového kouře i po pečlivém vyvětrání. Tyto látky představují silné kancerogeny, například prokazatelně kancerogenní tabákově specifické nitrosaminy (Northrup et al., 2015), se kterými poté přichází do bezprostředního kontaktu například kojeneček lezoucí po koberci a poznávající svět svými ústy.

### **1.3.5 Podpora odvykání a snižování škod – regulace poptávky**

Vhodná opatření, která vedou k efektivní kontrole užívání tabáku a zdravotních rizik, které z jeho užívání pro lidský organizmus plynou, lze ve společnosti realizovat jak formou regulace nabídky (viz výše), ale též formou regulace poptávky a snižováním škod v rámci harm reduction přístupu.

Samotné léčbě, sekundární prevenci - které již byla věnována v této práci pozornost v souvislosti se syndromem tabákové, respektive nikotinové, závislosti a symptomatologií poruch vyvolávaných jeho užíváním - patří v oddíle k regulaci poptávky významné místo. Regulaci poptávky po tabákových výrobcích lze u již závislých pacientů dosáhnout profesionálním přístupem v rámci adiktologické léčby za pomoci standardizovaných doporučení pro léčbu závislosti na tabáku (Králíková, 2015a, 2015b, Kráčíková et al., 2015; West et al., 2015). Tato profesionální léčba závislosti na tabáku by měla být komplexní především v zapojení sítě všech klinických kontaktů – lékaře, klinického psychologa, farmaceuta, zdravotní sestry, adiktologa či jiného klinického pracovníka. Měla by vždy obsahovat minimálně krátkou intervenci, která nezabere více než několik minut a sestává z dotazu na kouření, případného doporučení

přestat a nabídky léčby či zprostředkování kontaktu na léčbu. V České republice je v současnosti kuřákům k dispozici po vzoru zahraničních špičkových pracovišť již několik desítek odborných klinických center pro závislé na tabáku nejčastěji při pneumologických klinikách (Králíková et al., 2014; Štěpánková, 2010). První takové odborné klinické pracoviště bylo zřízeno na naší 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy při III. interní klinice VFN v Praze již v roce 2005.

V rámci postupů terciální prevence lze obdobně jako u jiných návykových látek efektivně pracovat na snižování poškození organismu způsobené kouřením v rámci harm reduction přístupu. Ačkoli jsou postupy zaměřené na snižování rizik často v rozporu se skupinami, jejichž snahy jsou vedeny pouze cílem úplné abstinence a dle litery FCTC (WHO, 2003) úplné eliminaci užívání tabákových výrobků, nelze se domnívat, že všichni závislí pacienti dokáží s kouřením jednoduše přestat. Neexistuje žádná zcela bezpečná forma užívání tabáku, ale v rámci konstruktivního hledání cesty není řešením vyhybat se diskusi a zavírat oči před věrohodnými výzkumnými fakty. Jak porcovaný tabák, tak elektronické cigarety vykazují významně nižší škodlivost než kouření klasických cigaret (např. Lam, West, 2015; Štěpánková et al., 2012). Kontroverze okolo elektronické cigarety a nikotinové substitute by neměly odbornou komunitu kontroly tabáku rozdělovat. Neudržitelnost současného stavu, kdy se tabák užívá nejškodlivější formou inhalace kouře ze spalovaných klasických cigaret, dobře reflektuje i tabákový průmysl a všechny velké tabákové firmy již v současnosti vlastní některou ze značek cigaret elektronických (Králíková, 2014). Farmakologická substituční léčba za současného psychobehaviorálního terapeutického působení je již dnes samozřejmostí téměř ve všech odborných pracovištích řešících problém závislosti na tabáku.

### **1.3.6 Primární prevence užívání tabáku v rámci synergického regulačního působení**

Kouření tabáku je nejčastější příčinou onemocnění a úmrtí preventabilního charakteru (Sovinová, Csémy, 2015). Lze říci, že se jedná o pediatrické onemocnění, jelikož drtivá většina dospělých kuřáků začala s kouřením tabáku již v dětství (Farber et al., 2015; Ochaba et al., 2009; Vnenková et al., 2009). Dospělí začínají kouřit jen zcela výjimečně (Králíková, 2012). Kontrola tabáku a plán na ukončení tabákové epidemie by měly být komplexní mozaikou různých opatření. Proti nejúčinnějším složkám regulace tabáku se

tabákový průmysl velmi brání, zatímco ty nejméně účinné je ochoten dokonce podporovat (Králíková, 2015a), aby si před společností vylepšil obraz. Efektivní tabáková kontrola nemusí být finančně nákladná a nemusí být vždy cílená jen na děti. Některé nekvalitně koncipované programy školní prevence či nedůsledně kontrolovaný zákaz prodeje tabákových výrobků mladistvým ideální racionální řešení tabákové epidemie rozhodně nepředstavují (Králíková, 2014). Mnohé metaanalýzy školních preventivních programů (např. McGrath et al., 2006; Faggiano et al., 2014) opravdu dlouhodobě poukazují na fakt, že efektivita programů se někdy velmi různí, zvláště pokud jde o genderově specifickou prevenci (např. de Kleijn, 2015). V oblasti primární prevence kouření tabáku však lze nalézt celou řadu dobrých intervencí a programů s objektivně prokázanou efektivitou (např. Campbell et al., 2008; Nilsson et al., 2009). Profesionálně provedená evaluace efektivit je však v rámci na důkazech založeném přístupu absolutní nezbytností (např. Faggiano, 2010; Bielik, Ochaba, 2010). Kontrola tabáku stojí na třech základních pilířích, jimiž jsou prevence, léčba a podpora nekuřáckého prostředí (Králíková, 2013b). Skládá se tedy z mnoha faktorů a v zásadě lze říci, že nejúčinnější je jejich co nejširší synergetické působení (Králíková, 2006b), jehož je primární prevence velmi významným článkem.

## **1.4 Primární prevence rizikového chování**

„Opatrný vida zlé, vyhne se, ... (Př 22,3).“ Tímto biblickým starozákonním citátem z knihy Přísloví je možné uvést nejenom tuto kapitolu, ale prakticky celou disertační práci zabývající se zkoumáním efektivity primárně preventivní intervence v rámci metodiky Unplugged na užívání tabáku v adolescentní populaci. Veškerá primární prevence si klade za cíl učinit z nás lidi obezřetné a opatrné, abychom, když uvidíme a rozpoznáme hrozící nebezpečí, jímž kouření tabáku (viz předcházející kapitoly) bezpochyby je, byli schopni se této hrozbě vyvarovat a bez potíží včas vyhnout. Následující kapitola má přiblížit strukturu a dynamiku primární prevence, vysvětlit její základní členění, identifikovat účinné faktory primárně preventivního působení a celkově uvést do problematiky specifické primární prevence především v českém školním prostředí.

### **1.4.1 Tři úrovně prevence (prevence primární, sekundární, terciární)**

V rámci odborného diskurzu můžeme termín prevence uchopovat v takzvaném širším a užším pojetí. V užším slova smyslu chápeme pod pojmem prevence především prevenci primární, která svým působením obecně směřuje k ochraně jedince i společnosti (Čech, 2012). V tomto užším pojetí je termín prevence (angl. prevention) běžně užíván v odborném angloamerickém prostředí (např. Canning et al., 2004, Wiehe et al., 2005, Faggiano et al., 2010). Ve chvíli, kdy protektivní dopad primární prevence není účinný či úplně selže a dojde k rozvoji nežádoucího jevu, nastupuje na její místo prevence sekundární, popřípadě terciární. Prevence nabývá tedy podoby předcházení vzniku, rozvoje, recidivy či minimalizace již vzniklých problémů analogicky v linii primární - sekundární - terciární prevence (Čech, 2012). Na všech třech úrovních se v rámci adiktologické problematiky, kam užívání tabáku spadá, pohybujeme v oblasti snižování poptávky po návykových látkách, která stojí, nikoli svým cílem - to jest řešení problému drog, ale svými postupy a zaměřením v opozici k opatřením z oblasti represe, respektive snižování nabídky po návykových látkách.

Primární (prvotní) prevence se zaměřuje proti vzniku nežádoucího jevu, lze ji také vymezit jako činnost, která snižuje riziko a pravděpodobnost vzniku onemocnění. Cílem je tedy především snížení incidence nových případů různými formami ochrany, podpory a zlepšování zdraví (Baštecká et al., 2003). V rámci adiktologické

problematiky se primární prevencí myslí předcházení užití drogy u populace, která se s ní ještě dosud nedostala do kontaktu, popřípadě odložení užití a první experimentální zkušenosti do vyššího věku (Kalina, 2003a). Na neostré hranici mezi primární a sekundární prevencí leží snaha snížit nebo zastavit již realizované experimentování s návykovými látkami a předejít tak různým negativním zdravotním konsekvencím, včetně rizika rozvoje syndromu závislosti, které by již vyžadovaly léčbu (Bém, Kalina, 2003).

Sekundární (druhotná) prevence se svým charakterem snaží zabránit dalšímu rozvoji nemoci již vzniklé (Vokurka et al., 1998). Jejím základním cílem je provést včasnou diagnózu a zahájit rychlou efektivní léčbu. Je tedy ztotožnitelná s léčbou ve fázi diagnostické a terapeutické (Baštecká et al., 2003). Pro oblast adiktologických a psychiatrických služeb je to analogicky předcházení vzniku, rozvoji a přetrvávání užívání u jedinců, kteří jsou již užíváním návykové látky zasaženi a postiženi, případně se na ní stali již plně závislími. Pojmu sekundární prevence se v této oblasti rozumí jako soubornému názvu pro včasnou intervenci, drogové adiktologické poradenství a léčbu (Kalina, 2003a). V rámci léčby závislosti na užívání tabáku, respektive nikotinové závislosti, včetně terapie odvykacího stavu je užíváno především kombinace kognitivně-behaviorálních psychoterapeutických postupů a farmakologické substituční léčby. Léčba závislosti vzniklé užíváním tabáku a tabákových výrobků probíhá povětšinou ambulantní formou návštěv v pravidelných intervalech a je zpravidla orientovaná na úplnou abstinenci (Popov, 2008), jak již bylo uvedeno výše v podkapitole zabývající se syndromologií závislosti.

Terciární (třetí v řadě úrovní preventivního působení) prevence je motivována snahou o zmírnění následků postižení již proběhlého i chronického onemocnění nebo snížení dopadu negativní životní události (Baštecká et al., 2003). Terciární prevence tedy předchází vážnému či trvalému zdravotnímu a sociálnímu poškození na následky užívání návykové látky. Do oblasti terciární prevence je řazena sociální rehabilitace, doléčovací programy, řízená podpora v abstinenci, prevence relapsu, ale v rámci adiktologických služeb i prevence zdravotních rizik u lidí, kteří neabstínují a pokračují v užívání (Kalina, 2003a). U uživatelů návykových látek se v rámci terciární prevence uplatňuje přístup takzvané minimalizace a snižování škod – v českém prostředí již běžně užívaný anglický termín harm reduction (blíže viz např. Lenton, Single, 1998; Hrdina, 2003; Janíková, 2008). Tento přístup se uplatňuje především u uživatelů návykových látek, kteří drogu užívají a nechtějí nebo „nemohou“ přestat a jsou tedy



vedení například k tomu, aby užívali látku zdravotně a epidemiologicky bezpečnějším způsobem. S ohledem na celospolečenský problém kouření cigaret lze uplatnění harm reduction přístupu vidět třeba v otázce aplikace nikotinu formou, nyní často veřejně diskutovaných, elektronických cigaret (Bullen, 2010; Etter, Bullen, 2011), ačkoli se obecně harm reduction model neobejde bez řady problémů, výrazných kontroverzí a diskusí na odborném i politickém fóru.

Primární prevenci dále odlišuje od výše uvedené sekundární a terciární také její skupinový, respektive sociální, charakter (vyjma některých zvláštních případů indikované prevence – viz níže). Obrací se na celek populace či určitou vybranou subpopulaci, takzvané cílové skupiny (opět viz níže), na rozdíl od prevence sekundární a terciární, které již mají téměř výhradně individuální ráz a obracejí se svými intervencemi tudíž na jednotlivce v různém stupni rozvoje rizikového chování, například začíná-li být již na kouření cigaret závislý (Bém, Kalina, 2003). Tomuto pojetí prevence ve smyslu užšího pojetí, jakožto primárně preventivních aktivit a intervencí, bude věnována pozornost prioritně.

#### **1.4.2 Základní členění primární prevence**

Značně široké spektrum aktivit a postupů primární prevence v naší zájmové oblasti užívání návykových látek, respektive kouření tabákových výrobků, lze v zásadě rozdělit dvojitým způsobem:

- a) prevence nesespecifická – prevence specifická;
- b) prevence univerzální – prevence selektivní – prevence indikovaná.

Oba typy členění a strukturace mají své klady i zápory a pro metodologickou deskripci primárně preventivní intervence analogicky též svá opodstatnění. Ačkoli je možné dělit specifickou prevenci na jednotlivé typy uvedené v bodě b) (např. Miovský et al., 2010, 2012; MŠMT 2007 a další) a lze ji tedy považovat pouze za nadřazenou kategorii všem druhům prevence uvedené v bodě b), je možné zůstat i u tohoto dělení jednotlivých úrovní, jelikož se výše uvedené body a) i b) mohou vzájemně překrývat. Dělení nesespecifické prevence na typy uvedené v bodě b) není nelogické, ale v primárně preventivní praxi se však prakticky vůbec nepoužívá.

Ad a) Rozdělení na primární prevenci nespecifickou a specifickou je dáno především zaměřením, charakterem a samotnou náplní té které intervence. Toto členění setrvává v české psychologické, pedagogické i adiktologické primárně preventivní praxi především v důsledku tradice a historicko-terminologického vývoje v našem prostředí (MŠMT, 2005a; Miovský, 2010). Nespecifická primární prevence není tematicky zaměřena na adiktologickou problematiku, to jest užívání návykových látek. Zaměřuje se spíše na obecné protektivní faktory za účelem podpory zdraví ve smyslu tělesném, duševním i sociálním a zdravého životního stylu, včetně kvalitního a konstruktivního trávení volného času. Intervence nespecifické primární prevence nejčastěji směřují právě do oblasti volnočasových aktivit (Bém, Kalina, 2003), popřípadě výchovy k aktivnímu a zdravějšímu životnímu stylu (Bielik, Ochaba, 2010; Kachlík et al., 2008). Nespecifická prevence je motivována především velmi obecnými cíli jakými jsou například výchova dětí a mládeže ke zdraví, osvojení si pozitivního sociálního chování či snaha o zachování psychické integrity osobnosti (MŠMT, 2005a). Za pozitiva nespecifické prevence lze považovat především její holistický zájem o celého člověka a mezi velmi zdařilé způsoby předcházení vzniku a rozvoje rizikového chování v adolescenci lze řadit například citlivou křesťanskou formaci k humanistickým hodnotám z tradice bratří salesiánů (Dřimal, 2013). V některých případech jsou však pod rouškou nespecifické prevence prezentovány nejrůznější volnočasové (často sportovní, ale nezřídka též značně kuriózní činnosti) aktivity. Prokázaná efektivita těchto aktivit ve smyslu prevence užívání návykových látek je však stěží hodnotitelná a mnozí autoři ji zpochybňují (Okruhlica, L. et al., 2001; Zábranský, 2003). Data z české dětské populace svědčí o tom, že sportovní aktivity jako například fotbal či bojové sporty, které byly dříve velmi agresivně nabízeny téměř jako jediná alternativa drogám, naopak kvůli reklamě na hazard a alkohol s nimi spojené a tolerantnějšímu prostředí vůči výrazně rizikovým aktivitám incidenci užívání návykových látek v adolescentní subpopulaci zvyšují (Nešpor, Csémy, 2013). Z výše uvedeného je tedy patrné, že efektivní prevence kouření cigaret by měla logicky vycházet z pojetí prevence specifické.

Oproti primární prevenci nespecifické je specifická primární prevence vědomě zacílena na jeden nebo více typů rizikového chování a reprezentuje tak aktivity a intervenční programy s výrazně užším zaměřením. Určujícími charakteristikami specifické primární prevence jsou jednoznačně vyjádřený vztah k oblasti rizikového chování a s ním souvisejícím tématům, realizace v přesně a předem stanoveném

prostředí a čase (což tvoří základ následné evaluovatelnosti těchto typů programů) a v neposlední řadě je fokusována na jasně vydefinovanou cílovou populaci (konkrétní věk, stupeň ohroženosti návykovou látkou, jiná specifická rizika), na jejíž potřeby bere zřetel a přizpůsobuje jim své intervenční metody a postupy (Gabrhelík, 2012). Pro odlišení a terminologické vymezení specifické prevence se též někdy užívá takzvaná negativní ekonomická definice, která specifickou primární prevencí vymezuje jako všechny takové intervence a programy, které by neexistovaly, kdyby neexistovaly určité problémy spojené s výskytem konkrétní formy rizikového chování (Miovský, 2010). V našem případě tedy kouření cigaret v adolescentní populaci. Za specifickou prevencí můžeme považovat pouze takové intervence a programy, které jsou úzce zaměřeny právě na některou z konkrétních forem syndromu rizikového chování a které mají prokazatelně kauzálně-příčinnou a explicitně vyjádřenou relaci k určité formě chování. Intervence jsou přesně ohraničené (analýza potřeb – plán a příprava programu – realizace – evaluace – revize a doplnění) a vztahují se k určité cílové skupině, včetně zdůvodnění provedeního matchingu (MŠMT, 2005a; Černý, 2010). Rozdíl mezi nespecifickou a specifickou primární prevencí lze najít tedy především v zaměření, ohraničení a konkrétnosti dané primárně preventivní intervence.

Ad b) V členských zemích Evropské unie se stále více prosazuje klasifikace primární prevence amerického Institutu lékařství (Institute of Medicine) z roku 1994, která předkládá rozlišení prevence na univerzální (nebo též všeobecnou), selektivní a indikovanou (NIDA, 2003, Lejčková, 2006). Toto členění bývá často chápáno jako jednotlivé tři podúrovně prevence specifické (např. Gallà et al., 2005; Miovský et al., 2010; Miovský et al., 2012b, 2015a). Takto je tedy metodicky postupováno v naprosté většině evropských zemí respektujících koncepci EMCDDA (European Monitoring Centre for Drug and Drugs Addiction; např. EMCDDA, 2008). Výše uvedené rozdělení spočívá především v zaměření na rozdílnou šíři a charakter cílové populace, které je daná intervence určena.

Programy univerzální, neboli všeobecné, primární prevence jsou zaměřeny, co do cílové populace, na širokou obecnou populaci (Lejčková, 2006). Tato cílová skupina obecné populace nebo subpopulace (dělení například dle věku) se nachází v běžném pásmu pravděpodobnosti výskytu rizikových forem chování. Cílem univerzální prevence je zabránit incidenci rizikového chování, popřípadě je v rámci prevence užívání návykových látek relevantním cílem též její oddálení do pozdějšího věku.

Dalšími, neméně významnými cíli, jsou edukace o méně rizikových formách užívání návykových látek tak, aby se v souladu s principy harm reduction, co nejvíce snížila možná rizika (Gabrhelík, 2012). Problém (epidemiologické indikátory rizikového chování) je detekován a identifikován u univerzální prevence obvykle prostřednictvím velkých celopopulačních studií (např. Hibell et al., 2004, 2009, 2012). Nedochozí zde k rozdělování na méně či více rizikové skupiny. Cíleně zohledňuje pouze její věkové složení a případná specifika daná například sociálními nebo jinými faktory. Preventivní intervence a programy jsou na této úrovni koncipovány povětšinou pro skupinu o vyšším počtu osob, jako například třídní kolektiv (Černý, 2010). Nejběžnějším a nejvíce rozvinutým typem programů na úrovni všeobecné primární prevence jsou programy realizované právě ve školním prostředí (Lejčková, 2006). Základními odbornostními požadavky je akreditovaný školní metodik prevence (nejčastěji odborně proškolený vysokoškolsky vzdělaný člen stávajícího pedagogického sboru školy), školní psycholog nebo proškolený pracovník externí neziskové organizace (Černý, 2010). Velkými výhodami programů univerzální primární prevence je zasažení velké části široké obecné populace, eliminace rizika vynechání z intervence osoby, jejíž rizikovitost může zůstat skryta, včetně výrazně nižšího rizika stigmatizace identifikovaných žáků oproti postupům programů prevence indikované (Mrazek, Haggerty, 1994). Vhodným příkladem dobré praxe a intervenčního primárně preventivního programu na této úrovni je například program školní drogové prevence Unplugged (např. Novák et al., 2011, 2013; Miovský et al., 2012a), jejíž efektivitou, respektive efektivitou tohoto programu na užívání tabáku v adolescentní populaci, se zabývá celá tato práce. Ucelený popis metodiky intervence preventivního programu Unplugged včetně podrobné deskripce její struktury a procesu implementace v českém školním prostředí bude uveden v samostatné podkapitole níže.

Selektivní primární prevence a intervenční programy na této úrovni se zaměřuje na jednotlivé subpopulace, u kterých lze účinně predikovat zvýšené riziko užívání návykových látek a jiných forem rizikového chování. Rizikové skupiny, jakými jsou například děti problémových uživatelů návykových látek, žáci se špatným prospěchem, adolescenti problematicky asimilované minoritní skupiny obyvatel ohrožení syndromem romské milieupatie, skupiny ohrožené předčasným odchodem ze vzdělání etc., lze identifikovat na základě biologických, psychologických, sociodemografických nebo environmentálních rizikových faktorů souvisejících s užíváním návykových látek. Dále lze pak analogicky rizikové skupiny identifikovat

podle věku, pohlaví, rodinné historie a její socioekonomické úrovně, lokace bydliště, popřípadě úrovně sociálního znevýhodnění. Programy selektivní prevence jsou na této úrovni poskytovány celé rizikové skupině bez ohledu na stupeň vystavení jednotlivce rizikovým faktorům (Lejčková, 2006). Kvalitní identifikace zvýšeně vulnerabilní subpopulace či subpopulace zvýšeně exponované působení rizikových faktorů, včetně identifikace jednotlivých problémů, probíhá na základě epidemiologických a kohortových studií nebo na základě údajů z různých registrů (Gabrhelík, 2012). Selektivní prevence pracuje povětšinou již pouze s menšími skupinami či jednotlivci a patří sem například některé modely vrstevnických programů, eventuálně též intenzivní sociálně-psychologické skupinové programy zaměřené na určité předem vydefinované skupiny osob (Černý, 2010). Jedná se například o programy s mladistvými delikventy, práce s nekvalitně fungující rodinou, intervence zaměřené na návštěvníky tanečních akcí atp. Tato úroveň tedy může probíhat v prostředí rodiny, komunity, tanečních klubů a kulturních festivalů, ale i škol a školských zařízení. Fakt, že se již pracuje se skupinou ohroženou vyššími riziky, by měl být zohledněn též požadavky na odbornou způsobilost a vzdělání preventivního pracovníka (např. specifická odbornost z oblasti speciální pedagogiky či psychologie), jelikož se již můžeme setkat s rozvinutými formami rizikového chování a již zmíněnými vyššími riziky (Gabrhelík, 2012). Selektivní, tzn. výběrová, primární prevence tedy stojí přesně uprostřed mezi úrovní prevence všeobecné a indikované.

Indikovaná prevence si klade za cíl působit na jednotlivce, kteří již vykazují známky užívání drog a dalšího rizikového chování a byl u nich již zaznamenán vyšší výskyt rizikových faktorů v oblasti chování, patologických vztahů v rodině, ve škole nebo ve vrstevnické skupině (Lejčková, 2006). Jedná se o relativně mladou oblast primární prevence a lze ji vnímat jako třetí část řetězce preventivních intervencí následující po prevenci univerzální a selektivní (Lochman, Wells, 2002; Nevoralová, Šťastná, 2013). Někdy bývá tato oblast prevence (často též ve spojení s programy prevence selektivní) označována termínem zacílená (angl. targeted) prevence (Gabrhelík, 2012; Sussman et al., 2003). Programy založené na principech indikované primární prevence se opírají o mnohé výzkumy efektivity (např. Conrod et al., 2006, 2008; Mushquash et al. 2009; O'Leary-Barrett et al., 2010), které ukazují vyšší účinnost u programu s užší přesně definovanou cílovou skupinou a konkrétně stanovenými vzorci rizikového chování. Poměrně kvalitní rešerši a metaanalýzu programů indikované prevence provedlo a publikovalo v roce 2009 Evropské

monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti (blíže viz EMCDDA, 2009). Jedná se o striktně individualizovaný přístup k osobám, které mají vysoké riziko vzniku a rozvoje některé z forem rizikového chování včetně kouření cigaret v pozdějším věku. Nespornou výhodou indikované primární prevence je identifikace a podchycení vysoce rizikových jedinců z široké adolescentní populace ještě před tím, než zahájí experimentování s návykovou látkou či se na ní v důsledku dlouhodobějšího pravidelného užívání již stanou závislími. Nevýhody tohoto přístupu lze spatřovat v segregaci a stigmatizaci označených a identifikovaných osob (Nevoralová, Šťastná, 2013; Mrazek, Haggerty, 1994). Užitečná a žádoucí práce s inadekvátními normativními přesvědčeními a denormalizace kouření cigaret, tak může procesem označení, respektive nálepkováním, určitého konkrétního žáka ve školním kolektivu tohoto žáka z kolektivu vyčlenit, což může vést naopak ke zvýšenému rozvoji ostatních negativních a sociálně patologických jevů v budoucnosti (Novák, 2012). Škola by neměla být prostředím, kde všemožné typologie obětí a agresorů už svým označením a soupisem osobnostních rysů odkazují k pevnému spojení dítěte jakožto osoby s jeho činem - naopak měla by být institucí, jejímž úkolem je rozvíjejícím se lidem názorně ukázat, že oddělení jedince od problémového činu je nejvhodnější cestou, jak takový čin skutečně posoudit, nikoli tedy jen odmítnout jako nesprávný nebo špatný, řešit jej a v budoucnu se mu účelně vyhnout (Štech, 2010). Identifikace a segregace jednotlivých žáků z kolektivu školní třídy na základě jakýchkoli znaků či vlastností je proto otázkou eticky velmi diskutabilní a vyžaduje nejvyšší stupeň citlivosti a sociální opatrnosti.

Překryv indikované prevence, respektive celé oblasti prevence primární a prevence sekundární s jejími léčebnými intervencemi zahrnuje problematika časné diagnostiky a intervence (EMCDDA, 2009; Gabrhelík, 2012). Tato cílová skupina již naplňuje diagnostická kritéria MKN-10 (případně v americkém prostředí diagnostická kritéria DSM-V) a nachází se tedy již mimo tematickou oblast primární prevence, na jejíž specifika a efektivitu v českém školním prostředí se bude tato disertační práce dále zaměřovat.

### **1.4.3 Východiska a metodologické přístupy k primární prevenci**

Obecným cílem primární prevence je, aby u osoby, na niž primárně preventivní intervence směřuje, nedošlo k vzniku nebo rozvoji jakékoli poruchy zdraví, a to ve smyslu somatickém, psychologickém a sociálním (Bém, Kalina, 2003) – tím je možné,

jak již bylo uvedeno výše, odlišit pole působnosti prevence primární od prevence sekundární a terciární. Za prevenci rizikového chování lze tedy v odborném diskurzu považovat rozličné typy edukativních (tzn. výchovných a vzdělávacích), zdravotních, sociálních či jinak orientovaných intervencí směřujících k předcházení výskytu rizikových behaviorálních projevů, zabraňujících jeho další progresi, zmírňující již jeho probíhající formy a konsekvence (Miovský, 2015). Jak ale tohoto společného obecného cíle v primární prevenci jednoznačně a účinně dosahovat, je otázkou velmi širokou, složitou a v rámci pestré škály paradigmat, metodologických východisek a různých odborných přístupů značně obtížně zodpověditelnou.

Při implementaci primárně preventivních programů je nezbytné využívat co nejširší spektrum zdrojů informací, aby mohla být preventivní intervence směřující k dobře vyspecifikované cílové skupině co nejefektivnější a mohla být realizována již ověřeným způsobem. Každý program, který si klade za cíl působit preventivně proti vzniku a rozvoji syndromu rizikového chování, by měl mít již na začátku pevně stanovenou a dobře vydefinovanou metodiku, jakožto soubor vzájemně provázaných metod a postupů aplikovatelných v rámci samotné intervence. To však není úkol nikterak jednoduchý, jelikož se zvolené obsahy, metody, prostředky a formy v samotné praxi realizace preventivního programu často navzájem podmiňují, prolínají a doplňují (Skácelová, 2012). Programy primární prevence často nemění behaviorální projev přímo, ale pouze nepřímou cestou, prostřednictvím proměnných známých pod označením mediátor (např. Morgan-Lopez, MacKinnon, 2006; Bühler et al., 2008). Účinné faktory, o nichž bude řeč především v samostatné podkapitole níže, můžeme tedy efektivně odhalit dobře provedenou mediační analýzou, která nám může usnadnit odpověď na otázku, nikoli již na to, zda intervence vede ke změnám v chování, ale na způsob, jak jich určitá intervence dosahuje (Orosová, 2012).

K primární prevenci rizikového chování, respektive kouření cigaret, lze přistupovat z pozic zastánců různých výchovných stylů, které s cílem dosáhnout v chování a osobnostním vývoji pozitivních změn akcentují často velmi odlišné koncepce pojetí lidské osoby a jejich jednotlivých stránek utvářených v rámci výchovného a vzdělávacího procesu (Průcha et al., 2008). Jednotlivé přístupy, které lze hrubě rozdělit na autoritativní, demokratické a liberální, je pro oblast školní prevence možné chápat jako východiska plánování, implementace a vlastní realizace určité preventivní intervence. Oproti stylu autoritativnímu, který u dětí potencuje dráždivost a agresivní reaktivitu, a stylu liberálnímu, který je dětmi často negativně vnímán pro

absenci struktury, pravidel, a tím i jistoty, je při stylu demokratickém podporována iniciativa, spolupráce a je vytvářeno kladné konstruktivní výchovné prostředí, kde se mohou se skupinou, případně třídním kolektivem, její členové snadno identifikovat (Adámková, 2012).

Oblast primární prevence ve školním prostředí se snaží odborně metodologicky uchopit celá řada teoretických konceptů a modelů, které se snaží popsat a vysvětlit příčiny rizikového chování a poskytnout tak návod k eliminaci těchto rizik a maladaptivních vzorců chování (např. EMCDDA, 2010; Gabrhelík, 2010, 2012). Zjednodušeně lze identifikovat a) kognitivní modely a modely založené na předávání informací, b) sociologické a vývojové modely, c) modely sociálního vlivu a d) modely komplexního vlivu sociálního prostředí. Využití programů, postavených pouze na předávání informací o rizicích je obecně považováno za nedostačující a je vhodné je doplnit o interaktivní část. Účinnost preventivních intervencí zaměřených na tuto problematiku se výrazně zvyšuje jejich účelnou vzájemnou kombinací (Gabrhelík, 2010; Thomas, Perera, 2006). Model komplexního vlivu sociálního prostředí byl, jako prokazatelně efektivní (Sussman et al., 2004), zvolen k vypracování metodiky Unplugged, která pak patří do skupiny programů akcentujících význam sociálních faktorů, především rodiny, vrstevníků nebo médií, které zaujímají významnou roli zejména v počátečních fázích seznamování se a experimentování s návykovými látkami v adolescentním věku (Faggiano et al., 2010; Novák et al., 2013). Metodologicky korektně prokázaná efektivita/neefektivita založená na výzkumných důkazech tohoto primárně preventivního programu, potažmo modelu komplexního vlivu sociálního prostředí obecně, především v oblasti užívání tabáku českou adolescentní populací, je ústředním posláním této práce.

#### **1.4.4 Účinné faktory a zásady efektivní primární prevence**

Mnohaletý odborný diskurz a snaha o racionální evidence-based přístup v primární prevenci nutí k samozřejmému zamyšlení nad otázkou, jaké postupy a způsoby intervencí jsou v oblasti školní primární prevence užitečné a účinné, které nikoli a které mohou být naopak škodlivé a pro svůj iatropatogenní vliv naprosto kontraproduktivní. Průnikem různých ověřených poznatků z preventivní praxe a výzkumných evaluačních studií efektivit mnoha programů lze stanovit zhruba deset zásad efektivní primární prevence. Metodiku rozdělení a identifikace jednotlivých účinných faktorů (pro



přehlednost rozdělena na body a) až i), viz níže), o kterou se tato práce opírá, lze nalézt například v adiktologické praxi hojně užívané kolektivní monografii předních českých odborníků editované K. Kalinou (Kalina et al., 2003), která vychází a shrnuje dřívější poznatky (Kalina, 2000; Nešpor et al., 1999) a je přebírána dalšími vlivnými českými autory (např. Miovský et al., 2010). Za základní předpoklady a účinné faktory lze tedy považovat následující:

a) Komplexnost a kombinace mnohočetných strategií: Vzhledem k multifaktoriální etiologii vzniku a rozvoje závislostního chování je preventivní programy nezbytné koncipovat komplexně a jednotlivé strategie prevence a řešení dané problematiky vhodně kombinovat. Právě zde se nachází místo aplikace bio-psycho-sociálně-spirituálního paradigmatu.

b) Kontinuita působení a systematické plánování: Dlouhodobě se ukazuje, že jednorázové intervence, jako například jednorázové přednášky, beseda s bývalým uživatelem drog či známou osobností, nejsou z hlediska efektivity příliš účinné a v některých případech mohou dokonce v dětech vzbudit zájem o experimentování s návykovými látkami. Naopak systematické a dlouhodobé působení, kdy se jednotlivé programy vhodně doplňují a vzájemně na sebe navazují, efektivitu razantně zvyšuje.

c) Cílené a adekvátní podávání informace: Každý primárně preventivní program by měl mít dobře vydefinovanou cílovou skupinu, která obdrží intervenci specificky přizpůsobenou jejím věkovým, epidemiologickým, demografickým a sociokulturním charakteristikám. Program by měl být pro danou cílovou populaci zajímavý a respektovat její individuální specifika.

d) Propojenost preventivních opatření: Tento bod není myšlen pouze ve smyslu vzájemně na sebe navazujících a vhodně se doplňujících programů a intervencí (viz předešlé body), ale tak, že je nezbytné propojit například preventivní působení v různých prostředích (rodina, škola, komunita, média), prevenci užívání legálních a nelegálních návykových látek nebo propojit preventivní aktivity zaměřené na různé druhy rizikového chování.

e) Včasný začátek preventivního působení: Efektivní z hlediska prevence může být jen taková intervence, která vzniku problémového chování časově předchází. Lze konstatovat, že čím dříve preventivní působení začíná, tím jsou ho výsledky efektivnější. V oblasti kouření cigaret by iniciace implementace určité primárně preventivní intervence měla vhodně časově předcházet prvním nekontrolovaným

zkušenostem s jejich kouřením. Není tedy vhodné a účinné působit v oblasti prevence užívání tabáku například až na střední škole, kdy jsou už postoje, návyky a názory na problematiku kouření již pevně ukotveny.

f) Pozitivní orientace primární prevence a demonstrace konkrétních alternativ: Součástí každého dobře koncipovaného preventivního programu by měla být podpora zdravého a tvořivě produktivního životního stylu a nabídka pozitivních alternativ, které jsou pro danou cílovou skupinu zajímavé a pro společnost v krátkodobém i dlouhodobém horizontu prospěšné.

g) Implementace „KAB“ modelu: Pro efektivní intervence v primární prevenci může být základní osnovou takzvaný KAB model (z angl. knowledge, attitudes, behaviour = poznatky, postoje, chování), který vychází z kognitivně-behaviorálního přístupu. V rámci „drogového uvědomění“ je žádoucí dosáhnout toho, aby se získané poznatky staly trvalými hodnotovými postoji a byly pak uplatňovány v každodenním životě. Účelem primární prevence tedy není jen hrubé kvantitativní navýšení informační kapacity, ale též jemné kvalitativní uschopnění člověka, aby si získané poznatky osvojil, internalizoval je, zorientoval se v nich a vytvořil si adekvátní postojový vzorec, který bude nadále uplatňovat. Cílem primární prevence je tedy v posledku ovlivnit chování žádoucím směrem. Součástí programů by tedy mělo být posílení schopnosti čelit tlaku k užívání návykových látek, nácvik asertivity, zkvalitňování sociální komunikace, schopnosti obstát v kolektivu a zkvalitnění dovednosti řešit problémy sociálně adaptivním způsobem.

h) Denormalizace nevhodných behaviorálních vzorců: Identifikovat normy dané skupiny, v našem případě například školní kolektiv, může být v rámci primární prevence prospěšné v procesu denormalizace, což znamená, že se normy a hodnoty určitého společenství změní tak, aby žákům nepřipadalo rizikové chování jako něco žádoucího, ale ani jako neutrální sociální norma. Cílem procesu denormalizace je tedy především zvýšit v dané skupině povědomí o hrozících rizicích, potencovat morálku a ochotu spoluúčastnit se na řešení problému. Práce s inadequate normativním přesvědčením se promítá takřka do všech preventivních programů s prokázanou efektivitou.

ch) Skupinová interaktivita s využitím vlivu vrstevníků: Pro děti a dospívající jsou vrstevníci často větší autoritou než rodiče a učitelé, a proto by využití „peer“ prvku s důrazem na sociální interakci a záměrné zapojení do aktivity mělo být důležitou součástí každého programu. Jelikož mají vrstevníci nesporný vliv na utváření názorů a

postojů dítěte, mohou tak být velmi užitečným faktorem k účinnému snížení akceptace a vlastního rozvoje rizikového chování.

i) Podpora protektivních faktorů ve společnosti: Nedílnou součástí preventivních programů, v jisté souvislosti s bodem f), je též vytváření podpůrného a pečujícího společenského prostředí – do primární prevence tedy patří též nabídka specializované péče a kontaktů na odborné instituce pro případ vzniku krizové situace.

Tab. 4: Vhodné a nevhodné přístupy v primární prevenci (Bém, Kalina, 2003, s. 282)

Vhodné přístupy	Nevhodné přístupy
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora aktivity, sebedůvěry a hodnotných zájmů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odstrašování</li> <li>• triviální „prostě řekni ne“</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontinuální proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednorázové akce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaměření na změnu postojů a chování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaměření pouze na poznatky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• živé (interakční) učení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• přednášková forma</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívání směřodátných vzorů, pokud možno z blízkého okolí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neosobnost, formalismus, využívání ex-userů nebo aktuálních uživatelů, stavění na „hvězdách“</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• otevřená, hodnotně moderovaná diskuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potlačování nebo „bezbřehost“ diskuse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapojení do života komunity</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vedení „shora“ a mimo místní kontext</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• realizaci navrhují a řídí kvalifikovaní interdisciplinární odborníci v PP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amatérismus realizátorů, náhodný výběr úzkých specialistů (lékaři, policisté) neškolených v PP</li> </ul>

Za samozřejmý dodatek k výše uvedenému „desateru“ je důležité upozornit na důsledné upuštění od dalšího používání postupů, které se již v minulosti ukázaly jako neefektivní či dokonce škodlivé. Postupy založené pouze na poskytování zdravotnických informací o účincích návykových látek či afektivní výchova postavená na emocích a pocitech, jako zastrašování, prosté zakazování a moralizování, se dlouhodobě ukazují neefektivními (Bém, Kalina, 2003; Skácelová, 2003). Snaha mnohých rodičů, učitelů a jiných rádoby preventistů, kteří sahají právě k výše uvedeným neúčinným faktorům a problematickým aktivitám nespecifické prevence,

pramení často z neznalosti základních principů efektivní primární prevence, ze snahy zviditelnit se nebo prodat a finančně zabezpečit svůj produkt (prodej testovacích sad na drogy, získání finančních prostředků na provoz sportovního oddílu či kroužku apod.). Neopomenutelným prvkem ke zvyšování účinnosti primární prevence na školách by tedy mělo být pravidelné odborné vzdělávání všech pedagogických pracovníků v zásadách efektivní prevence (Burkhart et al., 2003; Lejčková, 2006).

#### **1.4.5 Školní primární prevence**

Prostředí základní školy a třídního kolektivu má v oblasti primární prevence užívání návykových látek, včetně kouření cigaret, zcela zásadní postavení, a tak se škola, jakožto nejčastěji využívané prostředí pro implementaci primárně preventivních programů a intervencí, stává důležitou proměnnou ve vědeckém zjišťování jejich efektivity. Škola se pro realizaci a implementaci preventivních programů jeví jako prostředí nanejvýš vhodné, jelikož naprostá většina, zhruba přes tři čtvrtiny, dospělých kuřáků dlouhodobě začíná s kouřením cigaret již na základní škole (Csémy et al., 2007; EMCDDA, 2009; Hibell, 2012, Greplová, 2013b). Školní primární prevenci rizikového chování lze na obecné rovině definovat jako soubor přístupů, metod a intervencí, které jsou koncepčně rozvíjeny a odborně garantovány v rámci sektoru školství a jejichž společným jmenovatelem se stává legislativní rámec rezortu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Tato zásadní oblast prevence je pak následně institucionálně vázána na rozsáhlou síť škol a školských zařízení, včetně systému služeb a jiných institucí, které jsou s touto sítí spojeny. Logicky lze tedy z výše uvedeného vyvozovat, že koncepce primární prevence ve školním prostředí je jádrem naprosté většiny primárně preventivních programů, neboť zahrnuje její hlavní cílovou skupinu – adolescentní populaci žáků základních škol (Miovský et al., 2010, 2015a). Prostředí školy tak zároveň nabízí široký prostor a efektivní způsob, jak pravidelně oslovovat tuto rozsáhlou cílovou skupinu systematicky a periodicky každý rok (Nevoralová, Šťastná, 2013). Místo školy, jako společenské instituce, jejíž tradiční funkcí je poskytovat vzdělání žákům příslušných věkových skupin v organizovaných formách podle určitých vzdělávacích programů (Průcha et al., 2008) je společně s rolí pedagogických pracovníků pro primární prevenci naprosto klíčové. S problémem, se kterým je často možné se ve školní praxi setkat, je eminentní soustředění se učitele na odborné a vzdělávací aspekty vyučování a na konkrétní probíranou látku při současném

zanebávání výchovného působení a snahy o porozumění školním i mimoškolním problémům dítěte (Čáp, 1993). Cílená a efektivní primární prevence kouření by však měla začínat již v rodině (Rosenbaum, 2008), v předškolním věku v mateřských školách a plynule pokračovat v rámci primárně preventivních aktivit na dalších stupních základních a středních škol (Žaloudíková, Hrubá, 2013). Systém prevence rizikového chování na základní škole je však v našem právním prostředí poměrně složitý a řídí se vícero právními normami a legislativními nástroji nejen z rezortu školství (Šejvl, 2012). Níže se tato podkapitola pokusí ozřejmit alespoň nejfrekventovanější pojmy užívané ve školním prostředí, jako jsou Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, školní vzdělávací program, minimální preventivní program, školní poradenské pracoviště a školní metodik prevence.

Hlavním cílem školní primární prevence je snaha o maximální možnou míru předcházení vzniku zdravotních a sociálních rizik u dětí a dospívajících a současně redukce negativních dopadů spojených s konkrétními projevy rizikového chování. Zároveň je nezbytné usilovat o to, aby iniciace a rozvoj těchto nežádoucích rizikových projevů byl oddálen alespoň do co nejvyššího věku a pokusit se minimalizovat rizika na úrovni jednotlivce i společnosti. Pokud již došlo k rozvoji rizikového chování je nutné i nadále na jedince působit a motivovat jej k upuštění od této činnosti a podporovat návrat k zdravému životnímu stylu, popřípadě jej motivovat k vyhledání specializované odborné pomoci v poradenské či léčebné oblasti (UNODC, 2014; Miovský, 2015).

Pro oblast prevence rizikového chování ve školním prostředí a pro problematiku výchovy ke zdraví na základní škole jsou vytvořeny podmínky zahrnuté v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání (MŠMT, 2005b). Okruhy definovaných oblastí mají za úkol pomoci dítěti k rozvoji jeho osobnosti především v důležité oblasti jeho postojů a hodnotové orientace a napomáhat tak k utváření příležitosti pro jeho následné účinné individuální uplatnění v rámci jeho interakce a spolupráce s ostatními dětmi. Jednotlivé školy si dále vytvářejí své vlastní Školní vzdělávací programy, a to dle svých specifických lokálních podmínek a následně tento vytvořený individualizovaný program implementují do svého vzdělávacího kurikula. Preventivní strategie každé školy by tedy měla vědomě reflektovat aktuální problémy dané lokality i specifika svých jednotlivých třídních kolektivů a nenásilně se prolínat nejen výukou, ale především celkovým přístupem pedagogických pracovníků ke svým žákům s komplexním výchovným působením. Tento cíl by měl být naplňován povinným Minimálním preventivním programem (Skácelová, 2010), což je konkrétní

dokument školy, který zpracovává nejčastěji školní metodik prevence na období jednoho školního roku a který následně podléhá kontrolní činnosti České školní inspekce (Žaloudíková, Hrubá, 2013).

V návaznosti na vyhlášku MŠMT č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů, je ve školách zřizováno školní poradenské pracoviště, což je označení pro interního poskytovatele poradenských služeb ve škole a je plně její součástí. Služby takového pracoviště podléhají přímo řediteli školy, popřípadě jím pověřenému pracovníku. Tým, který poradenské služby poskytuje je obvykle tvořen odbornými pedagogickými pracovníky školy, včetně výchovného poradce a školního metodika prevence (Zapletalová, 2012). V současnosti je již na řadě škol tým odborných pedagogických pracovníků (viz zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů) doplněn o problematicky zastupitelné funkce školního psychologa a školního speciálního pedagoga, v jejichž kompetenci je řešení závažnější problematiky z obecného okruhu poruch chování a psychopatologie či závažnějších problémů adiktologického či etopedického charakteru. Náplní práce školního psychologa je především diagnostika a kompenzace specifických poruch učení, předcházení a řešení konfliktních interpersonálních vztahů mezi žáky, eliminace problému šikany v třídním kolektivu i v rámci školy jako celku, intervence v krizových situacích nebo práce s žáky, kteří jsou jinak hendikepováni a jejich adaptace do kolektivu proto může být o poznání těžší. Mezi činnostmi, které sami školní psychologové vnímají jako nejnáročnější, patří problémy, kdy je ve hře rodina a její dysfunkce (např. společná setkání s rodinou s výraznými patologickými vzorci behaviorálního projevu), řešení nevhodných zásahů členů pedagogického sboru a ředitele nebo právě řešení problematiky zneužívání návykových látek (Štech, Zapletalová, 2013, Zapletalová, 2010). Podmínky pro poskytování poradenských služeb v dané škole povětšinou upravuje příslušný školní řád (Zapletalová, 2012). Kvalita realizované primární prevence je tak přímo závislá na erudici, zkušenostech a kvalifikaci pracovníků specificky ve vztahu k oblasti rizikového chování, kde byl proto z tohoto důvodu formulován čtyřúrovňový model kvalifikačních stupňů pro odborné pracovníky ve školství. Výše uvedený vzdělávací model (koordinovaný MŠMT) představuje návrh členění kvalifikačních stupňů pro profesionály zabývající se primární prevencí rizikového chování ve školním prostředí, a to nejen pro pedagogické pracovníky, ale analogicky též pro všechny další profese participující na jednotně

koordinovaných preventivních aktivitách. Čtyři hierarchizované stupně (od úrovně základní po expertní) pomáhají rozlišit kompetence v realizaci příslušné preventivní činnosti, popřípadě intervence, dle její náročnosti a požadavků na odbornou erudici (Charvát et al., 2015). Nelze nedodat, že by všichni pedagogičtí pracovníci měli být svým žákům vzorem nekuřáctví a zdravého životního stylu, jelikož vliv identifikace s významnými dospělými osobami (rodiče, pedagogové, slavné osobnosti z oblasti zájmů adolescenta) nelze v procesu sociálního učení opomenout (Baška et al., 2010, Hrubá, Kachlík, 1996). Profesionálně a v dobré kvalitě fungující poradenské pracoviště školy může s odbornou a dobře vzájemně provázanou pomocí školního psychologa a školního metodika prevence zajistit velmi účinné primárně preventivní služby a pomoc rizikovým skupinám svých žáků.

Pro oblast školních preventivních aktivit je klíčovou osobou již výše zmíněný školní metodik prevence, který v rámci školního poradenského pracoviště vykonává činnosti metodické, koordinační, informační a poradenské, včetně nezbytného vedení podrobné písemné dokumentace. Za jedny z nejvýznamnějších činností školního metodika prevence lze konkrétně považovat například koordinaci tvorby, realizace, kontroly a vyhodnocení preventivního programu a preventivních aktivit školy, metodické vedení činnosti svých kolegů a jejich vzdělávání v oblasti prevence rizikového chování, koordinace spolupráce s příslušnou místní pedagogicko-psychologickou poradnou a dalšími neziskovými organizacemi zajišťujícími primárně preventivní aktivity, zprostředkování kontaktu odpovídajícího odborného pracoviště a participaci na následné intervenci v případě výskytu rizikového chování či jiného akutního problému, vedení a aktualizace podrobné databáze spolupracujících institucí v oblasti primární a sekundární prevence, vyhledávání a depistáž žáků ohrožených výskytem rizikového chování a v neposlední řadě též samostatnou poradenskou činnost (Zapletalová, 2012; Slavíková, Zapletalová, 2010). Za velmi problematickou lze považovat, v současnosti již odborníky často kritizovanou, kumulaci funkcí výchovného poradce a školního metodika prevence (Slavíková, Zapletalová, 2010). Samotná implementace a realizace metodiky Unplugged, na jejíž výzkum efektivity se tato práce zaměřuje, byla na vybraných školách prováděna právě školními metodiky prevence, kteří prošli úvodním odborným školením a po dobu samotné realizace implementace metodiky a výzkumu její efektivity podléhali supervizi tzv. regionálních koordinátorů prevence (většinou pracovníci místních nestátních neziskových organizací) a velký dík za kvalitu a jednotnost realizace preventivní intervence patří právě jim.

Dalším často citovaným pojmem, o kterém již byla řeč výše v rámci naplňování konkrétních cílů preventivní strategie školy, je tzv. Minimální preventivní program školy. Metodický pokyn MŠMT k primární prevenci sociálně patologických jevů u dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních č.j. 20006/2007-51 ze dne 16.10.2007, který lze nalézt například ve Věstníku MŠMT LXIII (MŠMT, 2007), definuje tento program jako konkrétní dokument školy, který je zaměřen zejména na výchovu žáků ke zdravému životnímu stylu, na jejich osobnostní a sociální rozvoj a rozvoj jejich sociálně komunikativních dovedností. Důraz je zde rezortem školství kladen především na vlastní aktivitu žáků a pestrost forem preventivní práce.

Škola je tedy vzhledem k přiměřenosti, efektivitě a účelnosti aplikace přístupů primární prevence, implementace primárně preventivních programů a intervencí klíčovým a zároveň nanejvýš vhodným prostředím.

#### **1.4.6 Preventivní programy zaměřené na tabák**

Důsledná ochrana našich dětí před nebezpečným kouřem produkovaným konzumací tabákových výrobků a samotná prevence kouření cigaret v adolescenci má zásadní význam nejen pro bezproblémový vývoj dětského organismu, ale též pro následný zdravotní stav v dospělém věku. Délka doby kouření cigaret a četnost užívání v adolescenci má prokazatelný vliv na intenzitu pozdější závislosti na nikotinu a nepříznivě ovlivňuje následný proces odvykání. Kouření v adolescentní populaci je též často provázeno dalšími typy rizikového chování (Greplová, 2013a, Van den Ven et al., 2010). Preventivními opatřeními účinně snižujícími poptávku po tabáku, mohou být realizovány ve formě celoplošných komplexních zásahů (např. vyšší zdanění tabákových výrobků, úplný zákaz tabákové reklamy, důsledná kontrola a vyšší sankce za porušení zákazu prodeje tabákových výrobků nezletilým, zákaz kouření na veřejnosti atp.) nebo též důrazem na proces edukace a preventivního působení na školách. Právě zvýšení úsilí o implementaci efektivních preventivních programů a intervencí do školního prostředí může být cestou, která napomůže výše zmíněnou ochranu ještě posílit.

Mnohé meta-analýzy a srovnávací studie efektivity školní prevence poukazují na značně rozdílnou úroveň různých programů zaměřených na prevenci kouření tabáku (Flay, 2009; Skara, Sussman, 2003; Sussman, 2002; Tengs et al., 2001; Wiehe et al., 2005) i na odlišnou úroveň školních preventivních drogových programů obecně (např.



Tobler et al, 2000). Většina programů školní prevence užívání tabáku (včetně jejich případných komponent zahrnujících harm reduction a risk reduction strategie), jejichž efektivita byla prokazatelně ověřena, vznikla mimo evropský kontinent (např. Peterson et al., 2000) a jsou tedy zatížené odlišnou kulturou a reáliemi (Adámková et al, 2009). Většina evaluovaných projektů s prokázanou efektivitou je pouze národního charakteru a je tak do budoucna významnou otázkou jejich přenositelnost mezi zeměmi společně s procesem adaptace a ověření jejich účinnosti. Příkladem mohou být země jako Německo (Hanewinkel, Asshauer, 2004), Švédsko (Nilsson et al., 2009), Nizozemsko (Crone et al., 2003), Velká Británie (Campbell et al., 2008) a mnohé další, které mají takovéto programy k dispozici, zatímco jiné nikoli. P. Van der Kreeft (2009) upozorňuje na situaci, že až do nedávné doby byl jediným programem uplatňujícím integrální hledisko prevence kouření v Evropě projekt ESFA (De Vries et al., 2006).

Prevence užívání tabáku je důsledně akcentována i v rámci doporučení k obecné/modelové konstrukci minimálního programu školy (viz výše), který jakožto obligatorní dokument preventivní strategie školy stanovuje základní témata a jednotlivé kroky dlouhodobého preventivního kurikula. Prevence užívání tabáku je též nedílnou integrovanou součástí protidrogové politiky České republiky v rámci Národní strategie primární prevence rizikového chování na aktuální období 2013-2018. Schopnost identifikace tabáku jako nebezpečné návykové látky, přestože není zakázáno jej vlastnit a užívat osobami staršími 18 let, včetně dovednosti pojmenovat konkrétní zdravotní rizika, je v rámci preventivních aktivit školy u žáků rozvíjena již na prvním stupni (Miovský et al., 2015c; Mravčík et al., 2015).

V České republice je problematice kouření v adolescentní populaci věnována poměrně velká pozornost (Hrubá, 2001; Hrubá, Žaloudíková, 2007; Csémy et al., 2007, 2008; Zachovalová, 2007; Žaloudíková, Hrubá, 2006) ačkoli lze vyjádřit pochybnost, zda jsou následné kroky k minimalizaci rizik spojených s kouřením cigaret ve školním prostředí dostačující a zda by neměl být tento významný problém akcentován v ještě větší míře (Hrubá, Žaloudíková, 2012; Miovský et al., 2012a; Novák et al., 2013). Z primárně preventivních programů užívaných ke snižování incidence kouření nelze nezmínit program „Normální je nekouřit“, který je dosti ojedinělý především tím, že zahrnuje věkovou skupinu dětí mladšího školního věku již zhruba od 7 let, což zvyšuje efektivitu oproti programům, které byly zahájeny v kolektivu dětí, které již pravidelně cigarety kouřily a efektivitu tedy neprokázaly (Žaloudíková, Hrubá, 2006 oproti např. Gómez Cruz et al. 2009). Školní kurikulum zaměřené na prevenci

kouření v mnohých školách též obohacuje program „Naše třída nekouří“, který se inspiroval u zahraničního programu „Smoke-free Class Competition“, kde žáci určité třídy vzájemně zavazují, že nebudou kouřit (Zachovalová, 2007). Výrazný vrstevnický peer prvek je obsažen i v programu „Kouření a já“ (Hrubá, Kachlík, 2000b; Hrubá, 2006) nebo též, v již starších, programech vytvořených kolektivem kolem lékaře Karla Nešpora (např. Nešpor, 1991, 2001; Nešpor et al., 1999). Příkladem programu všeobecné prevence zařaditelného do okruhu příkladů dobré praxe zaměřených na odklon či alespoň časové odsunutí školních dětí od rizikových forem behaviorálního projevu, akcentující mimo jiné prevenci užívání tabáku, může být intervenční projekt „DDD“ (Drogy-Důvod-Dopad), který autoři neopomenuli vhodně podrobit formativní evaluaci jeho efektivity (Kachlík, Matějová, 2004, 2006a, 2006b). Dalším významným programem, který se však zaměřuje na širokou oblast rizikového chování na základě indikace rizikových faktorů, je metodika krátké cílené prevence Preventure, který sice vznikl mimo evropský kontinent v Kanadě, ale byl již v některých evropských státech implementován a byla u něj s pozitivním výsledkem ověřována evidence-based efektivita (Maierová et al., 2012, 2015; Skopal, Dolejš, 2014). Pole výběru různých metodik, preventivních opatření a intervencí pro oblast kouření tabáku je tedy poměrně široké, ne vždy se však u všech setkáváme s požadovanou efektivitou.

Mezi preventivní programy a intervenční postupy, které velmi důrazně akcentují prevenci kouření tabáku patří i samotná metodika preventivního programu Unplugged, kde je tomuto tématu věnována velká pozornost a prevenci kouření tabáku je určena v rámci tohoto komplexního programu jedna celá samostatná lekce (více viz samostatná kapitola).

#### **1.4.7 Genderově specifická primární prevence**

V období dospívání mají chlapci a dívky rozdílné vývojové problémy a ze sociologického i psychologického hlediska mají rozdílné zdroje k jejich řešení (Vágnerová, 2005). Pravděpodobnost výskytu problémového užívání návykových látek v období adolescence narůstá (Van Ryzin et al., 2012), v období mladé dospělosti dosahuje svého vrcholu a následně začíná klesat (Voelkl, Frone, 2000). Užívání návykových látek často začíná u malého procenta mládeže v průběhu rané adolescence a tento podíl nadále roste během dospívání (Van Ryzin et al., 2012). V literatuře jsou zároveň dobře popsány značné rozdíly ve způsobech užívání návykových látek, včetně

genderově specifických rizikových faktorů, iniciačního věku začátku užívání, vzorců užívání jednotlivých látek, přístupu k léčbě a její efektivitě (EMCDDA, 2006; Preslová, 2015). Ačkoli byla většina genderově specifikovaných preventivních intervencí zaměřena na dívky (Butters, 2004), jsou chlapci z epidemiologického hlediska, především v rámci užívání nelegálních drog, výrazně ohroženější skupinou (Hibell et al. 2012). Chlapci však ve skutečnosti představují pro primární prevenci velmi dobrou cílovou skupinu, protože jsou náchylnější sociálnímu vlivu (Szalay et al., 1996), vykazují vyšší práh pro vyhledání pomoci (Schmidt, 2001) a jsou více ohroženi přijetím negativních vzorců ze svého sociálního okolí (Sale et al., 2005). Dívky se vyznačují menší mírou rizika než chlapci, ačkoli v průběhu adolescence riziko zneužívání návykových látek značně roste. Významným rizikovým faktorem u dívek je též kontakt se staršími chlapci z rizikových skupin a problémovým životním stylem (Orosová et al., 2007). Výše naznačený problémový životní styl u dívek však nemusí vždy vést přímo k užívání ilegálních návykových látek. Často je ale doprovázen kouřením cigaret a pitím alkoholických nápojů, které je u české školní populace a společnosti obecně nezřídka chápáno jako sociální norma a dochází k výraznému podceňování možných negativních konsekvencí pro zdraví a vývoj mladého organismu (Novák et al., 2009).

Oblast genderově specifické primární prevence je stále ještě málo zmapovaná (Vigna-Taglianti et al., 2009) a mnohé studie často tento nezanedbatelný aspekt zcela opomíjejí, přestože bylo zjištěno, že intervence jsou efektivnější, zohledňují-li pohlaví (Schinke, 1994). Pohlaví a věk jsou jedněmi z hlavních faktorů, které výrazně určují vzorce užívání, včetně volby typu návykové látky (Morgan, Grube, 1994). Abychom získali přesný obraz efektivnosti preventivních programů je nutné, abychom je analyzovali i v souvislosti s vlivem intervence na jednotlivá pohlaví (Kumpfer et al., 2008). Ačkoli by měla každá intervence zohledňovat rozdílný genderový preventivní potenciál, často se setkáváme s faktem, že v rámci evaluačních studií dochází k odlišným výsledkům pro každé pohlaví (Vigna-Taglianti et al., 2009). Rozdíly v odlišné efektivitě je možné vysvětlit více příčinami. Behaviorální aktivity chlapců a dívek jsou ovlivňovány řadou faktorů, plynoucích z osobnostní individuality každého dítěte i interpersonálního kontextu vnějšího sociálního prostředí, ve kterém dítě žije. Některé z těchto faktorů mohou působit protektivně, jiné však mohou riziko užití návykové látky zvyšovat (Mioviský et al., 2010; Orosová et al., 2007).

Z pedagogické a psychologicko-genderové perspektivy můžeme školní preventivní intervenci považovat za součást výuky, která by měla vycházet z principů

genderově rovnosti ve vzdělávání. Žádné pohlaví by nemělo být znevýhodňováno ve prospěch druhého. Současný genderově citlivý přístup ke vzdělávání však přináší problém, zda stejný způsob vzdělávání aplikovaný na různé skupiny dětí nemůže vyvolávat či prohlubovat jejich nerovnost (Smetáčková, 2009). Je třeba hlouběji pochopit a prakticky aplikovat poznatky o tradiční genderové rozdílnosti mezi pohlavími, která vzniká již výchovou v rodině v předškolním období a vstupem do školního prostředí je často ještě posilována (Jarkovská, 2009; Vojtíšková, 2011). Výchozí podmínky chlapců a dívek nejsou shodné a rovnost a strohé uplatnění jednoho univerzálního přístupu může naopak některou ze skupin výrazně znevýhodňovat (Klein, 1991; Novák et al., 2013). Velká část preventivních programů vykazuje rozdílnou genderovou efektivitu (např. Blake et al., 2001; Vigna-Taglianti et al., 2009; Share et al., 2004), přestože či právě proto, že přistupují k oběma pohlavím v implementaci preventivní intervence zcela shodně. Rovnost v tomto pojetí nemusí vždy znamenat shodnost (Novák et al., 2013, Smetáčková, 2009). Je tedy otázkou, zda v budoucnu nepřesunout důraz z genderově shodných podmínek implementace preventivní intervence na finální výstupy, ve kterých nebudou významné rozdíly v její efektivitě na užívání návykových látek mezi pohlavími.

Důležitým dílčím cílem studie bylo ověření genderové efektivitu programu Unplugged v českém školním prostředí, k jehož naplnění bylo třeba podstoupit následující kroky: Ověřit jaký má program Unplugged vliv na celoživotní a třicetidenní prevalenci užívání tabáku samostatně pro každé pohlaví. Ověřit udržitelnost dosaženého efektu v čase (v rámci následných follow-ups). Druhým, neméně významným, záměrem bylo navržení vhodných strategií pro úpravu kurikula preventivní intervence, aby lépe vyhovovalo oběma pohlavím a nevytvářelo pro některé z nich méně výhodné podmínky, které by se posléze projevíly rozdílnou mírou efektivitu na užívání určitých typů návykových látek (více v empirické části disertační práce).

## **1.5 Vznik a vývoj metodiky Unplugged v rámci projektu EU-Dap**

Vzhledem k tématu celé disertační práce, která se zaměřuje na výzkum efektivity programu Unplugged, nelze opomenout pojednání o vzniku, vývoji a procesu implementace této metodiky určené k primární prevenci užívání látek v adolescentní populaci. Z metodického hlediska bližšího uchopení evaluovaného projektu se není možné vyhnout se její podrobnější deskripci. Následující kapitola se tedy bude věnovat nejen procesu vzniku a vývoje metodiky Unplugged v rámci evropského projektu EU-Dap, ale bude se též snažit o popis jejích nejdůležitějších cílů, teoretických metodologicko-epistemologických východisek, cílové skupiny, na níž je zaměřena, personálně-materiálních požadavků a podmínek, programové struktury a v neposlední řadě též možných kontraindikací či případných omezení její konkrétní implementace do prostředí českých základních škol.

### **1.5.1 Projekt EU-Dap**

Celoevropské epidemiologické studie v čele s nejvýznamější studií ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs), které se v současné době účastní již přes 30 evropských zemí, ukazují, že je to právě Česká republika, která má v adolescentní populaci ze všech zapojených zemí jednu z nejvyšších prevalencí kouření tabáku včetně užívání ostatních návykových látek (Hibell et al., 2004, 2009, 2012). Na tuto skutečnost se paralelně snaží reagovat různé preventivní intervence, jelikož se prevence ve školním prostředí ukazují jednou z nejvhodnějších strategií k řešení problematiky užívání návykových látek (UNICRI, 2003) a dalších typů rizikového chování (Miovský et al., 2010; 2015a).

Projekt EU-Dap-2 (Implementation of EU-Dap European Drug Addiction Prevention trial at population level) zaměřený na primární prevenci užívání návykových látek, na základě něhož vznikla tato studie, plynule navazuje na projekt EU-Dap, který vznikl přibližně před patnácti lety (kolem roku 2000) a podílelo se na něm 7 zemí Evropské unie (Itálie, Španělsko, Švédsko, Belgie, Řecko, Rakousko a Německo) (např. Faggiano et al., 2008). Výsledky rozsáhlé evaluační studie prokázaly efektivitu programu u cílové populace dětí ve věku 12 – 14 let (např. Faggiano et al., 2007; Faggiano et al., 2008). V souvislosti s potvrzováním efektivity projektu v rámci evidence-based přístupu následně vznikl tedy výše zmíněný navazující projekt EU-Dap-

2, který byl v této druhé fázi rozšířen o Českou republiku a Polsko (Adámková et al., 2009). V České republice byl projekt EU-Dap-2 zahájen na podzim 2006 a trval do roku 2009. V rámci projektu EU-Dap-2 byla provedena revize a adaptace metodiky Unplugged na českou populaci 12-14letých dětí. V rámci původního projektu byla a stále je vyvíjena preventivní intervence Unplugged, která v rozsáhlé evropské evaluační studii prokázala efektivitu programu u cílové školní adolescentní populace (např. Faggiano et al., 2008, 2010). Na pozadí mezinárodního projektu byla pak zahájena realizace randomizované kontrolované studie efektivity preventivního programu Unplugged v našem českém školním prostředí. Evaluace na národní úrovni byla prováděna především z důvodu, že dosud v oblasti primární prevence užívání návykových látek v České republice neexistoval, především co do velikosti a významnosti, srovnatelný projekt s implementací intervence Unplugged (Gabrhelík et al., 2012a). Projekt byl proveden a vyhodnocován speciálně vytvořenou mezinárodní skupinou odborníků z různých vědních oborů a Česká republika se do projektu EU-Dap 2 připojila roku 2007 a zavázala se, že se pokusí zrealizovat program v našem prostředí základních škol. Kromě toho bylo také snahou metodiku Unplugged vhodně upravit, jelikož se očekávalo, že ani program vytvořený v evropských zemích nebude v celé míře reflektovat potřeby a zkušenosti žáků v České republice.

### **1.5.2 Metodika Unplugged**

Metodiku Unplugged lze zařadit mezi programy specifické všeobecné primární prevence užívání návykových látek, přičemž její cílovou skupinou jsou žáci ve věku 11 až 13 let, to znamená zacílení intervence na adolescentní populaci žáků 6. třídy základní školy, případně příslušný ročník víceletých gymnázií (Charvát et al., 2012). Metodika preventivního programu Unplugged je postavena na přístupu zohledňujícím komplexní vliv sociálního prostředí (blíže viz Sussman et al., 2004) a skládá se z 12 jednohodinových lekcí (45minutová školní hodina) pro děti základních škol. Cílem programu je kromě samotného preventivního působení též odklonění od již existujících rizikových vzorců chování, jako experimentování a pravidelného užívání návykových látek. Jedná se o metodiku postavenou na kombinaci jednotlivých preventivních metod (Thomas, Perera, 2006), jejíž komplexnost by měla zajistit vyšší účinnost dané

intervence (Jøsendal et al., 2005; Flay, 2009; Tobler et al., 2000). Kurikulum intervence je založeno na holistickém komplexním přístupu a zohledňuje různé sociální vlivy.

Lekce v programu Unplugged jsou zaměřeny především na rozvoj intrapsychických a sociálních dovedností v rámci výše zmíněného Modelu komplexního vlivu sociálního prostředí „Comprehensive social influence approach“ (Sussman et al., 2004), jako jednoho z možných teoreticko-metodologických přístupů k problematice primární prevence rizikového chování, který vychází z výše popsané teorie problémového chování (Jessor et al., 2003) poukazující na bazální fakt, že by se preventivní strategie měly zaměřovat na rizikové chování v celé jeho šíři. Z toho však vyplývají nezbytné podmínky formulace efektivních preventivních strategií. Těmito podmínkami jsou nejen praktická zkušenost s prováděním primárně preventivních intervencí, ale zároveň kvalitní teoretické zakotvení a profesní orientace v této problematice. V odborné literatuře (např. EMCDDA, 2010) je popsána celá řada konceptů a teoretických modelů užívaných v primární prevenci. Efektivita preventivních programů rizikového chování se výrazně zvyšuje, právě pokud jsou jednotlivé modely vzájemně kombinovány a nejsou užívány samostatně. V případě prevence užívání návykových látek je využití programů, které jsou postaveny pouze na strohém předávání informací, považováno za nedostačující a je vhodné je doplnit o interaktivní část zaměřenou na rozvoj sociálních dovedností (Gabrhelík, 2010). Tento zvolený přístup pak patří do skupiny modelů akcentujících význam sociálních faktorů (zejména rodiny, vrstevníků a médií), které hrají významnou roli především na samém začátku drogové kariéry (EMCDDA, 2010). Důraz je zde především kladen na evidence-based efektivitu (tzn. měřitelné snížení počtu osob, které začaly návykové látky užívat, oddálení začátku užívání, pomalejší nárůst užívané návykové látky nebo snížení frekvence jejího užívání) a na obsah programu, který by měl být vždy přesně vydefinován na potřeby předem stanovené cílové skupiny, například žáci konkrétního věku (Miovský et al., 2010). To, že je chování lidí ovlivněno mnoha různými intrapersonálními a interpersonálními vlivy, nelze v primární prevenci opomíjet a nelze ustrnout pouze na jednostranném přístupu k této navýsost komplikované problematice. Dalším modelem, ke kterému se realizátoři metodiky Unplugged otevřeně hlásí je obecně přijímaný model KAB (knowledge, attitudes, behaviour; podrobně viz výše, dále např. in Kalina et al., 2003), vycházející z kognitivně-behaviorálního přístupu a snažící se nikoli pouze o předání informací, ale především o zkvalitnění postojů a následnou změnu chování adolescenta. Jakkoli jsou získané informace a poznatky

důležité a užitečné, nemusí vždy korelovat s praktickým chováním v reálné situaci. Podstatné je získání relevantních sociálních dovedností, jako například nácvik asertivního chování se schopností čelit sociálnímu tlaku a odmítnout návykovou látku, zlepšení a reflexe sociálně-komunikačních strategií nebo dovedností potřebných pro adaptivní řešení možných problémových situací a důležité schopnosti obstát ve školním kolektivu (Charvát et al., 2012). Jedná se tedy o komplexní metodiku postavenou na kombinaci preventivních metod, jakými jsou například metody rozvoje interpersonálních a intrapersonálních dovedností či změny mylných normativních přesvědčení a postojů (Thomas, Perera, 2006). Komplexní charakter programu by měl dosáhnout vyšší účinnosti dané intervence (Jøsendal et al., 1998, 2005; Flay, 2009; Tobler et al., 2000). Zvláštní důraz je kladen na korekci normativních přesvědčení o návykových látkách a jejich užívání (Faggiano et al., 2010). V rámci efektivní prevence je velice důležité, aby dětem nepřipadalo rizikové chování jako žádoucí, ale ani jako neutrální sociální norma, a nebyl podceněn sociální kontext (Burkhart, 2011). Podrobné informace o kompletní metodice a teoretických východiscích programu Unplugged je možné nalézt v publikacích Van der Kreeft et al. (2009), Vadrucci et al. (2015) nebo Širůčková et al. (2012), respektive Miovský et al. (2015d).

Struktura a obsah intervence se zaměřuje na široké spektrum návykových látek, těžiště se však nalézá v prevenci užívání tabáku, alkoholu a konopí. Kouření tabáku je věnovaná samostatná lekce (Příloha 3). Preventivní intervence tvoří komplexní celek, kde na sebe jednotlivé lekce plynule navazují, postupně rozvíjejí skupinovou dynamiku třídního kolektivu a vytvářejí tak plodné a neformální prostředí. Čistě pro teoretické pochopení struktury preventivního kurikula lze intervenci rozdělit do třech částí. Úvodní lekce programu se zabývají hlavně znalostmi a postoji dospívajících k návykovým látkám. Druhá část programu (od 6. lekce) je zaměřena především na interpersonální dovednosti (skupinové očekávání, práce s normami, hraní rolí, navázání kontaktu a rozvoj schopnosti přijmout zpětnou vazbu etc.). Velmi důležitou součástí této fáze intervence je změna chybného normativního přesvědčení, během níž je vnímaná prevalence užívání drog nahrazena přesnými prevalenčními daty vztahenými k určitému věku. Dochází tak k velmi podstatnému procesu denormalizace užívání, které bylo mylně založeno na zobecnění několika viditelných vrstevnických případů a nepodložených informací o četnosti užívání. Závěrečná část programu se zabývá intrapersonálními dovednostmi. Žáci mají za úkol cvičit odmítnutí, je posilováno asertivní chování a jsou učeni účinnějším strategiím zvládnání zátěže. Je zde též kladen



důraz na schopnost plánovat a rozlišovat mezi krátkodobými a dlouhodobými cíly. Každá lekce má standardní strukturu, která zahrnuje časový plán, vybrané téma, přesně stanovené cíle, výukové materiály, návrh úvodních aktivit, podrobný popis základních činností, uzavření, společné shrnutí a vyhodnocení lekce (Van der Kreeft et al., 2009). Lekce by měly být rovnoměrně rozloženy přibližně na celý školní rok, minimálně však na jedno pololetí, aby bylo dosaženo jednoho z významných účinných faktorů – pravidelnosti. Interval mezi lekcemi by neměl být příliš krátký, aby byl žákům ponechán dostatečný čas pro zažití, ověření a vyzkoušení přijatých informací a získaných dovedností v reálných situacích každodenního života, ani příliš dlouhý, aby se nevytratil důležitý pocit kontinuální práce na podstatném tématu užívání návykových látek, aby tak bylo možné rychle navázat na předchozí lekci (Charvát et al., 2012). V rámci výše uvedeného jsou plynule rozvíjeny tři základní oblasti: a) získání informací a zkvalitňování postojových vzorců, b) zlepšování a nácvik interpersonálních dovedností a c) účinná reflexe a prohlubování intrapersonálních dovedností.

Kontraindikace a možná omezení implementace programu Unplugged lze hledat například v otázce stupně rozvoje rizikového chování. Metodiku nelze využít jako instrument k řešení pokročilých stádií všech druhů rizikového chování. Metodika by zároveň neměla být použita v problematických kolektivech, kde panují vyostřené vztahy nebo kde je dokonce důvodné podezření na výskyt šikany. Program se rovněž nehodí k represivním účelům například v návaznosti na aktuálně odhalený drogový případ či nález ilegálních návykových látek ve škole. Program by měl být prováděn pouze odborně vyškolenými profesionály, kteří prošli supervizní metodickou pomocí (metodika Unplugged není postavena na triviální interaktivní práci se třídním kolektivem, ale klade na lektora zvýšené nároky – z pedagogických pracovníků školy je vhodné, aby program realizoval proškolený metodik prevence, školní psycholog nebo etoped s dostatečnou délkou praxe). V případě nesprávného či svévolného užití programu při práci s žáky, nedodržení prostorových požadavků (nejvhodnější se ukazuje běžná třída s možností kruhového uspořádání židlí a stolů) nebo používání neoriginálních či jinak nevhodných pracovních materiálů (originální materiály programu Unplugged obsahují metodiku pro učitele, pracovní sešity a názorné karty pro žáky) nelze zaručit požadovanou efektivitu a intervence může být dokonce kontraproduktivní (Charvát et al., 2012).

Fáze implementace a realizace metodiky na vybraných školách proběhla ve školním roce 2007/2008. Intervence prováděná školními metodiky prevence, kteří prošli

úvodním obsáhlým odborným školením, byla v průběhu celého programu vedena a supervidována tzv. regionálními koordinátory prevence (většinou pracovníci některé z místních nestátních neziskových organizací). Pro úspěšnou implementaci programu byla velmi nutná podpora managementu jednotlivých škol (Jurystová et al., 2009). Odbornou evaluaci programu lze realizovat za využití metodologicky standardních výzkumných technik a nástrojů výzkumného zjišťování průběhu procesu a efektu, jako u kterékoli jiné intervence. Na základě evaluace procesu implementace programu se podařilo navrhnout též nový model koordinace a kontroly kvality preventivních programů na regionální úrovni (Jurystová et al, 2009; Jurystová, Miovský, 2010). V současné době je v praxi, na základě evaluačních studií procesu i dopadu, používána již revidovaná verze materiálů z roku 2007 (Charvát et al., 2012). K evaluaci a výzkumu efektivity lze - vzhledem k faktu, že se jedná o program primární prevence užívání návykových látek - využít metodologické postupy a nástroje sběru a vyhodnocení dat, kterými je možné účinně detekovat vhodně nastavené indikátory prevalence tohoto typu rizikového chování v adolescenci - v našem případě se jedná o výzkum efektivity této metodiky na užívání tabáku.

## **1.6 Výzkum efektivity a evaluace preventivních intervencí**

Evaluaci (z francouzského slovesa évaluer = hodnotit) v primární prevenci lze definovat jako aplikaci výzkumných metod k hodnocení primárně preventivních programů a intervencí od fáze jejich plánování až po jejich samotný dopad na cílovou populaci. Je vedena záměrem popsat a vyhodnotit proces plánování a realizace preventivních programů s důrazem na jejich výslednou efektivitu a formulaci případných doporučení či úprav do preventivní praxe. Zmíněné hodnocení a výzkum efektivity primárně preventivní intervence lze bezesporu považovat za základní předpoklad k odpovědi na otázku, zda daný program ve školní preventivní praxi používat či nikoli, případně jak jej upravit, aby intervence směřovala správnou cestou. Tato kapitola věnovaná metodologii výzkumu efektivity a celkovému hodnocení kvality preventivních intervencí si klade za cíl představit koncept na důkazech založené prevence, rozřídění a systematizaci různých typů a druhů evaluací, proces standardizace kritérií kvalitního programu a v neposlední řadě též blíže nahlédnout problematické oblasti a úskalí v evaluačním výzkumném procesu, včetně možných iatropatogenních vlivů, které je důležité evaluací detekovat a napříště odstranit.

### **1.6.1 Prevence založená na důkazech a hodnocení kvality v české primární prevenci**

Ačkoli se zřejmě na úrovni národní drogové politiky, respektive procesu usilování o snižování poptávky po návykových látkách, nelze vyhnout mnoha různým politickým a kulturně-sociálním vlivům a tlakům, je v rámci efektivního přístupu nutné stavět nikoli na dojmech a politické či společenské objednávce, ale zásadně jen na empirických faktech a výsledcích metodologicky obhajitelného výzkumu. Kvalitní a následně prakticky využitelný výzkum efektivity v primární prevenci a lékařské psychologii obecně, by měl vycházet z přístupů na důkazech založené medicíny (evidence-based medicine), který lze definovat jako svědomí podřízený a důsledný přístup opírající se o nejnovější výzkumná data a vědecké důkazy. Na důkazech založený přístup spočívá na linii vedoucí od identifikace klinického problému, přes systematickou řešerši předchozích výzkumů daného problému a jejich kritického hodnocení až po vyslovení odpovědi na výzkumný problém v souladu s řešeními, které vykazují nejvyšší míru efektivity (Okruhlica, 2009). Z hlediska filosofického rámce aplikované evaluační

metodologie lze tento přístup zařadit k přístupům vycházejícím z evaluačního pragmatizmu a postpozitivizmu, kdy ideový rámec klíčových hodnot tvoří efektivita, zodpovědnost, teoreticky podmíněná znalost, kontrolovatelnost, účelnost a užitečnost. Příklady základních otázek, které si výzkumník klade, jsou například otázky, zda je dosaženo požadovaných výsledků, zda je tento program nejefektivnější alternativou nebo jaké komponenty programu pracují dobře a jaké je třeba zlepšit. V tomto přístupu je primární, nikoli však výlučný, důraz kladen na efektivitu ve formě výsledků. Na důkazech založený přístup bude usilovat o vysokou kredibilitu. Vědecká kredibilita by měla být reflexí rozsahu, ve kterém se evaluace řídí vědeckými principy a logicky obhajitelnou metodologií. Analogicky tedy platí, že čím je vyšší míra využití dobře kontrolovatelných a zpětně zopakovatelných metodologických postupů, tím je dosahováno větší míry vědecké kredibility. Je však velmi důležité, aby proces evaluace pracoval též s konceptem kredibility pro zúčastněné aktéry (v našem případě například ať už školní metodiky prevence nebo samotné participanty konkrétní intervence). Tato implikace dokládá a zároveň akcentuje požadavek kredibility pro zainteresované aktéry, kdy pro ně evaluace musí být dostatečně důvěryhodná, respektive dle výše uvedeného kredibilní, aby sami došli k přesvědčení, že evaluační design bude skutečně odrážet jejich potřeby a záměry (Smutek, 2005). Metodologická pravidla identifikující postup evaluace v rámci evidence-based přístupu lze též vyvodit ze standardů CONSORT (Consolidates Standards of Reporting Trials; blíže např. v přehledové studii Schulz et al., 2010). Z ekonomické perspektivy, která je v současném systému hospodaření s veřejnými prostředky naprosto neopominutelná, vychází též takzvaná nákladová efektivita, která vychází z evaluace a hodnocení nákladů na preventivní intervenci, respektive objemu finančních prostředků vložených do jejího vývoje a realizace, v porovnání s jejími výnosy, v našem případě ušetřenými prostředky na léčbu a likvidaci dalších škod (WHO, 2000). Realizace takovéto analýzy je však velice náročná a vyžaduje nejen znalosti z oblasti ekonomie a speciálních metod pro výpočty různých typů nákladů, ale i znalost dalších souvisejících oborů (Miovský et al., 2004). Nezbytností je tedy multioborový evaluační tým. Z výše uvedených předpokladů a „podmínek sine quibus non“ by pak měla evaluace založená na důkazech vždy vycházet.

V České republice prošla evaluace kvality a efektivity primárně preventivních programů zaměřených na užívání návykových látek značně komplikovaným a nepřímým vývojem. Velmi pozvolný vývoj programů primární prevence, který byl

započat a rozvíjel se relativně dobrým směrem v 90. letech minulého století, byl opakovaně negativně narušen. Patrně nejzásadnějším z těchto narušení bylo období od roku 1998 do roku 2000, kdy nekvalitně a nesystémově (ne)přípravená koncepce Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy přestala načas rozlišovat mezi programy nespécifické (velmi rozličné a dosti nekoncepčně řešené volnočasové aktivity) a specifické prevence (důsledně fokusované na prevenci užívání návykových látek). K zlepšení primárně preventivní situace došlo až v následujících letech (2002-2004) v souvislosti s aplikací výsledků mezinárodního projektu mezi naší republikou a Rakouskem „Phare Twinnig Project: Drug Policy“ (realizovaného v letech 1999-2001), kdy došlo ke zřízení společné mezirezortní odborné pracovní skupiny pro oblast primární prevence (Miovský et al., 2004). Původní volba teoretické koncepce realizace primární prevence založená na prevenci sociálněpatologického chování se ukázala být nevhodnou a byla proto nahrazena konceptem prevence rizikového chování. Zároveň došlo ke sblížení koncepčních perspektiv rezortů školství a zdravotnictví (Miovský, 2015). V druhé polovině roku 2004 začínají vznikat první verze certifikačních standardů primární prevence (MŠMT, 2005a), které již odbornou oblast primárně preventivního působení na českou adolescentní mládež posunuly tím správným (resp. na efektivitu zaměřeným) směrem. Konkrétní odborné standardy a přiznání či nepřiznání certifikace odborné způsobilosti poskytovatele primárně preventivního programu se tak v současnosti snaží zaručit, že schválený program odpovídá stanoveným kritériím kvality a je tedy pro stanovenou cílovou skupinu plně indikován (Martanová, 2006; Pavlas Martanová, 2012a). Paralelně s tímto procesem začala být stále častěji patrna snaha o realizaci evaluace efektivit s cílem výzkumně ověřit dopad konkrétních intervencí a primárně preventivních programů na českou školní populaci (Miovský et al., 2011; Nevalová et al., 2012). Zásadní vliv na směřování celého systému školské primární prevence měly projekty VYNSPI-1 (realizovaný v letech 2009-2011) a VYNSPI-2 (realizovaný v letech 2014-2015), řešené a koordinované Klinikou adiktologie, dříve Centrem adiktologie Psychiatrické kliniky, 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, v rámci nichž vznikala i tato disertační práce. V letech 1999-2015 se tedy v České republice postupně vytvářel koncept integrovaného systému školské primární prevence rizikového chování, na který by měly navazovat další kroky k úplné harmonizaci přístupů rezortů školství a zdravotnictví bezprostředně navazující na program Zdraví 2020 (který mj. zahrnuje i Akční plán pro oblast kontroly tabáku v České republice na období 2015-2018) v logice koncepce EMCDDA. Dlouhodobá

národní strategie mezioborové a mezirezortní spolupráce by měla spočívat na páteřním systému 4 komponent: a) jednotný teoretický a terminologický rámec, b) společná koncepce rizikového chování, c) standardizovaný Minimální preventivní program a v neposlední řadě d) evidence-based evaluace kvality a efektivity preventivních aktivit (Miovský, Gabrhelík, 2015, Mravčík et al., 2015). Lze si jen přát, aby politika realizace školní primární prevence směřovala dál právě touto cestou.

### **1.6.2 Různé typy evaluace a systematizace jejich metodologie**

Existuje celá řada způsobů a typů metodologických postupů jak primárně preventivní intervence a programy hodnotit, určovat jejich kvalitu a efektivitu nebo odborně zjišťovat jiný účel, ke kterému mají být výsledná evaluační data použita. Uvažovat o evaluativních procesech v primárně preventivní praxi můžeme různě. V každém případě bychom měli být s to vysvětlit, co se v každé fázi přípravy a realizace dané intervence děje, k čemu je to dobré, jaké faktory výsledný efekt potencují či naopak brzdí a jaký je výsledný prokazatelný účinek včetně nákladové efektivity v podobě návratnosti prostředků do intervence vložených. V odborné literatuře věnující se metodologii evaluačního procesu v sociálních vědách (např. Kröger, 1998; Miovský et al., 2015b; Smutek, 2005 nebo WHO, 2000) se může setkat s následujícími typy rozdělení evaluace:

- a) podle následného využití výsledků evaluace,
- b) podle metodologického paradigmatu a epistemologických východisek,
- c) podle fází realizace preventivní intervence,
- d) podle užitého typu výzkumného plánu,
- e) další možné (méně obvyklé) typy členění.

Ad a) Nejjednodušším typem rozdělení jednotlivých metodologických evaluačních kategorií je rozlišení podle způsobu, jakým má být s výsledky nakládáno a k čemu budou získaná evaluační data sloužit. V rámci tohoto dělení uvažujeme o evaluaci formativní a sumativní. V rámci formativního přístupu k evaluačnímu procesu je zásadní identifikace silných a slabých stránek evaluované preventivní intervence a navržení příslušných změn ve prospěch zvýšení efektivity a eliminace nežádoucích faktorů (Miovský, Šťastná, 2012). Formativní evaluace je tedy realizována s cílem

poskytnout dostatek informací a zpětnou vazbu ke zlepšení daného programu (Smutek, 2005). Oproti sumativní evaluaci (pro následnou komparaci s již existujícími standardy a normami bývá též označována termínem normativní evaluace) je jejím cílem výhradně zlepšení a zdokonalení programu a jeho implementace, nikoli však přímý postih za zjištěné chyby nebo jiné nedostatky. Naopak sumativní evaluace má v rámci normativního přístupu důsledky na další průběh, realizaci a opakování evaluovaného programu (zrušení programu, konkrétní sankce, nižší dotace v dalším dotačním řízení atp.). Při sumativní evaluaci porovnáváme evaluovaný program s jiným programem, popřípadě s jinou normou (např. standardy kvality). Sumativní evaluace se primárně orientuje na determinaci efektivity nebo dopadu intervence. Zjišťuje rozsah v jakém určitá intervence nebo program naplnily své předem stanovené cíle a jejich závěrem bývá často doporučující aspekt, zda má tedy program nebo jeho jednotlivé složky dále pokračovat ve stávající nezměněné podobě (Smutek, 2005). Často používanými postupy, které lze v určité rovině chápat jako evaluaci formativní, jsou odborné supervizní a intervizní setkání. Přímý náslech a účast na programu, například při školní inspekci, je pak možno řadit mezi metody sumativní evaluace (Miovský et al., 2004). Nelze nic namítnout proti jednoduchému faktu, že oba výše nastíněné typy evaluace mají v rámci profesionálního hodnocení kvality a výsledné efektivity realizovaných primárně preventivních programů své zcela nezastupitelné místo.

Ad b) V primárně preventivní praxi není těžké narazit na pracovníky, častokrát bohužel spíše vinou nedostatečné pozornosti věnované tomuto tématu v odborné literatuře i vzdělávacích institucích, kteří považují programovou evaluaci pouze za ateoretickou a striktně jednostrannou na účel zaměřenou záležitost. Pochopení teoretického filosoficko-epistemologického pozadí problému hodnocení kvality pomáhá zaměřit cíle evaluace správným směrem především tím, že posune pozornost výzkumníka ke klíčovým otázkám a usnadní mu výběr vhodného metodologického uchopení dané problematiky. Mezi hlavní rámce v relevantních filosofických proudech lze zařadit pro evaluaci především pragmatický a postpozitivistický směr uvažování, jak o nich bylo hovořeno výše, dále pak například přístupy konstruktivisticko-interperetativního proudu, které stojí v opoře kvalitativní metodologie (Smutek, 2005). C. Kröger (1998) identifikuje pro oblast evaluace drogové prevence tři hlavní směry: deskriptivní evaluaci, která se snaží především o podrobný popis preventivního programu a jeho konkrétního průběhu, exploratorní evaluaci, která předkládá nové

hypotézy a hledá nová řešení, a evaluaci konfirmatorní, která staví na empirické analýze výzkumem získaných dat.

Ad c) V každé jednotlivé fázi realizace preventivního programu je přinejmenším z profesionálního hlediska dobré vědět, co se, v rámci procesu sestávajícího na časové linii od přípravy programu, přes jeho samotnou realizaci a zkoumání efektivity až k výzkumu dlouhodobé udržitelnosti dopadu, vlastně s našim programem právě děje a zda je to děj/proces žádoucí či nikoli. Dle příslušné fáze realizace preventivní intervence lze analogicky rozlišit i různé typy evaluace se svou specifickou metodologií. Realizaci každé profesionálně vedené preventivní intervence by měla předcházet etapa podrobného plánování a zodpovědné přípravy. Performativní evaluace, též prostě evaluace přípravy, slouží především k tomu, aby sledovala, jak kvalitně je program připraven bezprostředně před svou implementací do primárně preventivní praxe. V této fázi se evaluace zaměřuje především na stav přípravné dokumentace, zdroje a jednotlivé přípravné kroky (Miovský, Šťastná, 2012). Navazující evaluace procesu je pak druhou zásadní částí formativní evaluace preventivní intervence a jde zde o hodnocení průběhu implementace programu s důrazem například na to, zda je daný projekt realizován v souladu s plánem, zda je jeho realizace prováděna osobami s dostatečnou kvalifikací a odbornou erudicí, zda je program dostatečně flexibilní k řešení neočekávaných problémů, zda způsob provádění odpovídá standardům kvality, zda došlo k dostatečné akomodaci konkrétní škole nebo jak je program přijímán jeho realizátory a samotnou cílovou skupinou. Nedílnou součástí evaluace procesu v praxi často bývají metody používané k získání kritické zpětné vazby (Miovský et al., 2004). Evaluace procesu se tedy primárně zaměřuje na rozsah implementace určitého programu s důrazem na dodržování stanovené osnovy, harmonogramu a předem proklamovaného záměru. To vše se zahrnutím periodického ověřování funkce programu a pečlivé detekce možných odchylek včetně snahy o jejich explanaci (Smutek, 2005). Následné evaluaci efektu, která zjišťuje nakolik je intervence účinná a zda je zjištěný efekt dlouhodobě udržitelný, bude věnována pozornost samostatně.

Ad d) Spektrum přístupů k evaluaci primárně preventivních programů lze rozdělit i dle hlediska designu výzkumné studie a použitého typu výzkumného plánu. Zjednodušeně lze výzkumný plán evaluační studie rozlišit na tři základní typy: experimentální evaluace, kvaziexperimentální evaluace a evaluaci kvalitativně



orientovanou. V klasickém experimentálním výzkumném projektu evaluační studie počítáme s použitím experimentální skupiny (tzn. skupina, na které bude intervence realizována) a kontrolní skupiny (tzn. náhodně vybraná skupina intervencí nezasazená). U obou skupin zjišťujeme a měříme stav před a po samotné realizaci intervence a udržení efektu v čase v určitých periodách od konce intervence (tzv. follow-ups). Závěrečné vyhodnocení dopadu a efektivity spočívá ve statistickém srovnání rozdílu dosaženého experimentální a kontrolní skupinou. Vhodnými indikátory pro toto srovnání mohou být například vhodně zvolená prevalenční data užívání návykové látky. Kvaziexperimentální výzkumná studie se od experimentální (která je vždy velmi problematicky dosažitelná) liší v tom, že výběr experimentální a kontrolní skupiny není zcela náhodný, ale je podřízen specifickým podmínkám a metodologickým kritériím konkrétního výzkumu (Miovský, Šťastná, 2012). Klasický experimentálního výzkumného plánu (např. dle kritérií CONSORT; Schulz et al., 2010) bylo využito i v našem případě hodnocení efektivity a její udržitelnosti primárně preventivní metodiky metodiky Unplugged (Miovský et al., 2012a; Novák et al., 2013). Užití kvalitativních metod evaluace (pozorování, analýza rozhovorů, ohniskové skupiny etc.) je někdy dosti obtížné a jejich využití je vhodné spíše jako doplňující technika (Miovský et al., 2004; Miovský, Šťastná, 2012). Kvalitativní metody svou velikou flexibilitou a velkou shodou s interpretovanou realitou často umožňují širší vhled do problému. Jsou však úzce vázány na osobní schopnosti, zkušenosti a odbornou erudici konkrétního výzkumníka a v porovnání s metodologií kvantitativní nejsou, především v evaluaci efektivity v rámci na důkazech založeném přístupu, metodou první volby.

Ad e) V literatuře věnující se programové evaluaci lze nalézat ještě další možné typy členění. V publikaci M. Smutka (2005) je možné se setkat například s členěním dle charakteru implementace, rozdělení dle akcentu na zlepšení (improvement) a hodnocení (assessment) nebo členění dle míry evaluability (členění dle míry proveditelnosti následných metodologických evaluačních postupů) a mnohé další. V rámci hodnocení programů primární prevence si lze však zcela plnohodnotně vystačit s výše uvedenými čtyřmi typy dělení.

### **1.6.3 Výsledná efektivita intervence a problematika hodnocení dopadu**

Výzkum evaluace efektivity včetně hodnocení dopadů preventivní intervence nejenže časově následuje evaluaci procesu, ale je jí nezbytně podmíněn, jelikož evaluace výsledného efektu vychází z potřeby předem jasně definovaných cílů a dobře měřitelných kritérií ne/úspěšnosti (Smutek, 2005). Teprve tehdy nám může evaluace efektu ukázat, zda jsme byli v primárně preventivním působení úspěšní či nikoli. Výsledek intervence a jeho případná udržitelnost v dalším období po skončení preventivního působení jsou posledními částmi implementace programu, které podrobujeme evaluaci. Z metodologického hlediska však při měření efektivity vyvstává pro její konečné hodnocení řada důležitých otázek - jako například, zda se strukturální změna plánovaná v důsledku preventivní intervence u cílové skupiny stihla v konkrétním čase vyhodnocení již dostatečně měřitelně projevit, má dosažený výsledek opravdu k realizované intervenci nějaký vztah, jak výrazná je námi dosažená změna, jak ke změně došlo, bylo možné této změny dosáhnout jinak, má dosažená změna nějaké přínosy či nedostatky, vyplatili se náklady vložené do přípravy a realizace intervence, má smysl v programu pokračovat a mnohé další (Miovský et al., 2004). Celá problematika okolo efektivity primární prevence je tématem velmi náročným a značně citlivým. Pod pojmy jako efekt nebo dopad intervence na cílovou skupinu je totiž možné zařadit široké spektrum významově značně odlišných fenoménů od získání znalostí a povědomí o rizicích, přes kultivaci názorů a postojů, korekci mylného normativního přesvědčení, naučení se novým sociálním dovednostem až po různé formy změny struktury vzorců behaviorálního projevu (například ve formě oddálení začátku užívání návykové látky, zamezení rizikového experimentování, snížení četnosti užívání etc.). Z hlediska přístupu založeného na důkazech nelze v žádném případě považovat za efektivní takový program, u kterého nebyla evaluací efektivita výzkumně prokázána či dokonce takový projekt, který metodologicky neumožňuje validní evaluaci vůbec provést (Miovský, Šťastná, 2012). Evaluaci dopadu a výzkum efektivity tak lze považovat za nejzásadnější část celého hodnocení preventivního programu.

### **1.6.4 Standardizace a certifikace kvality v primární prevenci**

Nelze předpokládat, že by bylo možné udržet široký celek aktivit primární prevence na dlouhodobě vysoké úrovni bez jasně definovaných sjednocujících pravidel, která jsou

výsledkem obecného konsenzu odborné veřejnosti v této oblasti. Důležitým krokem k vytvoření těchto konsenzuálních pravidel, podložených empirickým výzkumem efektivity, je pak proces standardizace a certifikace jednotlivých programů. Certifikaci odborné způsobilosti poskytovatelů programů školské primární prevence definuje V. Pavlas Martanová (2012a, p. 174) jako „posouzení a formální uznání, že program odpovídá stanoveným kritériím kvality a komplexnosti a jedná se o proces posouzení služby podle kritérií stanovených schválenými Standardy.“ Následné udělení nebo neudělení certifikátu kvality je pak možné považovat za důležitý ukazatel užitečnosti a budoucí efektivity programu například pro ředitele vzdělávací instituce, který by chtěl daný program na své škole a se svými žáky realizovat. Z hlediska objednavatele se tedy proces certifikace stává nesmírně důležitým. Udělená certifikace dává škole možnost poznat odborný kredit určitého poptávaného preventivního programu a umožňuje racionálnější rozhodování při tvorbě školního preventivního programu (Pavlas Martanová, 2012b). Z hlediska kategorizace typů evaluací se jedná o takzvanou normativní evaluaci procesu, tedy způsob provádění programu v konkrétních podmínkách a konkrétním poskytovatelem. Proces certifikace je normativní právě v tom smyslu, že porovnává hodnocený program s určitou předem danou normou kvality (Pavlas Martanová, 2010). U certifikovaných programů by udělením certifikátu měla být zaručena následující čtyři hlavní kritéria: přímý a explicitně vyjádřený negativní vztah k oblasti rizikového chování (včetně užívání návykových látek), jasně ohraničená časová a prostorová realizace, konkrétní zdůvodnění matchingu k jasně ohraničené a přesně vydefinované cílové skupině a v neposlední řadě též dostatečné kompetence (vzdělanostní předpoklady, supervize) k realizaci daného programu pracovníky instituce, které je certifikát přidělen - to vše samozřejmě v souladu se současnou Národní strategií protidrogové politiky a jednotlivými Strategiemi Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstva zdravotnictví (např. Zdraví 21), dále pak s dokumenty a opatřeními Evropské unie a Světové zdravotnické organizace (Pavlas Martanová, 2012b).

Na evropské úrovni je Česká republika v rámci hodnocení kvality a evaluace primárně preventivních aktivit zastoupena v několika významných projektech. Mezi nejvýznamnější lze zařadit EDPQS (European Drug Prevention Quality Standards: The Prevention Standards Partnership in Phase II), jehož cílem je implementace Evropských preventivních standardů do preventivní praxe, to vše vzhledem k jednotné preventivní drogové politice Evropské unie (EMCDDA, 2011; Mravčík et al., 2014, 2015; GSC,

2015). Druhým je projekt SPAN (Science for Prevention Academic Network), který představuje síť, v níž jsou zastoupeny významné evropské univerzity a instituce. Zbudování této sítě si klade za cíl podpořit rozvoj vědeckého výzkumu v oblasti prevence na akademické úrovni, a to jak prostřednictvím facilitace kvalitních výzkumů v prevenci, tak především podporou výuky a studia prevence podle jednotného evropského kurikula zasazeného do mezinárodně srovnatelného kreditního systému ECTS, v němž je Česká republika zastoupena Klinikou adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze (Mravčík et al., 2014).

V rámci evidence-based přístupu je pak zcela logickou implikací, že kritérium certifikace a standardizace by mělo být zohledněno i v procesu přidělování finančních dotací. Mezi certifikované programy a tudíž i příklady dobré praxe lze zařadit i program Unplugged (platná akreditace MŠMT č. j. 25672/2010-25-626), což však jistě nebrání dalším podrobné evaluaci procesu a výzkumu efektivity této komplexní primárně preventivní metodiky.

### **1.6.5 Problematické oblasti evaluace a iatropatogenie intervence**

Proces realizace a implementace jakékoli primárně preventivní intervence s sebou nese vždy určitou míru rizik, která je nutno evaluací a výzkumným hodnocením detekovat, popsat a kvalitně zhodnotit. Vždy je nutné zvážit poměr mezi předpokládanými, případně v minulosti již ověřenými, pozitivními dopady a potenciálními riziky každé jednotlivé intervence. Kromě zamýšleného efektu v podobě žádoucích dopadů intervence se objevují samozřejmě též rozličné typy dopadů méně žádoucích nebo nežádoucích, které výsledný efekt zásadně snižují. Dopady dané primárně preventivní intervence mohou být, kromě výše uvedeného, explicitní nebo latentní, které zůstávají častokrát povrchnímu pozorovateli zcela skryté, což se týká jak pozitivních, tak negativních dopadů. V tomto případě lze hovořit o vedlejších účincích intervence, které je nezbytné v evaluaci podrobit co nejlepší deskripci a následné explanaci. Jen tak je možné minimalizovat či úplně eliminovat negativní dopady a posilovat účinnost dopadů pozitivních (Miovský, Šťastná, 2012, Miovský et al., 2015b).

V některých případech se můžeme setkat i s případy programů, které se svým designem a konstrukcí z procesu validní evaluace samy vylučují. Jedná se především o špatně a neprofesionálně navržené programy, kde se střetáváme s absencí jasně definovaných a měřitelných cílů, popřípadě samotné intervence či cílové skupiny.

Nevyjasněné a nerealistické cíle následně nelze vyhodnotit a celý program je tak nutné považovat za neevaluovatelný. K obdobnému problému dochází, pokud programu chybí procedurální popis intervence. Vždy je nutné předem přesně stanovit, jaké dílčí kroky a postupy budou se skupinou, které je intervence určena, prováděny. Tyto nedostatky v plánování harmonogramu, v plánu konkrétní realizace, personálním zajištění vedou vždy k nejasnostem co, jak, kým a kdy bude s cílovou skupinou prováděno a dochází k narušení validity evaluace přípravy a procesu. Důležitou, často zcela klíčovou, složkou jakékoli evaluace je otázka jejího financování. Bez dostatečného finančního zajištění nelze relevantní evaluaci kvalitně provést. Výše rozpočtu následně odpovídá šíři, hloubce a kvalitě provedení samotné evaluace. Problém s hodnocením konkrétních primárně preventivních projektů nastává též v situacích, kdy jsou realizátor a hodnotitel finančně nebo jinak provázání. Nepřiměřeně úzká vazba by proces nezávislé evaluace zcela vyloučila (Miovský et al., 2004).

Kromě plánovaného žádoucího efektu preventivní intervence se mohou vyskytnout též dopady neplánované nebo zcela nežádoucí. Často diskutovaným a předkládaným příkladem (např. Miovský et al., 2004; Zábranský, 2008; Miovský, Šťastná, 2012) je záměrné i nezáměrné předkládání mylných informací o problematice konopných drog, u kterých dochází k řadě zkreslení v oblasti jejich závislostního potenciálu nebo rizikovosti v rámci přechodu k takzvaným „tvrdým drogám“. Žákům bez zkušeností s touto látkou je podsouvána stejná nebezpečnost a závislostní potenciál konopných drog jako například u alkoholu nebo heroinu a jsou strašeni přímou kauzální souvislostí s přechodem k užívání jiných drog, respektive takzvanou „gateway teorií“, která vychází z empiricky nepodložené představy, že i jednorázové užití marihuany nebo jiné konopné drogy je příčinou významně vyššího rizika přechodu k jiným nebezpečnějším drogám, jelikož podle dostupných epidemiologických údajů drtivá většina uživatelů více nebezpečných drog nejdříve užila marihuanu či hašiš a až následně pak například (met)amfetamin a/nebo heroin. Dva jevy nicméně nelze jednoduše příčinně spojovat jen proto, že jeden následuje po druhém. Jde o klasickou logickou chybu, kterou popisuje již antická logika jako „post hoc ergo propter hoc“ (Zábranský, 2008). V pozdějším věku, kdy velká část adolescentní populace učiní s marihuanou osobní zkušenost a zjistí, že se zásadně rozchází s informací získanou od „preventivních“, nebudou již ochotni přijmout další informace o nebezpečnosti užívání návykových látek jako důvěryhodné a důležité. Výsledkem tedy bude opačný a výrazně nežádoucí efekt podcenění rizik kouření konopí spojené se signifikantně vyšším

výskytem onemocnění dýchacích cest a značného rizika poškození kognitivních funkcí a rozvoje závažného psychiatrického onemocnění (Novák et al., 2011; Miovský et al., 2008).

Další problematickou oblastí programů primární prevence jsou nevhodně zvolená kritéria pro výběr určité cílové skupiny. Ne každý program je indikován každé cílové skupině. Například velmi specifická skupina studentů vyšších ročníků gymnázia je již dostatečně schopna kriticky reflektovat a účinně se poučit z informací, které jí nabízí beseda s ex-userem, oproti žákům základních škol, u kterých může být takováto zkušenost naopak velmi návodná a povzbuzující v nežádoucím experimentování s návykovými látkami (Miovský et al., 2004; Miovský, Šťastná, 2012). Z hlediska věku cílové skupiny je důležité správné načasování intervence, jelikož někteří autoři (např. Gómez Cruz et al., 2009) zdůvodňují neprokázání efektivity svého programu právě tím, že bylo s intervencí započato příliš pozdě. Za příklad špatné praxe a iatropatogenie programu primární prevence lze uvést program D.A.R.E. (Drug Abuse Resistance Education), realizovaný ve Spojených státech, který se přes značné množství vynaložených finančních a personálních prostředků ukázal v konečném důsledku jako nefunkční a kontraproduktivní (Ennett et al., 1994). Velmi obtížně hodnotitelná je též efektivita programů nespecifické primární prevence užívání návykových látek, nejčastěji směřující do oblasti volnočasových aktivit, která staví klasickou evaluaci před řadu překážek a ve výsledku lze tvrdit, že často k účinnému snížení poptávky po návykových látkách vůbec nevede a často incidenci jejich užití naopak zvyšuje (Okruhlica, L. et al., 2001; Zábranský, 2003; Nešpor, Csémy, 2013). Obecně je možné považovat za nefunkční takové programy primární prevence, které staví na zastrašování, formálních jednorázových akcích, nespecifickém preventivním působení a podávání nadnesených a záměrně nepravdivých informací.

## **2. Empirická část**

### **2.1 Výzkumný projekt a metodologie evaluace preventivního programu**

Jedná se o prospektivní, randomizovanou a kontrolovanou studii efektivity preventivní intervence, která si klade za cíl ověřit vliv programu Unplugged na českou populaci žáků 6. tříd základních škol. Tato kapitola má posloužit k vysvětlení a zdůvodnění nejen volby metodologie, ale i krok po kroku způsob její aplikace ve vztahu k hlavnímu cíli výzkumu, čímž je myšlena výše uvedená evaluace efektu intervence. Po teoreticko-kritické analýze relevantních informací k zamýšlenému výzkumu, které se věnovaly kapitoly v preempirické části disertace, bude nyní věnována pozornost podrobné deskripci výzkumného projektu od stanovení hlavního cíle, který bude v rámci operacionalizačních kroků naplněn jednotlivými cíli dílčími, přes formulaci hypotéz, rozvžení časového harmonogramu výzkumné studie, deskripce a explanace zvoleného experimentálního designu, představení nástroje sběru a statistického způsobu vyhodnocování kvantitativních dat, deskripci výzkumného souboru včetně sociodemografických charakteristik experimentální a kontrolní skupiny až k řešení otázky intervenujících proměnných, které by mohly zkreslit výsledná výstupní data. V neposlední řadě jsou zde též uvedeny etické aspekty výzkumné studie.

#### **2.1.1 Cíle studie**

Hlavním cílem studie bylo ověření efektivity programu Unplugged (respektive jeho české adaptace v rámci projektu EU-Dap-2) v českém školním prostředí na užívání tabáku, k jehož naplnění bylo třeba podstoupit následující kroky:

- a) Ověřit jaký má program Unplugged vliv na celoživotní prevalenci užívání tabáku.
- b) Ověřit jaký má program Unplugged vliv na třicetidenní prevalenci užívání tabáku.
- c) Ověřit jaký má program Unplugged vliv na celoživotní prevalenci užívání tabáku samostatně pro každé pohlaví.

- d) Ověřit jaký má program Unplugged vliv na třicetidenní prevalenci tabáku samostatně pro každé pohlaví.
- e) Ověřit délku trvání dosaženého efektu v čase (v rámci následných follow-ups po následující 2 roky od konce intervence).

### **2.1.2 Hypotézy**

Ze stanovených cílů a v závislosti na výsledcích celoevropské studie efektivity intervence Unplugged (Faggiano et al., 2008, 2010; Vigna-Taglianti et al., 2009) a dalších významných studií, které se zaměřují především na zkoumání genderové efektivity prevence užívání návykových látek (např. Blake et al., 2001; Kumpfer et al., 2008) byly pro potřeby experimentální studie stanoveny následující hypotézy:

h1 Statisticky významný ( $p < 0.05$ ) pozitivní efekt intervence bude u indikátoru celoživotní prevalence kouření tabáku u celkového souboru pozorovatelný ještě po dvou letech od ukončení intervence.

h2 Statisticky významný ( $p < 0.05$ ) pozitivní efekt intervence bude u indikátoru třicetidenní prevalence kouření tabáku u celkového souboru pozorovatelný již v testování na začátku školního roku bezprostředně následujícím po konci roční intervence.

h3 Statisticky významný ( $p < 0.05$ ) pozitivní efekt intervence bude u obou indikátorů celoživotní i třicetidenní prevalence kouření tabáku pozorovatelný pouze u experimentální skupiny dívek.

### **2.1.3 Harmonogram implementace a evaluace v závislosti na charakteru studie**

Pretest byl proveden před samotnou implementací preventivní intervence na začátku školního roku v září 2007. Po prvním retestu (6/2008), který byl realizován bezprostředně po konci poslední lekce intervence, následovaly ještě čtyři další vždy na začátku a konci školního roku (9/2008, 6/2009, 9/2009, 6/2010). Pro rozdělení vzorku základních škol ze tří různých krajů České republiky (Středočeského, Jihomoravského a Zlínského kraje) do experimentální a kontrolní skupiny byl použit stratifikovaný



náhodný výběr. Každá ze skupin experimentu byla sestavena ze 40 náhodně vybraných škol. Pět škol v kontrolní skupině (6,3 %) vypadlo ze souboru těsně před zahájením šetření (2007) a z důvodu nedostatku času je nebylo možné nahradit jinými školami.

#### **2.1.4 Experimentální projekt výzkumné studie**

Evaluační studie efektivity programu Unplugged (prospektivní, randomizovaná a kontrolovaná intervenční epidemiologická evaluace efektu) byla konstruována jako kvantitativní výzkumný projekt s experimentálním designem (např. dle kritérií CONSORT; Schulz et al., 2010; Miovský et al., 2015b), který počítá s komparací a statistickou analýzou empirických epidemiologických dat od experimentální a kontrolní skupiny. Základním cílem experimentálního výzkumného projektu je hledání vztahu mezi relevantními proměnnými (Ferjenčík, 2000). Experimentální výzkumný plán byl determinován metodologií realizace výzkumné studie a výběru výzkumného souboru. Kontrolní skupina byla ke skupině experimentální vybrána formou stratifikovaného náhodného výběru. Výběr byl motivován principem generální reprezentativnosti (Ferjenčík, 2000), což prakticky znamená snahu o co největší shodu obou skupin v předem zvolených relevantních parametrech (především věk a pohlaví participantů). V rámci důležitých sociodemografických proměnných - socioekonomická situace rodiny, školní prospěch nebo vztahy s vrstevníky - nebyly nalezeny žádné statisticky významné rozdíly mezi skupinou experimentální a komparační (viz Tab. 6 v podkapitole popisující výzkumný soubor), která je i z tohoto důvodu v předkládané disertaci terminologicky označována jako kontrolní.

#### **2.1.5 Nástroj sběru dat**

Výsledná data a demografické údaje byly sebrány pomocí české verze (Csémy et al., 2007) standardizovaného dotazníku ESPAD (Hibell et al., 2009), který pokrývá širokou oblast užívání legálních a ilegálních drog ve školní populaci (Příloha 2). Nedílnou součástí dotazníku jsou otázky zjišťující základní sociodemografické údaje. Získaná data jsou genderově rozlišená. Je určen především k hromadnému testování primárně ve školním prostředí. Jelikož je tento dotazník chráněn autorským právem, byl samozřejmě vyžádán souhlas autorů. Sběr dat prostřednictvím sebehodnotících dotazníků byl prováděn a facilitován vyškoleným Unplugged personálem vedeným

snahou o vytvoření důvěryhodného a bezpečného prostředí. Délka administrace je průměrně 45 minut a data tak mohla být sebrána vždy v průběhu jedné školní hodiny. Sběr dat prostřednictvím sebehodnotících dotazníků byl též prováděn a facilitován personálem vyškoleným v metodice Unplugged. K identifikaci a následnému spárování dotazníku od jednotlivých participantů studie s následnými retesty bylo použito jedinečného kódu, který zároveň zajišťoval anonymitu sebraných dat.

### **2.1.6 Proměnné a statistická analýza dat**

Zjišťovány byly statisticky významné rozdíly mezi skupinami v jednotlivých proměnných (Pearson Chi-Square), které ukazovaly prevalence užívání tabáku v jednotlivých prevalencích pro každé pohlaví. K analýze získaných kategoriálních dat byla vytvořena kontingenční (resp. čtyřpolní tabulka), která byla použita k testování hypotéz. Při statistickém zpracování tak došlo k přehledné vizualizaci vzájemného vztahu dvou statistických znaků/proměnných. Řádky kontingenční tabulky odpovídají zvoleným hodnotám první proměnné, sloupce pak naměřeným hodnotám druhé proměnné. Takto vytvořená kontingenční tabulka umožnila testovat, zda mezi těmito proměnnými existuje statisticky významný vztah ( $p < 0,05$  nebo významnější  $p < 0,01$ ). Jedná se tedy o aplikaci vlastností  $\chi^2$  rozdělení, které popisuje chování nezávislých veličin s normalizovaným normálním rozdělením; počítáno vždy s jedním stupněm volnosti ( $df = 1$ ). Použitý „ $\chi^2$  - test dobré shody“ (tzn. Pearson Chi-Square) tedy umožnil ověřit, zda má daná veličina určité předem dané rozdělení pravděpodobnosti a ve výsledku objektivně verifikovat či falzifikovat hypotézy relevantní statistickou metodou. Pro statistické posouzení vzájemných vztahů mezi vybranými ukazateli na začátku výzkumu a pro komparaci experimentální a kontrolní skupiny byla v rámci randomizace zvolena statistická metoda korelační analýzy (Pearsonův korelační koeficient), která ukazuje míru asociace (tzn. tendenci k společnému výskytu) dvou různých proměnných (Hendl, 2009). Data splňovala normální rozdělení. Vyhodnocení a zpracování bylo provedeno za pomoci statistického softwaru SPSS (verze 17.0). Výstupní proměnné týkající se celoživotní i třicetidenní prevalence byly analyzovány jako dichotomické (1 = ano; 0 = ne). Z dotazníku byly vybrány otázky zjišťující celoživotní prevalenci kouření tabáku a jeho užití v posledních třiceti dnech nezávisle na pohlaví participanta výzkumné studie i pro každé pohlaví zvlášť. Indikátor celoživotní prevalence je zde možné vhodně použít především pro zachycení obecné

zkušenosti s návykovou látkou (Miovský et al., 2012a). Epidemiologický indikátor celoživotní prevalence je zde chápán jako podíl osob z adolescentní populace, které v průběhu svého dosavadního života užily tabák. Tento obecný indikátor nevypovídá o frekvenci a/nebo o míře problémovosti užívání. Má odhalit vliv intervence na oddálení začátku kouření. Třicetidenní prevalence kouření cigaret (tzn. podíl osob z adolescentní populace, které užily tabák v posledních třiceti dnech) odráží stávající stav užívání a je považována za významný prediktor budoucího pravidelného užívání návykové látky (Ellickson et al., 1992; Miovský et al., 2012a).

### **2.1.7 Popis výzkumného souboru**

Studie se na jejím počátku (tzn. při prvním testování v září školního roku 2007/2008) zúčastnilo celkem 1874 žáků 6. tříd základních škol, jejichž průměrný věk byl 11,8 roku. Chlapci tvořili 50,8 % a dívky 49,2 % výzkumného souboru. Experimentální skupinu tvořilo 1022 participantů, kontrolní skupina sestávala z počtu 852 participantů. Výsledná data byla získána od 914 participantů z experimentální skupiny a 839 participantů ze skupiny kontrolní, což představuje 89,43% a 98,5% z původního vzorku na počátku studie. Rozdílné počty účastníků studie v jednotlivých retestech byly způsobeny dočasnými absencemi žáků ve škole během dne, kdy probíhal sběr dat (viz Tab. 5). V rámci kontroly vzájemné zaměnitelnosti obou skupin bylo provedeno srovnání v základních sociodemografických ukazatelích, které zohledňují genderové rozložení, školní prospěch, ekonomickou situaci rodiny a vztahy s vrstevníky. Před zahájením intervence nebyly zaznamenány žádné statisticky významné rozdíly mezi skupinami v proměnných (viz Tab. 6), kde byly hledány odlišnosti (špatný školní prospěch, špatná ekonomická situace rodiny, neuspokojivé peer vztahy), které by svým výrazně negativním vlivem na participanty výzkumu mohly hrubě ovlivnit validitu výsledných dat pro vzájemnou komparaci obou skupin. Statisticky významné rozdíly v těchto indikátorech však mezi skupinami nebyly zjištěny (dále viz následující podkapitola). Ve srovnání se studií Faggiano et al. (2008, 2010) byla věková hranice z důvodu raného užívání návykových látek u populace českých dětí (Csémy, Nešpor, 2002) a zvýšení efektivity intervence (Gómez Cruz et al., 2009) posunuta do nižšího věku 12 let. Etnická a národnostní příslušnost nebyla zohledňována z důvodu nízkého zastoupení v souboru a zanedbatelného vlivu na výsledky předchozích studií na úrovni celé české školní populace (Miovská, 2005).

Tab. 5: Počty škol a studentů v experimentální a kontrolní skupině

Datum testování	Experimentální skupina	Kontrolní skupina
9/2007 základní testování (před zahájením intervence)	počet škol = <b>40</b> (100 %) počet žáků = <b>1022</b> (100 %)	počet škol = <b>34</b> (100 %) počet žáků = <b>852</b> (100 %)
6/2008 testování bezprostředně po ukončení intervence	počet škol = 38 počet žáků = 899	počet škol = 33 počet žáků = 773
9/2008 po 1. letních prázdninách	počet škol = 40 počet žáků = 956	počet škol = 34 počet žáků = 857
6/2009 1 rok od ukončení intervence	počet škol = 40 počet žáků = 963	počet škol = 34 počet žáků = 881
9/2009 po 2. letních prázdninách	počet škol = 40 počet žáků = 948	počet škol = 34 počet žáků = 846
6/2010 poslední testování (2 roky od ukončení intervence)	počet škol = <b>40</b> (100 %) počet žáků = <b>914</b> (89,4 %)	počet škol = <b>34</b> (100 %) počet žáků = <b>839</b> (98,5 %)

Tab. 6: Počáteční srovnání kontrolní a experimentální skupiny

Sociodemografické proměnné	Experiment. skupina	Kontrolní skupina	Pearson Chi- Square, df = 1	p hodnota
chlapci	48,57%	50,07%	0,343	0,558
dívky	51,43%	49,93%		
dobry nebo průměrný školní prospěch	89,43%	88,08%	0,671	0,413
špatný školní prospěch	10,57%	11,92%		
dobrá nebo průměrná ekonomická situace rodiny	93,71%	94,44%	0,358	0,549
špatná ekonomická situace rodiny	6,29%	5,56%		
uspokojivé peer vztahy	98,47%	98,93%	0,580	0,446
neuspokojivé peer vztahy	1,53%	1,07%		

Metodologie výběru úzce související s deskripcí výzkumného souboru je podrobněji popsána již v podkapitole pojednávající o experimentálním projektu předkládané výzkumné studie (viz výše).

### **2.1.8 Intervenující proměnné**

Pro zjištění vzájemných vztahů mezi vybranými ukazateli byla zvolena statistická metoda korelační analýzy vybraných proměnných dotazníku ESPAD (a) výzkumný soubor, b) pohlaví, c) počítačové hry, d) sport, e) školní výsledky, f) 30denní užívání tabáku, g) 30denní opilst, h) 30denní užívání konopí, i) tabák u staršího sourozence, j) opilst u staršího sourozence, k) konopí u staršího sourozence, l) vzdělání otce, m) vzdělání matky, n) socioekonomická situace rodiny, o) vztah s matkou, p) vztah s otcem, q) vztahy s přáteli). Výsledky šetření v posledním šestém testu byly napřed centrovány a normovány. Mezi jednotlivými ukazateli nebyla zjištěna žádná zásadní intervenující korelace. Na  $p = 0,05$  byla zjištěna významná korelace pouze mezi čtyřmi páry ukazatelů (viz Tab. 13, Příloha 1). Jedná se o vztahy mezi proměnnými, které nemají vliv na výsledky výzkumu. Nebyly tedy zaznamenány významné rozdíly mezi experimentálním a kontrolním souborem.

Mezi významné intervenující faktory je nutné zahrnout fakt, že ani kontrolní skupina nezůstala zcela bez jakékoli preventivní intervence. Z etického hlediska by to ani nebylo vhodné. Na všech základních školách a gymnáziích v České republice musí být na základě metodického pokynu Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy (MŠMT, 2007) uskutečněn v rámci vzdělávacího kurikula alespoň takzvaný minimální preventivní program školy, který je vždy (někdy však pouze formálně) realizován školním metodikem prevence (viz podrobněji výše). Školy v kontrolní skupině tedy mohly být podrobeny preventivním intervencím často různé intenzity a úrovně.

### **2.1.9 Etické aspekty výzkumné studie**

V rámci psychologického výzkumu se nelze z etického hlediska vyhnout řadě problémů a etických limitů. Často je velmi nesnadné předem posoudit, zda je určité konkrétní jednání výzkumníka eticky odůvodnitelné a má ve vztahu k participantům výzkumu prokazatelný pozitivní vztah k realizaci projektu výzkumné studie. V každém případě je však nezbytné citlivě eliminovat možná rizika dle etických pravidel chránících

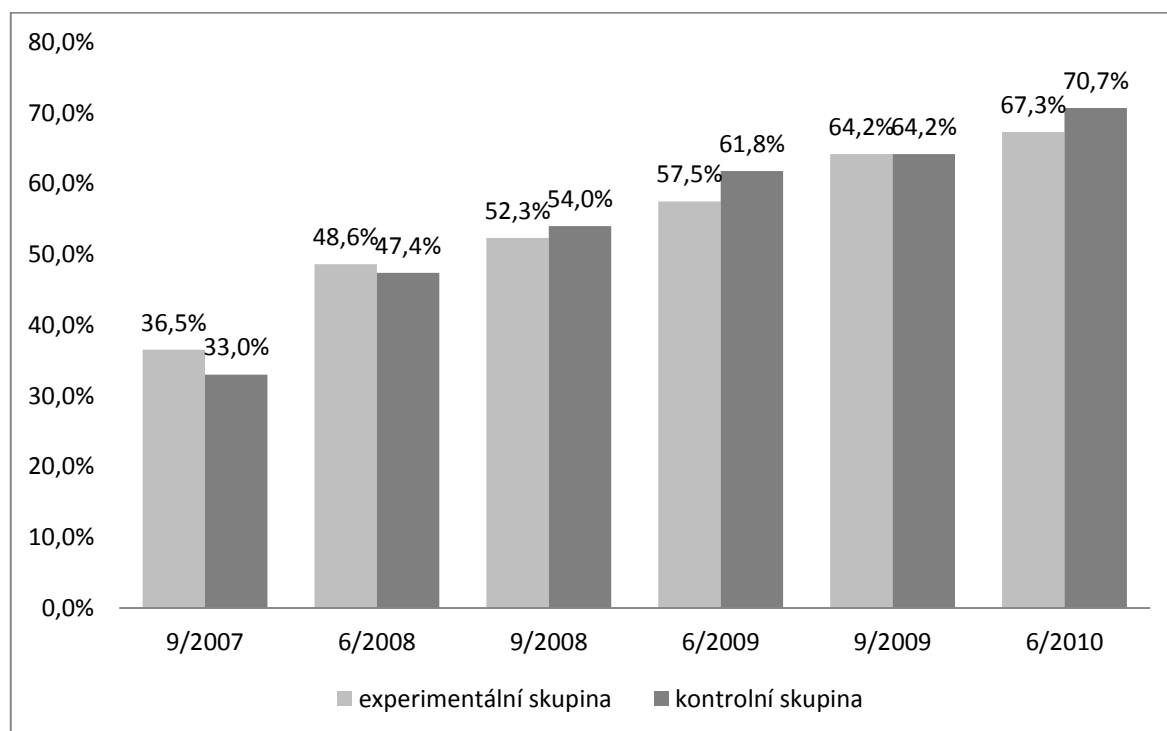
participanty i realizátora výzkumu a vhodně ošetřit jiné etické konflikty související s konkrétní výzkumnou činností (Miovský, 2006). Od rodičů všech dětí, které se této studii zúčastnily, byl před zahájením projektu získán písemný souhlas (souhlas dalo 98.7% rodičů z vybraných škol) se zapojením jejich dítěte do výzkumného šetření a podstoupením preventivní intervence. Studie byla předem schválena Etickou komisí Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. V rámci celé výzkumné studie si autor zde předkládané disertační práce není vědom jakéhokoli konfliktu zájmů.

## 2.2 Výsledky

### 2.2.1 Grafická prezentace výsledků

#### a1) Celoživotní prevalence kouření tabáku v celkovém souboru

Graf 2: Výsledky celoživotní prevalence – celkový soubor

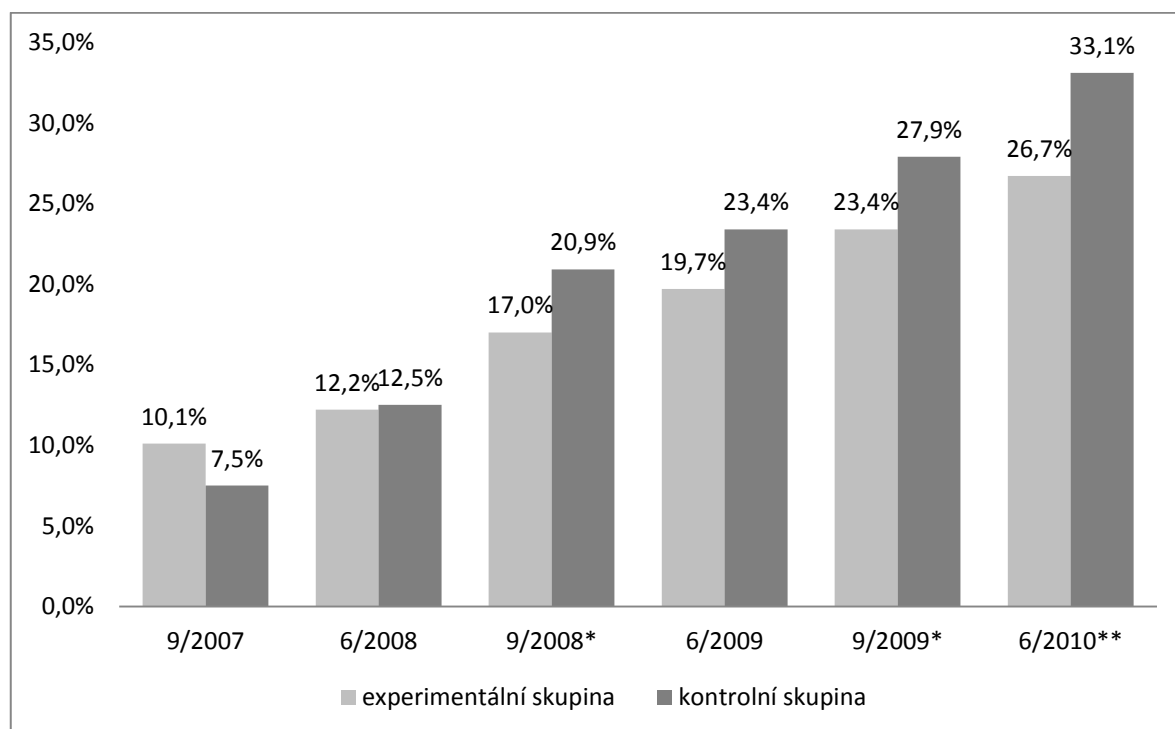


Tab. 7: Výsledky celoživotní prevalence – celkový soubor

Datum testování	Experimentální skupina	Kontrolní skupina	Pearson Chi-Square; df = 1	p hodnota
9/2007	36,5 %	33,0 %	2,013	0,156
6/2008	48,6 %	47,4 %	0,202	0,653
9/2008	52,3 %	54,0 %	0,445	0,505
6/2009	57,5 %	61,8 %	3,059	0,080
9/2009	64,2 %	64,2 %	0,001	0,975
6/2010	67,3 %	70,7 %	1,958	0,162

## b1) Třicetidenní prevalence kouření tabáku v celkovém souboru

Graf 3: Výsledky třicetidenní prevalence – celkový soubor



(Pearson Chi-Square, \*sign.  $p=0,05$ ; \*\*sign.  $p=0,01$ )

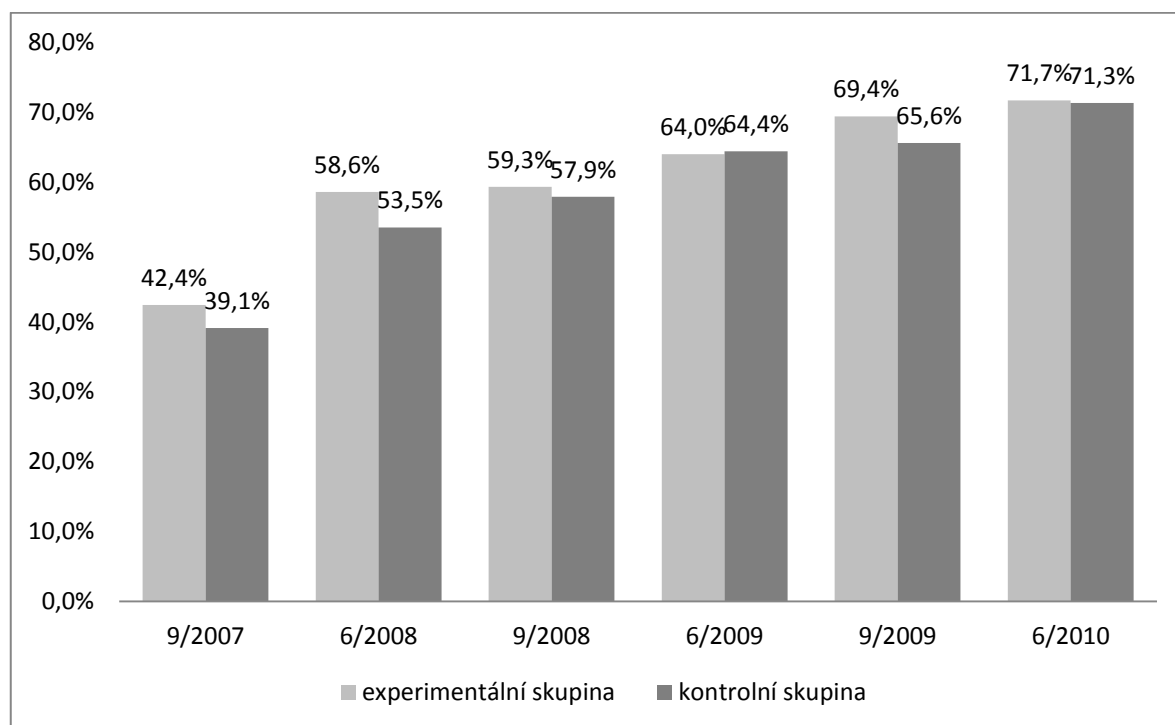
Tab. 8: Výsledky třicetidenní prevalence – celkový soubor

Datum testování	Experimentální skupina	Kontrolní skupina	Pearson Chi-Square; df = 1	p hodnota
9/2007	10,1 %	7,5 %	3,143	0,076
6/2008	12,2 %	12,5 %	0,028	0,867
9/2008	17,0 %	20,9 %	3,933	<b>0,047</b>
6/2009	19,7 %	23,4 %	3,156	0,076
9/2009	23,4 %	27,9 %	4,216	<b>0,040</b>
6/2010	26,7 %	33,1 %	7,498	<b>0,006</b>



### c1) Celoživotní prevalence kouření tabáku u subpopulace chlapců

Graf 4: Výsledky celoživotní prevalence - chlapci

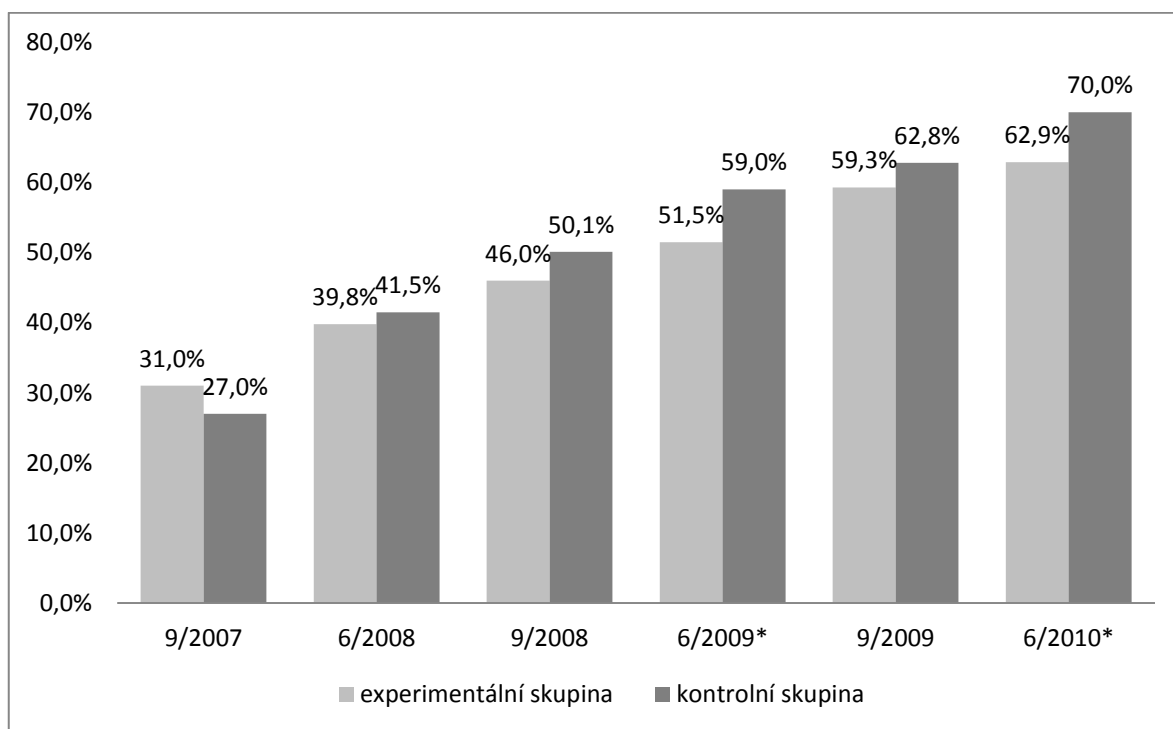


Tab. 9: Výsledky celoživotní prevalence – chlapci

Datum testování	Experimentální skupina	Kontrolní skupina	Pearson Chi-Square; df = 1	p hodnota
9/2007	42,4 %	39,1 %	0,836	0,360
6/2008	58,6 %	53,5 %	1,806	0,179
9/2008	59,3 %	57,9 %	0,153	0,695
6/2009	64,0 %	64,4 %	0,014	0,905
9/2009	69,4 %	65,6 %	1,273	0,259
6/2010	71,7 %	71,3 %	0,016	0,900

## d1) Celoživotní prevalence kouření tabáku u subpopulace dívek

Graf 5: Výsledky celoživotní prevalence – dívky



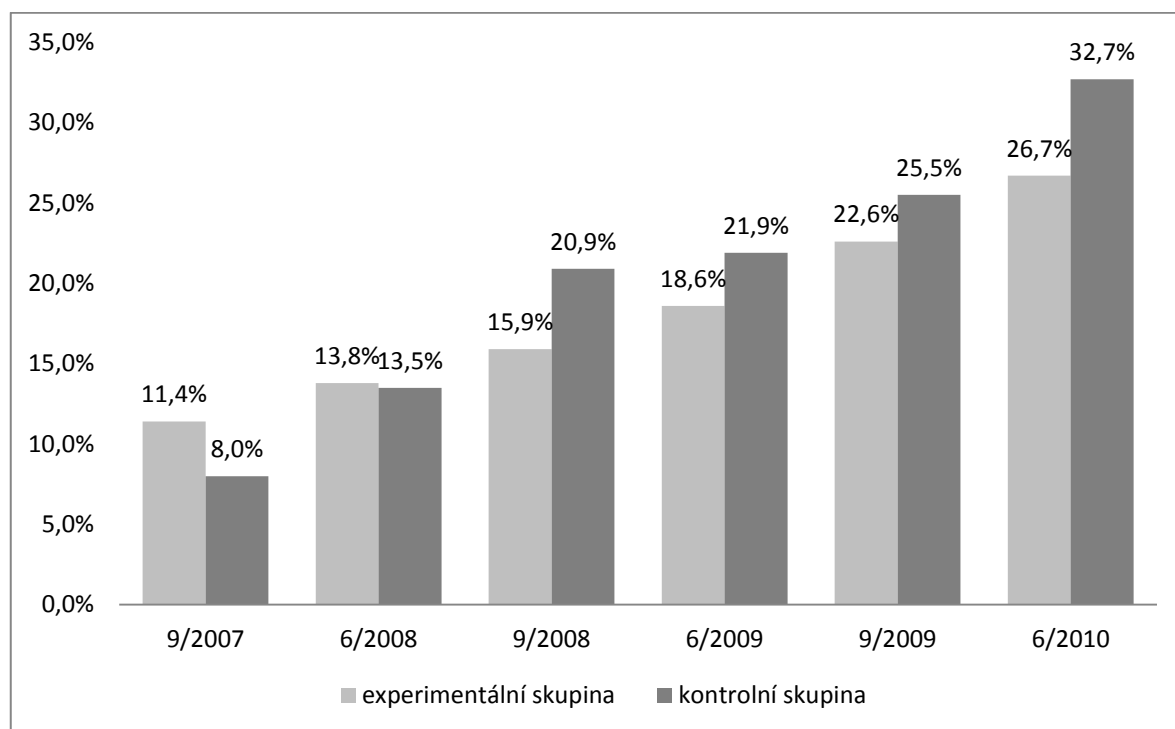
(Pearson Chi-Square, \*sign.  $p=0,05$ )

Tab. 10: Výsledky celoživotní prevalence – dívky

Datum testování	Experimentální skupina	Kontrolní skupina	Pearson Chi-Square; df = 1	p hodnota
9/2007	31,0 %	27,0 %	1,496	0,221
6/2008	39,8 %	41,5 %	0,231	0,631
9/2008	46,0 %	50,1 %	1,422	0,233
6/2009	51,5 %	59,0 %	4,594	<b>0,032</b>
9/2009	59,3 %	62,8 %	1,027	0,311
6/2010	62,9 %	70,0 %	4,128	<b>0,042</b>

## e1) Třicetidenní prevalence kouření tabáku u subpopulace chlapců

Graf 6: Výsledky třicetidenní prevalence – chlapci

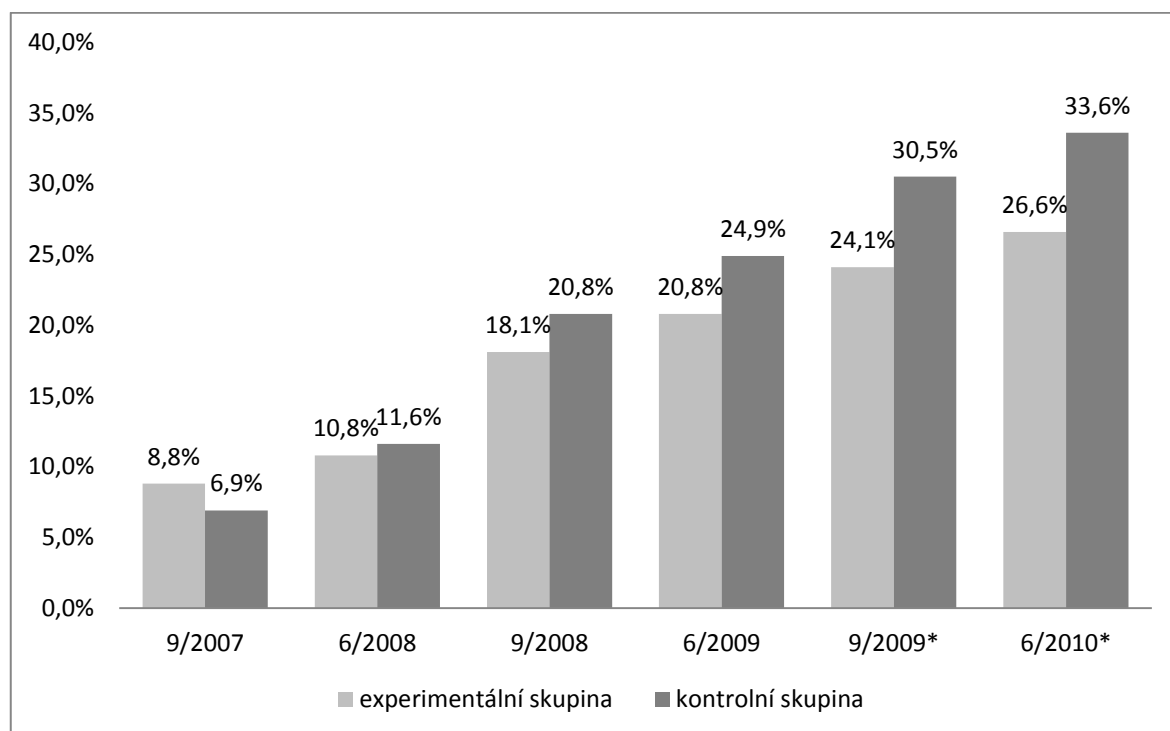


Tab. 11: Výsledky třicetidenní prevalence – chlapci

Datum testování	Experimentální skupina	Kontrolní skupina	Pearson Chi-Square; df = 1	p hodnota
9/2007	11,4 %	8,0 %	2,351	0,125
6/2008	13,8 %	13,5 %	0,019	0,892
9/2008	15,9 %	20,9 %	3,353	0,067
6/2009	18,6 %	21,9 %	1,394	0,238
9/2009	22,6 %	25,5 %	0,873	0,350
6/2010	26,7 %	32,7 %	3,164	0,075

## f1) Třicetidenní prevalence kouření tabáku u subpopulace dívek

Graf 7: Výsledky třicetidenní prevalence – dívky



(Pearson Chi-Square, \*sign.  $p=0,05$ )

Tab. 12: Výsledky třicetidenní prevalence – dívky

Datum testování	Experimentální skupina	Kontrolní skupina	Pearson Chi-Square; df = 1	p hodnota
9/2007	8,8 %	6,9 %	0,969	0,325
6/2008	10,8 %	11,6 %	0,116	0,734
9/2008	18,1 %	20,8 %	1,025	0,311
6/2009	20,8 %	24,9 %	1,908	0,167
9/2009	24,1 %	30,5 %	4,018	<b>0,045</b>
6/2010	26,6 %	33,6 %	4,390	<b>0,036</b>

## 2.2.2 Deskriptivní prezentace výsledků

### a2) Celoživotní prevalence kouření tabáku v celkovém souboru

Téměř 70 % všech respondentů (6. testování, 8. třída základní školy) mělo někdy v životě zkušenost s kouřením cigaret (Graf 2, Tab. 7). Respondenti z experimentálního souboru měli vyšší celoživotní prevalenci kouření cigaret na začátku a ihned po skončení intervence. Tento poměr se však již při třetím testování na začátku roku bezprostředně následujícím po roce, ve kterém byla intervence implementována, obrátil. Při dalších testováních měli častěji zkušenost s kouřením cigaret za celý život respondenti z kontrolní skupiny, vyjma začátku školního roku 2009/2010, kdy pravděpodobně důsledkem prázdninového experimentování byla prevalence shodná. Tento trend však nebyl na hladině významnosti  $p = 0,05$  statisticky významný. Nejzajímavějšího poměru ve prospěch intervence bylo dosaženo jeden rok po skončení intervence (6/2009), kdy byla celoživotní prevalence kouření cigaret u experimentální skupiny 57,5 %, zatímco u skupiny kontrolní kouřilo cigarety v posledním roce již 61,8 % žáků ( $p = 0,080$ ; Pearson Chi-Square = 3,059;  $df = 1$ ), což může ukazovat na určitý pozitivní trend.

### b2) Třicetidenní prevalence kouření tabáku v celkovém souboru

Před zahájením intervence (1. testování) měli respondenti z experimentální skupiny častěji zkušenost s kouřením cigaret v posledních třiceti dnech (Graf 3, Tab. 8) oproti skupině kontrolní (experimentální 10,1 %, kontrolní 7,5 %). Dva roky po skončení intervence kouřilo cigarety v posledním měsíci téměř 30% všech respondentů (6. testování, 8. třída základní školy).

U indikátoru prevalence kouření cigaret v posledních třiceti dnech byly statisticky významné rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou ihned na začátku školního roku bezprostředně navazujícího na rok, ve kterém byla intervence implementována. Tři měsíce po skončení intervence měli respondenti z kontrolní skupiny statisticky významně častěji zkušenost s kouřením cigaret v posledním měsíci (20,9 %) oproti skupině experimentální (17,0 %) ( $p = 0,047$ ; Pearson Chi-Square = 3,933;  $df = 1$ ). Jeden rok od skončení intervence byla již třicetidenní prevalence kouření cigaret u experimentální skupiny 19,7 %, zatímco u skupiny kontrolní kouřilo cigarety

v posledních třiceti dnech 23,4 % žáků. Patnáct měsíců po skončení intervence (9/2009) měli respondenti z kontrolní skupiny statisticky významně častěji zkušenost s kouřením cigaret v posledních třiceti dnech (27,9 %) oproti skupině experimentální (23,4 %) ( $p = 0,040$ ; Pearson Chi-Square = 4,216;  $df = 1$ ). Po dvou letech od konce intervence (6/2010) již byl pozitivní efekt tohoto programu ještě výraznější. Kouření cigaret v posledních třiceti dnech u experimentální skupiny byl zaznamenán u 26,7 %, zatímco u skupiny kontrolní kouřilo cigarety v posledním měsíci již 33,1 % žáků ( $p = 0,006$ ; Pearson Chi-Square = 7,498;  $df = 1$ ).

Ačkoli byl nárůst prevalence kouření cigaret v posledních třiceti dnech u experimentální skupiny výrazně pomalejší než u skupiny kontrolní, je u obou skupin patrná narůstající tendence. Zvyšování incidence kouření cigaret společně s narůstajícím věkem je však v raném dospívání často sledovaným jevem, kterému nelze zcela zabránit (Faggiano et al., 2010).

## **c2) Celoživotní prevalence kouření tabáku u subpopulace chlapců**

Srovnání efektivity intervence na celoživotní prevalenci kouření tabáku u chlapců (Graf 4, Tab. 9) neprokázalo žádný statisticky významný efekt ( $p < 0,05$ ). Vyšší hodnoty celoživotní prevalence u experimentální skupiny na začátku intervence přetrvaly (vyjma čtvrtého testování na konci školního roku následujícího po skončení intervence - 6/2009) až do posledního testování dva roky po jejím ukončení. Počty uživatelů se zkušeností s kouřením v indikátoru celoživotní prevalence kouření tabáku byl vždy vyšší u subpopulace chlapců než u subpopulace dívek v kontrolní i experimentální skupině.

## **d2) Celoživotní prevalence kouření tabáku u subpopulace dívek**

Z výsledků zkoumání efektivity intervence v rámci indikátoru celoživotní prevalence u dívek jsou zřejmé genderové rozdíly (Graf 5, Tab. 10). Zatímco u subpopulace chlapců nebyly nalezeny žádné statisticky významné rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou, v subpopulaci dívek byl tento pozitivní efekt pozorován ve dvou testováních, která proběhla na konci školního roku jeden a dva roky po ukončení intervence (6/2009 a 2010).

Ačkoli byl poměr na začátku intervence (9/2007) u počtu dívek, které uvedly, že v životě již tabák kouřily, v neprospěch experimentální skupiny (31,0 % ku 27,0 % u skupiny kontrolní), došlo k obratu již ihned po jejím ukončení (6/2008), tento trend se udržel až do posledního testování (6/2010). Statisticky významné rozdíly bylo možné pozorovat ve výše zmíněném čtvrtém a šestém testování. Na konci školního roku 2008/2009 uvedlo zkušenost s tabákem 59,0 % dívek z kontrolní skupiny oproti 51,5 % ve skupině experimentální, která se podrobila intervenci ( $p = 0,032$ ; Pearson Chi-Square = 4,594;  $df = 1$ ). Na téže hladině významnosti ( $p = 0,05$ ) bylo možné pozorovat rozdíly mezi výsledky experimentální (62,9 %) a kontrolní skupiny (70,0 %) ještě dva roky po konci intervence (6/2010;  $p = 0,042$ ; Pearson Chi-Square = 4,128;  $df = 1$ ).

## **e2) Třicetidenní prevalence kouření tabáku u subpopulace chlapců**

Ani srovnání efektivity intervence na prevalenci kouření tabáku v posledních třiceti dnech u chlapců (Graf 6, Tab. 11) neprokázalo žádný statisticky významný efekt ( $p < 0,05$ ), jakkoli se nepříznivý poměr mezi experimentální a kontrolní skupinou, kdy chlapci v experimentální skupině měli v prvních dvou testováních na začátku a konci školního roku 2007/2008 vyšší prevalenci kouření tabáku, v následujících čtyřech testováních obrátil ve prospěch skupiny experimentální. Zajímavé, ačkoli nikoli statisticky významné, výsledky bylo možné pozorovat v testování na začátku školního roku 2008/2009 bezprostředně následujícím po roce, kdy byla implementována intervence ( $p = 0,067$ ; Pearson Chi-Square = 3,353;  $df = 1$ ) a v posledním šestém testování dva roky po konci intervence (6/2010;  $p = 0,075$ ; Pearson Chi-Square = 3,164;  $df = 1$ ).

## **f2) Třicetidenní prevalence kouření tabáku u subpopulace dívek**

Vliv genderových rozdílů byl nejvíce patrný na třicetidenní prevalenci kouření cigaret, kde byl statisticky významný pozitivní efekt ( $p < 0,05$ ) pozorován pouze u dívek (Graf 7, Tab. 12), zatímco u chlapců intervence nevykázala u tohoto indikátoru žádný vliv (Graf 6, Tab. 11). Velké rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou byly pozorovány ve dvou posledních retestech (15 a 24 měsíců po konci intervence). Patnáct měsíců po ukončení intervence (9/2009) byl rozdíl mezi experimentální a kontrolní skupinou dívek 6,4 % (24,1 % experimentální, 30,5 % kontrolní skupina;  $p = 0,045$ ;

Pearson Chi-Square = 4,018; df = 1), dva roky po konci intervence (6/2010) byl již rozdíl mezi experimentální a kontrolní skupinou celých 7,0 % (26,6 % experimentální, 33,6 % kontrolní skupina;  $p = 0,036$ ; Pearson Chi-Square = 4,390; df = 1).

### 2.2.3 Shrnutí výsledků a vyhodnocení hypotéz

Přes dvě třetiny všech žáků na českých základních školách mělo na konci 8. třídy někdy v životě zkušenost s kouřením cigaret. Respondenti z experimentálního souboru měli na začátku intervence častěji celoživotní zkušenost s kouřením cigaret. Při dalších testováních se však tento trend obrátil. Na indikátoru celoživotní prevalence však nebyly nalezeny statisticky významné rozdíly.

**Hypotéza (h1)**, že statisticky významný ( $p < 0.05$ ) pozitivní efekt intervence bude u indikátoru celoživotní prevalence kouření tabáku u celkového souboru pozorovatelný ještě po dvou letech od ukončení intervence, **se nepotvrdila**. Hypotéza byla tedy **vyvrácena**.

V prevalenci kouření cigaret v posledních třiceti dnech byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou na začátku školního roku následujícím ihned po skončení intervence a statisticky významné rozdíly u indikátoru třicetidenní prevalence byly pozorovány ještě po dvou letech po skončení preventivní intervence, kde se zároveň prokázalo, že nárůst prevalence kouření cigaret v posledních třiceti dnech byl u experimentální skupiny výrazně pomalejší.

**Potvrdila se hypotéza (h2)**, že bude statisticky významný ( $p < 0.05$ ) pozitivní efekt intervence u indikátoru třicetidenní prevalence kouření tabáku u celkového souboru pozorovatelný již v testování na začátku školního roku bezprostředně následujícím po konci roční intervence.

Genderové rozdíly v efektivitě byly pozorovány u indikátoru třicetidenní i celoživotní prevalence kouření tabáku, kdy se prokázalo, že je intervence efektivnější u dívek a



tento efekt se ukázal jako dlouhodobě udržitelný v čase a to ještě dva roky po skončení intervence.

**Potvrdila se hypotéza (h3)**, že statisticky významný ( $p < 0.05$ ) pozitivní efekt intervence bude u obou indikátorů celoživotní i třicetidenní prevalence kouření tabáku pozorovatelný pouze u experimentální skupiny dívek.

### **3. Diskuse a závěry práce**

#### **3.1 Diskuse**

Preventivní programy mohou na jedné straně výrazně snížit zdravotní rizika spojená s užíváním návykových látek, na druhé straně však mohou působit zcela obráceně a mohou vést k jejich užívání ve vyšší míře (McGrath et al., 2006; Faggiano et al., 2014). Z tohoto důvodu je nezbytné, aby byl každý školní program prevence užívání návykových látek pečlivě evaluován (Faggiano, 2010; Jiménez-Iglesias et al., 2010; Miovský, 2015; Sánchez-Martínez, 2010). V rámci evidence-based přístupu je nutné na evaluační komponentu myslet již v samotném návrhu výzkumného projektu preventivního programu. Je důležité zabezpečit, aby škola nepodlehla populistickým snahám hledajícím různé zkratky a nefunkční postupy. Příkladem takového zcela nefunkčního až kontraproduktivního programu, na který bylo zbytečně vyplýváno značné množství finančních prostředků, je známý program D.A.R.E. (Drug Abuse Resistance Education), který se přes enormní množství vynaložených finančních a personálních prostředků ukázal v důsledku často dokonce jako škodlivý (Ennett et al., 1994). Ačkoli byl v předkládané disertační práci položen důraz především na primární prevenci užívání tabáku u adolescentní populace školních dětí, je nezbytné mít stále na zřeteli, že se jedná pouze o dílčí faktor řešení tabákové epidemie. Kontrola a regulace kouření tabáku sestává z celého spektra účinných opatření zastoupených v první řadě odpovědnými legislativními kroky státu ke snížení dostupnosti tabákových výrobků a podpory široce dostupné a plně hrazené léčby tabákové závislosti (Králíková, 2015a).

##### **3.1.1 Komplexnost intervence v rámci multifaktoriální teorie rizikového chování**

Multifaktoriální teorie rizikového chování poukazují na fakt, že by se preventivní strategie měly zaměřovat na rizikové chování v celé jeho šíři. V případě prevence užívání návykových látek je využití programů, které jsou postaveny pouze na strohém předávání informací považováno za nedostačující a je vhodné je doplnit o interaktivní část zaměřenou na rozvoj sociálních dovedností (Gabrhelík, 2010). Model komplexního vlivu sociálního prostředí „Comprehensive social influence approach“ (Sussman et al., 2004), na kterém je metodika Unplugged vystavěna, akcentuje význam sociálních faktorů (rodiny, vrstevníků a médií), které hrají významnou roli především

v počátečních fázích drogové kariéry (EMCDDA, 2010). Zaměřuje se na získávání interpersonálních a intrapersonálních dovedností, pokouší se o korekci normativních přesvědčení (Faggiano et al., 2010; Burkhart, 2011) a zároveň doplňuje znalosti žáků v oblasti návykových látek (Jurystová et al., 2009). Komplexnost preventivního programu je jednou ze základních podmínek jeho úspěšnosti. Vyšší úspěšnost vykazují především programy zaměřené na sociální a interpersonální dovednosti (Faggiano et al., 2005). Za efektivní je možno považovat především ty strategie, které jsou kombinací různých preventivních aktivit (Calafat et al., 2009). Práce s inadekvátním normativním přesvědčením a denormalizace užívání návykových látek je jednou z nejdůležitějších metod efektivní školní primární prevence, jejímž cílem by mělo být především zvýšit obecné povědomí o rizicích, morálce a spoluúčasti na řešení problému (Novák, 2012). Často se setkáváme s jevem, kdy je toto rizikové chování, genderově především u chlapců, kladně hodnoceno školním kolektivem spolužáků (Jarkovská, 2009; Vojtíšková, 2011). Užívání a ani experimentování s drogou by nemělo připadat žákům jako žádoucí ani jako neutrální sociální norma.

Velkou výhodou preventivního programu Unplugged založeném na univerzální, neboli všeobecné, primární prevenci je zasažení velké části široké obecné populace a eliminace rizika opomenutí zařadit do intervence osoby, jejichž rizikovitost může zůstat skryta. Dochází i ke snížení rizika stigmatizace identifikovaných žáků programy prevence indikované (Mrazek, Haggerty, 1994). Jistou nevýhodou však může být fakt, že je o cílové populaci, na kterou je preventivní intervence směřována, uvažováno jako by všichni participanti byli v běžném pásmu pravděpodobnosti výskytu rizikových forem chování a nedochází k rozdělení na méně či více rizikové skupiny (Černý, 2010, Miovský et al., 2015e, 2015f). S dětmi bylo pracováno bez výraznějšího ohledu na míru rizika a jiné, například osobnostní a behaviorální, determinanty určující rizikovitost užívání tabáku. Univerzální prevence tedy zohledňuje individuální potřeby jednotlivých dětí jen v omezené míře (Gabrhelík et al., 2012a, 2012b). Jedním z hlavních cílů univerzální prevence je však zabránit incidenci rizikového chování u co největšího počtu osob, což vyvažuje výše uvedené omezení.

### **3.1.2 Reflexe výzkumného projektu a metodologie evaluační studie**

Celoživotní prevalence užívání tabáku slouží jako důležitý údaj prokazující existenci nabídky i poptávky po dané droze. Nelze ji však vykládat jako odraz rozsahu

současného užívání, které lze charakterizovat především na základě pravidelnosti a frekvence. Za takovýto ukazatel však můžeme s mnohem větší spolehlivostí považovat kouření cigarety v posledním měsíci (Csémy et al., 2007). Vysoká třicetidenní prevalence užívání v preadolescentním věku je jedním z indikátorů (v kombinaci například s vysokou prevalencí užívání alkoholu), které mohou predikovat vyšší riziko další progresse užívání návykových látek až případně k rozvoji závislosti v pozdějším životě (Miovský et al., 2007, Ellickson et al., 1992). Velký důraz je kladen především na evidence-based efektivitu (např. snížení počtu těch, kteří začali návykové látky užívat, opoždění začátku užívání, pomalejší nárůst nebo snížení frekvence užívání drog) a na obsah programu, který by měl být vždy přesně zaměřen na předem definovanou cílovou skupinou (Miovský et al., 2010).

Analýza efektivity školní preventivní intervence Unplugged ukázala velmi dobré výsledky v podobě dlouhodobého pozitivního vlivu na kouření tabáku. Zde předkládané výstupy evaluace školního preventivního programu Unplugged vykazují v oblasti prevence užívání tabáku vyšší efektivitu než projekt EU-Dap, jehož metodiku (intervenci Unplugged) jsme se snažili adaptovat na českou školní populaci. Celoevropská studie zabývající se efektem tohoto projektu neprokázala jeho statisticky významnou účinnost na pravidelné užívání tabáku ani kouření cigaret v posledním měsíci u skupiny žáků, která prošla preventivní intervencí (Faggiano et al., 2010). Jednou z možných příčin, že výsledky zde předkládané evaluační studie vyznívají oproti výše uvedenému takto pozitivně, je fakt, že dle tohoto šetření je na českých základních školách užíváno jen malé množství preventivních programů (Adámková et al., 2009). Na jedné straně je toto zjištění velmi pozitivní z hlediska metodologické čistoty zde předkládané studie, neboť nebylo zjištěno, že by v průběhu intervence, ani po jejím skončení v průběhu dalších follow-ups, byl aplikován program obdobného rozsahu, který by mohl výsledky nějak narušit a porovnání obou skupin zkreslit. Na straně druhé je však znepokojivým faktem, že intervence Unplugged je tak jednou z prvních specifických intervencí, která je do českých škol ve větším počtu implementována. To také může být důvodem, proč výsledky vycházejí takto pozitivně i v mezinárodním srovnání. Efektu u intervence Unplugged mohlo být prostě dosaženo díky tomu, že na zapojených školách nebyl v minulosti ani přítomnosti realizován žádný jiný program založený na modelu komplexního vlivu sociálního prostředí, který naopak například ve Švédsku patří mezi výrazně rozšířené (Sussman et al., 2004; Faggiano et al., 2008).

Vzhledem k rozsáhlému vzorku (usilujícímu o reprezentativnost vzorku celé populace příslušného věku), přirozeným podmínkám výzkumu v českém školním prostředí je jen zcela obtížně proveditelné dosažení „laboratorních“ podmínek nezbytných pro zcela metodologicky čistý experiment. Těmto okolnostem je tedy v rámci výzkumu v humátních oborech často nutné přizpůsobit experimentální uspořádání (akcentováno např. in Smutek, 2005; Žižlavský, 2003 a další). V rámci zde předkládané prospektivní, randomizované a kontrolované intervenční epidemiologické evaluaci efektu byla naplněna kritéria CONSORT (Schulz et al., 2010; Miovský et al., 2015b) a lze tedy mluvit o klasickém experimentu, ačkoli interní validita snížena vypadnutím pěti škol v kontrolní skupině (6,3 %) ze souboru těsně před zahájením realizace (2007) a z důvodu nedostatku času nebyly nahrazeny jinými školami (Adámková et al., 2009; Gabrhelík et al., 2012a). Zcela náhodný výběr představuje pouze jakýsi metodologický ideál, který je v praxi často jen nedostatečně uskutečnitelný, respektive často naprosto neuskutečnitelný (Hendl, 2009). Nižší úroveň procesu randomizace v rámci výzkumného designu, který se snaží o eliminaci skrytých intervenujících proměnných s potenciálně interferujícím vlivem na výsledky studie (Hendl, 2009; Schulz et al., 2010), byla ve studii dostatečně kompenzována vysokou mírou strukturní homogenity mezi komparovanými skupinami.

### **3.1.3 Rozdílná genderová efektivita a doporučení pro úpravu programu**

Míra této efektivitě se však různí v závislosti na pohlaví participantů. Ve shodě s mnohými studii genderové efektivitě užívání návykových látek (např. Blake et al., 2001; Svoen, Schei 1999; Share et al., 2004) se můžeme, vzhledem k našim výsledkům, přiklonit k závěru, že s ohledem na zde sledované indikátory vykazala intervence vyšší preventivní potenciál spíše u školní populace dívek. Shodnou efektivitu na užívání prezentuje jen několik málo studií (např. Ariza et al., 2013). Tyto výsledky však odporují zjištěním získaným z celoevropského projektu EU-Dap, který používal shodné preventivní kurikulum Unplugged a který prokázal vyšší míru efektivitě v oblasti prevence užívání návykových látek u chlapců (Vigna-Taglianti et al., 2009, 2014). Tento paradox je však možné vysvětlit nižším věkem dětí na počátku intervence (Gabrhelík et al., 2012b; viz níže). Ve srovnání se studií EU-Dap (Faggiano et al., 2008, 2010; Vigna-Taglianti et al., 2014) byla věková hranice z důvodu raného užívání návykových látek u populace českých dětí posunuta na věk 12 let (tzn. 6. třída základní

školy). Je možné se domnívat, že právě tento věkový posun začátku intervence mohl být důvodem rozdílných výsledků v užívání tabáku v těchto shodných intervencích. Gómez Cruz et al. (2009) zdůvodňují neprokázání efektivity u svého školního programu zaměřeného na kouření cigaret, který byl realizován ve Španělsku, především tím, že s preventivní intervencí bylo započato příliš pozdě. Toto zjištění bylo následně metodologicky zohledněno a rozpracováno ve studiích specifík intervence Unplugged u kouření tabáku (Gabrhelík et al., 2012b; Miovský et al., 2012a; Novák et al., 2013), kde byla vysoká efektivita v jednotlivých aspektech programu vysvětlována mimo jiné též zvoleným věkem začátku studie. Zvýšení efektivity intervence posunutím do nižšího věku (Danielsson et al., 2011; Gabrhelík et al., 2012a) však stížilo srovnání s mezinárodním projektem EU-Dap a mohlo dojít ke zvýhodnění ve prospěch dívek (Vigna-Taglianti et al., 2009). S rostoucím věkem subjektivně klesá vnímání rizikovitosti kouření tabáku, na druhé straně však roste hodnocení rizik problémového užívání jiných drog. Vnímaná rizikovost se často liší i v závislosti s typem životního stylu jednotlivých žáků (Csémy, Lejčková, 2005). Epstein et al. (1995) upozornili na to, že nedostatek informací vede k podceňování rizik spojených s užíváním návykových látek. Významnou roli poskytovatele informací o návykových látkách hrají média (Wakefield et al., 2003), ačkoli se v procesu informování dopouštějí nežádoucích zkreslení a uchylují se k bulvarizaci (Novák et al., 2009, 2010). Postoje mladých lidí k užívání návykových látek z velké části ovlivňuje i reklamní průmysl (Montes-Santiago, Castro-Rial, 2009). Tato analýza se tak může stát podnětem k diskusi opírající se o názor, že efektivita programu je vyšší u dívek v nižším adolescentním věku, které ještě nejsou drogou příliš zasaženy (Kumpfer et al., 2008). Z mnoha studií vyplývá, že významným rizikovým faktorem u dívek je kontakt se staršími chlapci z rizikových skupin a problémovým životním stylem (Danielsson et al., 2011; Kumpfer et al., 2008; Orosová et al. 2007 etc.). Tento problémový životní styl nemusí vždy souviset s užíváním ilegálních návykových látek, ale téměř bez výjimky je doprovázen pitím alkoholu a kouřením tabáku, který je v českých podmínkách chápán jako sociální norma a jeho důsledky jsou často výrazně podceňovány (Novák et al., 2009). Přátelé (především referenční skupina starších chlapců) má na adolescentní dívky mnohem vyšší vliv než peer působení v rámci třídního kolektivu, na kterém je založeno kurikulum intervence Unplugged (Kumpfer et al., 2008; Agostinelli et al., 2003). Kouření tabáku a pití alkoholu u dívek je často spojováno se subjektivně vnímanou atraktivitou, snahou získat pozornost a problémovým zvládnutím afektivního stavu či nesouladu ve vztazích (Yeh et

al., 2006). Byla též prokázána korelace mezi užíváním návykových látek v raném adolescentním věku a v dřívějším začátkem sexuálního života u dívek. Tato snaha vzbudit dobrý dojem, stát se součástí skupiny a působit atraktivněji na druhé pohlaví vede u dívek k posunu začátku užívání do nižšího věku. U chlapců byl prokázán vztah mezi experimentováním s kouřením konopí a nižším věkem začátku pravidelného kouření tabáku (Blake et al., 2001; Kumpfer et al., 2008; Yeh et al., 2006).

Rozdíly v odlišné efektivitě je možné vždy vysvětlit více příčinami. Behaviorální aktivity chlapců a dívek jsou ovlivňovány řadou faktorů, plynoucích z jedinečné osobnostní individuality, včetně interpersonálního kontextu vnějšího sociálního prostředí daného adolescenta. Určité faktory působí protektivně, jiné však mohou riziko užití návykové látky významně zvyšovat (Orosová et al., 2007). Vzorce užívání, včetně volby typu návykové látky, jsou významně ovlivňovány pohlavím a věkem uživatele či potencialem uživatele (Morgan, Grube, 1994). Děvčata se vyznačují menší mírou rizika než chlapci, ačkoli v průběhu adolescence riziko zneužívání a experimentování s návykovými látkami značně narůstá. Významnými genderově rozdílnými vlivy moderujícími úspěšnost realizace primárně preventivní intervence v oblasti procesu i dopadu jsou individuální faktory vycházející z osobnostní struktury a široké demografické environmentální proměnné (Felix-Ortiz et al., 2001). Mnohé studie genderových rozdílů v primární prevenci (např. Springer et al., 2004 nebo Butters, 2004) ukazují, že u chlapců vykazují nejvyšší efektivitu školní preventivní programy založené na komunikaci a interakci s vrstevníky, zatímco dívky jsou lépe preventivně ovlivnitelné programy zaměřenými na získání behaviorálně orientovaných životních dovedností (Springer et al., 2004). Abychom tyto rozdíly vyrovnali je třeba pochopit jaké formy preventivního působení jsou pro jednotlivá pohlaví účinná. Programy vykazující nejvýznamější preventivní vliv na užívání návykových látek u dívek se orientují na rozvoj behaviorálně orientovaných životních dovedností, jakými jsou například schopnost asertivně jednat, odmítnout nabízenou drogu, schopnost odolat sociálnímu tlaku skupiny etc. (Springer et al., 2004). Dalšími vhodnými způsoby zvýšení preventivního potenciálu u dívek jsou především úprava špatně vnímané sociální normy a četnosti užívání u vrstevníků (Butters, 2004), podpora dobrých partnerských vztahů (Danielsson et al., 2011) a dobrá komunikace s rodiči a protektivní rodinné zázemí (Kumpfer et al., 2008; Yeh et al., 2006). Jak bylo výše uvedeno, u chlapců se ukazují nejefektivnějšími školní preventivní programy založené na komunikaci a interakci s vrstevníky (Springer et al., 2004) a programy založené na

rozvoj copingových strategií zvládnání úzkosti a stresu (Yeh et al., 2006). Dalšími prvky, které je v rámci preventivního působení u chlapců nutné rozvíjet, je schopnost seberegulace a racionální volby mezi alternativami (Butters, 2004). Nelze opomenout ani zjištění o preferenčním přenosu genderově specifických rodičovských vzorců užívání návykových látek (Yeh et al., 2006), kdy užívání otce významně zvyšuje riziko u chlapců a užívání matky zvyšuje riziko u její dcery.

V rámci konkrétních kroků při úpravě pedagogického a preventivního kurikula intervence Unplugged ve směru genderově specifičtější prevence v českém prostředí se nabízí následující kroky: 3. lekce, která je věnovaná alkoholu by měla více zohledňovat specifičtější přístup k dívkám. 5. a 9. lekce (kouření tabáku a nelegální drogy) by měla být více zaměřena na korekci vnímání nebezpečnosti a četnosti užívání ve vrstevnické skupině u chlapců. Korekce subjektivně pociťovaných norem (4. lekce) by mohla být více zaměřena nebo rozšířena o komponentu pro dívky. V rámci předposlední 11. lekce věnované schopnostem strukturovaně řešit problémy a schopnosti seberegulace by měl být zohledněn preventivní potenciál pro chlapce. V rámci specifické prevence u dívek napomůže opětovné zařazení komponenty pro rodiče, která nebyla v rámci prvotní (zde zkoumané) implementace metodiky Unplugged v českém školním prostředí použita. Důraz na genderově rovný přístup v prevenci návykových látek by měl spočívat nikoli v shodnosti podmínek, ale mělo by být dosahováno shodnosti ve výstupech a výsledcích intervence. Podmínky a proces implementace by měl vycházet ze specifik genderové socializace, která vede k odlišným způsobům zacházení se sociální realitou, a aktivně vystupovat proti znevýhodňování některé skupiny (Smetáčková, 2009). Ačkoli může být obtížné obhájit tvrzení, že rozdílnost podmínek může vést k větší rovnosti ve výsledcích, měla by preventivní intervence žádoucího rozostření genderových rozdílů dosahovat maximalizací vstupního potenciálu a účelně motivovat k cílovému stavu genderově specifickým přístupem.

#### **3.1.4 Přednosti a omezení výzkumné studie**

Za velké přednosti tohoto výzkumu je možné považovat velikost vzorku školní populace z více regionů České republiky a dlouhou dobu a četnost pozorování (5 retestů ve 2 letech následujících po ukončení roční preventivní intervence - to znamená dobu 33 měsíců mezi vstupním a závěrečným testováním). Zároveň bylo dosaženo značné shodnosti v sociodemografických ukazatelích obou skupin (pohlaví, ekonomická situace



rodiny, vztahy s vrstevníky, školní prospěch). Studiím používajícím ke sběru dat sebehodnotících dotazníků bývá vytykáno zkreslení způsobené účelovými výpověďmi dotazovaných dětí. Mnohé epidemiologické studie užívání návykových látek v adolescenci (Ariza et al., 2013; Caraballo et al., 2004; Post et al. 2005; Danielsson et al., 2011; Vigna-Taglianti et al., 2009 etc.) však ukazují, že sběr dat metodou sebehodnotících dotazníků reliabilitu výsledků nesnižuje a takto sebraná data nejsou ani závislá na pohlaví respondentů (Kandel et al., 2006). Výhodou použití mezinárodně standardizovaného a běžně používaného dotazníku je možnost porovnávání výsledků zároveň i s jinými mezinárodními studiemi. Pět škol (6,3 %) z kontrolní skupiny od účasti na výzkumu odstoupilo a nebylo nahrazeno (Adámková et al., 2009; Gabrhelík et al., 2012a), nicméně vlastnosti kontrolní skupiny tím zásadně narušeny nebyly. Jisté omezení vnitřní reliability implementace je možné spatřovat v realizaci školními metodiky prevence, kdy každá škola měla vlastního pedagogického pracovníka pověřeného touto funkcí, takže může vzniknout obava z nejednotného postupu v realizaci intervence. Zároveň má však pracovník, který na škole dlouhodobě působí, lepší znalost školního kolektivu, prostředí a dokáže vytvořit bezpečnější a bližší prostředí. Další intervenující proměnnou v oblasti personálního zajištění realizace intervence může být fakt, že většina školních metodiků prevence byly ženy. Všichni participující školní metodici prevence však prošli před realizací intervence jednotným odborným školením a supervizními setkáními v jejím průběhu (Jurystová et al., 2009). Velmi dobrým výsledkem je vysoký souhlas rodičů s participací jejich dětí na výzkumu (98.7%), což si lze vysvětlit dobrou komunikací s rodiči a vedením škol, obětavostí pedagogických pracovníků a podporou projektu od Ministerstva školství a tělovýchovy České republiky (Gabrhelík et al., 2012a). Zároveň je však nutné si přiznat, že výslednou efektivitu mohlo ovlivnit vypuštění rodičovské komponenty (Van der Kreeft et al., 2009), která se ukazuje jako velmi účinná u subpopulace školních dívek (Ariza et al., 2013) a v dalším procesu implementace metodiky Unplugged (i v návaznosti na výsledky této studie) je v českých školách v současné době realizována (Charvát et al., 2012). Roli rodičů v rámci systému prevence rizikového chování se aktuálně dostává významné pozornosti (Gabrhelík et al., 2014) a výsledky randomizované studie efektivit lze akcentovat i v následných navazujících a doplňujících komponentách programu (např. Gabrhelík et al., 2015).

Analýza efektivit školní preventivní intervence Unplugged spolehlivě prokázala dlouhodobý pozitivní vliv na kouření tabáku. Zcela předejit užívání

tabákových výrobků u všech adolescentů je sice nemožné, ale již samotné posunutí začátku kouření do vyššího věku má mnohé výhody, například nižší výskyt rakoviny a lepší prognóza odvykání v dospělosti (Jit et al., 2010). Závěrem lze dodat, že důležitější než pozitivní nebo negativní evaluační výsledky té či oné metodiky je racionální uchopení primární prevence v rámci evidence-based přístupu a snaha o profesionální vědecký výzkum v této oblasti.

### 3.2 Shrnutí závěrů práce

Kouření tabáku je jednou z hlavních příčin předčasných úmrtí a vážných zdravotních problémů v Evropě (WHO, 2015, Králíková, 2015a). Toto rizikové chování je však možné v rámci efektivní školní prevence do určité míry omezit (Miovský et al., 2010, 2015a), ačkoli výsledky evaluačních studií školních preventivních programů ukazují, že nabízí v tomto směru často pouze omezené možnosti (Miovský, 2015). Kontrola a regulace kouření tabáku a racionální řešení tabákové epidemie se skládá z mnoha faktorů. Nejzásadnějšími a ekonomicky nejvýhodnějšími prostředky se dlouhodobě ukazují racionální legislativní opatření ze strany státu, které si kladou za cíl omezit dostupnost tabákových výrobků a podpora odvykání kouření cigaret (např. Králíková et al., 2013, 2015a nebo Peto et al., 1994, 2000). V zásadě lze však říci, že nejučinnější je co nejširší synergetické působení všech efektivních faktorů, a to včetně intervencí na důkazech založené primární prevence (Faggiano, 2010; Králíková, 2006b, 2013b). Ačkoli je užívání návykových látek v adolescentní populaci velmi častým jevem (Hibell et al., 2012), podařilo se ve studii prokázat, že je možné četnost užívání do jisté míry ovlivnit kvalitním a včasným preventivním zásahem. Studie účinnosti školní preventivní intervence Unplugged prokázala v českém školním prostředí měřitelný preventivní efekt na pravidelné zneužívání tabáku jako jednu ze zdravotně nejnebezpečnějších a nejčastěji užívaných návykových látek v rámci indikátorů celoživotní a třicetidenní prevalence.

V prevalenci kouření cigaret v posledním měsíci byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou v následujících testováních ihned po skončení intervence. Statisticky významné rozdíly v pravidelném užívání tabákových výrobků byly pozorovány i po dvou letech po skončení preventivní intervence, kde se prokázalo, že nárůst prevalence kouření cigaret v posledním měsíci byl u experimentální skupiny výrazně pomalejší. Respondenti z experimentálního souboru měli na začátku intervence častěji celoživotní zkušenost s kouřením cigaret. Při dalších testováních se však tento trend obrátil. Tuto skutečnost však nelze plně zobecnit, protože uvedené rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou v celoživotní prevalenci kouření cigaret byly statisticky významné pouze u dívek.

Školní preventivní program tak vykazuje v oblasti užívání tabáku odlišnou genderovou efektivitu. Ve shodě se studií EU-Dap (Vigna-Taglianti et al., 2009), na kterou tato studie nepřímo navazuje, lze vyjádřit předpoklad, že efektivitu intervence,

která se různí dle pohlaví jejích příjemců, by bylo možné zvýšit přidáním genderově specifických prvků v rámci školního preventivního kurikula. V každém případě však vliv genderových rozdílů ve školní adolescentní populaci nelze v preventivních intervencích opomíjet. Rozdíly v genderové efektivitě důrazně poukazují k faktu, že výchozí podmínky chlapců a dívek nejsou shodné a rovnost, prostřednictvím zjednodušeného uplatnění jednotného univerzálního přístupu shodně k oběma pohlavím, může být naopak pro některou ze skupin ve výsledku znevýhodňující (Novák et al., 2013).

Efektivita programu Unplugged byla v České republice pro oblast užívání tabákových výrobků sice prokázána, ale z výsledků je patrné, že pozitivní efekt však není tak výrazný, jak bychom si přáli. Je tomu podobně jako v případě výsledků ostatních zemí zapojených v referenční studii projektu EU-Dap (Faggiano et al., 2007, 2008, 2010). Statisticky významné rozdíly mezi skupinou, která program absolvovala a skupinou kontrolní, však byly patrné ještě po dvou letech od konce intervence. Nabízí se tak otázka, zda by zjištěné pozitivní výsledky programu Unplugged nebylo možné ještě posílit případnou aplikací vhodné dodatečné intervence zaměřené právě na oblast kouření tabákových výrobků. Zde předkládané výsledky se shodují se studiiemi genderové efektivity užívání návykových látek, kdy byla prokázána vyšší účinnost preventivních opatření na kouření tabáku u dívek (např. Share et al., 2004). Na základě této evaluační studie by tedy bylo možné doporučit zvážení rozšíření a posílení složek intervence Unplugged, které upravují komunikaci a interakci s vrstevníky, rozvoj copingových strategií zvládnání úzkosti a stresu, rozvoj schopnosti seberegulace a racionálního rozhodování, což by napomohlo zvýšit preventivní potenciál pro chlapce. Posílení důrazu na korekci špatně vnímaných sociálních norem a četnosti užívání u vrstevníků a doplnění komponenty zapojující rodiče by pomohlo ještě zefektivnit intervenci pro dívky.

## Seznam literatury

Adámková, T., Jurystová, L., Gabrhelík, R., Miovská, L., Miovský, M. (2009). Primary Prevention in Schools Involved in the EUDAP 2 Project. *Adiktologie*, 9(2), 86–94.

Adámková, T. (2012). Přístupy v primární prevenci. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 121-125). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Agostinalli, G., Grube, J. W., Morgan, M. (2003). Social Distancing in Adolescents' Perceptions of Alcohol Use and Social Disapproval: The Moderating Roles of Culture and Gender. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(11), 2354-2372.

Ariza, C., Pérez, A., Sánchez-Martínez, F., Diéguez, M. Espelt, A., Pasarín, I. M., Suelves, J.M., De la Torre, R., Nebot, M. (2013). Evaluation of the effectiveness of a school-based cannabis prevention program. *Drug and Alcohol Dependence*, 132(1-2), 257-64.

Aschermann, M., Linhart, A. (2013). Kouření a kardiovaskulární onemocnění. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 226-236). Břeclav: Adamira.

Atlete-Gomez, M. N., Alcaide, J., Godoy, P. , Hernández del Rey, I. (2005). Clinical and epidemiological aspects of smoking and tuberculosis: a study of 13,038 cases. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 9(4), 430-436.

Bakke, P. S. Rönmark, E., Eagan, T., Pistelli, F., Annesi-Maesano, I., Maly, M., Meren, M., Vermeire Dagger, P., Vestbo, J., Viegi, G., Zielinski, J., Lündback, J. (2011). Recommendations for epidemiological studies on COPD. *European Respiratory Journal*, 38(6), 1261-1277.

Baška, T., Straka, S., Maďar, R. (2001). Smoking and some life-style changes in medical students - Slovakia, 1995-1999. *Central European Journal of Public Health*, 9(3), 147-149.

Baška, T., Sovinová, H., Nemeth, A., Przewozniak, K., Warren, C. W., Kavcová, E. & GYTS Collaborative groups (2006). Findings from the Global Youth Tobacco Survey (GYTS) in Czech Republic, Hungary, Poland and Slovakia--smoking initiation, prevalence of tobacco use and cessation. *Sozial und Präventivmedizin*, 51(2), 110-116.

Baška, T., Warren, C. W., Hudečková, H., Ochaba, R., Šťastný, P., Lea, V., Lee, J. (2010). The role of family background on cigarette smoking among adolescent school children in Slovakia: findings from the 2007 Slovakia Global Youth Tobacco Survey. *International Journal of Public Health*, 55(6), 591-597.

Baštecká, B. et al. (2003). *Klinická psychologie v praxi*. Praha: Portál.

Bém, P., Kalina, K. (2003). Úvod do primární prevence: východiska, základní pojmy a přístupy. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 2, mezioborový přístup* (pp. 274-284). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Best, D., Rawaf, S., Rowley, J., Floyd, K., Manning V., Strang, J. (2000). Drinking and smoking as concurrent predictors of illicit drug use and positive drug attitudes in adolescents. *Drug and Alcohol Dependence*, 60(3), 319- 322.

Bible. (2008). *Český ekumenický překlad a Bible kralická. Česká synoptická bible v rozsahu celého vydání Bible kralické z roku 1613*. Praha: Česká biblická společnost.

Bielik, I., Ochaba, R. (2010). Aby prevence nebola len sloganom. *Lekársky obzor*, 59(3), 79.

Black, A. Beard, E., Brown, J. Fidler, J., West, R. (2012). Beliefs about the harms of long-term use of nicotine replacement therapy: perceptions of smokers in England. *Addiction*, 107(11), 2037-2042.

Blake, S. M., Amaro, H., Schwartz, P. M., Flinchbaugh, L. J. (2001). A review of substance abuse prevention programs for young adolescent girls. *Journal of Early Adolescence*, 21(3), 294–324.

Boffetta, P. (2002). Involuntary smoking and lung cancer. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 28(suppl. 2), 30-40.

Bonino, S., Cattelino, E., Ciairano, S. (2005). *Adolescents at risk. Behaviors, functions and protective factors*. New York: Springer.

Broža, J. (2003). Děti a mladiství. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 2, mezioborový přístup* (pp. 232-237). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Bühler, A., Schröder, E., Silbereisen, R.K. (2008). The role of life skills promotion in substance abuse prevention: a mediation analysis. *Health Education Research*, 23(4), 621-632.

Bullen, C., McRobbie, H., Thornley, S., Glover, M., Lin, R., Laugesen, M. (2010). Effect of an electronic nicotine delivery device (e cigarette) on desire to smoke and withdrawal, user preferences and nicotine delivery: randomised cross-over trial. *Tobacco Control*, 19(2), 98-103.

Burkhart, G., Olszewski, D., Martel, C., Nilson, M., Wallon, A. (2003). Drug Use Among Vulnerable Young People: Prevention Strategies Need to Target Young People Most at Risk. *Drugs in Focus*, 10, 1-4.

Burkhart, G. (2011). Environmental drug prevention in the EU. Why is it so unpopular? *Adicciones*, 23(2), 87-100.

Butters, J. E. (2004). The impact of peers and social disapproval on high-risk cannabis use: gender differences and implications for drug education. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 11(5), 381-390.

Cain, D. J., Seeman, J. (2006). *Humanistická psychoterapie. příručka pro výzkum a praxi - 1. díl*. Praha: Triton.

Calafat, A., Juan, M., Duch, M. A. (2009). Preventive interventions in nightlife: A review. *Adicciones*, 21(4), 387-414.

Campbell, R., Starkey, F., Holliday, J., Audrey, S., Bloor, M., Parry-Langdon, N., Hughes, R., Moore, L., (2008). An informal school-based peer-led intervention for smoking prevention in adolescence (ASSIST): a cluster randomised trial. *Lancet*, 371 (9624), 1595–1602.

Canning, U., Millward, L., Raj, T. et al. *Drug use prevention among young people: a review of reviews*. London: Health Development Agency.

Caraballo, R. S., Giovino, G. A., Pechacek, T. F. (2004). Self-reported cigarette smoking vs. serum cotinine among U.S. adolescents. *Nicotine & Tobacco Research*, 6 (1), 19-25.

Carroll, K. M. (2004). Behavioral therapies fo cooccurring substance use and mood disorders. *Biological Psychiatry*, 56(10), 778-784.

Cífková, R., Kmeťová, A., Sochor, O. (2013). Kouření a krevní tlak. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 220-225). Břeclav: Adamira.

Conrod, P. J., Castellanos, N., Mackie, C. (2008). Personality-targeted interventions delay the growth of adolescent drinking and binge drinking. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(2), 181–190.

Conrod, P. J., Stewart, S. H., Comeau, N., Maclean, A. M. (2006). Efficacy of cognitive-behavioral interventions targeting personality risk factors for youth alcohol misuse. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 35(4), 550–563.



Crone, M. R., Reijneveld, S. A., Willemsen, M. C., van Leerdam, F. J., Spruijt, R. D., Sing, R. A., (2003). Prevention of smoking in adolescents with lower education: a school based intervention study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57 (9), 675–680.

Csémy, L., Nešpor, K. (2002) Zkušenost s alkoholem, tabákem a marihuanou výrazně zvyšují riziko experimentování s heroinem a pervitinem. *Česká a slovenská Psychiatrie*, 98(61), 358-359.

Csémy, L., Lejčková, P. (2005). Risk perception and attitudes of young people towards drug use. *Adiktologie*, 5(1), 35-44.

Csémy, L., Lejčková, P., Sadílek, P. (2007). Substance Use Among Czech Adolescents: An Overview of Trends in the International Context. *Journal of Drug Issues*, 37(1), 119-132.

Csémy, L., Sovinová, H., Rážová, J., Provazníková, H. (2008). Trendy kuřáctví dětí a dospívajících v České republice 1994 až 2006 a vybrané souvislosti kouření mezi adolescenty. *Hygiena*, 53(2), 48-52.

Csémy, L., Chomynová, P. (2012). Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD): Přehled hlavních výsledků studie v České republice v roce 2011. *Zaostřeno na drogy*, 10(1), 1-12.

Čáp, J. (1993). *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Karolinum.

Čech, T. (2012). Prevence. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp.107-112). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Černý, M. (2010). Základní úrovně provádění primární prevence. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 42-43). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Češka, R. (2007). Vareniclin: nová šance v léčbě tabákové závislosti? *Farmakoterapie*, 3 (1), 5-7.

Damaj, M. I., Carroll, F. I., Eaton, J. B., Navarro, H. A., Blough, B. E., Mirza, S., Lukas, R. J., Martin, B. R. (2004). Enantioselective effects of hydroxy metabolites of bupropion on behavior and on function of monoamine transporters and nicotine receptors. *Molecular Pharmacology*, 66 (3), 675-682.

Danielsson, A. K., Romelsjö, A., Tengström, A. (2011). Heavy episodic drinking in early adolescence: gender-specific risk and protective factors. *Substance Use & Misuse*, 46(5), 633-643.

Darredeau, C., Campbell, M., Temporale, K. et al. (2010). Subjective and reinforcing effects of electronic cigarettes in male and female smokers. *12th annual meeting of Society for Research on Nicotine and Tobacco in Europe*. Bath - United Kingdom.

de Kleijn, M. J., Farmer, M. M., Booth, M., Motala, A., Smith, A., Sherman, S., Assendelft, W. J., Shekelle, P. Systematic review of school-based interventions to prevent smoking for girls. *Systematic Reviews*, 4:109, doi: 10.1186/s13643-015-0082-7.

De Vries, H., Dijk, F., Wetzels, J., Mudde, A., Kremers, S., Ariza, C., Vitória, P. D., Fielder, A., Holm, K., Janssen, K., Lehtovuori, R., Candel, M. (2006). The European Smoking prevention Framework Approach (ESFA): Effects after 24 and 30 months. *Health Education Research*, 21 (1), 116–132.

DiClemente, C. C., Scott, C. W. (1997). *Stages of change: interactions with treatment compliance and involvement*. *NIDA Res. Monograph.*, 165, 131-156. Washington: National Institute of Drug Addiction, National Institute of Health.

Dobiášová, D. Broža, J. (2003). Motivační trénink. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (pp. 283-289). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Doherty, S. P., Grabowski, J., Hoffman, C., Ng S. P., Zelikoff, J. T. (2009). Early life insults from cigarette smoking may be predictive of chronic diseases later in life. *Biomarkers*, 14(suppl. 1), 97-101.

Doll, R., Hill, A. B. (1950). Smoking nad carcinonma of the lung. *British Medical Journal*, 221(ii), 739-748.

Doll, R., Hill, A. B. (1954). The mortality of doctors in relation of their smoking habits. Early report. *British Medical Journal*, 228 (i), 1451-1455.

Doll, R., Hill, A. B. (1956). Lung cancer and other cause of death in relation to smoking. A second report on mortality of British doctors. *British Medical Journal*, 233 (ii), 1070-1970.

Dřimal, L. (2013). *Preventivní systém Dona Boska*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Dvořáček, J. (2004). Sedm principů terapie souvisejících s vlastnostmi systému odměny. *Adiktologie*, 4(2), 55-63.

Dvořáček, J. (2008). Neurobiologie závislosti. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 25-39). Praha: Grada Publishing.

Ekblad, M., Gissler, M., Lehtonen, L., Korkeila, J. (2010). Prenatal smoking exposure and the risk of psychiatric morbidity into young adulthood. *Archives of General Psychiatry*, 67 (8), 841-849.

Ekpu, V. U., Brown, A. K. (2015). The Economic Impact of Smoking and of Reducing Smoking Prevalence: Review of Evidence. *Tobacco Use Insights*, 14(8), 1-35.

Ellickson, P. L., Hays, R. D., Bell, R. M. (1992). Stepping through the drug use sequeze: longitudinal scalogram analysis of initiation and regular use. *Journal of Abnormal Psychology*, 101 (3), 441-451.

Ellickson, P. L., Tucker, J. S., Klein, D. J. (2001). High-risk behaviours associated with early smoking: results from a 5-year follow-up. *Journal of Adolescent Health*, 28(6), 465–73.

EMCDDA. (2006). *A gender perspective on drug use and responding to drug problems*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.

EMCDDA. (2008). *EU Drugs action plan for 2009-2012*. Brussels: Commission of the European Communities.

EMCDDA. (2009). *Preventing later substance use disorders in at-risk children and adolescents: a review of the theory and evidence base of indicated prevention. EMCDDA thematic papers*. Luxembourg: Office for Official publications of the European Communities.

EMCDDA. (2010). *Manuals: Prevention and evaluation resources kit (PERK). Step 2a: Models and theories*. [online]. 22.01.2011. Dostupné z: <http://www.emcdda.europa.eu/publications/perk/resources/step2a/theory>.

EMCDDA. (2011). *European drug prevention quality standards. A manual for prevention professionals*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EMCDDA. (2014). *European drug report. Trends and developments. 2014*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EMCDDA. (2015). *European drug report. Trends and developments. 2015*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Ennett, S. T., Tobler, N. S., Ringwalt, C. L., Flewelling, R. L. (1994). How effective is Drug Abuse Resistance Education? A meta-analysis of Project DARE outcome evaluations. *American Journal of Public Health*, 84(9), 1394-1401.

Epstein, J. A., Botvin, G. J., Diaz, T., Toth, V., Schinke, S. P. (1995). Social and personal factors in marijuana use and intentions to use drugs among inner city minority youth. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 16(1), 14-20.

Escobedo, R. G., Reddy, M., DuRant, R. H. (1997). Relationship between cigarette smoking and health risk and problem behaviors among US adolescents. *Archives of Pediatrics Adolescent Medicine*, 151(1), 66–71.

Esch, T., Stefano, G.B. (2004). The neurobiology of pleasure, reward processes, addiction and their health implications. *Neuroendocrinology Letters*, 25(4), 235-251.

Etter, J. F., Bullen, C. (2011). Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy. *Addiction*, 106(11), 2017-2028.

Faggiano, F., Vigna-Taglianti, F. D., Versino, E., Zambon, A., Borraccino, A., Lemma, P. (2005). School-based prevention for illicit drugs' use. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* (2), doi:10.1002/14651858, Art. No.: CD003020.pub2.

Faggiano, F., Richardson, C., Bohrn, K., Galanti, M.R., the EU-Dap Study Group. (2007). A cluster randomized controlled trial of school-based prevention of tobacco, alcohol and drugs use: the EU-Dap design and study population. *Preventive Medicine*, 44 (2), 170–173.

Faggiano, F., Galanti, M.R., Bohrn, K., Burkhart, G., Cuomo, L., Vigna-Taglianti, F., Fabiani, L., Panella, M., Perez, T., Siliquini, R., van der Kreeft, P., Vassara, M., Wiborg, G., the EU-Dap Study Group. (2008). The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: EU-Dap Cluster Randomised Controlled Trial. *Preventive Medicine*, 47(5), 537–543.

Faggiano, F. (2010). Prevention of substance abuse: Randomised or observational evaluation is absolutely needed. *Adicciones*, 22(1), 11-14.

Faggiano, F., Vigna-Tglianti, F., Burkhart, G., Bohrn, K., Cuomo, L., Gregori, D., Panella, M., Scantigna, M., Siliguini, R., Varona, L., van der Kref, P., Vassara, M.,

- Wiborg, G., Galanti, MR., the EU-Dap Study Group. (2010). The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: 18-Month follow-up of the EU-Dap cluster randomized controlled trial. *Drug and Alcohol Dependence*, 108(1-2), 56–64.
- Faggiano, F., Minozzi, S., Versino, E., Buscemi, D. (2014). Universal school-based prevention for illicit drug use. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12, CD003020. doi: 10.1002/14651858.CD003020.pub3.
- Farber, H. J., Groner, J. A., Walley, S., Nelson, K. E. & Section on Tobacco Control. (2015). Protecting Children From Tobacco, Nicotine, and Tobacco Smoke. *Pediatrics*, 136(5), e1439-1467. doi: 10.1542/peds.2015-3110.
- Fel'baba, V., Kimáková, J., Kimáková, T., Kachlík, P. (2013). Právne normy týkajúce sa kontroly tabaku na Slovensku. In Řehulka, E., Reissmannová, J. (Eds.). *Současné trendy výchovy ke zdraví* (pp. 359-363). Brno: Masarykova univerzita.
- Ferjenčík, J. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Praha: Portál.
- Fernandez-Mendoza, J., Vgontzas, A. N., Bixler, E. O., Singareddy, R., Shaffer, M. L., Calhoun, S. L., Karataraki, M., Vela-Bueno, A., Liao, D. (2012). Clinical and polysomnographic predictors of the natural history of poor sleep in the general population. *Sleep*, 35(5), 689-697.
- Flay, B. R. (2009). School-based smoking prevention programs with the promise of long-term effects. *Tobacco Induced Diseases*, 5(6). doi:10.1186/1617-9625-5-6.
- Gabrhelík, R. (2010). Teoretické modely v primární prevenci a základní typy preventivních programů. In: Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 43-52). Praha: Sdružení SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.
- Gabrhelík, R. (2012). Základní úrovně provádění prevence. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 167-171). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Gabrhelik, R., Duncan, A., Miovsky, M., Furr-Holden, C.D.M., Stastna, L. Jurystova, L. (2012a). Unplugged: A school-based randomized control trial to prevent and reduce adolescent substance use in the Czech Republic. *Drug and Alcohol Dependence*, 124(1-2), 79-87.

Gabrhelik, R., Duncan, A., Lee, M. H., Stastna, L., Furr-Holden, C. D. M., Miovsky, M. (2012b). Sex specific trajectories in cigarette smoking behaviors among students participating in the unplugged school-based randomized control trial for substance use prevention. *Addictive Behaviors*, 37(10), 1145-1150.

Gabrhelík, R., Calafat, A., Sumnall, H., Brenza, J., Juan, M., Mendes, F., Karlsson Radelius, E., Talić, S., Csémy, L. & the EFE Group. (2014). (Self)Organizing Potential of European Parents to Prevent Children from Alcohol, Tobacco and Other Drug Use. *Adiktologie*, 14(2), 116-124.

Gabrhelík, R., Skácelová, L., Miovský, M. & Van Der Kreeft, P. (2015). *nPrevence: Metodika pro učitele - Prevence užívání návykových látek*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze.

Gallà, M. Aertsen, P., Daatland, Ch., DeSwert, J. Fenk, R., Fischer, U. (2005). *Jak ve škole vytvořit zdravější prostředí. Příručka o efektivní školní drogové prevenci*. Praha: Úřad vlády ČR.

Galvan, A., Hare, T. A., Parra, C. E., Penn, J., Voss, H., Glover, G., Casey, B. J. (2006). Earlier Development of the Accumbens Relative to Orbitofrontal Cortex Might Underlie Risk-Taking Behavior in Adolescents. *Journal of Neuroscience*, 26(25), 6885–6892.

Giovannucci, E., Martinez, M. E. (1996). Tobacco, colorectal cancer and adenomas: review of the evidence. *Journal of the National Cancer Institute*, 88(23), 1717-1730.

Gómez Cruz, G., Barrueco Ferrero, M., Aparicio Coca, I., Maderuelo, J. A., Torrecilla García, M. (2009). Program for the prevention of smoking in secondary school students. *Archivos De Bronconeumologia*, 45(1), 16-23.

Greplová, J. (2013a). Prevalence kouření a postoje k užívání tabáku mezi nezletilými v české republice. *Adiktologie*, 13(3-4), 240-247.

Greplová, J. (2013b). Prevalence kouření u nezletilých v ČR. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 59-62). Břeclav: Adamira.

Groark, K. P. (2010). The Angel in the Gourd: Ritual, Therapeutic, and Protective Uses of Tobacco (*Nicotiana tabacum*) Among the Tzeltal and Tzotzil Maya of Chiapas, Mexico. *Journal of Ethnobiology*, 30(1), 5–30.

GSC. (2015). *Council conclusions on the implementation of the EU Action Plan on Drugs 2013-2016 regarding minimum quality standards in drug demand reduction in the European Union*. Brussels: General Secretariat of the Council of the European Union.

Habrová, D., Hrubá, D. (2007). Ekonomika kuřáctví v České republice. *Hygiena*, 52(4), 110-114.

Hajný, M. (2003). Rodinné faktory vzniku a rozvoje závislosti. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (pp. 140-144). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Hajný, M. (2008). Psychologické, vývojové a rodinné faktory vzniku a udržování závislosti. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 41-52). Praha: Grada Publishing.

Hamanová, J., Csémy, L. (2014). Syndrom rizikového chování v dospívání – teoretické předpoklady a souvislosti. In Kabíček, P., Csémy, L., Hamanová, J. et al. (2014). *Rizikové chování v dospívání a jeho vztah ke zdraví* (pp. 32-48). Praha: Triton.



Han, M. K., Agusti, A., Calverley, P. M., Celli, B. R., Criner, G., Curtis, J. L., Fabbri, L. M., Goldin, J. G., Jones, P. W., Macnee, W., Make, B. J., Rabe, K. F., Rennard, S. I., Sciurba, S. C., Silverman, E. K., Vestbo, J., Washko, G. R., Wouters, E. F., Martinez, F. J. (2010). Chronic Obstructive pulmonary disease phenotype. the future of COPD. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 182(5), 598-604.

Hanewinkel, R., Asshauer, M. (2004). Fifteen-month follow-up results of a school-based life skills approach to smoking prevention. *Health Education Research*, 19(2), 125–137.

Hautanen, A., Adlercreutz, H. (1993). Hyperinsulinemia, dyslipidemia and exaggerated adrenal androgen response to adrenocorticotropin in male smokers. *Diabetologia*, 36(12), 1275-1281.

Hecht, S. S. (1999). Tobacco smoke carcinogens and lung cancer. *Journal of National Cancer Institute*, 91(14), 1194–1210.

Hendl, J. (2009). *Přehled statistických metod. Analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál.

Herbert, J. R., Kabat, G. C. (1989). Menthol cigarette smoking and esophageal cancer. *International Journal of Epidemiology*, 18(1), 37-44.

Hibell, B., Andersson, B., Bjarnasson, T., Ahlstrom, S., Balakireva, O., Kokkevi, A., Morgan, M. (2004). *The ESPAD Report 2003. Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries*. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN) and the Pompidou Group at the Council of Europe.

Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlstrom, S., Balakireva, O., Bjarnasson, T., Kokkevi, A., Kraus, L. (2009). *The 2007 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 35 European Countries*. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs.

Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlstrom, S., Balakireva, O., Bjarnasson, T., Kokkevi, A., Kraus, L. (2012). *The 2011 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 36 European Countries*. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs.

Hopkin, J. M., Evans, H. S. (1980). Cigarette smoke-induced DNA damage and lung cancer risk. *Nature*, 283(5745), 388-390.

Hockertz, S., Emmendorffer, Scherer, G., Ruppert, T., Daube, H., Tricker, A. R., Adlkofer, F. (1994). Acute effects of smoking and high experimental exposure to environmental tobacco smoke (ETS) on the immune system. *Cell Biology and Toxicology*, 10(3), 177-190.

Hort, V., Hrdlička, M., Kocourková, J., Malá, E. et al. (2000). *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Praha: Portál.

Hrdina, P. (2003). Harm reduction – snižování poškození drogami. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (pp. 263-268). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Hrubá, D. (2001). Primárně preventivní protikuřácké programy v České republice. *Hygiena*, 46(3), 157-164.

Hrubá, D., Kachlík, P. (1996). Kuřáctví pedagogů na základních školách. *Hygiena*, 41(4), 202-208.

Hrubá, D., Kachlík, P. (1998a). Budou v r. 2000 na lékařské fakultě MU v Brně pouze nekouřící absolventi? *Alkoholismus a drogové závislosti (Protialkoholický obzor)*, 33(4), 201-222.

Hrubá, D., Kachlík, P. (1998b). Teaching medical students about smoking: Evaluation of the effects of a 7-year-period of education. *Scripta Medica*, 71 (2-3), 153-160.

Hrubá, D., Kachlík, P. (2000a). Influence of maternal active and passive smoking during pregnancy on birthweight in newborns. *Central European Journal of Public Health*, 8(4), 249-252.

Hrubá, D., Kachlík, P. (2000b). Program "Kouření a já" ovlivňuje žáky základních škol již po tři roky. *Hygiena*, 45(1), 3-9.

Hrubá, D., Žaloudíková, I. (2007). Kuřáctví a názory rodičů školních dětí. *Hygiena*, 52(4), 105-109.

Hrubá, D., Žaloudíková, I. (2012). What limits the effectiveness of school based anti-smoking programmes. *Central European Journal of Public Health*, 20(1), 18-23.

Chao, A., Thun, M. J., Henley, S. J., Jacobs, E. J., McCullough, M. L., Cale, E. E. (2002). Cigarette smoking, use of other tobacco products and stomach cancer mortality in US adults: The cancer prevention study II. *International Journal of Cancer*, 101(4), 380-389.

Charvát, M., Jurystová, L., Gabrhelík, R. (2012). Metodika prevence užívání návykových látek Unplugged. In Širůčková, M., Mioviský, M., Skácelová, L, Gabrhelík, R. et al. (2012). *Příklady dobré praxe programů školní prevence rizikového chování* (pp. 27-37). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Charvát, M., Jurystová, L., Mioviský, M. (2015). *Čtyřúrovňový model kvalifikačních stupňů pro pracovníky v primární prevenci rizikového chování ve školství*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.

Chomynová, P. Csémy, L. Grolmusová, L., Sadílek, P. (2014). *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Výsledky výzkumu v České republice v roce 2011*. Praha: Úřad vlády České republiky.

Chvála, V., Trapková, L. (2001). Matky problémových uživatelů drog. *Konfrontace*, 12(3), 111-115.

- Janíková, B. (2008). Harm reduction: včasné intervence v nízkoprahových službách. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 99-110). Praha: Grada Publishing.
- Janotová, D. (2008). Dětská psychiatrie. In Raboch, J., Pavlovský P. et al. (2008). *Klinická psychiatrie v denní praxi* (pp. 131-142). Praha: Galén.
- Janotová, D. (2012). Ontogeneze lidské psychiky. In Raboch, J., Pavlovský, P. et al. (2012). *Psychiatrie* (pp. 20-28). Praha: Karolinum.
- Jarkovská, L. (2009). Školní třída pod genderovou lupou. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, 45(4), 727–752.
- Jelínek, M., Květon, P., Vobořil, D., Blatný, M., Hrdlička, M. (2006). Vrstevnická konformita jako faktor rizikového chování mladistvých: struktura, zdroje, dopady. *Československá psychologie*, 50(5), 393-404.
- Jeřábek, P. (2008). Psychopatologie závislosti. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 53-74). Praha: Grada Publishing.
- Jessor, R., Jessor, S. L. (1977). *Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth*. New York: Academic Press.
- Jessor, R., Turbin, M. S., Costa, F. M. (1998). Protective Factors in Adolescent Health Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 788-800.
- Jessor, R., Turbin, M. S., Costa, F. M., Dong, Q, Znahg, H., Changhai, W. (2003). Adolescent problem behavior in China and the United States: A cross national study of psychosocial protective factors. *Journal of Research on Adolescence*, 13(3), 329–360.
- Jha, P., Chaloupka, F. J. (2000). *Tobacco control in developing countries*. Oxford: Oxford University Press.

Jha, P., Peto, R. (2014). Global Effects of Smoking, of Quitting, and of Taxing Tobacco. *New England Journal of Medicine*, 370(1), 60-68.

Jiménez-Iglesias, A., Moreno, C., Oliva, A., Ramos, P. (2010). An approach to the assessment of the effectiveness of a drug use prevention program in secondary education in andalusia. *Adicciones*, 22(3), 253-265.

Jit, M., Aveyard, P., Barton, P., Meads, C. A. (2010). Predicting the life-time benefit of school-based smoking prevention programmes. *Addiction*, 105(6), 1109-1116.

Johannessen, A., Bakke, P. S., Hardie, J. A., Eagan, T. M. (2012). Association of exposure to environmental tobacco smoke in childhood with chronic obstructive disease and respiratory symptoms in adults. *Respirology*, 17(3), 499-505.

Jøsendal, O., Aarø, L. E., Bergh, I., (1998). Effects of a school-based smoking prevention program among subgroups of adolescents. *Health Education Research*, 13(2), 215–224.

Jøsendal, O., Aarø, L. E., Torsheim, T., Rasbash, J. (2005). Evaluation of the school-based smoking-prevention program "BE smokeFREE". *Scandinavian Journal of Psychology*, 46(2), 189-199.

Jurystová, L., Gabrhelík, R., Miovský, M. (2009). "Unplugged" Primary Prevention Programme – Evaluation of the Implementation Process by School Prevention Workers. *Adiktologie*, 9(1), 10–19.

Jurystová, L., Miovský, M. (2010). Vybrané aspekty organizační a odborné podpory pedagogů při realizaci metodiky Unplugged ve školách: Výsledky evaluace implementace projektu EUDAP. *Adiktologie*, 10(3), 147-153.

Kachlík, P. Matějová, H. (2004). Pilotní projekt DDD (Drogy.-Důvod-Dopad) zaměřený na primární prevenci závislostí na druhém stupni základní školy. *Adiktologie*, 4(2), 136-153.

Kachlík, P. Matějová, H. (2006a). Pilotní intervenční projekt "DDD" (Drogy-Důvod-Dopad) - analýza výsledků a zhodnocení efektivity. 1. část. *Alkoholismus a drogové závislosti (Protialkoholický obzor)*, 41(1), 3-15.

Kachlík, P. Matějová, H. (2006b). Pilotní intervenční projekt "DDD" (Drogy-Důvod-Dopad) - analýza výsledků a zhodnocení efektivity. 2. část. *Alkoholismus a drogové závislosti (Protialkoholický obzor)*, 41(3), 129-144.

Kachlík, P., Havelková, M., Vrbecká, K. (2007a). Co vědí a jak se dívají na některé módní způsoby zdobení těla a jejich zdravotní rizika žáci druhého stupně základní školy. *Speciální pedagogika*, 17(1-2), 18-37.

Kachlík, P., Havelková, M., Procházková, L. (2007b). Znalosti o problematice poruch příjmu potravy a možnosti jejich prevence u žáků na 2. stupni pěti brněnských základních škol. *Speciální pedagogika*, 17(1-2), 1-17.

Kachlík, P., Havelková, M., Raus, M., Kimáková, T. (2008). A survey into basic school pupils' lifestyle. *Central European Journal Occupational and Environmental Medicine*, 14(1), 40-41.

Kalina, K. (1999). Psychoterapie v léčbě závislostí. *Konfrontace*, 3(5), 34-42.

Kalina, K. (2000). *Kvalita a účinnost v prevenci a léčbě drogových závislostí. příručka pro poskytovatele, manažery a administrátory*. Praha: Inverze/Sananim.

Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1,2. mezioborový přístup*. Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Kalina, K. (2003a). Úvod do drogové politiky: základní principy, pojmy, přístupy a problémy. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (pp. 15-24). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Kalina, K. (2003b). Modely závislosti a přístupy v pomoci uživatelům drog. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (pp. 78-82). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Kalina, K., Miovský, M. (2008). Psychoterapie v léčbě závislostí. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 159-185). Praha: Grada Publishing.

Kalina, K., Minařík, J. (2015). Duální diagnózy a psychopatologické komplikace. In Kalina, K. et al. (2015). *Klinická adiktologie* (pp. 211-231). Praha: Grada Publishing.

Kalina, K. (2015). Bio-psycho-socio-spirituální model a jeho implikace pro odbornou péči. In Kalina, K. et al. (2015). *Klinická adiktologie* (pp. 101-128). Praha: Grada Publishing.

Kalivas, P. W., Volkow, N. D. (2005). The neural basis of addiction: a pathology of motivation and choice. *American Journal of Psychiatry*, 162(8), 1403-1413.

Kallio, K., Jokinen, E., Hämäläinen, M., Saarinen, M., Volanen, I., Kaitosaari, T., Viikari, J., Rönnemaa, T., Simell, O., Raitakari, O. T. (2009). Decreased aortic elasticity in healthy 11-year-old children exposed to tobacco smoke. *Pediatrics*, 123(2), 267-273.

Kalman, M., Sigmund, E., Sigmundová, D., Hamřík, Z., Beneš, L., Benešová, D., Csémy, L. (2011). *Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků na základě mezinárodního výzkumu uskutečněného v roce 2010 v rámci mezinárodního projektu „Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National study (HBSC)“*. Olomouc: UP Olomouc.

Kandel, D. B., Schaffran, C., Griesler, P. C., Hu, M. C., Davies, M., Benowitz, N. (2006). Salivary cotinine concentration versus self-reported cigarette smoking: three patterns of inconsistency in adolescence. *Nicotine & Tobacco Research*, 8(4), 525-537.

Kipping, R. R., Campbell, R. M., MacArthur, G. J., Gunnell, D. J., Hickman, M. (2012). Multiple risk behaviour in adolescence. *Journal of Public Health*, 34(suppl. 1), i1–2.

Klein, S. S. (1991). *Handbook for achieving sex equity through education*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Koblížek, V. (2011). Terapie stabilní chronické obstrukční nemoci (CHOPN) a její případná kardiovaskulární rizika (základní přehled). *Vnitřní lékařství*, 57(9), 709-720.

Koblížek, V., Kudelová, J. (2013). Kouření a chronická obstrukční plicní nemoc. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 237-251). Břeclav: Adamira.

Koob, G. F. (2006). The neurobiology of addiction: a neuroadapational view relevant for diagnosis. *Addiction*, 101(suppl. 1), 23-30.

Koutek, J., Kocourková, J. (2003). *Sebevražedné chování*. Praha: Portál.

Kozáková, B. (2013). Kouření a stomatologie. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 333-337). Břeclav: Adamira.

Králíková, E. (2003). Tabák a závislost na tabáku. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (pp. 205-210). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Králíková, E., Býma, S., Cífková, R. et al. (2005a). Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Časopis lékařů českých*, 144(5), 327-333.

Králíková, E., Bajerová, J., Rašlová, N., Rameš, J., Himmerová, V. (2005b). Smoking and pregnancy: prevalence, knowledge, anthropometry, risk communication. *Prague Medical Report*, 106(2), 195-200.

Králíková, E. (2006a). Nový lék závislosti na tabáku: varenicline, parciální antagonist  $\alpha 4\beta 2$  acetylcholin-nikotinových receptorů. *Časopis lékařů českých*, 145(11), 832-834.



Králíková, E. (2006b). Prevence závislosti na tabáku. *Česko-slovenská pediatrie*, 61(3), 149-154.

Králíková, E. (2007). Vareniclin. *Farmakoterapie (reprint)*, 3,1.

Králíková, E. (2012). Nekuřácký Nový Zéland 2025 – utopie nebo vzor? *Časopis lékařů českých*, 151(5), 257-258.

Králíková, E. (2013a). Historie tabákové epidemie. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 21-27). Břeclav: Adamira.

Králíková, E. (2013b). Původce a zdroj tabákové epidemie: tabákový průmysl. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 79-81). Břeclav: Adamira.

Králíková, E., Ježek, M. (2013). Elektronické cigarety. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 44-49). Břeclav: Adamira.

Králíková, E., Kmetřová, A. (2013). Kouření je politická nemoc. *Časopis lékařů českých*, 152(5), 240-242.

Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba*. Břeclav: Adamira.

Králíková, E. (2014). Účinná kontrola tabáku nemusí být nákladná ani cílená na děti. *Časopis lékařů českých*, 153(4), 220-221.

Králíková, E., Kmetřová, A., Felbrová, V., Kulovaná, S., Rameš, J., Štěpánková, L., Zvolská, K., Skoupá, J. (2014). Centra pro závislé na tabáku v České republice v roce 2012: přehled, ekonomika. *Časopis lékařů českých*, 153(5), 246-250.

Králíková, E., Češka, R., Pánková, A., Štěpánková, L., Zvolská, K., Felbrová, V., Kulovaná, S., Zvolský, M. (2015). Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Vnitřní lékařství*, 61(5, suppl. 1), 1S4-1S15.

Králíková, E. (2015a). Závislost na tabáku. In Kalina, K. et al. (2015). *Klinická adiktologie* (pp. 528-544). Praha: Grada Publishing.

Králíková, E. (2015b). Adiktologie a závislost na tabáku. *Adiktologie*, 15(2), 112.

Krch, F. D. (2000). Vztah mezi tělesnou spokojeností a kvalitou života českých adolescentů. *Psychiatrie*, 4(4), 231-235.

Kröger, C. (1998). Evaluation: Definitions and Concepts. In Baker, O., Mounteney, J., Neaman, R. (1998). *Evaluating Drug Prevention in the European Union*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Krtíl, J., Zima, T. (2013). Nikotin a tabákový kouř. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 117-123). Břeclav: Adamira.

Kuda, A. (2003). Relaps a prevence relapsu. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 2, mezioborový přístup* (pp. 117-124). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Kuda, A. (2008). Prevence a zvládání relapsu. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 225-234). Praha: Grada Publishing.

Kudrle, S. (2003). Úvod do bio-psycho-sociálně-spirituálního modelu závislosti. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (pp. 91-95). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Kudrle, S. (2008). Bio-psycho-sociálně-spirituální model závislosti jako východisko k primární, sekundární a terciární prevenci a kvalifikované pomoci. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 17-23). Praha: Grada Publishing.

Kukla, L., Hrubá, D., Tyrlik, M. (2006). Trends in respiratory morbidity of children in relation to their passive smoking exposure. *Central European Journal of Public Health*, 14(4), 180-185.

Kumpfer, K. L., Smith, P., Summerhays, J. F. (2008). A wakeup call to the prevention field: are prevention programs for substance use effective for girls? *Substance Use & Misuse*, 43(8-9), 978-1001.

Kuper, H., Boffetta, P., Adami, H. O. (2002). Tobacco use and cancer causation: association by tumor type. *Journal of Internal Medicine*, 252(3), 206-224.

Kyasová, M. (2003). Kouření cigaret a další formy rizikového chování adolescentů. *Československá psychologie*, 17(1), 56-64.

Lam, C., West, A. (2015). Are electronic nicotine delivery systems an effective smoking cessation tool? *Canadian Journal of Respiratory Therapy*, 51(4), 93-98.

Langmeier, J., Krejčířová, D. (1998). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada publishing.

Lee, P. N., Rothwell, K., Whitehead, J. K. (1977). Fractionation of mouse skin carcinogens in cigarette smoke condensate. *British Journal of Cancer*, 35(6), 730-742.

Lejčková, P. (2006). Primární prevence užívání drog. Základní principy a efektivní programy. *Zaostřeno na drogy*, 4(1), 1-8.

Lenton, S., Single, E. (1998). The definition of harm reduction. *Drug & Alcohol Review*, 17(2), 213-220.

Lochman, J. E., Wells, K. C. (2002). The Coping Power Program at the middle-school transition: Universal and indicated prevention effects. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16(45), 40-54.

Lorenc, J. (2002). Emoční poruchy v dětství. In Höschl, C., Libiger, J., Švestka, J. (Eds.) (2002). *Psychiatrie* (pp. 818-819). Praha: Tigris.

Lynskey, M. T., Heath, A. C., Bucholz, K. K., Slutske, W. S., Madden, P. A., Nelson, E. C., Statham, D. J., Martin, N. G. (2003). Escalation of drug use in early-onset cannabis users vs co-twin controls. *Journal of the American Medical Association*, 289(4), 427-433.

Maierová, E., Šťastná, L., Charvát, M., Dolejš, M. (2012). Preventure – metoda indikované primární prevence užívání návykových látek a jiného rizikového chování. In Širůčková, M., Miovský, M., Skácelová, L., Gabrhelík, R. (Eds.) (2012). *Příklady dobré praxe programů školní prevence rizikového chování* (pp. 103-113). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Maierová, E., Charvát, M., Miovský, M., Šťastná, L. (2015). Preventure: Adaptation and Pilot Implementation of Targeted Brief Intervention in the Czech Setting-Process Evaluation Study. *Adiktologie*, 15(1), 12-32.

Malík, J., Melenovský, V., Wichterle, D. (2000). Funkce a dysfunkce endotelu. *Časopis lékařů českých*, 139(7), 197-202.

Marel, M. (2013). Kouření a tuberkulóza. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 252-255). Břeclav: Adamira.

Martanová, V. (2006). Certifikace programů primární prevence užívání návykových látek. *Adiktologie*, 6(4), 514-519.

Matějček, Z. (1992). *Dítě a rodina v psychologickém poradenství*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Matějček, Z. (2011). *Praxe dětského psychologického poradenství*. Praha: Portál.

McDaniel, P. A., Malone, R. E. (2015). „What Is Our Story“. Philip Morris's Changing Corporate Narrative. *American Journal of Public Health*, 105(10), 68-75.

McGrath, Y., Sumnall, H., McVeigh, J., Bellis, M. (2006). *Drug use prevention among young people: a review of reviews. Evidence briefing update*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence.

McLelland, T., Lewis, D. C., O'Brien, C. P., Kleber, H. D. (2000). Drug dependence, a chronic medical disease: implications for treatment, insurance and outcome evaluation. *Journal of the American Medical Association* 284(13), 1689–1695.

Mead, M. (1928). *Coming of Age in Samoa: Psychological Study of Primitive Youth for Western Civilisation*. New York: Morrow. In Soukup, V. (2005). *Dějiny antropologie. Encyklopedický přehled dějin fyzické antropologie, paleoantropologie, sociální a kulturní antropologie*. Praha: Karolinum.

Medical Tribune. (2005). České lékařské fakulty přijaly etický kodex proti tabáku. *Medical Tribune*, 1(10), 3.

Meyers, D. G., Neuberger, J. S., He, J. (2009). Cardiovascular effect of bans on smoking in public places: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*, 54(14), 1249-1255.

Morgan-Lopez, A. A., MacKinnon, D. P. (2006). Demonstration and evaluation of a method to assess mediated moderation, *Behavior Research Method*, 38(1), 77-87.

MKN-10 (Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize) (2006). *Duševní poruchy a poruchy chování. Popis klinických příznaků a diagnostická vodítka*. Praha: Psychiatrické centrum Praha.

Mikota, V. (1995). *O ovlivňování duševních chorob*. Praha: Jiří Kocourek - Psychoanalytické nakladatelství.

Mikota, V. (2009). Podíl intrapsychické nerovnováhy při vzniku, udržování a léčbě adiktivních poruch. *Adiktologie*, 9(suppl.), 52-59.

Miller, W. R., Rollnick, S. (2003). *Motivační rozhovory. Příprava lidí ke změně závislého chování*. Tišnov: Sdružení SCAN.

Minařík, J. (2008). Přehled psychotropních látek a jejich účinků. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 339-367). Praha: Grada Publishing.

Minařík, J., Kmoch, V. (2015). Přehled psychotropních látek a jejich účinků. In Kalina, K. et al. (2015). *Klinická adiktologie* (pp. 49-83). Praha: Grada Publishing.

Miovská, L. (2005). *Užívání drog v národních menšinách v ČR – Souhrn dostupných informací. Drugs in Focus 2. [Drug use among ethnic minorities in the Czech Republic – summary of the available information. Drugs in Focus 2.]* Praha: Úřad vlády ČR.

Miovská, L. Miovský, M., Kalina, K. (2008). Psychiatrická komorbidita. In Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (pp. 75-87). Praha: Grada Publishing.

Miovský, M., Kubů, P., Miovská, L. (2004). Evaluace programů primární prevence užívání návykových látek v ČR: základní východiska a aplikační možnosti. *Adiktologie*, 4(3), 288-303.

Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing.

Miovský, M., Miovská, L., Řehan, V., Trapková, B. (2007). Substance use in fifth- and seventh-grade basic school pupils: Review of results of quasi-experimental evaluation study. *Československá psychologie – Supplementum*, 103(51), 109-118.

Miovský, M. et. al. (2008). *Konopí a konopné drogy. Adiktologické kompendium*. Praha: Grada Publishing.

Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství*. Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Mioviský, M. (2010). Historie a současné pojetí primární prevence rizikového chování v české republice. In Mioviský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 13-28). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Mioviský, M., Šťastná, L., Gabrhelík, R., Jurystová, L. (2011). Evaluation of the Drug Prevention Interventions in the Czech Republic. *Adiktologie*, 11(4), 236-247.

Mioviský, M., Novák, P., Šťastná, L., Gabrhelík, R., Jurystová, L., Vopravil, J. (2012a). The effect of the school-based Unplugged preventive intervention on tobacco use in the Czech Republic. *Adicciones*, 24(3), 211-218.

Mioviský, M., Šťastná, L. (2012). Evaluace preventivních programů a intervencí. In Mioviský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 39-44). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Mioviský, M. et al. (2012b). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování*. Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Mioviský, M. (2015). The Development of the National System of School-based Prevention of Risk Behaviour in the Czech Republic: Reflections on the outcomes of a 15-year process. *Adiktologie*, 15(1), 62-87.

Mioviský, M., Gabrhelík, R. (2015). Structure of an Implementation Plan for the National System of School-based Prevention of Risk Behaviour in the Czech Republic for 2015-2025. *Adiktologie*, 15(1), 88-115.

Mioviský, M. et al. (2015a). *Prevence rizikového chování ve školství*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.

Mioviský, M. et al. (2015b). *Kvalita a efektivita v prevenci rizikového chování dětí a dospívajících*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.

Miovský, M. et al. (2015c). *Návrh doporučené struktury minimálního preventivního programu prevence rizikového chování pro základní školy*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.

Miovský, M. et al. (2015d). *Programy a intervence školské prevence rizikového chování v praxi*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.

Miovský, M., Voňková, H., Gabrhelík, R., Šťastná, L. (2015e). Universality Properties of School-Based Preventive Intervention Targeted at Cannabis Use. *Prevention Science*, 16(2), 189-199.

Miovský, M., Voňková, H., Čablová, L., Gabrhelík, R. (2015f). Cannabis use in children with individualized risk profiles: Predicting the effect of universal prevention intervention. *Addictive Behaviors*, 50, 110-116, doi: 10.1016/j.addbeh.2015.06.013.

Montes-Santiago, J., Castro-Rial, M. L. (2009). Alcoholism prevention and alcohol advertising investment in Spain: David versus Goliath. *Adicciones*, 21(3), 203-206.

Morgan, M., Grube, J. W. (1994). Lifestyle changes: A social psychological perspective with reference to cigarette smoking among adolescents. *The Irish Journal of Psychology*, 15(1), 179-190.

Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Nečas, V., Grolmusová, L., Kiššová, L., Nechanská, B., Sopko, B., Fidesová, H., Vopravil, J., Jurystová, L. (2014). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2013*. Praha: Úřad vlády České republiky.

Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Janíková, B., Grolmusová, L., Tion Leštinová, Z., Rous, Z., Kiššová, L., Nechanská, B., Sopko, B., Vlach, T., Fidesová, H., Jurystová, L., Vopravil, J., Malinová, H. (2015). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2014*. Praha: Úřad vlády České republiky.

Mrazek, P. J., Haggerty, R. J. (1994). *Reducing risks for mental disorders: frontiers for preventive intervention research*. Washington, D.C.: National Academy Press.



MŠMT (2005a). *Standardy odborné způsobilosti poskytovatelů programů primární prevence užívání návykových látek*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

MŠMT (2005b). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

MŠMT (2007). Metodický pokyn MŠMT k primární prevenci sociálně patologických jevů u dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních č.j. 20006/2007-51 ze dne 16.10.2007, ve znění pozdějších předpisů. In MŠMT (2007). *Věstník Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy*, 63(11), 2-12.

Mushquash, Ch. J., Comeau, M. N., McLeod, B. D., Stewart, S. H. (2009). A four-stage method for developing early interventions for alcohol among Aboriginal adolescents. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 35(4), 550–563.

Nelson, K. M., Boyko, E. J., Koepsell, T. (2010). All-cause mortality risk among a national sample of individuals with diabetes. *Diabetes Care*, 33(11), 2360-2364.

Nešpor, K. (1991). *Metodika prevence ve školním prostředí*. Praha: Sportpropag.

Nešpor, K., Csémy, L., Pernicová, H. (1999). *Zásady efektivní primární prevence*. Praha: Sportpropag.

Nešpor, K. (2001). *Vaše děti a návykové látky*. Praha: Portál.

Nešpor, K. (2003). Psychologická komorbidita a komplikace, “duální diagnózy”. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti I, mezioborový přístup* (pp. 233-237). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Nešpor, K., Csémy, L. (2013). Prevence problémů působených alkoholem v rodině – nová zjištění. *Praktický Lékař*, 93(2), 57-58.

Nevoralová, M., Pavlovská, A., Šťastná, L. (2012). Evaluation of the School-based Primary Prevention of Risk Behaviour in the Czech Republic. *Adiktologie*, 12(2), 244-255.

Nevoralová, M., Šťastná, L. (2013). Indikovaná primární prevence užívání návykových látek v praxi. *Adiktologie*, 13(1), 24-37.

Nevšímalová, S., Šonka, K. et al. (2007). *Poruchy spánku a bdění*. Praha: Galén.

NIDA (2003). *Preventing Drug Abuse Among Children and Adolescents: A Research-Based Guide for Parents, Educators and Community Leaders*. 2<sup>nd</sup> edition. Bethesda: National institute on Drug Abuse.

Nielsen Sobotková, V. et al. (2014). *Rizikové a antisociální chování v adolescenci*. Praha: Grada Publishing.

Nilsson, M., Stenlund, H., Weinehall, L., Bergström, E., Janlert, U. (2009). "I would do anything for my child, even quit tobacco": Bonus effects from an intervention that target adolescent tobacco use. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(4), 341–345.

Northrup, T. F., Matt, G. E., Hovell, M. F., Khan, A. M., Stotts, A. L. (2015). Thirdhand Smoke in the Homes of Medically Fragile Children: Assessing the Impact of Indoor Smoking Levels and Smoking Bans. *Nicotine & Tobacco Research*, 17, doi: 10.1093/ntr/ntq144.

Nová, E., Hrubá, D., Kachlík, P. (1997). Kuřáctví dospívajících a jeho souvislosti s jinými formami nežádoucího chování mládeže. *Hygiena*, 42(4), 234-238.

Novák, P., Miovský, M., Šťastná, L. (2009). The media portrayal of cannabis in relation to criminal activities. *Adiktologie*, 9(4), 196-203.

Novák, P., Miovský, M., Šťastná, L. (2010). The media portrayal of addictive substances user and its social psychological perspective. *Lekársky obzor*, 59(3), 80-84.

Novák, P., Miovský, M., Vopravil, J., Šťastná, L., Gabrhelík, R., Jurystová, L. (2011). Efektivita školního primárněpreventivního programu Unplugged zaměřeného proti užívání konopí. *Adiktologie*, 11(Suppl.), 10-16.

Novák, P. (2012). Normalita v primární prevenci. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 99-102). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Novák, P., Miovský, M., Vopravil, J., Gabrhelík, R., Šťastná, L., Jurystová, L. (2013). Gender-Specific Effectiveness of the Unplugged Prevention Intervention in Reducing Substance Use among Czech Adolescents. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, 49(6), 903–925.

Ochaba, R. (2006). Poradenské přístupy k zanechání fajčenia v súčasnosti. *Lekársky obzor*, 55(4), 387-390.

Ochaba, R. (2008). Postoje, skúsenosti a zdravotné uvedomenie mládeže k fajčeniu. *Lekársky obzor*, 57(4), 148-152.

Ochaba, R., Rovný, I., Bielik, I. (2009). *Ochrana detí a mládeže – Tabak, alkohol a drogy*. Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.

Okruhlica, L., Kaco, J., Klempova, D. (2001). Sports activities in prevention of heroin dependency. *European Addiction Research*, 7(2), 83-86.

Okruhlica, L. (2009). Medicína založená na dôkazoch a drogová politika. *Adiktologie*, 9 (1), 36-43.

Orosová, O., Gajdošová, B., Madarasová-Gecková, A., Van Dijk, J. P. (2007). Risk factors in prevention of drug dependences. [Rizikové faktory užívania drog dospievajúcimi]. *Československá Psychologie*, 51(1), 32-47.

Orosová, O. (2012). Intermediátory. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 61-67). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

O'Leary-Barrett, M., Mackie, C. J., Castellanos-Ryan, N., Al-Khudhairy, N., Conrod P. J. (2010). Personality-targeted interventions delay uptake of drinking and decrease risk of alcohol-related problems when delivered by teachers. *Journal of American Academy Child and Adolescent Psychiatry*, 49(9), 954–963.

Papežová, H. (2014). Rizikové chování v oblasti stravování. In Kabíček, P., Csémy, L., Hamanová, J. et al. (2014). *Rizikové chování v dospívání a jeho vztah ke zdraví* (pp. 315-328). Praha: Triton.

Papežová, H., Hanusová, J. (2015). *Poruchy příjmu potravy. Příručka pro pomáhající profese a pedagogy*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.

Parrott, S., Godfrey, C. (2004). Economics of smoking cessation. *British Medical Journal*, 328(7445), 947-949.

Pavlas Martanová, V. (2010). Certifikace preventivních programů. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 124-128). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Pavlas Martanová, V. (2012a). Development of the Standards and the Certification Process in Primary Prevention – An Evaluation Study. *Adiktologie*, 12(3), 174-188.

Pavlas Martanová, V. (2012b). Certifikace kvality v primární prevenci. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 13-17). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Peterson, A. V., Kealey, K. A., Mann, S. L., Marke, P. M., Sarason, I. G. (2000). Hutchinson Smoking Prevention Project: Long-term randomized trial in school-based tobacco use prevention – Results on smoking. *Journal of the National Cancer Institute*, 92(24), 1979-1991.

Peto, R., Lopez, A.D., Boreham, J., Thun, M., Heath, C., jr. (1994). *Mortality from Smoking in Developed Countries 1950-2000: Indirect estimates from national vital statistics*. London: Oxford University Press.

Peto, R., Darby, S., Deo, H., Silcocks, P., Whitley, E., Doll, R. (2000). Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. *British Medical Journal*, 321(7257), 323-329.

Pokorný, L. (2014). Tabák: Od šamanů do trafiky. *Magazin-legalizace.cz* [online]. 27.01.2014. Dostupné z: <http://www.magazin-legalizace.cz/cs/articles/detail/1009-tabak-od-samanu-do-trafiky>.

Popov, P. Návykové nemoci. In Raboch, J., Pavlovský P. et al. (2008). *Klinická psychiatrie v denní praxi* (pp. 35-77). Praha: Galén.

Post, A., Gilljam, H., Rosendahl, I., Meurling, L., Bremberg, S., Galanti, M. R. (2005). Validity of self reports in a cohort of Swedish adolescent smokers and smokeless tobacco (snus) users. *Tobacco Control*, 1 (2), 114-117.

Prausová, J. (2013). Kouření a etiologie zhoubných onemocnění. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 256-264). Břeclav: Adamira.

Preslová, I. (2015). Gender a drogy. In Kalina, K. et al. (2015). *Klinická adiktologie* (pp. 559-568). Praha: Grada Publishing.

Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *The American Psychologist*, 47(9), 1102-1114.

Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. (1998). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál.

Reaven, G. M., Tsao, T. S. (2003). Insulin resistance and compensatory hyperinsulinemia. the key player between cigarette smoking and cardiovascular disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 41(6), 1044-1047.

Ren, N., Timko, M. P. (2001). AFLP analysis of genetic polymorphism and evolutionary relationships among cultivated and wild *Nicotiana* species. *Genome*, 44 (4), 559–71.

Richter, J., Fučíková, T. (1999). Kouření a imunita. *Praktický lékař*, 79(3), 131-133.

Robinson, T. E., Kolb, B. (1997). Persistent structural modifications in nucleus accumbens and prefrontal cortex neurons produced by previous experience with amphetamine. *Journal of Neuroscience*, 17(21), 8491-8497.

Rosenbaum, M. (2008). *Bezpečnost především: realistická protidrogová prevence pro rodiče*. Praha: Magistrát hlavního města Prahy a Centrum adiktologie PK 1.LF UK v Praze.

Rosolová, H. (2013). Kouření a diabetes mellitus. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 194-198). Břeclav: Adamira.

Rowell, A., Evans-Reeves, K., Gilmore, A. B. (2014). Tobacco industry manipulation of data on and press coverage of the illicit tobacco trade in the UK. *Tobacco Control*, doi:10.1136/tobaccocontrol-2013-051397.

Sale, E., Sambrano, S., Springer, J. F., Turner, C. W. (2005). Risk, protection, and substance use in adolescents: a multi-site model. *Journal of Drug Education*, 33(1), 91–105.

Sánchez-Martínez, F., Cardenal, A. A., Giménez, A. P., Ferrer, M. D., Medina, M. J. L., Adell, M. N. (2010). Process evaluation of the school-based cannabis use prevention program "xkpts.com" in adolescents from barcelona in 2006. *Adicciones*, 22(3), 217–226.

Sasco, A. J., Secretan, M. B. Straif, K. (2004). Tobacco smoking and cancer: a brief review of recent epidemiological evidence. *Lung Cancer*, 45(suppl. 2), S3-S9.

Share, M., Quinn, M., Ryan, C. (2004). Evaluation of a 5-year school-based county-wide smoking education programme. *Irish Medical Journal*, 97(9), 264-267.

Shima, M., Adachi, M. (1996). Effect of environmental tobacco smoke on serum levels of acute phase proteins in schoolchildren. *Preventive Medicine*, 25(5), 617-624.

Schinke, S. P. (1994). Prevention science and practice: an agenda for action. *Journal of Primary Prevention*, 15(1), 45-57.

Schmidt, B. (2001). *Suchtprävention bei konsumierenden Jugendlichen: suchtpräventive Ansätze in der geschlechtsbezogenen Drogenarbeit*. Weinheim and Munich: Juventa Verlag.

Schulz, K.F., Altman, D.G., Moher, D. (2010). CONSORT 2010 Statement: Updated Guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63(8), 834-840.

Skácelová, L. (2003). Prevence ve výuce – základní pedagogické principy. In Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti 2, mezioborový přístup* (pp. 291-299). Praha: Úřad vlády České republiky a Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Skácelová, L. (2010). Minimální preventivní program školy. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 101-114). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Skácelová, L. (2012). Metodika. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 89-91). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Skara S., Sussman S. (2003). A review of 25 long-term adolescent tobacco and other drug use prevention program evaluations. *Preventive Medicine*, 37(5), 451-474.

Skopal, O. Dolejš, M. (2014). Školní dotazníková studie o návykových látkách, dalších formách rizikového chování a osobnostních charakteristikách adolescentů. *Adiktologie*, 14(1), 54-65.

Skoupá, J., Doležal, T., Hájek, P., Kovář, P. (2008). Nákladová efektivita odvykání kouření v České republice: srovnání vareniclinu s NRT, bupropionem a odvykání bez farmakoterapie. *Farmakoekonomika*, 2(2-3), 50-57.

Slavíková, I., Zapletalová, J. (2010). Školní metodik prevence. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 82-88). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Sleiman, M., Gundel, L. A., Pankof, J. F., Jacob, P. Singer, B. C., Destailats, H. (2010). Formations of carcinogens indoors by surface-mediated reactions of nicotine with nitrous acid, leading to potential thirdhand smoke hazards. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(15), 6576-6581.

Smetáčková, I. (2009). Politika genderové rovnosti ve vzdělávání. *Gender, rovné příležitosti, výzkum*, 10 (2), 10-19.

Smith, R. E., Ptacek, J. T., Smoll, F. L. (1992). Sensation Seeking, Stress and Adolescent Injury: A Test of Stress-Buffering, Risk-Taking, and Doping Skills Hypotheses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(6), 1016-1024.

Smutek, M. (2005). *Evaluační sociálních programů*. Hradec Králové: Gaudeamus.

Sobotková, V., Blatný, M., Jelínek, M., Hrdlička, M. (2013). Antisocial behavior in adolescence: typology and relation to family context. *Journal of Early Adolescence*, 33(8), 1091-1115.



Sobotková, V., Blatný, M., Hrdlička, M., Jelínek, M., Urbánek, T. (2009). Typologie antisociálního chování v rané adolescenci a jeho vztah k dalším formám rizikového chování. *Československá psychologie*, 53(5), 428-440.

Somm, E., Schwitzgebel, V. M., Vauthay, D. M., Aubert, M. L., Hüppi, P. S. (2009). Prenatal nicotine exposure and the programming of metabolic and cardiovascular disorders. *Molecular and Cellular Endocrinology*, 304(1-2), 69-77.

Soukup, J., Papežová, H. (2006). Motivační rozhovor s pacientem o změně rizikového chování. *Postgraduální medicína*, 8(suppl. 5), 17-22.

Soukup, V. (2005). Dějiny antropologie. Encyklopedický přehled dějin fyzické antropologie, paleoantropologie, sociální a kulturní antropologie. Praha: Karolinum.

Sovinová, H., Csémy, L., Warren, C.W., Lee, J., Lea, V. (2008). Changes in tobacco use among 13-15-year-olds in the Czech Republic -2002 and 2007. *Central European Journal of Public Health*, 16(4), 199-204.

Sovinová, H., Csémy, L. (2015). *Užívání tabáku a alkoholu v české republice 2014*. Praha: Státní zdravotní ústav.

Springer, J. F., Sale, E., Hermann, J., Sambrano, S., Kasim, R., Nistler, M. (2004). Characteristics of effective substance abuse prevention programs for high-risk youth. *Journal of Primary Prevention*, 25(2), 171-219.

Strnad, P. S. (2002). Trating antisocial behavior: A context for substance abuse prevention. *Clinical Psychology Review*, 22(5), 707-728.

Sussman, S. (2002) Effects of sixty six adolescent tobacco use cessation trials and seventeen prospective studies of self-initiated quitting. *Tobacco Induced Diseases*, 1(1), 35-81.

Sussman, S., Sun, P., McCuller, W. J., Dent, C. W. (2003). Project towards no drug abuse: two-years outcomes of a trial that compares health educator delivery to self-instruction. *Prevention Medicine* 37(2), 155-162.

Sussman, S., Earleywine, M., Wills, T., Cody, C., Biglan, T., Dent, C. W., Newcomb, M. D. (2004). The motivation, skills, and decision-making model of “drug abuse” prevention. *Substance Use & Misuse*, 39(10-12), 1971–2016.

Svoen, N., Schei, E. (1999). Adolescent smoking prevention - primary health care in co-operation with local schools. A controlled intervention study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 17(1), 54-58.

Szalay, L. B., Inn, A., Doherty, K. T. (1996). Social influences: effects of the social environment on the use of alcohol and other drugs. *Substance Use & Misuse*, 31(3), 343–373.

SZÚ (2012). *Czech Republic 2011 country report: Global Youth Tobacco Survey*. Praha: Státní zdravotní ústav.

Šejvl, J. (2012). Právní problematika rizikového chování pro pedagogické pracovníky základních a středních škol. *Adiktologie*, 12(3), 256-260.

Širůček, J., Širůčková, M., Macek, P. (2007). Sociální opora rodičů a vrstevníků a její význam pro rozvoj problémového chování v adolescenci. *Československá psychologie*, 51(5), 476-488.

Širůčková, M. (2010). Rizikové chování a jeho psychosociální souvislosti. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 30-39). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Širůčková, M. (2012). Rizikové chování. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 127-132). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Širůčková, M., Miovský, M., Skácelová, L., Gabrhelík, R. et al. (2012). *Příklady dobré praxe programů školní prevence rizikového chování*. Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Štech, S., Zapletalová, J. (2013). *Úvod do školní psychologie*. Praha: Portál.

Štech, S. (2010). Školní socializace, disciplinace a prevence rizikového chování. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 145-152). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Štěpánková, L. (2010). Systém léčby závislosti na tabáku na Mayo Clinic. *Časopis lékařů českých*, 149(4), 189-190.

Štěpánková, L., Králíková, E., Kmeťová, A. (2012). Evropské konference a projekty o kontrole tabáku – ohlédnutí za rokem 2011. *Adiktologie*, 12(4), 345-348.

Štěpánková, L., Králíková, E., Zvolská, K., Kmeťová, A., Blaha, M., Bortlíček, Z., Štícha, M., Anders, M., Schroeder, D. R., Croghan, I. T. (2013). Tobacco treatment outcomes in patients With and without a history of depression, Czech Republic, 2005-2010. *Preventing Chronic Disease*, doi: 10.5888/pcd10.130051.

Štěpánková, L., Anders, M. (2013a). Kouření a psychiatrie. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 292-295). Břeclav: Adamira.

Štěpánková, L., Anders, M. (2013b). Léčba psychicky nemocných. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 403-407). Břeclav: Adamira.

Tengs, T. O., Osgood, N. D. (2001). The link between smoking and impotence: Two decades of evidence. *Preventive Medicine*, 32(6), 447-452.

Tengs, T. O., Osgood, N. D., Chen, L. L. (2001). The cost-effectiveness of intensive national school-based anti-tobacco education. Results from the Tobacco Policy Model. *Preventive Medicine*, 33(6), 558-570.

Thomas, R., Perera, R. (2006). School-based programmes for preventing smoking. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), doi:10.1002/14651858, Art. No.: CD001293.

Tobler, N.S., Roona, M.R., Ochshorn, P.M., Diana, G., Streke, A.V., Stackpole, K.M., (2000). School-based adolescent drug prevention programmes: 1998 meta-analysis. *Journal of Primary Prevention*, 20(4), 275–336.

Trédaniel, J. Boffeta, P., Buiatti, E., Saracci, R., Hirsh, A. (1997). Cigarette smoking, use of other tobacco products and gastric cancer: review and meta-analysis. *International Journal of Cancer*, 72(4), 565-573.

Tyrlík, M., Balcarová, M. (1996). Reprezentace drogy u dlouhodobých uživatelů drog. *Československá psychologie*, 40(6), 502-511.

UNICRI. (2003). *School-Based Drug Education: a guide for practitioners and the wider community*. Vienna: United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention.

UNODC. (2014). *Mezinárodní standardy prevence užívání drog*. Praha: Úřad vlády České republiky.

Vadrucci, S., Vigna-Taglianti, F. D., Van der Kreeft, P., Vassara, M., Scatigna, M., Faggiano, F., Burkhart, G.; Eu-Dap Study Group. (2015). The theoretical model of the school-based prevention programme Unplugged. *Global Health Promotion*, pii: 1757975915579800. [Epub ahead of print].

Vágnerová, M. (2005). *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum.

Van den Ven, M. O., Greenwood, P. A., Engels, R. C., Olsson, C. A., Patton, G. C. (2010). Patterns of adolescent smoking and later nicotine dependence in young adults: A 10-year prospective study. *Public Health*, 124(2), 65-70.

Van der Kreeft, P., Wiborg, G., Galanti, M. R., Siliquini, R., Bohrn, K., Scatigna, M., Lindahl, A. M., Melero, J. C., Vassara, M., Faggiano, F., the EU-Dap Study Group. (2009). "Unplugged": a new European school program against substance abuse. *Drugs Education Prevention and Policy*, 16(2), 167–181.

Vander Straten, M., Carrasco, D., Paterson, M. S., McCary, M. L., Meyer, D. J., Tyring, S. K. (2001). Tobacco Use and Skin Diseases. *Southern Medical Journal*, 94(6), 621-634.

Van Ryzin, M. J., Fosco, G. M., Dishion, T. J. (2012). Family and peer predictors of substance use from early adolescence to early adulthood: An 11-year prospective analysis. *Addictive Behaviors*, 37(12), 1314-1324.

Vigna-Taglianti, F. D., Vadrucci, S., Faggiano, F., Burkhart, G., Siliquini, R., Galanti M. R.; Eu-Dap Study Group. (2009). Is universal prevention against youths' substance misuse really universal? Gender-specific effects in the EU-Dap school-based prevention trial. *Journal of Epidemiological and Community Health*, 63(9), 722–728.

Vigna-Taglianti, F. D., Galanti M. R., Burkhart, G., Caria, M. P., Vadrucci, S., Faggiano, F.; Eu-Dap Study Group. (2014). "Unplugged," a European school-based program for substance use prevention among adolescents: overview of results from the EU-Dap trial. *New Directions for Youth Development*, 141(1), 67-82.

Vinař, O. (2013). Kouření a mozek. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 284-291). Břeclav: Adamira.

Vnenková, Wallenfelsová, E., Králíková, E. (2009). Smoking Prevention at Prague Basic Schools. *Prague Medical Report*, 110(4), 350-355.

Voelkl, K. E., Frone, M. R. (2000). Predictors of substance use at school among high school students. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 583-592.

Vojtíšková, K. (2011). Školní úspěšnost a její (re)produkce na základní škole. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, 47(5), 911–935.

Vokurka, M., Hugo, J. et al. (1998). *Praktický slovník medicíny*. Praha: Maxdorf.

von Schlippe, A., Schweitzer, J. (2006). *Systemická psychoterapie a poradenství*. Brno: Cesta.

Vyhláška MŠMT č. 72/2005, o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů.

Wakefield, M., Flay, B., Nichter, M., Giovino, G. (2003). Role of the media in influencing trajectories of youth smoking. *Addiction*, 98(suppl. 1), 79-103.

Wells, A. (1988). An estimate of adult mortality in United States from passive smoking. *Environment International*, 14(3), 249-265.

West, R., Raw, M., McNeill, A., Stead, L., Aveyard, P., Bitton, J., Stapleton, J., McRobbie, H., Pokhrel, S., Lester-George, A., Borland, R. (2015). Health-care interventions to promote and assist tobacco cessation: a review of efficacy, effectiveness and affordability for use in national guideline development. *Addiction*, 110(9), 1388-1403.

WHO IARC. (1995). *International Agency for Research on Cancer monography on the evaluation of carcinogenic risks to humans*. Lyon: IARC.

WHO. (2000). *International guidelines for the evaluation of treatment services and systems for psychactive substance use disorders*. Geneva: WHO, UNDCP, EMCDDA.

WHO. (2003). *World Health Assembly Resolution 56.1. The WHO Framework Convention on Tobacco Control* [online]. 29.07.2013. Dostupné z: [http://www.who.int/tobacco/framework/final\\_text/en/](http://www.who.int/tobacco/framework/final_text/en/).

WHO. (2008a). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2008*. Geneva: World Health Organization.

WHO. (2008b). *MPOWER. A Policy Package to Reverse the Tobacco Epidemic*. Geneva: World Health Organization.

WHO. (2015). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2015*. Geneva: WHO Press.

Wiehe, S. E., Garrison, M. M., Christakis, D. A., Ebel, B. E., Rivara, F. P. (2005). A systematic review of school-based smoking prevention trials with long-term follow-up. *Journal of Adolescent Health*, 36(3), 162–169.

Windham, G. C., Mitchell, P., Anderson, M., Lasley, B. L. (2005). Cigarette smoking and effects on hormone function in premenopausal women. *Environ Health Perspect*, 113(10), 1285-1290.

Wynder, E. L., Graham, E. A. (1950). Tobacco smoking as a possible etiologic factor in bronchogenic carcinoma. *Journal of the American Medical Association*, 143(4), 329-336.

Yeh, M. Y., Chiang, I. C., Huang, S. Y. (2006). Gender differences in predictors of drinking behavior in adolescents. *Addictive Behaviors*, 31(10), 1929-1938.

Zábranský, T. (2003). *Drogová epidemiologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Zábranský, T. (2008). Teorie marihuany jako „vstupní drogy“. In Miovský, M. et. al. (2008). *Konopí a konopné drogy. Adiktologické kompendium*. Praha: Grada Publishing.

Zachovalová, V. (2007). Mezinárodní projekt "Smokefree Class Competition". *Československá pediatrie*, 62(10), 590-592.

Zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zapletalová, J. (2010). Školní poradenské pracoviště. Pracovníci poskytující poradenské služby. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 78-82). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Zapletalová, J. (2012). Školní poradenské pracoviště. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 143-147). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

Zima, T. (2015). Biochemie závislostí. In Kalina, K. et al. (2015). *Klinická adiktologie* (pp. 33-48). Praha: Grada Publishing.

Žaloudík, J. (2013). Kancerogenita tabákového kouře. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 124-131). Břeclav: Adamira.

Žaloudíková, I., Hrubá, D. (2006). Výchovně-vzdělávací preventivní program pro mladší školní věk "Normální je nekouřit". *Pedagogika*, 56(3), 246-257.

Žaloudíková, I., Hrubá, D. (2013). Prevence kouření ve škole. In Králíková, E. et al. (2013). *Závislost na tabáku. Epidemiologie, prevence a léčba* (pp. 155-162). Břeclav: Adamira.

Žižlavský, M. (2003). *Metodologie pro Sociální politiku a sociální práci*. Brno: Masarykova Univerzita v Brně.



## Seznam zkratek

ADHD: attention deficit hyperactivity disorder

CONSORT: Consolidates Standards of Reporting Trials

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

D.A.R.E.: Drug Abuse Resistance Education

df: degrees of freedom

DNA: deoxyribonucleic acid

DSM-V: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System

EDPQS: European Drug Prevention Quality Standards

EMCDDA: European Monitoring Centre for Drug and Drugs Addiction

ENDS: Electronic Nicotine Delivery System

ESFA: The European Smoking Prevention Framework Approach

ESPAD: European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs

EU-Dap: European Drug Addiction Prevention trial at population level

EU: European Union

FCTC: Framework Convention on Tobacco Control

GYTS: Global Youth Tobacco Survey

HBSC: The Health Behaviour in School-aged Children

KAB: knowledge, attitudes, behaviour

MŠMT: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

MKN-10: Mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize

PAH: polycyclic aromatic hydrocarbons

pH: potential of hydrogen

SAHA: The Social and Health Assessment

SPAN: Science for Prevention Academic Network

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TSNA: Tobacco-specific nitrosamines

VFN: Všeobecná fakultní nemocnice

WHO: World Health Organization

USA: The United States of America

## **Seznam grafů, tabulek a obrázků**

### **a) Seznam tabulek**

Tab. 1: Celoživotní prevalence kouření cigaret dle studie HBSC (Kalman et al., 2011)

Tab. 2: Frekvence kouření cigaret v posledních 30 dnech dle studie ESPAD  
(Chomynová et al., 2014)

Tab. 3: Faktory v teorii problémového chování (Širůčková, 2010, s. 38)

Tab. 4: Vhodné a nevhodné přístupy v primární prevenci (Bém, Kalina, 2003, s. 282)

Tab. 5: Počty škol a studentů v experimentální a kontrolní skupině

Tab. 6: Počáteční srovnání kontrolní a experimentální skupiny

Tab. 7: Výsledky celoživotní prevalence – celkový soubor

Tab. 8: Výsledky třicetidenní prevalence – celkový soubor

Tab. 9: Výsledky celoživotní prevalence – chlapci

Tab. 10: Výsledky celoživotní prevalence – dívky

Tab. 11: Výsledky třicetidenní prevalence – chlapci

Tab. 12: Výsledky třicetidenní prevalence – dívky

Tab. 13: Výsledky vstupní korelační analýzy (Pearsonův korelační koeficient)

### **b) Seznam grafů**

Graf 1: Celoživotní prevalence kouření cigaret dle studie HBSC (Kalman et al., 2011)

Graf 2: Výsledky celoživotní prevalence – celkový soubor

Graf 3: Výsledky třicetidenní prevalence – celkový soubor

Graf 4: Výsledky celoživotní prevalence - chlapci

Graf 5: Výsledky celoživotní prevalence – dívky

Graf 6: Výsledky třicetidenní prevalence – chlapci

Graf 7: Výsledky třicetidenní prevalence – dívky

### **c) Seznam obrázků**

Obr. 1: Kouření cigaret v posledních 30 dnech v adolescentní populaci

## Souhrn a klíčová slova

Disertační práce vychází a byla součástí rozsáhlé randomizované evaluační studie efektu školního preventivního programu Unplugged, která byla realizována jako součást mezinárodního projektu EU-Dap-2. Užívání tabáku je jedním z hlavních rizikových faktorů vzniku vážného onemocnění a předčasného úmrtí, ačkoli je mu možné účinně předcházet. Intervence Unplugged je složena z celkem 12 lekcí realizovaných v rámci jednoho školního roku a vychází z Modelu komplexního vlivu sociálního prostředí. Cíle: Zjistit, zda má program Unplugged vliv na užívání tabáku prostřednictvím indikátorů celoživotní a třicetidenní prevalence. Ověřit dobu trvání měřitelného efektu programu v čase prostřednictvím retestů. Metody: Randomizovaná studie programu byla provedena na celkem 1874 dětech (s průměrným věkem 11,8 roku), které byly rozděleny na experimentální skupinu (vystavenou intervenci Unplugged) a kontrolní skupinu (bez intervence). Obě skupiny byly následně sledovány dalších 24 měsíců po ukončení intervence. Data byla sebrána pomocí verze dotazníku ESPAD z roku 2003. Základní testování bylo provedeno těsně před zahájením intervence v 6. třídě, poté následovalo 5 retestů 9, 12, 21, 24 a 33 měsíců po základním testování. Výsledky: U indikátoru prevalence kouření cigaret v posledních 30 dnech prokázala testování provedená po ukončení intervence mezi skupinami statisticky významné rozdíly ve prospěch skupiny experimentální. Dva roky od skončení intervence byla třicetidenní prevalence u experimentální skupiny 26,7 %, v kontrolní skupině 33,1 % ( $p < 0,01$ ). Nárůst třicetidenní prevalence byl po tuto dobu u experimentální skupiny výrazně pomalejší než u skupiny kontrolní. Srovnání genderových výsledků experimentální a kontrolní skupiny však ukázalo statisticky významný efekt v celoživotní a třicetidenní prevalenci užití tabáku pouze u dívek. Závěry: Realizací programu Unplugged bylo u českých adolescentů dosaženo měřitelného, statisticky významného pozitivního efektu v oblasti užívání tabáku. Rozdíly mezi pohlavími je možné z hlediska genderově rovného přístupu v drogové prevenci eliminovat přidáním genderově specifických prvků do kurikula intervence.

**klíčová slova:** adolescence, evaluace efektivity, školní prevence, užívání tabáku

## Summary and key words

This dissertation is based and was a part of large randomised trial featuring an evaluation of the effect of the school-based Unplugged prevention program implemented as part of the EU-Dap-2 international project. Consumption of tobacco is one of the key risk factors causing serious illness and early death, although that can be prevented effectively. The Unplugged intervention consists of a total of 12 lessons delivered within one academic year and is based on the Comprehensive Social Influence Model. Aims: To ascertain whether the Unplugged program has an impact on tobacco use, by means of the lifetime and 30-day prevalence indicators. To verify the duration of the program's measurable effect over time using retests. Methods: The randomised trial of the program was conducted on a total of 1874 children (with a mean age of 11.8 years), who were divided into the experimental group (exposed Unplugged intervention) and the control group (without intervention). Both groups were followed up for next 24 months after the intervention. Data were collected using the 2003 version of the ESPAD questionnaire. Baseline testing was conducted among sixth-grade students immediately prior to the program's implementation, and 5 follow-up tests were carried out 9, 12, 21, 24, and 33 months after the baseline testing. Results: As regards the 30-day smoking prevalence indicator, the tests performed after the completion of the intervention showed statistically significant differences between both groups in favour of the experimental one. Two years after the completion of the intervention the experimental and control groups showed 30-day prevalence rates of 26.7% and 33.1% ( $p < 0.01$ ). The progression of smoking in the 30-day prevalence among the experimental group was apparently slower than that among the control group over the period of time. However the gender results comparing the experimental and control group provide evidence of statistically significant effects in lifetime and 30-day prevalence of tobacco use only among girls. Conclusions: The implementation of the Unplugged program resulted in a statistically significant measurable positive effect on tobacco use in Czech adolescents. Given the gender equality approach to drug prevention, differences in outcome may be overcome by adding gender-specific elements to the intervention program's curriculum.

**key words:** adolescence, effectiveness evaluation, school-based prevention, tobacco use

## Seznam publikací autora

### Publikace s IF s přímým vztahem k disertační práci

**Novák, P.**, Miovský, M., Vopravil, J., Gabrhelík, R., Šťastná, L. Jurystová, L. (2013). Gender-specific Effectiveness of the Unplugged Preventive Intervention in Reducing Substance Use among Czech Adolescents. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, 49(6), 903-925. **IF 0,563**

Miovský, M., **Novák, P.**, Šťastná, L., Gabrhelík, R., Jurystová, L., Vopravil, J. (2012). The Effect of the School-Based Unplugged Preventive Intervention on Tobacco Use in the Czech Republic. *Adicciones*, 24(3), 211-218. **IF 1,015**

### Publikace bez IF s přímým vztahem k disertační práci

**Novák, P.**, Miovský, M., Vopravil, J., Gabrhelík, R., Šťastná, L. Jurystová, L. (2012). Genderová efektivita vlivu programu Unplugged na pravidelné zneužívání nejčastěji užívaných návykových látek české školní populaci. In: Šejvl, J. (Ed.) *Sborník abstrakt z IX. ročníku mezinárodní konference Primární prevence rizikového chování*. Praha: Klinika adiktologie.

**Novák, P.** (2012, 2. revidované vydání 2015). Normalita v primární prevenci. In Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování* (pp. 99-102). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.

**Novák, P.**, Miovský, M., Vopravil, J. Šťastná, L., Gabrhelík, R., Jurystová, L. (2011). Efektivita školního primárněpreventivního programu Unplugged zaměřeného proti užívání konopí. *Adiktologie*, 11(Suppl.), 10-16.

**Novák, P.**, Miovský, M., Šťastná, L., Gabrhelík, R., Jurystová, L. (2011). Efektivita vlivu školního primárněpreventivního programu Unplugged na užívání tabákových výrobků. In: Šucha, M. (Ed.) *Kniha abstrakt z XVII. Celostátní konference Společnosti*

*pro návykové nemoci ČLS JEP a 50. celostátní konference AT sekce Psychiatrické společnosti ČLS JEP.* Tišnov: Sdružení SCAN.

Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., **Novák, P.** (Eds.) (2010, 2. revidované vydání 2015). *Primární prevence rizikového chování ve školství.* Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

**Novák, P.** (2010, 2. revidované vydání 2015). Základní a doporučená literatura pro oblast primární prevence. In: Miovský et al. (Eds.) *Primární prevence rizikového chování ve školství* (pp. 217-221). Praha: SCAN, Univerzita Karlova v Praze & Togga.

## Přílohy

**Příloha 1:** Tab. 13: Výsledky vstupní korelační analýzy (Pearsonův korelační koeficient)

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q
a	1	-0.010	0.015	-0.062	-0.015	0.076	0.072	0.069	0.060	0.037	0.033	-0.019	0.013	-0.027	0.012	-0.008	0.009
b	-0.010	1	-0.437	-0.131	-0.175	-0.016	-0.064	-0.037	0.090	0.061	0.050	-0.043	-0.088	0.067	0.055	0.110	-0.066
c	0.015	-0.437	1	0.161	0.117	0.006	0.002	0.027	-0.018	-0.019	-0.012	-0.007	0.008	-0.008	-0.028	-0.063	0.089
d	-0.062	-0.131	0.161	1	-0.100	-0.082	-0.007	-0.101	-0.014	0.000	-0.011	-0.049	-0.024	0.012	-0.040	-0.058	-0.027
e	-0.015	-0.175	0.117	-0.100	1	0.277	0.170	0.154	-0.050	-0.094	-0.120	-0.014	-0.069	0.022	0.131	0.051	-0.020
f	0.076	-0.016	0.006	-0.082	0.277	1	0.467	0.318	0.138	0.082	0.011	-0.050	-0.073	-0.071	0.142	0.112	-0.013
g	0.072	-0.064	0.002	-0.007	0.170	0.467	1	0.458	0.049	0.068	0.000	-0.032	-0.025	-0.161	0.133	0.078	-0.029
h	0.069	-0.037	0.027	-0.101	0.154	0.318	0.458	1	0.041	0.046	0.039	0.008	0.035	-0.126	0.142	0.104	0.028
i	0.060	0.090	-0.018	-0.014	-0.050	0.138	0.049	0.041	1	<b>0.812</b>	<b>0.780</b>	0.009	-0.018	0.065	0.102	0.098	-0.010
j	0.037	0.061	-0.019	0.000	-0.094	0.082	0.068	0.046	<b>0.812</b>	1	<b>0.844</b>	0.016	-0.012	0.068	0.063	0.097	0.025
k	0.033	0.050	-0.012	-0.011	-0.120	0.011	0.000	0.039	<b>0.780</b>	<b>0.844</b>	1	0.040	0.023	0.042	0.062	0.097	0.028
l	-0.019	-0.043	-0.007	-0.049	-0.014	-0.050	-0.032	0.008	0.009	0.016	0.040	1	<b>0.531</b>	-0.149	-0.008	0.024	-0.003
m	0.013	-0.088	0.008	-0.024	-0.069	-0.073	-0.025	0.035	-0.018	-0.012	0.023	<b>0.531</b>	1	-0.159	-0.034	-0.021	-0.049
n	-0.027	0.067	-0.008	0.012	0.022	-0.071	-0.161	-0.126	0.065	0.068	0.042	-0.149	-0.159	1	0.094	0.089	0.100
o	0.012	0.055	-0.028	-0.040	0.131	0.142	0.133	0.142	0.102	0.063	0.062	-0.008	-0.034	0.094	1	0.487	0.237
p	-0.008	0.110	-0.063	-0.058	0.051	0.112	0.078	0.104	0.098	0.097	0.097	0.024	-0.021	0.089	0.487	1	0.247
q	0.009	-0.066	0.089	-0.027	-0.020	-0.013	-0.029	0.028	-0.010	0.025	0.028	-0.003	-0.049	0.100	0.237	0.247	1

Tučně vyznačené hodnoty korelací jsou statisticky významné na hladině  $p = 0,05$ . Proměnné: a) výzkumný soubor b) pohlaví c) počítačové hry d) sport e) školní výsledky f) 30denní užívání tabáku g) 30denní opilost h) 30denní užívání konopí i) tabák u staršího sourozence j) opilost u staršího sourozence k) konopí u staršího sourozence l) vzdělání otce m) vzdělání matky n) socioekonomická situace rodiny o) vztah s matkou p) vztah s otcem q) vztahy s přáteli.

## Příloha 2: Dotazník ESPAD verze 2003 použitý pro sběr dat v rámci projektu EU-Dap 2

centrum adiktologie

Psychiatrická klinika 1. lékařské fakulty a VFN  
Univerzita Karlova v Praze  
Ke Karlovu 11 / 120 00 Praha 2 / Česká republika  
tel.: + 420 224 965 035 / fax: + 420 224 965 035  
[www.adiktologie.cz](http://www.adiktologie.cz) / [info@adiktologie.cz](mailto:info@adiktologie.cz)

# EUDAP 2

## European Drug Addiction Prevention Trial

Dotazník pro realizaci pretestu projektu EU-Dap 2 na Základních školách.

Realizátor projektu: Centrum Adiktologie  
Psychiatrická klinika 1. lékařské fakulty a VFN  
Univerzita Karlova v Praze  
Ke Karlovu 11, Praha 2, 120 00  
Tel: +420 224 965 101  
[info@adiktologie.cz](mailto:info@adiktologie.cz)  
[www.adiktologie.cz](http://www.adiktologie.cz)

Tento dotazník byl vytvořen a použit v Evropské studii ESPAD a s laskavým svolením realizátorů za ČR jej používáme pro potřeby studie EUDAP-2 v České republice.



## Dotazník pro žáky: I. část

### Než začneš, přečti si následující informace

Tento dotazník je součástí mezinárodní studie o účinnosti preventivního programu EUDAP v oblasti užívání alkoholu, drog a tabáku mezi studenty vašeho věku. Studie se provádí v celkem 10 evropských zemích, včetně České republiky.

V České republice se na výzkumu podílí několik institucí: Centrum adiktologie PK 1. lékařské fakulty University Karlovy v Praze, o.p.s. Magdalena, sdružení SCAN, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Institut pedagogicko-psychologického poradenství a další. S výsledky výzkumu bude odborná veřejnost seznámena vydáním závěrečné zprávy. Data z ČR budou využita také v mezinárodní srovnávací zprávě. Zpráva nebude obsahovat výsledky jednotlivých tříd.

Tvoje třída byla namátkou vybrána, aby se účastnila této studie. Jsi jedním z asi 1 500 studentů v České republice, kteří se této studii účastní.

Dotazník je zcela **anonymní** - nebude obsahovat Tvé jméno, ani žádné jiné informace, které by tě mohly individuálně identifikovat. **Po vyplnění vlož dotazník do společné obálky. Ani na ni nepiš své jméno, pouze na svůj dotazník napiš anonymní kód dle pokynů asistenta.** Po skončení shromáždí obálky výzkumný asistent, který je před odchodem ze třídy zalepí.

Má-li být tato studie úspěšná, je důležité, abys odpovídal/a uvážlivě a upřímně. Tvé odpovědi jsou považovány za důvěrné.

Účast ve studii je dobrovolná. Narazíš-li v dotazníku na otázku, na kterou z nějakého důvodu nechceš odpovědět, nech ji prostě nezodpovězenou.

Nejde o žádný test. Neexistují zde správné ani špatné odpovědi. U většiny otázek jsou předznačené odpovědi. Pokud mezi nimi nenajdeš odpověď, která by vystihovala tvůj názor nebo tvoje zkušenosti přesně, označ odpověď, která je významem nejbližší. Na otázky odpovídej tak, že křížkem označíš příslušný rámeček.

Doufáme, že tě práce na dotazníku zaujme. Pokud budeš mít nějaké dotazy (nejasnosti), přihlas se. Asistent výzkumu přijde k tvé lavici a podá ti vysvětlení.

**Děkujeme předem za tvoji účast.**

Prosím, můžeš začít.

**NEŽ ZAČNEŠ, NEZAPOMEŇ SI PŘEČÍST POKYNY NA 1. STRANĚ.**  
Svou odpověď uváděj tak, že u každé otázky označíš křížkem "X" odpovídající čtvereček.

Následující otázky se týkají údajů o tobě.

**1. Jsi:**

- 1  Muž  
2  Žena

**2. Kdy jsi se narodil/a?**

Rok: 19   Měsíc: .....

**3. Jak často (pokud vůbec) děláš následující věci? (V každé řádce označ jeden čtvereček)**

	Nikdy	Párkrát za rok	Jednou či 2x za měsíc	Aspoň jednou za týden	Téměř denně
a) Jezdím na mopedu nebo motocyklu jen tak pro radost .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Hraji počítačové hry .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Serfuji na internetu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Aktivně sportuji, (atletika, posilování apod.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Čtu pro zábavu knihy (nepočítejte školní učebnice) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Chodím večer za zábavou (disko, kavárna, večírky atd.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Jiné koníčky (hra na hudební nástroj, zpěv, kreslení, psaní, atp.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Hraji na automatech (takových, kde se dají vyhrát peníze) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**4. Kolik celých vyučovacích dnů jsi ve škole chyběl/a za POSLEDNÍCH 30 DNÍ?**

	Ani jeden	1 den	2 dny	3-4 dny	5-6 dní	7 dní nebo více
a) Pro nemoc .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Protože jsi vynechal/a nebo se "ulil/a" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Z jiných důvodů .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

### 5. Jaký byl tvůj průměrný prospěch z posledního vysvědčení?

- 1  1,00 - 1,5  
 2  1,51 - 2,0  
 3  2,01 - 2,5  
 4  2,51 - 3,0  
 5  3,01 - 3,5  
 6  3,51 - 4,0  
 7  4,01 - 4,5  
 8  4,51 a horší

Následující část dotazníku se týká cigaret, alkoholu a jiných drog. Dnes se o těchto věcech často mluví, ale existuje málo přesných informací. Proto potřebujeme vědět víc o skutečných zkušenostech a názorech lidí tvého věku.

Doufáme, že budeš moci zodpovědět všechny otázky, najdeš-li však nějakou, o níž si myslíš, že na ni nemůžeš odpovědět upřímně, bude lepší, když ji necháš nezodpovězenou.

Tvoje odpovědi jsou považovány za důvěrné a nebudou nijak spojovány s tvou osobou nebo třídou.

*Následující otázky se týkají kouření cigaret.*

### 6. Kolikrát v životě (pokud vůbec) jsi kouřil/a cigarety?

- | nikdy                    | 1-2<br>krát              | 3-5<br>krát              | 6-9<br>krát              | 10-19<br>krát            | 20-39<br>krát            | 40 nebo<br>víckrát       |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |

### 7. Jak často a kolik cigaret jsi kouřil/a během POSLEDNÍCH 30 DNÍ?

- 1  Vůbec nekouřil/a  
 2  Méně než 1 cigaretu za týden  
 3  Méně než 1 cigaretu denně  
 4  1-5 cigaret denně  
 5  6-10 cigaret denně  
 6  11-20 cigaret denně  
 7  Více než 20 cigaret denně

*Následující otázky se týkají alkoholických nápojů - včetně piva, vína a destilátů*

### 8. Jak často (pokud vůbec) jsi pil/a nějaký alkoholický nápoj? (Označ jeden rámeček v každém řádku)

- |  | Kolikrát                 |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | 0                        | 1-2                      | 3-5                      | 6-9                      | 10-19                    | 20-39                    | 40 nebo více             |
| a) V životě .....                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Během posledních<br>12 měsíců ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Během posledních 30 dnů .....       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |

9. Zamysli se nad UPLYNULÝMI 30 DNY. Jak často (pokud vůbec) jsi pil některý z následujících nápojů? (Zaškrtněte jedno okénko v každém řádku)

	Kolikrát						
	0	1-2	3-5	6-9	10-19	20-39	40 nebo vícekrát
a) Pivo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Víno .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Destilát (vodka, rum, slivovice aj., včetně míchaných nápojů např. gin s tonikem) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

10. Když jsi pil/a naposled nějaký alkohol, pil/a jsi pivo? Pokud ano, přibližně kolik?

- 1  Nikdy nepiju pivo
- 2  Nepil/a jsem pivo, když jsem naposledy něco pil/a
- 3  Méně než 1 láhev (tj. méně než 0,5 litru)
- 4  1-2 láhve (0,5 až 1 litr)
- 5  3-4 láhve (1,5 až 2,0 litry)
- 6  5-10 lahví (2,5 až 5 litrů)
- 7  více než 10 lahví (více než 5 litrů)

11. Když jsi pil/a naposled nějaký alkohol, pil/a jsi víno? Pokud ano, přibližně kolik?

- 1  Nikdy nepiju víno
- 2  Nepil/a jsem víno, když jsem naposledy něco pil/a
- 3  Méně než malou sklenku (tj. méně než 1 decilitr)
- 4  1-2 malé sklenky (1 až 2 decilitry)
- 5  Půl lahve (asi 3,5 deci)
- 6  Celou láhev (7 decilitrů)
- 7  Více než 0,7 l láhev

12. Když jsi pil/a naposled nějaký alkohol, pil/a jsi destilát (tj. tvrdý alkohol) [zahrnují se i destiláty konzumované v míchaných nápojích]? Pokud ano, přibližně kolik?

- 1  Nikdy nepiju destiláty
- 2  Nepil/a jsem destilát, když jsem naposledy něco pil/a
- 3  Méně než jednu skleničku (tj. méně než 5 cl nebo půl deci)
- 4  1 až 2 skleničky (5 až 10 cl, tj. půl až jeden decilitr)
- 5  3 až 5 skleniček (tj. 1,5 až 2,5 decilitru)
- 6  6 až 10 skleniček (tj. 3 až 5 decilitrů)
- 7  Více než 10 skleniček (tj. více než půl litru)

13. Když jsi naposled pil/a nějaký alkoholický nápoj, kde to bylo? (Označ každou odpověď, která se hodí)

- |   |   |
|---|---|
| a <input type="checkbox"/> Nikdy nepil/a alkoholický nápoj            | n <input type="checkbox"/> Jinde (uvedte kde) |
| b <input type="checkbox"/> Doma                                       | .....   |
| c <input type="checkbox"/> Doma u někoho jiného                       |   |
| d <input type="checkbox"/> Na ulici, v parku, u vody nebo jinde venku |   |
| e <input type="checkbox"/> V baru nebo v hospodě                      |   |
| f <input type="checkbox"/> Na diskotéce                               |   |
| g <input type="checkbox"/> V restauraci                               |   |

14. Zamysli se nad POSLEDNÍMI <sup>6</sup> 30 DNY. Kolikrát (pokud vůbec) jsi si koupil/a pivo, víno nebo destilát v nějakém obchodě nebo supermarketu pro svou vlastní spotřebu?

Označ jeden rámeček v každém řádku.

	nikdy	1-2 krát	3-5 krát	6-9 krát	10-19 krát	20-39 krát	40 nebo vícekrát
a) Pivo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Víno .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Destilát .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

15. Zamysli se nad POSLEDNÍMI 30 DNY. Kolikrát (pokud vůbec) jsi vypil/a během posledních 30 dnů pět nebo více sklenic alkoholu za sebou? ("Sklenice alkoholu" znamená dvoudecovou sklenici vína nebo půllitru piva, nebo jednu skleničku (půldeci) destilátu).

- 1  Ani jednou  
 2  Jednou  
 3  Dvakrát  
 4  Třikrát až pětkrát  
 5  6 až 9x  
 6  10x a vícekrát

16. Jak je pravděpodobné, že by u tebe nastaly následující situace v souvislosti s pitím alkoholických nápojů? (Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	Velmi pravdě- podobné	Pravdě- podobné	Nejisté	Nepravdě- podobné	Velmi nepravdě- podobné
a) Cítil/a bych se uvolněně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Dostal/a bych se do potíží s policií .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Uškodilo by mi to zdravotně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Cítil/a bych se šťastný/á .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Zapomněl/a bych na své starosti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Nemohl/a bych přestat s pitím .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Měl/a bych kocovinu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Byl/a bych přátelštější a otevřenější .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Udělal/a bych něco, čeho bych litoval/a .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Byl/a bych veselý/á .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Bylo by mi špatně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

17. Kolikrát (pokud vůbec) jsi byl/a opilý/á? (Označ jeden rámeček v každém řádku)

	nikdy	1-2 krát	3-5 krát	6-9 krát	10-19 krát	20-39 krát	40 nebo vícekrát
	1	2	3	4	5	6	7
a) Za celý život .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Za posledních 12 měsíců .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Za posledních 30 dnů .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Pokud jsi již někdy byl/a opilý/á, pokus se prosím označit na této škále od 1 do 10, jak silně jsi byl/a opilý/á při poslední takové situaci.

Byl/a jsem trochu víc veselý/á	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Byl/a jsem silně opilý/á, tak, že jsem nebyl/ schopen/na stát na nohách
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11 <input type="checkbox"/> Nikdy jsem nebyl/a opilý/á											

Následující otázky se týkají některých dalších drog

19. Slyšel/a jsi někdy o následujících drogách? (Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	Ano	Ne
a) Léky na uklidnění, sedativa (např. Diazepam, Radepur, Defobin aj.).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Marihuana nebo hašiš.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) LSD.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Pervitin (amfetaminy).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Krak.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Kokain.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Relevin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Heroin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Ecstasy.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) GHB.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Methadon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Halucinogenní houby.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2

20. Chtěl/a jsi někdy zkusit některou z drog uvedených v předcházející otázce?

- Ano      Ne  
        
 1          2

21. Kolikrát jsi užíval/a [bral/a] (pokud vůbec) marihuanu (tráva) nebo hašiš (haš)? (Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	nikdy	1-2 krát	3-5 krát	6-9 krát	10-19 krát	20-39 krát	40 nebo vícekrát
a) Za celý život.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Za posledních 12 měsíců.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Za posledních 30 dnů .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

22. Kolikrát (pokud vůbec) jsi čichal/a nějakou těkavou látku (toluen, rozpouštědla atp.), aby ses omáml/a? (Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	nikdy	1-2 krát	3-5 krát	6-9 krát	10-19 krát	20-39 krát	40 nebo vícekrát
a) Za celý život .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Za posledních 12 měsíců .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Za posledních 30 dnů .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

*Léky na uklidnění, jako např. Diazepam, Radepur, Defobin, Meproamat a jiné, jsou léky, které lékaři někdy lidem předepisují na uklidnění, proti nespavosti nebo aby se uvolnili. Tyto léky se v lékárnách vydávají na lékařský předpis.*

23. Užíval/a jsi někdy léky na uklidnění nebo sedativa, protože ti je předepsal lékař?

- 1  Ne, nikdy  
 2  Ano, ale ne déle než tři týdny  
 3  Ano, tři týdny nebo déle

## 24. Kolikrát za svůj život (pokud vůbec) jsi užil/a některou z následujících drog?

(Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	nikdy	1-2 krát	3-5 krát	6-9 krát	10-19 krát	20-39 krát	40 nebo vícekrát
a) Léky na uklidnění, sedativa (bez doporučení lékaře) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Pervitin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) LSD nebo jiný halucinogen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Relewin .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Heroin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Halucinogenní houby.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) GHB.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Drogy užitě injekčně (heroin, pervitin aj.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Alkohol spolu s pilulkami .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Alkohol současně s marihuanou .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Anabolické steroidy nebo prostředky dopingů .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

## 25. V jakém věku (pokud vůbec) jsi POPRVÉ udělal/a nebo zkusil/a následující věci?

(Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	Poprvé ve věku:						
	Nikdy	11 let nebo dříve	12 let	13 let	14 let	15 let	16 nebo později
a) Pil/a pivo (alespoň 1 sklenici) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Pil/a víno (alespoň 1 sklenici) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Pil/a destilát (alespoň 1 sklenici) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Opil/a se alkoholem .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Kouřil/a první cigaretu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Kouřil/a cigarety denně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Zkusil/a marihuanu nebo hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Zkusil/a LSD nebo jiný halucinogen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Zkusil/a ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Zkusil/a halucinogenní houby .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Zkusil/a GHB.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Čichal/a prchavé látky (toluen aj).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Požil/a alkohol s prášky.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Zkusil/a anabolické steroidy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7



*Chtěli bychom zjistit, jak lidé začínají brát drogy. Vzpomeň si prosím na úplně první případ (pokud byl nějaký), kdy jsi nějakou drogu vzal/a. (Připomínáme, že informace, které nám sdělíš, považujeme za důvěrné. Tvé jméno není na dotazníku a nikdo se nebude pokoušet je zjistit).*

## 26. Jakou drogu (pokud vůbec nějakou) jsi zkusil/a POPRVÉ?

(Označ jen jednu z uvedených možností)

- 01  Nikdy jsem neužil/a žádnou z látek níže vyjmenovaných
- 02  Tisíci prostředky nebo sedativa bez lékařského předpisu
- 03  Marihuana nebo hašiš
- 04  LSD
- 05  Pervitin, jiné amfetaminy
- 06  Krak
- 07  Kokain
- 08  Relevin
- 09  Heroin
- 10  Ecstasy
- 11  Halucinogenní houby
- 12  GHB
- 13  Nevím, co to bylo

## 27. Jak jsi tuto látku dostal/a?

- 01  Nikdy jsem neužil/a žádnou z látek uvedených v předchozí otázce 28
- 02  Od staršího bratra nebo sestry
- 03  Od přítele(-kyně), od staršího chlapce nebo dívky
- 04  Od přítele(-kyně) stejně staré(ho) jako já nebo mladší(ho)
- 05  Od někoho, o kom jsem slyšel/a, ale neznal/a osobně
- 06  Od cizího člověka
- 07  Brala se ve skupině přátel
- 08  Koupěna od přítele
- 09  Koupěna od někoho, o kom jsem slyšel/a, ale neznal/a osobně
- 10  Koupěna od cizího člověka
- 11  Od jednoho z rodičů
- 12  Vzal/a jsem ji doma bez dovolení rodičů
- 13  Nic z toho (popiš prosím stručně, jak jsi ji dostal/a) .....

## 28. Z jakého důvodu jsi zkusil/a tuto drogu?

(Z uvedených možností označ tu nebo ty, které tě k tomu vedly.)

- a  Nikdy jsem neužíval/a drogy uváděné v otázce 28
- b  Chtěl/a jsem se dostat do nálady
- c  Nechtěl/a jsem stát mimo partu
- d  Neměl/a jsem co dělat
- e  Byl/a jsem zvědavý/á
- f  Chtěl/a jsem zapomenout na starosti
- g  Bylo to z jiných důvodů, uveďte jakých:.....
- h  Nevzpomínám si

**29. Kdyby sis chtěl/a koupit marihuanu nebo hašiš, co myslíš, kde by se dala**

**sehnat?** (Můžeš označit jednu nebo více možností.)

- a  Neznám takové místo  
 b  Na ulici, v parku, apod.  
 c  Ve škole  
 d  Na diskotéce nebo v baru apod.  
 e  V bytě dealera  
 f  Jinde, uveď kde:.....

**30. Co myslíš, jak velké je riziko, že si lidé uškodí (fyzicky nebo nějak jinak), KDYŽ ...** (Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	Žádné riziko	Malé riziko	Střední riziko	Velké riziko	Nevím
a) kouří cigarety příležitostně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) kouří jeden nebo více balíčků cigaret denně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) pijí jednu nebo dvě sklenice alkoholu každý den .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) pijí čtyři nebo více sklenic alkohol. nápoje téměř každý den .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) pijí pět nebo více sklenic alkohol. nápoje jednou nebo dvakrát každý víkend .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) užijí marihuanu nebo hašiš jednou nebo dvakrát .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) kouří příležitostně marihuanu nebo hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) kouří pravidelně marihuanu nebo hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) zkusí LSD jednou nebo dvakrát .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) berou LSD pravidelně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) užijí pervitin (amfetaminy) jednou nebo dvakrát .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) berou pravidelně pervitin, amfetaminy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) užijí ecstasy jednou nebo dvakrát .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) berou ecstasy pravidelně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) zkusí drogy injekčně jednou nebo dvakrát ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) bere drogy injekčně pravidelně .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r) čichají těkavé látky (toluen) jednou nebo dvakrát .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s) čichají pravidelně těkavé látky .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

31. Co myslíš, jak obtížné by pro tebe bylo sehnat si následující věci, kdybys o to stál/a? (Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	Ne- možné	Velmi obtížné	Trochu obtížné	Celkem snadné	Velmi snadné	Nevím
a) Cigarety.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Pivo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Víno .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Destilát .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Marihuanu nebo hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) LSD nebo nějaký jiný halucinogen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Léky na uklidnění .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Heroin .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Halucinogenní houby .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Těkavé látky (toluen) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Anabolické steroidy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

32. Podle tvého odhadu, kolik z tvých přátel... (Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	Nikdo	Málo- kdo	Několik	Větši- na	Všichni
a) kouří cigarety .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) pije alkoholické nápoje (pivo, víno, destilát) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) se opije alespoň jednou za týden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) kouří marihuanu nebo hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) bere LSD nebo jiný halucinogen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) bere léky na uklidnění (bez doporučení lékaře).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) bere ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) čichá těkavé látky (toluen apod.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) jí halucinogenní houby .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) užilo alkohol s prášky .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) bere anabolické steroidy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

### 33. Měl/a jsi někdy některé z následujících problémů?

(Zaškrtni jedno okénko v každém řádku)

	Nikdy	Ano, souviselo to s požitím alkoholu	Ano, souviselo to s požitím drog	Ano, nemělo to ale souvislost s požitím alkoholu ani drog
a) Hádky nebo spor .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Rvačka .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Nehoda nebo zranění (úraz).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ztráta peněz nebo cenností .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Poškození předmětů nebo oděvu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Problémy ve vztazích s rodiči.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Problémy ve vztazích s přáteli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Problémy ve vztazích s učiteli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Snížená výkonnost ve škole nebo v práci.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Oběť loupeže nebo krádeže .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Nesnáze s policií .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Přijetí do nemocnice nebo na jednotku intenzivní péče nebo do krizového centra .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Sexuální zkušenost, již jste druhý den litoval/a.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Sex bez ochrany .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4

### 34. Některé z vašich starších sourozenců..... (Označte jedno okénko v každém řádku)

	Nikdy	Zřídka	Občas	Často	Nevím	Nemám staršího sourozence
a) kouří cigarety .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) pije alkoholické nápoje (pivo, víno, destilát) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) se opije .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) kouří marihuanu nebo hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) bere léky na uklidnění (bez doporuč. lékaře)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) bere extázi .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

Následující otázky se týkají tvé rodiny, příp. rodičů. Pokud tě vychovávali převážně nevlastní rodiče nebo někdo jiný, odpověz také. Například, máš-li jak nevlastního tak vlastního otce, odpověz za toho, který byl při tvé výchově důležitější.

### 35. Jaké vzdělání má tvůj otec?

- 1  Základní  
 2  Je vyučený  
 3  Ukončil střední školu s maturitou  
 4  Nedokončené vysokoškolské  
 5  Ukončené vysokoškolské  
 6  Nevím

## 36. Jaké vzdělání má tvoje matka?

- 1  Základní  
 2  Je vyučená  
 3  Ukončila střední školu s maturitou  
 4  Nedokončené vysokoškolské  
 5  Ukončené vysokoškolské  
 6  Nevím

## 37. Jak dobře je na tom tvoje rodina po stránce materiální ve srovnání s jinými rodinami ve vaší zemi?

- 1  Je velmi bohatá  
 2  Je dost bohatá  
 3  Je spíše bohatá  
 4  Je tak asi průměrná  
 5  Je spíše chudší  
 6  Je dost chudá  
 7  Je velmi chudá

## 38. Kdo z následujících lidí s tebou žije v téže domácnosti? (Označ každou z odpovídajících možností)

- a  Žiji sám  
 b  Otec  
 c  Nevlastní otec  
 d  Matka  
 e  Nevlastní matka  
 f  Sourozenci (vlastní i nevlastní)  
 g  Dědeček, babička  
 h  Jiní příbuzní  
 i  Jiní lidé než příbuzní

## 39. Jaké jsou tvé vztahy k .....

	Velmi uspokojivé	Uspokojivé	uspokojivé, ani neuspokojivé	Spíše neuspokojivé	Zcela neuspokojivé
a) matce .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) otci .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) k přátelům .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

## 40. Vědí tvoji rodiče, kde tráviš sobotní večery?

- 1  Vědí to vždy  
 2  Většinou to vědí  
 3  Někdy to vědí  
 4  Obvykle to nevědí

41. Pokud jsi už někdy zkusil/a marihuanu nebo hašiš, myslíš, že bys to řekl/a v tomto dotazníku?

- 1  Již jsem řekl/a, že jsem to užíval/a  
 2  Určitě ano  
 3  Pravděpodobně ano  
 4  Pravděpodobně ne  
 5  Určitě ne

42. Pokud jsi už někdy užil/a heroin (nebo třeba braun), myslíš, že bys to řekl/a v tomto dotazníku?

- 1  Již jsem řekl/a, že jsem to užíval/a  
 2  Určitě ano  
 3  Pravděpodobně ano  
 4  Pravděpodobně ne  
 5  Určitě ne

43. Následující věty jsou o tom, jaký máš pocit sám ze sebe. (Svůj názor vyjádři označením jednoho okénka v každém řádku)

	Zcela souhlasím	Souhlasím	Nesouhlasím	Vůbec nesouhlasím
a) Vcelku jsem sám se sebou spokojený/á.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Někdy si myslím, že nestojím za nic.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Víím, že mám řadu dobrých vlastností.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Zvládám věci stejně dobře jako jiní lidé.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Není toho moc, na co bych mohl/a být hrdý/á.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Někdy se cítím zbytečný/á.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Jsem stejně hodnotný člověk, jako ostatní lidé.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Přál/a bych si, abych si mohl/a sám/sama sebe víc vážit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Mám pocit, že jsem neúspěšný/á.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Mám k sobě pozitivní postoj.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4

44. Jak často jsi během posledních 7 dnů... (Označte jedno okénko v každém řádku)

	Zřídka, nikdy	Někdy	Občas	Často
a) ztratil/a chuť k jídlu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) měl/a problémy soustředit se.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) cítil/a se sklесlý/á.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) cítil/a, že věci, které máte udělat, děláte s velkým přemáháním a úsilím.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) měla/a pocity smutku.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) nebyl/a schopný/á pracovat (úkoly a práce doma, ve škole).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4

**45. Uveď prosím, do jaké míry souhlasíš nebo nesouhlasíš s následujícími názory. (Označ jedno okénko v každém řádku)**

	Zoela souhlasím	Spiše Souhlasím	Nevím	Spiše nesou- hlasím	Zoela nesou- hlasím
a) Většinu pravidel můžete porušit, když se vám nehodí .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Řídím se takovými pravidly, jakými sám chci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ve skutečnosti je v životě velmi málo absolutních zásad.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Je těžké věřit čemukoli, protože se vše mění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Doopravdy nikdo neví, co ho v životě čeká....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) V životě si nikdy a ničím nemůžete být jisti....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**46. Stalo se ti někdy ..... (Označ jedno okénko v každém řádku)**

	Ne	Ano, jednou	Ano, dvakrát	Ano, častěji než 2x
a) že jsi utekl/a z domova a byl/a pryč déle než jeden den.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) že tě napadlo, že si něco uděláš.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) že jsi se pokusil/a o sebevraždu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4

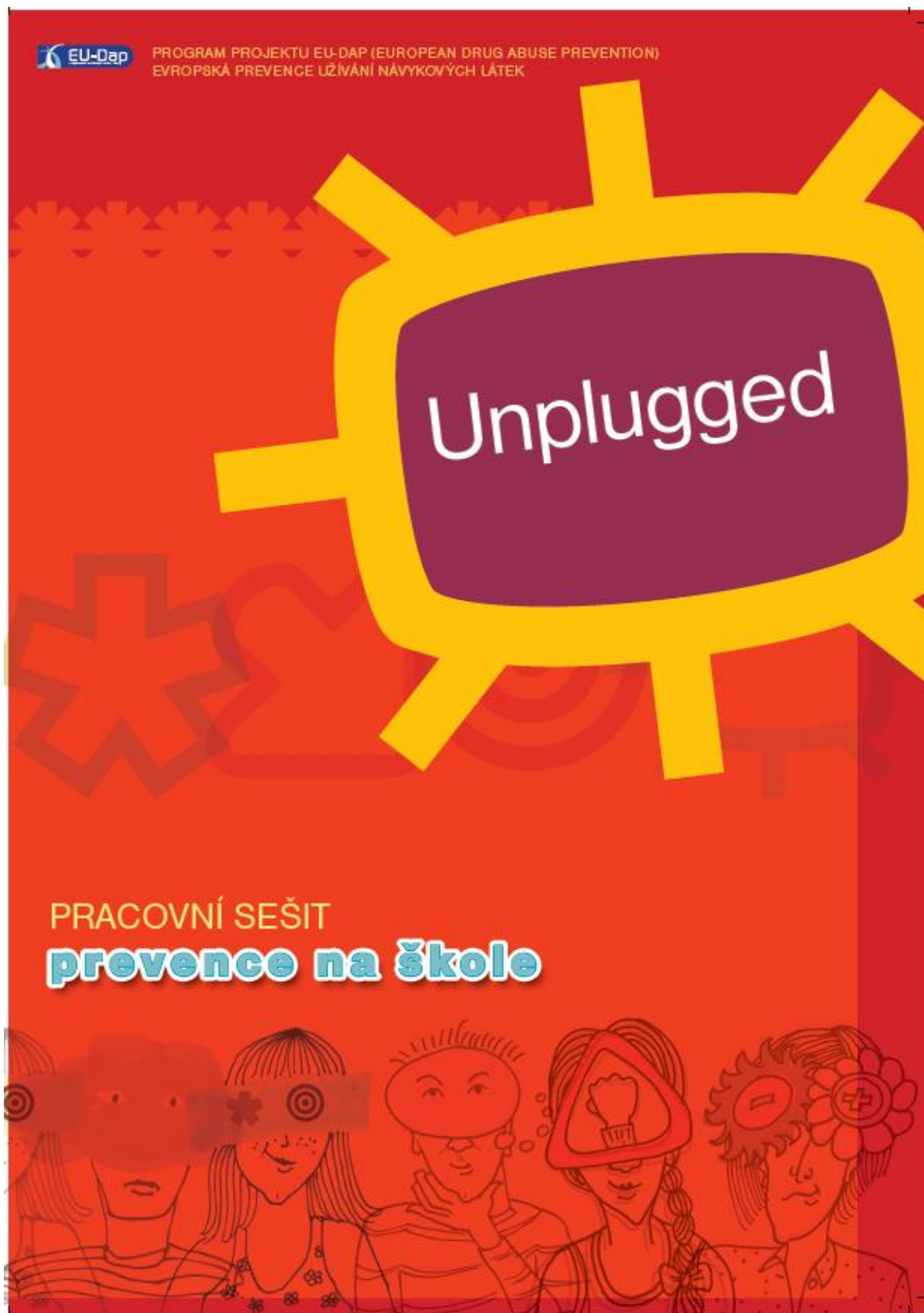
**47. Jak jsi spokojen/a ..... (Označ jedno okénko v každém řádku)**

	Velmi spokojen	Spiše spokojen	Něco mezi	Spiše nespokojen	Velmi nespokojen
a) s finanční situací vaší rodiny.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) se svým zdravotním stavem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) sám/a se sebou.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**Děkujeme ti za vyplnění dotazníku**

Ještě než dotazník odevzdáš, prolistuj ho, prosím, ještě jednou a překontroluj, zda jsi nepřehlédl/a některou z otázek.

**Příloha 3:** Lekce 5 metodiky Unplugged „Poznej mýty a fakta o kouření“







## Poznej mýty a fakta o kouření

**Někdy se nám dýchá dobře. Třeba když dýcháme čistý čerstvý vzduch. Někdy zase špatně - třeba když dýcháme kouř z cigaret. To ví téměř každý. Přesto ale kouří hodně lidí. Které drogy jsou vlastně obsaženy v tabákových cigaretách?**

### CO VÍME Z VĚDECKÝCH VÝZKUMŮ?

#### Co je nikotin?

- Nikotin je návyková droga obsažená v tabáku.
- Vstřebává se v plicích a do mozku se dostává krví během deseti vteřin. Kvůli této vysoké rychlosti přenosu pocit kuřáka účinky velmi rychle.
- V mozku ovlivňuje několik oblastí a spouští změny v celém těle: rychlejší srdeční tep, zvýšený krevní tlak, zúžení krevních cév, snížení krevního oběhu a teploty rukou a nohou. Pro tělo tyto účinky znamenají zátěž.

#### Cigarety a toxicita

- Nikotin je toxická (jedovatá) látka: dospělý člověk by zemřel po požití 0,05 gramů čistého nikotinu. Pro malé děti je smrtelné spolknout i jednu jedinou cigaretu.
- Toxický účinek se objevuje již po vykouření první cigarety. Obvykle následuje kašláni, pocit nevolnosti, nepříjemný pocit v krku, zčervenání očí a slzení - což jsou známky toho, že tělo „bojuje“ s toxickou látkou.

#### Několik čísel

- Cigarety obsahují kromě nikotinu přibližně 3 700 škodlivých chemických látek, z nichž čtyřicet vyvolává rakovinu. Jedná se např. o čpavek, arzen, dehet, kyanovodík, oxid uhelnatý nebo butan. Arzen se např. používá jako jed na krysy a čpavek se přidává do čistících prostředků.
- Kouření cigaret je v Evropě nejvýznamnější příčinou úmrtí a onemocnění, kterým se dá předejít. Každoročně umírá na jeho následky 650 tisíc Evropanů a 4 miliony lidí po celém světě. Jen v naší zemi zemře ročně v souvislosti s kouřením asi 1,8 tisíc lidí - to je prakticky celá jedna pětina ze všech úmrtí ročně.
- Většina kuřáků začne kouřit před dosažením 18 let.



### ÚČINKY KOUŘENÍ

Účinky, které kuřáci cítí jako uvolnění nebo snížení stresu, jsou známkami snížení abstinčních příznaků jako např. nervozity a problémů se soustředěním. Nikotin sám o sobě nevyvolává uvolnění nebo snížení stresu. Pocit nervozity, který zmizí pouze po vykouření cigarety, vzniká ve skutečnosti jako následek toho, že kuřák nemá cigaretu.





## RIZIKA KOUŘENÍ

### Závislost

- ✦ Nikotin je vysoce návyková látka. Na nikotinu je závislých 60 až 80 procent kuřáků.
- ✦ Závislost se projevuje těmito znaky:
  - nutkáním kouřit,
  - neúspěšnými pokusy přestat,
  - vytvořením tolerance (potřebují čím dál tím víc cigaret),
  - abstinenčními příznaky (když vykouříš méně než obvykle nebo když přestaneš kouřit).
- ✦ Abstinenční příznaky, tj. následky, které zažíváš, když přestaneš kouřit:
  - nervozita,
  - neklid,
  - špatná nálada,
  - problémy se soustředěním a spaním,
  - zvýšení chuti k jídlu, která vede k nárůstu hmotnosti.
- ✦ Pozn. Přestat kouřit je obtížné: většinou kuřáků, kteří se o to pokusí (více než polovina všech, kteří kouří), se to nepodaří na první pokus. Kouření během dospívání vyvolává velmi rychle závislost, její známky se objevují již během několika dnů po vykouření prvních cigaret.

### Kondice, tělo a sexuální potence

- ✦ Oxid uhelnatý je velmi toxický plyn obsažený v cigaretovém kouří. Snižuje přenos kyslíku do orgánů. Ztráta kyslíku se projevuje brzy po kouření ztrátou energie a fyzické kondice. Jasným příkladem je rychlejší ubývání dechu při sportu nebo chůzi do schodů.
- ✦ Dehet vzniká při hoření. Kdo vykouří jednu krabičku cigaret denně po celý rok, zkonsumuje za rok jeden šálek dehtu. Lepí se na mikroskopické chloupky v průdušnici, pomalu pokrývá plíce a způsobuje kašel a infekce celého dýchacího systému.
- ✦ Nejznámějším zdravotním rizikem kouření je rakovina. Jedná se o rakovinu plic i řadu dalších typů, např. rakovinu průdušnice, ledvin nebo slinivky břišní.
- ✦ Ke kardiovaskulárním onemocněním nebo problémům s cévami dochází, protože nikotin zužuje cévy a zvyšuje srdeční tep, což v dlouhodobé perspektivě může způsobit srdeční infarkt, ale také sexuální impotenci.

### Vzhled, čich a chuť

- ✦ Snížený krevní oběh způsobuje degeneraci kůže. V porovnání s nekuřáky mívají kuřáci šedou a bledou kůži. Dříve se jim vytvářejí vrásky.
- ✦ Obličej a vlasy zapáchají, zuby a prsty žloutnou.
- ✦ U kuřáků je vyšší riziko problémů se zuby a dásněmi.

### Divky a děti

- ✦ Kombinováním kouření a antikoncepce se u dívek zvyšuje riziko poškození krevního oběhu: může dojít k trombóze, srdečnímu infarktu nebo mrtvici.
- ✦ Kouření během těhotenství způsobuje nižší porodní hmotnost, pomalejší růst a zvýšené riziko předčasného porodu a syndromu náhlého úmrtí novorozence.

### Životní prostředí a...peníze

- ✦ Kouř z cigaret je jedním z nejnebezpečnějších typů znečištění ovzduší. Nejvíce tím trpí tzv. pasivní kuřáci, což jsou lidé, kteří sami nekouří, ale dýchají kouř od někoho jiného.
- ✦ Při výrobě tabáku je potřeba teplo – při sušení tabákových listů se spotřebovává pětinásobně více dřeva, obvykle tropického, než samotných tabákových listů.
- ✦ Cigarety jsou drahé. Představ si, co si můžeš koupit za peníze, které stojí sto krabiček cigaret za rok. A dvě stě nebo tři sta krabiček?
- ✦ Podrobnější informace můžeš najít na stránkách <http://www.drogy-info.cz/>, <http://www.odrogach.cz/>, <http://www.dokurte.cz/> nebo <http://www.adiktologie.cz/>. Další informace najdeš také na stránkách tohoto preventivního projektu [www.eudap.net](http://www.eudap.net).

## Tabákový průmysl zkrlesuje informace

Pokud kouříš, stáváš se cílem manipulace tabákového průmyslu. Společnosti, které vyrábějí cigarety, chtějí mít co nejvíce zákazníků a prodávat co nejvíce cigaret. Ke splnění tohoto cíle používají různé strategie. Jednou z nich je reklama a marketing. Tv. image cigaret v reklamě (např. svoboda, atrakativní mladí lidé, pocit souznělosti) ale obvykle vůbec ne odpovídá realitě. O rizicích a škodách se nemluví. Víš třeba, že Marlboro Man (muž, který léta hrál kovoje v reklamách na Marlboro) uměl na rakovinu plic?

Tabákový průmysl ale používá i další techniky: popírání závislostního potenciálu a škodlivých následků kouření cigaret a látek používaných při jejich výrobě (které jsou do cigaret přidávány, aby zvýšily jejich návykovost). Podařilo se také odhalit několik výzkumníků, kteří za peníze od tabákových koncernů falšovali své výsledky a publikovali sámsměrně skreslené informace. Tabákové koncerny také často zatajují zjevné škodlivé dopady související s kouřením. Do cigaret se např. přidává cukr, lékočiny, kakao nebo oxid hořečnatý. Tyto látky zvyšují příjem nikotinu plícemi, čímž se zvyšuje i riziko vzniku závislosti. Reklamuji také podnětění průdušnice, což přináší nižší protireakci proti kouří. Přidané látky také zesvětlují barvu kouře, takže je méně vidět a okolí na něj méně reaguje.



## Znalostní test o tabáku a kouření

**Pečlivě si přečti jednotlivé otázky nebo výroky a zaškrtni správnou odpověď (u některých otázek je správně více řešení).**

- Kolik opravdu nebezpečných látek (některých dokonce rakvinozvrných) je obsaženo v cigaretách?
  - přibližně 3.700
  - přibližně 200
  - přibližně 1.200
- Wce než 80% kuřáků začne kouřit před dosažením ...
  - 18 let
  - 21 let
  - 25 let
- Každý rok zemře více lidí na následky kouření, než na následky...
  - užívání nelegálních drog
  - automobilových nehod
  - (a) i (b) dohromady
- Kolik lidí v Evropě umírá každoročně na následky kouření?
  - přes 10,000
  - přes 100,000
  - přes 500,000
- Kolik lidí v České republice umírá každoročně na následky kouření?
  - přibližně 5,000
  - přibližně 150,000
  - přibližně 18,000
- Co se může stát dítěti matky, která během těhotenství kouřila?
  - roste pomaleji
  - rodí se s nižší váhou
  - (a) a (b)
- Jaké množství čistého nikotinu způsobuje smrt?
  - kilogram
  - 100 gramů
  - 0,05 gramu
- Kolik procent evropských kuřáků již zkusilo a chce přestat kouřit?
  - 6%
  - 28%
  - 55%
- Kolik lidí zemře každý rok ve světě na následky kouření?
  - 40,000
  - 400,000
  - 4,000,000
- Kolik mladých kuřáků se aspoň jednou pokusil přestat kouřit?
  - 11%
  - 35%
  - 61%
- Co se stane okamžitě po vykouření cigarety?
  - začnou chladnout ruce a nohy
  - podráždí se žaludek
  - oblečení a vlasy zapáchají
- Kdo při složitých testech na koncentraci vykazuje nejhorší výsledky?
  - kuřáci
  - nekuřáci
  - bývalí kuřáci
- V Tanzanii se sklizené tabákové listy vysouší teplem. Kolik dřeva se spálí při sušení jednoho tisíce kilogramů tabáku
  - tuna palivového dříví (z pokácených stromů ze savany)
  - pět tun palivového dříví
  - žádné dřevo, protože africký vzduch je dostatečně horký
- Kolik dospívajících, kteří kouří, chce přestat nebo aspoň kouření omezit?
  - 2%
  - 30%
  - 68%
- U dětí vystavených pasivnímu kouření je vyšší pravděpodobnost vzniku:
  - zánětu středního ucha
  - bronchitidy
  - astmatu nebo dalších infekcí dýchacích cest
- Tabákový průmysl do cigaret přidává určité látky, aby zvýšil jejich návykovost. Která z těchto látek se z tohoto důvodu přidává do cigaret?
  - lékořice
  - kakao
  - špavek
- Kolik látek obsažených v cigaretovém kouři může způsobit rakovinu?
  - žádná
  - přibližně 10
  - přibližně 40

### Pár otázek k programu Unplugged:

Jaký pocit máte z programu?

.....

.....

.....

V čem je podle vás zajímavý? V čem ne?

.....

.....

.....

Zkuste navrhnout zlepšení pro následující lekce.

.....

.....

.....

