

**Evropské monitorovací centrum
pro drogy a drogovou závislost**

TEMATICKÉ DOKUMENTY

**PREVENCE POZDĚJŠÍCH NÁVYKOVÝCH PORUCH
U DĚTÍ A ADOLESCENTŮ S RIZIKOVÝM CHOVÁNÍM**

přehled teorie a důkazní báze indikované prevence

**Evropské monitorovací centrum
pro drogy a drogovou závislost**

EMCDDA TEMATICKÉ DOKUMENTY

Prevence pozdějších návykových poruch u dětí a adolescentů s rizikovým chováním

Přehled teorie a důkazní báze indikované prevence

Zpracovali

Jörg M. Fegert, Renate Schepker, Ferdinand Keller, Andrea G. Ludolph, Paul L. Plener, Anette E. Williamson, Nora Volmer-Berthele, Laura E. Weninger (University of Ulm, Německo), Nestor D. Kapusta (Medical University of Vienna, Rakousko), Lisette 't Hart-Kerkhoffs (VU University Medical Centre, Amsterdam, Nizozemsko)

Vedoucí projektu v EMCDDA

Gregor Burkhart

Právní upozornění

Tato publikace Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA) je chráněna autorským právem. EMCDDA odmítá jakoukoli občanskoprávní či jinou odpovědnost za jakékoli důsledky vyplývající z použití údajů uvedených v tomto dokumentu. Obsah této publikace nemusí nutně vyjadřovat oficiální názory partnerů EMCDDA, členských států EU či jakékoli instituce nebo agentury Evropské unie nebo Evropských společenství.

Na internetu je k dispozici množství dalších informací o Evropské unii, které jsou přístupné prostřednictvím serveru Evropa (<http://europa.eu>).

Europe Direct je služba, která vám pomůže najít odpovědi na otázky týkající se Evropské Unie.

Bezplatná telefonní linka (*)
00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Někteří mobilní operátoři neumožňují volání na čísla 00 800 nebo tyto hovory zpoplatňují.

Doporučená citace:

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2009), *Preventing later substance use disorders in at-risk children and adolescents: a review of the theory and evidence base of indicated prevention*.

Thematic papers. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg (Tematické dokumenty. Úřad pro úřední tisky Evropských společenství, Lucembursko) (k dispozici na: <http://www.emcdda.europa.eu/publications/thematic-papers/indicated-prevention>).

Katalogové údaje:

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2009

THEMATIC PAPERS — Preventing later substance use disorders in at-risk children and adolescents: a review of the theory and evidence base of indicated prevention

Lucembursko, Úřad pro úřední tisky Evropských společenství

2009 — 84 stran — 21 x 29,7 cm

ISBN 987-92-9168-349-9

DOI 10.2810/50435

© Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost, 2009

Reprodukce je povolena pod podmínkou uvedení zdroje.

Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost

Rua da Cruz de Santa Apolónia, 23–25, 1149-045 Lisabon, Portugalsko

Tel. +351 218113000 • Fax +315 218131711

publications@emcdda.europa.eu • <http://www.emcdda.europa.eu>

Obsah

Úvod	5
Předpoklady	5
Struktura zprávy	5
Zkratky	7
Kapitola 1 Principy indikované prevence	8
1.1 Klasifikace prevence	8
1.2 Odhad rizikových faktorů	13
1.3 Závěr	14
Kapitola 2 Rizikové a ochranné faktory užívání návykových látek a návykových poruch	16
2.1 Úvod	16
2.1.1 Metody	17
2.2 Psychosociální a familiární rizikové a ochranné faktory	17
2.2.1 Vrstevníci	17
2.2.2 Rodina	18
2.2.3 Sociální aktivity	19
2.2.4 Vysoce rizikové skupiny ve školách	20
2.2.5 Vysoce rizikové skupiny v rezidenční léčbě	20
2.3 Individuální rizikové a ochranné faktory	21
2.3.1 Vlivy pohlaví	21
2.3.2 Osobnost a temperament	22
2.3.3 Psychopatologie	23
2.3.4 Rizikové trajektorie v souvislosti s návykovými látkami	26
2.4 Neurobiologie závislosti	27
2.4.1 Úvod	27
2.4.2 Mozkový systém odměny a jeho spojení	29
2.4.3 Dráha odměny	29
2.4.4 Mechanismy účinku psychoaktivních látek	30
2.4.5 Shrnutí	35
2.5 Změny systému odměny u duševních nemocí predisponujících k závislosti	35
2.5.1 Změny u deprese	35
2.5.2 Změny u ADHD	35
2.5.3 Souvislosti mezi duševními poruchami a zneužíváním návykových látek u adolescentů	36
2.6 Genetické vlivy a užívání návykových látek	36
Kapitola 3 Metodické pokyny a standardy pro hodnocení a léčbu duševních stavů s rizikem zneužívání návykových látek v dospívání	38
Kapitola 4 Strategie a programy indikované prevence	45
4.1 Úvod	45
4.2 Výsledky rešerše literatury o indikované prevenci	46
4.3 Programy z literatury	47
4.4 Programy v Evropě – informace poskytnuté vládními agenturami	52
4.4.1 Strategie rešerše	52
4.4.2 Programy uvedené vládními agenturami	53

4.4.3	Přehled programů indikované prevence	56
4.5	Shrnutí	57
Kapitola 5	Etické problémy	60
5.1	Úvod	60
5.2	Respekt k lidem	60
5.3	Beneficence	61
5.4	Spravedlnost.....	62
5.5	Závěr	63
Kapitola 6	Závěry a doporučení.....	64
6.1	Závěry	64
6.2	Doporučení.....	66
6.2.1	Definice	66
6.2.2	Výzkum.....	66
6.2.3	Programy.....	67
6.2.4	Etika.....	67
6.2.5	Metodika postupů.....	67
6.3	Závěrečné poznámky.....	68
Shrnutí.....		69
Literatura.....		71
Zdroje z internetu		79
Příloha		81
Posuzovací nástroje		81
Programy klasifikované jako programy indikované prevence		82
Logické modely programů indikované prevence získané z literatury		91
Logické modely programů indikované prevence získané z evropských vládních agentur		95

Úvod

Předpoklady

Akční plán boje proti drogám v EU (2005-2008) si stanovil za cíl také zlepšení programů snížení poptávky po drogách co do rozšířenosti, dostupnosti, kvality a hodnocení při zajištění efektivního šíření postupů vyhodnocených jako nejlepší postup (cíl č. 7). Navíc si dal za úkol zlepšit metody včasného rozpoznání rizikových faktorů a včasného zásahu (cíl č. 10).

EMCDDA vyhlásilo v roce 2006 výběrové řízení na posouzení zásad a důkazní báze indikované prevence a stanovení nejvhodnějších postupů intervence v této oblasti.

Zadávací dokumentace zdůrazňovala potřebu:

1) zlepšit vědomosti a porozumění rizikovému chování prostřednictvím zaměření se na duševní problémy vyskytující se již v dětství, jež zvyšují riziko problémů s drogami, a

2) určit modely nejlepších postupů u aktivit zaměřených na prevenci užívání návykových látek u dětí s rizikovým chováním v členských státech EU, kandidátských zemích a v Norsku.

Tuto zprávu vypracoval mezioborový tým praktických lékařů, psychologů a pedagogů. Následující kapitoly přinášejí přehled výzkumu, v členských zemích EU i mimo EU, a preventivních intervencí u této cílové skupiny. K nim patří i intervence určené rodinám s ohroženými dětmi nebo ohroženým rodinám. Zvláštní důraz je kladen na přehled literatury a praktických poznatků o biologických a psychologických aspektech indikované prevence a rizikových faktorů na individuální úrovni.

Studijní skupina se ve svém přístupu nejprve zaměřila na základní poznatky o neurobiologii a rizikových faktorech a poté na otázky použitelnosti v praxi. Tudíž kromě systematického přehledu vědecké literatury byly zhodnoceny různé programy napříč Evropou za účelem utvořit obrázek o škále indikované prevence.

Zahrnutí co největšího počtu příspěvků o rozvoji užívání drog u mladistvých vedlo k potřebě zvláštního důrazu na výrazně se rozvíjející oblast vědomostí o neurobiologii závislosti.

Ačkoli přístup použitý v této zprávě mohou někteří považovat za „medikalizaci“ drogové prevence, pro rozvoj a poskytování lepších služeb je hlubší porozumění komplexních mechanismů, jež vedou k závislosti, potřebné.

Během práce na tomto přehledu jsme opakovaně pozorovali, že cílové populace s vysokým rizikem rozvoje návykových nemocí v pozdějším životě (např. populace z pěstounské péče s vysokým výskytem duševních poruch) často nejsou diagnostikovány a léčeny. Zdá se, že oblasti péče o mladistvé a medicína často koexistují jako vzájemně se vylučující obory s malou nebo žádnou interakcí, v důsledku čehož uniká příležitost rozpoznat potřeby vysoce rizikové populace a zabývat se jimi.

Jedním z důležitých závěrů této zprávy je, že k detekci a léčbě vysoce rizikových jedinců je potřeba výraznější propojení jednotlivých účastníků. Hlavním záměrem této publikace je pomoci dosáhnout obecného porozumění potřebného k dosažení takové úrovně propojení všech zúčastněných v péči o mladé ohrožené lidi.

Struktura zprávy

Kapitola 1 obsahuje úvod, jenž vysvětluje principy indikované prevence a odvození její pracovní definice, která byla použita v následném vyhodnocení.

Výsledky studia psychosociálního a individuálního rizika a ochranných faktorů jsou předloženy v kapitole 2. Obsahuje důkazy o v literatuře dobře známém psychosociálním a rodinném riziku a zabývá se vysoce rizikovými skupinami. Podstatnou část kapitoly tvoří popis individuálních a neurovývojových aspektů, které představují nový pohled na vývojové dráhy. Zvláštní pozornost je věnována dobře známé dětské psychopatologii spojené s vyšším rizikem rozvoje

návykové nemoci v budoucnu. Dále následuje přehled longitudinálních studií popisujících průběhy návykových nemocí s cílem použít průběh užívání návykové látky k identifikaci podskupin. V závěru naleznete přehled neurobiologie závislosti.

Kapitola 3 předkládá metodické pokyny a praktické charakteristiky pro hodnocení a léčbu konkrétních psychiatrických stavů rizikových pro zneužívání návykových látek v adolescenci tak, jak jsou k dispozici v EU, Německu, Spojeném království a ve Spojených Státech.

Kapitola 4 uvádí přehled programů, které jsme našli v literatuře, o nichž nám podaly zprávy vládní agentury a agentury s nimi spolupracující nebo které jsme našli na internetu. Kapitola rovněž obsahuje oddíly, kde je vysvětlena metodika posuzování relevantních informací.

Kapitola 5 se zaměřuje na etické záležitosti a úvahy, o kterých se diskutuje na profesních i veřejných fórech, a hodnotí je.

Kapitola 6 sumarizuje výsledky výzkumu, jakož i stávající programy indikované prevence, a obsahuje doporučení k dalším krokům.

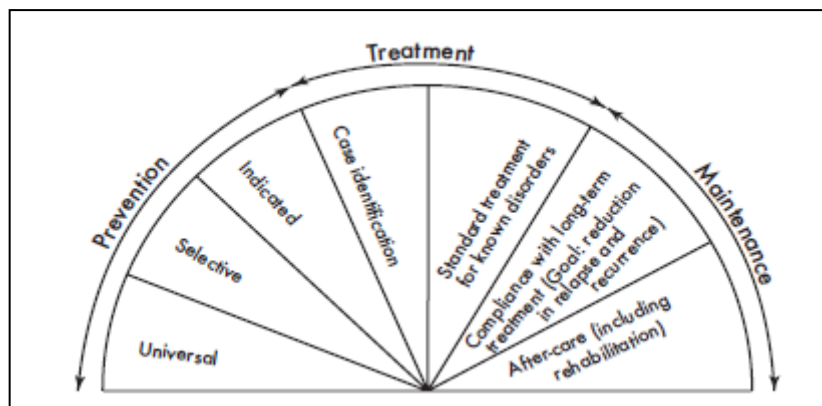
Zkratky

ACAP	Americká akademie dětské a dorostové psychiatrie	HaLT	Hart am Limit (německý program prevence)
ADHD	nedostatek pozornosti s hyperaktivitou	IOM	Lékařský institut
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften e.V. (Asociace vědeckých lékařských společností v Německu)	IQ	inteligenční kvocient
BAG	Bundesamt für Gesundheit (Švýcarský úřad pro zdravotnictví)	KBT	kognitivně behaviorální terapie
CBCL	seznam chování u dětí	KS	kontrolovaná studie
DGKJP	Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie (Německá asociace dětské a dorostové psychiatrie)	MKN-10	Mezinárodní klasifikace nemocí, desátá revize
DSM-IV	Diagnostický a statistický manuál duševních poruch – 4. vydání	MRI	magnetická rezonance
EMCDDA	Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost	NICE	Národní institut zdraví a klinické excelence
ESCAP	Evropská společnost dětské a dorostové psychiatrie	NIDA	Národní institut zneužívání návykových látek
ESPAD	Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách	OR	odds ratio (poměr šancí – statistický termín)
EU	Evropská unie	OSIP	obecná, selektivní a indikovaná prevence
FDA	Úřad pro kontrolu potravin a léčiv Spojených států amerických	PTSP	posttraumatická stresová porucha
GABA	kyselina gama-aminomáselná	RKS	randomizovaná kontrolovaná studie
		SSRI	inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (antidepresiva)
		THC	tetrahydrocannabinol
		UCPP	Utrechtský program zvládacích schopností
		WHO	Světová zdravotnická organizace

Kapitola 1

Principy indikované prevence

1.1 Klasifikace prevence



Prevence: obecná, selektivní, indikovaná
 Léčba: identifikace případu, standardní léčba u známých poruch
 Udržování: ve shodě s dlouhodobou léčbou (cíle: omezení relapsu a rekurence), následná péče (včetně rehabilitace)

Obr. 1.1 Model kontinua péče Lékařského institutu.

Indikovaná prevence je třetí součástí „sekvence prevencí“, která vede od obecné a selektivní prevence až k indikované prevenci, přičemž se na četných místech vzájemně překrývají. Předkládáme zde několik obecně používaných definic, abychom ukázali, z čeho byla odvozena definice použitá v této zprávě.¹

Jednou z nejcitovanějších definic charakterizujících přístup obecné, selektivní a indikované prevence (dále jako OSIP) je definice Mrazeka a Haggertyho (1994), kterou vytvořili pro Lékařský institut (IOM – Institute of Medicine). Model je znázorněn na obrázku obr. 1.1 a jeho shrnutí obsahuje tabulka 1.1.

Obecnou charakteristiku cílů jednotlivých typů prevence poprvé shrnuje nový rámec IOM autorů Springera a Phillipse (2007) (tabulka 1.2.).

Tabulka 1.1: Klasifikace strategií prevence, Lékařský Institut (Mrazek a Haggerty, 1994)

Strategie prevence	Cílová populace	Příklady	Riziko/negativní účinky	Náklady
Obecná	veřejnost populace, která není identifikována mírou individuálního rizika	imunizace v dětství; programy proti rozvodu v předmanželském poradenství	nízké	výhoda: náklady na jednotlivce jsou nízké
Selektivní	jednotlivci nebo skupina s významně vyšším rizikem vzniku poruchy riziko může být bezprostřední nebo celoživotní rizikové skupiny: biologické, psychologické, sociální	předškolní programy pro děti z chudého prostředí	minimální nebo žádné	výhoda: nepřevyšuje průměrnou míru nákladů
Indikovaná	vysoce riziková jedinci s minimálními, avšak zjistitelnými příznaky, které jsou předzvěstí poruch, ale nedosahují míry pro stanovení diagnózy poruchy asymptomatické jedinci se známkami a symptomatické jedinci s časnými příznaky	nácvik interakcí rodič-dítě pro děti s poruchami chování	určité riziko	mohou být přijatelné přes vysoké náklady

¹ Indikovaná prevence se ve svém konceptu liší od prevence primární, sekundární a terciární. Pro účely uplatnění terciární prevence v psychiatrickém kontextu je užitečné odvolat se na prohlášení o konsensu vydaném Světovou psychiatrickou asociací (WPA). V něm jsou definovány tři hlavní cíle prevence (WPA, prosinec 2003). Primární prevence: byla doporučena identifikace, intervence u vysoce rizikových skupin, např. prenatální péče, programy zdravého startu do života, dobré rodičovství, programy s mnoha spolupracujícími organizacemi. Sekundární prevence: doporučuje se intervence v předchorobí u duševních poruch, jako jsou deprese, posttraumatická stresová porucha, návykové poruchy nebo psychóza. Terciární prevence: byla definována jako včasná intervence u duševních poruch, např. komunitní léčba nebo rehabilitace. WPA rovněž definovala cíle ve vzdělávání společnosti v oblasti duševních poruch (sekundární prevence) a zmírnění stigma (terciární prevence).

Springer a Phillips ve svém propracovanějším popisu třech rozdílných forem prevence poukázali na to, že „indikovaná prevence je určena jednotlivcům, u kterých byl proveden skrínink pro vyhledání raných problémů souvisejících se zneužíváním návykových látek“. Upozorňují na to, že pozorovatelné „známky nebo příznaky“ mohou buď přímo souviset se zneužíváním návykových látek, nebo s přidruženými problémy (nezakládají však diagnózu závislosti dle DSM-IV).

To otevírá prostor, v němž je umožněna adekvátní léčba symptomů, které mohou souviset s progresí ke zneužívání návykových látek a jsou rozpoznány jako patřící k duševní poruše v dětství.

Tabulka 1.2: Revidovaná klasifikace přístupů k prevenci dle Lékařského institutu (Springer a Phillips, 2007)

Obecná prevence	Oslovuje veřejnost a část celkové populace s průměrnou pravděpodobností, rizikem nebo zdravotním stavem vzniku poruchy
Selektivní prevence	Konkrétní subpopulace s rizikem významně vyšším než je průměr, bezprostředním nebo celoživotním
Indikovaná prevence	Je určena již identifikovaným jednotlivcům s minimálními, ale zjištěnými známkami či příznaky, které naznačují poruchu

Přestože nová koncepce IOM zdůrazňuje, že opatření indikované prevence jsou „kritickým úsekem v kontinuu péče“, tato oblast se zdá být spíše opomíjena, jelikož pro skupiny s potřebou prevence a možná i léčby není snadné získat financování. Skutečnost, že uplatňování indikované prevence je nákladné (a často musí být individualizované), představuje další překážku začlenění těchto opatření do plánů prevence.

Definice vstupních kritérií indikované prevence určuje její cílovou populaci. Springer a Phillips navrhuje za tímto účelem explicitně definovat kritéria pro výběr a vzájemný vztah těchto kritérií a zneužívání návykových látek.

Zde je souhrn obdobných bodů z jiných studií:

- Cílem intervence je zabránit rozvinutí poruchy (dle DSM-IV).
- Indikovaná prevence by měla být zaměřena spíše na závislost a související poškození než na počátek a užívání.
- Ukazatele by měly více korelovat se zneužíváním návykových látek, než je tomu v případě selektivních intervencí.
- K identifikaci rizikových jedinců jsou nutné skríninkové nástroje nebo postupy.
- Ukazatele na úrovni rodiny, vrstevníků nebo komunity nejsou vhodné; naopak vhodné je použít ty, které se vztahují k jednotlivci (selhání ve škole, problémy se zákonem, zdravotní nebo duševní potíže, násilí nebo agresivita, binge drinking², nedodržení pravidel užívání).

Vyskytují se tři hlavní způsoby náboru:

- jedinec se přihlásí sám,
- doporučení učitele,
- první skrínink (např. násilní nebo užívající studenti jsou automaticky doporučeni k intervenci).

Co se výstupních měřítek užívání návykových látek týče, Springer a Phillips navrhuje považovat za výstupní proměnnou omezení užívání nebo obzvláště škodlivého užívání. U mnohočetných a společně se vyskytujících problémů, pokud jsou rovněž cílem intervence, bychom měli rovněž hodnotit výsledek.

Hledisko IOM a velmi podobný přístup NIDA (Národní institut zneužívání návykových látek) můžeme shrnout následujícím způsobem:

- Indikovaná prevence je zaměřena na jedince s minimálními, ale zjištěnými známkami či příznaky užívání návykových látek nebo chování s tím spojeného.
- Indikovaná prevence je zaměřena na jedince s vysokým rizikem s prvními známkami užívání drog (konzumace alkoholu, selhávání ve škole, užívání kanabisu), avšak nikoli s diagnózou závislosti dle DSM-IV.
- O jedincích musíme vědět před zahájením preventivní intervence.
- Cílem intervence není zabránit začátku užívání nebo užívání, ale zastavit progresi do závislosti a korelujících poruch a snížit délku a četnost nebezpečného užívání.
- Definované ukazatele musí více korelovat se zneužíváním návykových látek, než je tomu u selektivní prevence.
- Abychom mohli stanovit konkrétní intervenci, musí být známy individuální riziko a ochranné faktory.

² Binge drinking – nárazové pití, zpíjení se. Je definováno množstvím vypitého alkoholu – pozn. překl.

United States Behavioral Health Services Division (komise pro zdravotnickou politiku Spojených států) definuje cíle přístupů OSIP následovně:

- Obecná prevence je zaměřena na obecnou populaci.
- Selektivní prevence je zaměřena na jedince s rizikem zneužívání návykových látek vyšším, než je průměr.
- Indikovaná prevence je zaměřena na jedince, kteří již užívají anebo vykazují jiné vysoce rizikové chování, s cílem zabránit chronickému užívání.

British National Health Service (britský úřad pro zdravotnictví) stanovil v souladu s klasifikací IOM definice uvedené v tabulce 1.3 (McGrath et al., 2006).

Jinak k definici spjitosti OSIP přistoupil Meili (2004) ze Švýcarského zdravotnického úřadu (Bundesamt für Gesundheit – BAG). Snažil se ukázat přesah do konceptu primární, sekundární a terciární prevence (obr. 1.2). V rámci tohoto konceptu je včasná intervence vlastně „indikovaná sekundární prevence“.

Toumbourou et al. (2007) rozebírali ve svém přehledu různé koncepty prevence zneužívání návykových látek a závislosti s ohledem na jejich úroveň důkazů a definovali pět rozdílných konceptů intervence (viz tab. 1.4).

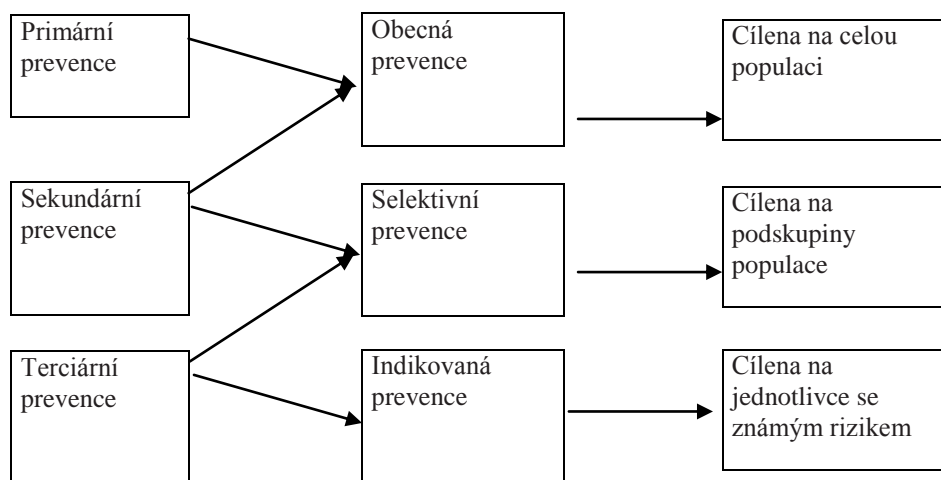
Autoři definovali obecnou, selektivní a indikovanou prevenci pouze na základě míry rizika poruchy v rozličných cílových skupinách.

Zatímco obecná prevence se zaměřuje na celou populaci s průměrným rizikem, selektivní prevence je určena skupinám se zvýšeným rizikem a indikovaná prevence má zasáhnout u jedinců s počínajícími problémy.

Toumbourou et al. (2007) prezentují model rizik a ochranných faktorů užívání návykových látek a souvisejícího poškození, který vychází z práce Loxleyho et al. (2005). Model je založen na konceptu distálních (vzdálených, např. rizika raného vývoje, sociální a behaviorální rizika) a proximálních (blízkých, např. vzorce a místa užívání drog) faktorů (Toumbourou et al., 2007). V tomto modelu je možná úroveň poškození způsobených zneužíváním návykových látek ovlivněna jednotlivými faktory z distální oblasti i faktory prostředí z proximální oblasti. Autoři argumentují, že zatímco na distální faktory lze působit vývojovými a léčebnými intervencemi a intervencemi pro zmírnění poškození, proximální faktory lze ovlivnit intervencemi regulačními, krátkými a rovněž intervencemi pro zmírnění poškození.

Tabulka 1.3: Klasifikace prevence britské NHS (Národní zdravotní služby)

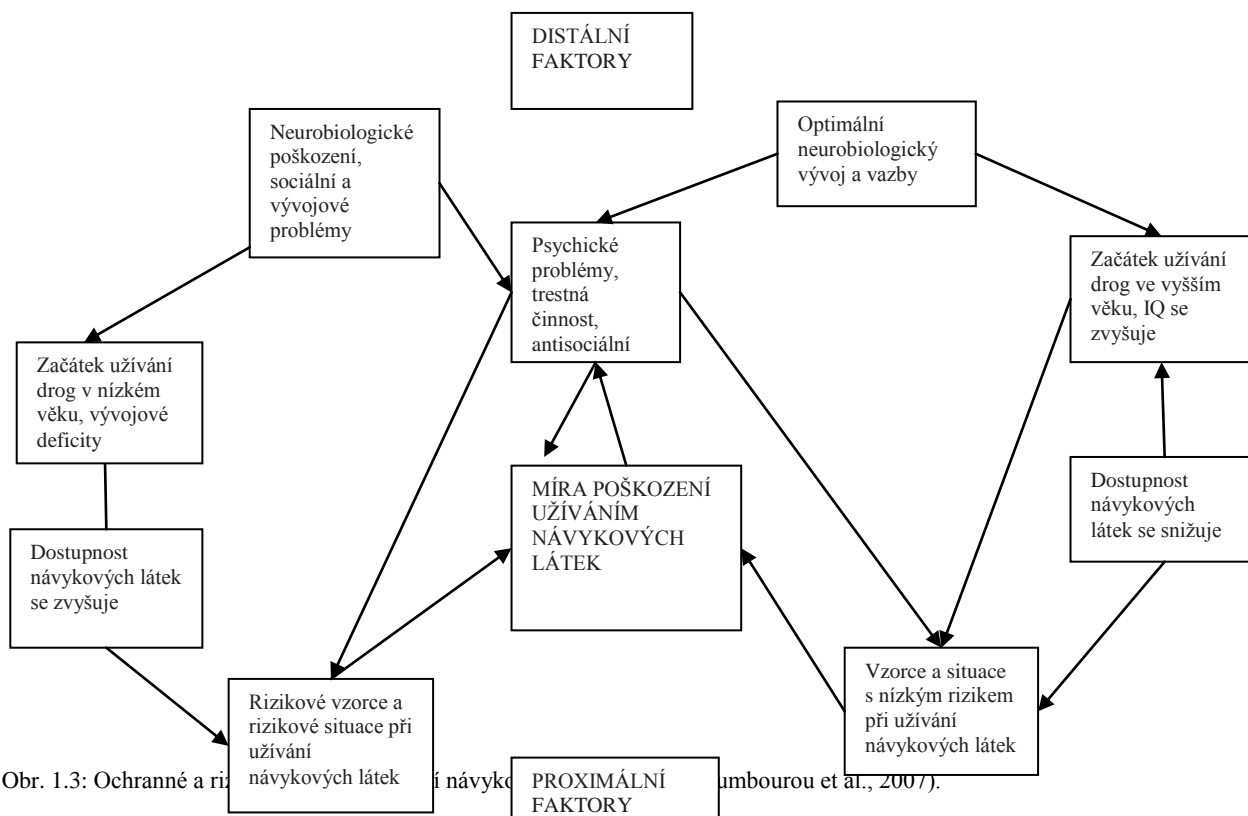
Strategie prevence	Cílová populace	Příklady	Riziko/negativní účinky	Cíl
obecná	veškerá populace	protidrogová prevence ve školních osnovách	užitek se předpokládá u všech	zabránit mladým lidem, aby začali s užíváním zakázaných látek
selektivní	podskupiny populace, riziko vzniku návykové poruchy je vyšší než průměr: rizikové faktory biologické, psychologické nebo prostředí	mimoškolní programy pro děti s problémovým chováním	riziko stigmatu	
indikovaná	jedinci s rizikem vzniku užívání drog, kteří ale nesplňují kritéria DSM-IV pro závislost	snížit konzumaci THC u neproblematických uživatelů	skřínink za účelem posouzení míry rizika riziko stigmatu přítomnost rizikových faktorů ještě nutně neznámá, že budou mít za následek návykovou poruchu	



Obr. 1.2: Prolínání mezi typy prevence (Meili, 2004).

Tabulka 1.4: Hlavní typy intervencí a úroveň důkazů (Toumbourou et al., 2007)

	Postupy (populace)	Úroveň důkazů
Regulační	Využití právní úpravy, politik a prosazování právních předpisů ke snížení nabídky a poptávky (obecná)	Potenciál účinnosti
Prevence vývojových poruch	Zlepšování podmínek pro zdravý vývin dětí a adolescentů (cílená a obecná)	Účinnost
Časný skrínink a krátká intervence	Krátké motivační intervence ke snížení vysoce rizikového užívání (cílená)	Účinnost
Léčba	Terciární prevence poruch spojených s užíváním návykových látek (cílená)	Je nutné další vyhodnocení ke stanovení účinnosti
Zmírnění poškození	Zmírnění poškození, ale ne nutně míry užívání (cílená a obecná)	Potenciál účinnosti



Obr. 1.3: Ochranné a rizikové faktory při užívání návykových látek (Lambourou et al., 2007).

Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA) má jinou definici³. Podle centra jsou strategie indikované prevence navrženy za účelem zabránit začátku zneužívání návykových látek u jedinců s ranými varovnými projevy, jako je např. zhoršení prospěchu a konzumace alkoholu nebo jiných vstupních drog.

Úsilí je zaměřeno na jedince s „chováním podobným chování při zneužívání, ovšem ne na klinické úrovni“ a má za cíl je identifikovat a oslovit konkrétním programem.

Je zmíněna důležitost vývojové psychopatologie a psychiatrického výzkumu dětí, jelikož jedinci s vysokým rizikem selhání při plnění vývojových úkolů (jako je škola, kontakty s vrstevníky) vykazují mnohdy zvýšenou náchylnost ke zneužívání návykových látek. Řada dětských duševních poruch vykazuje výraznou korelaci s rozvojem závislosti.

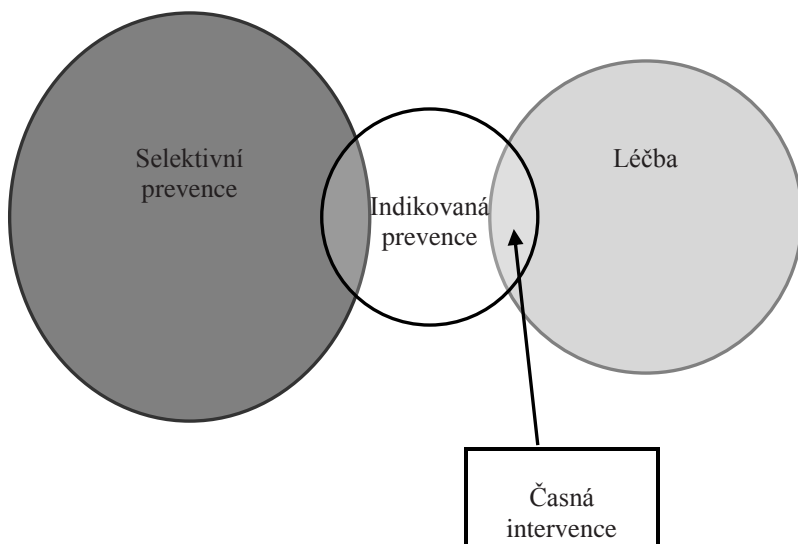
Indikovaná prevence popisuje preventivní a individualizovaný přístup k osobám s vysokým rizikem zneužívání návykových látek v pozdějším životě či závislosti na těchto látkách. Výrazné signály vzniku pozdějších poruch spojených s užíváním návykových látek ukazují, jak je indikovaná prevence potřebná.

Protože se indikovaná prevence nachází někde mezi léčbou a selektivní prevencí, je třeba identifikovat místa prolínání těchto definic. Pro stanovení účinnosti budou významným faktorem jasné definice cílových skupin pro jednotlivé intervence, založené na míře rizika.

Nicméně hranice mezi jednotlivými intervencemi nejsou dány jednoznačně (obr. 1.4). U definice indikované prevence je její prolínání s léčbou obzvláště zajímavé, jelikož zde se střetávají „světy“ prevence a léčby, což může působit problémy z hlediska financování. Každá ze stran může totiž argumentovat, aby se o danou populaci postarala ta druhá.

Úkol rozlišovat mezi léčbou a indikovanou prevencí je navíc o to obtížnější, že léčba je zřídka jasně definována. V dokumentu „Směrnice pro měření poptávky po léčbě drogové závislosti“ vydaném OSN ve spolupráci s EMCDDA (UNODC, 2006) je za „léčbu považována jakákoliv strukturovaná intervence, jež se cíleně zaměřuje na užívání drog u dané osoby“. Nicméně tato definice je co do praktické použitelnosti vágní. Příkladem budiž pojišťovny, které proplácí pouze léčbu klasifikovaných a definovaných poruch (MKN-10 nebo DSM-IV), nikoliv však léčbu zdravotního stavu. Měli bychom však zdůraznit, že kdykoli je přítomna porucha (v našem případě návyková porucha), je léčba nutná.

³ Viz <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index19259EN.html>



Obr. 1.4: Kontinuum prevence

V rámci skupiny, pro kterou je indikovaná prevence určena, se nachází podskupina, pro kterou je vhodná včasná intervence. U této podskupiny, která již drogy užívá, můžeme nalézt výrazné ukazatele pozdějšího zneužívání návykových látek, avšak nikoli v rozsahu umožňujícím stanovení diagnózy návykové poruchy nebo závislosti dle MKN-10 nebo DSM-IV. Ve srovnání s jinými přístupy prevence je včasná intervence blíže léčbě, a proto vyžaduje účast zdravotnických služeb.

Časná intervence znamená přístup, jenž se nachází mezi překrývajícími se oblastmi indikované prevence a léčby. Cílovou skupinou jsou jedinci, kteří již drogy užívají, ale nesplňují kritéria MKN-10 nebo DSM-IV pro zneužívání nebo závislost na návykových látkách.

Časnou intervencí můžeme klasifikovat jako prevenci, přestože toto stádium užívání návykových látek již vyžaduje léčbu.

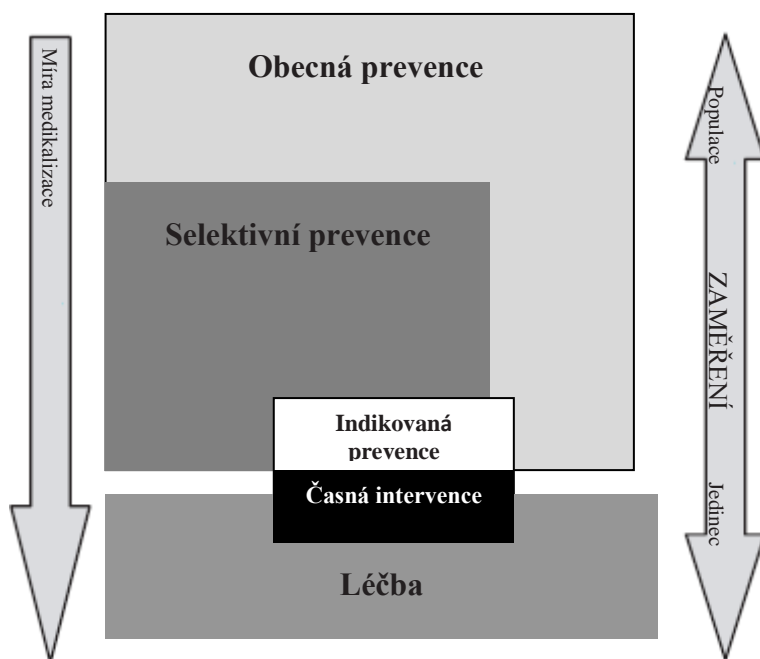
1.2 Odhad rizikových faktorů

Protože jsou oblasti indikované a selektivní prevence oddělené v závislosti na prediktivním potenciálu jejich indikátorů (určení pravděpodobnosti rozvoje návykové poruchy v pozdějším životě jedince), je třeba porozumět tomu, jak probíhá u jednotlivců skřínink rizikových faktorů.

Na tomto místě je vhodné připomenout pojem podmíněné pravděpodobnosti, kterou lze vypočítat pomocí Bayesova teorému⁴. Ústředním prvkem přístupu podle Bayese je, že „hypotéza je potvrzena jakýmkoliv množstvím údajů, které její pravdivost učiní pravděpodobnou“ (Stanford Encyclopaedia of Philosophy, 2003).

Poznání založené na Bayesově teorému je obzvláště cenné při skříninku určitých indikátorů. V testech prevalence určitých rizikových faktorů se používají termíny jako specifická a senzitivita. Senzitivita testu je proporce „pravdivě pozitivní“, což znamená, že část populace s určitým indikátorem lze pomocí testu vyhledat, kdežto specifická je proporce „pravdivě negativní“, která odráží část jedinců bez indikátorů, u kterých byl test negativní. Znalost specificity a senzitivity testu spolu se znalostí prevalence určitého indikátoru v populaci umožňuje předpovědět pravděpodobnost výsledku testu.

⁴ Bayesův teorém pochází od Thomase Bayese. Vyšel posmrtně v roce 1764 v práci nazvané „An essay towards solving a problem in the doctrine of chances“.



Obr. 1.5: Kontinuum léčby OSIP (viz text).

Podle tohoto přístupu lze „šanci“ definovat jako pravděpodobnost hypotézy dělenou pravděpodobností její negace (pokud je poměr šancí na výhru závodního koně 7:5 znamená to, že má 7 šancí z 12 vyhrát závod).

Abychom mohli definovat indikátory pozdějšího zneužívání, musíme se podívat na podmíněnou pravděpodobnost (tj. jaká je pravděpodobnost, že jedinec s danými indikátory za určitých okolností bude trpět návykovou poruchou), která je definována následovně:

$$\text{podmíněná pravděpodobnost} = \text{nepodmíněná pravděpodobnost} \times \text{prediktivní potenciál}$$

Z rovnice je zřejmé, že znalost prediktivního potenciálu určitých indikátorů je nezbytnou podmínkou tohoto přístupu prevence.

Na obrázku 1.5 je ukázán další přístup k definování vztahů mezi OSIP a léčbou. Zařazení do jedné ze skupin je podmíněno tím, zda převládá riziko užívání nebo návykové poruchy. Aby intervence mohly patřit do skupiny indikované prevence, indikátory musí být významnější a musí odrážet konkrétní okolnosti jednotlivce, ve směru od selektivní k indikované prevenci a dále k léčbě to musí platit stále více.

1.3 Závěr

Indikovanou prevenci můžeme shrnout v následujících bodech:

- Cílem preventivní intervence je jedinec.
- Jedinec se přihlásí sám nebo je odeslán k odborníkovi, např. rodičem, učitelem, sociálním pracovníkem, pediatrem.
- Jedinec je identifikován na individuální úrovni na základě hodnocení odborníka.
- Jedinec může užívat návykové látky, ale nesplňuje kritéria pro závislost (podle DSM-IV nebo MKN-10), případně vykazuje známky, které vysoce korelují s individuálním rizikem závislosti na návykových látkách v pozdějším životě (jako je např. duševní porucha, selhání ve škole, antisociální chování). Užívání návykových látek není nezbytnou podmínkou pro uplatnění preventivní intervence.
- Odlišuje se od selektivní prevence vyšší mírou korelace a individuálním charakterem znaků rozvoje zneužívání návykových látek nebo závislosti.
- Odlišuje se od léčby požadavkem, aby jedinec splňoval kritéria DSM-IV nebo MKN-10 pro zneužívání návykových látek, protože jen tehdy může být léčen.
- Cílem indikované prevence není bezpodmínečně zabránit začátku užívání nebo užívání návykových látek jako takových, ale zabránit závislosti, snížit frekvenci a zabránit nebezpečnému užívání (např. mírné pití místo nadměrného).

Kromě toho jsou některá opatření indikované prevence klasifikovaná jako včasné intervence, charakterizované následovně:

- Pojem „včasná intervence“ je definován jako intervence zaměřená na jedince s identifikovanými výraznými ukazateli, kteří užívají návykové látky (ale u nichž není oprávněná diagnóza dle DSM-IV nebo MKN-10);
- Oblast „včasné intervence“ se nachází v prolínajících se okrajích indikované prevence a léčby.

V následujících kapitolách předkládáme přehled, ve kterém je tato definice použita k hodnocení úrovně zkoumaných programů.

Připomněli jsme si definice a rámec indikované prevence a v následující kapitole se podíváme na faktory, jež mohou předcházet rozvoji návykové poruchy.

Kapitola 2

Rizikové a ochranné faktory užívání návykových látek a návykových poruch

2.1 Úvod

Dospívání je obdobím života, ve kterém se obvykle experimentuje s návykovými látkami. Dospívající jsou velmi zranitelní z hlediska sociálních vlivů, mají nižší míru tolerance a stávají se závislými při nižších dávkách nežli dospělí (Fowler et al., 2007). Nicméně většina experimentujících dospívajících se nestane problémovými uživateli.

Tato kapitola podává přehled rizik a ochranných faktorů rozvoje zneužívání návykových látek a návykových poruch. Mezi rizikové faktory patří osobnost, sociální a biologické faktory, jako jsou vyhledávání vzrušení, pozitivní očekávání ohledně alkoholu, dysfunkce v rodině, užívání drog rodiči nebo kamarády, dědičnost a duševní problémy. Vlivy, které mohou mírnit nebo tlumit následky rizikových faktorů, označujeme za ochranné faktory a jsou to: pevnost vazby nebo pouta mezi rodičem a dospívajícím, osobnostní předpoklady jako pozitivní temperament a dispozice a pozitivní vnější podpůrné systémy. Trajektorii užívání návykových látek lze určit na základě komplexních vzájemných vztahů mezi rizikem a ochrannými faktory, jako to bylo například provedeno u trajektorií pití (Masterman a Kelly, 2003). Příklady ochranných i rizikových faktorů z různých oblastí uvádí tabulka 2.1.

Přehled začíná širokým popisem sociálního kontextu rizikových populací a postupně soustřeďuje pozornost na jedince s vysokým rizikem. Po přehledu neurobiologických mechanismů, na základě kterých drogy fungují, bude podrobně probírána neurobiologie jednotlivých látek.

Tabulka 2.1: Rizikové a ochranné faktory v šesti oblastech aktivity ⁽¹⁾

Oblast	Rizikové faktory	Ochranné faktory
Jedinec	Rané agresivní chování	Sebeovládání
Rodina	Nedostatek rodičovského dohledu	Dohled rodičů
Vrstevníci	Zneužívání návykových látek	Studijní předpoklady
Škola	Dostupnost drog	Protidrogová politika
Instituce	Pěstounská péče, umístění mimo domov	Profesionální sledování, volnočasové aktivity
Komunita	Chudoba	Silná vazba na prostředí

⁽¹⁾ Upraveno a rozšířeno dle Robertson et al. (2003) a Gee et al. (2006).

V odstavcích 2.3 až 2.5 je pozornost věnována individuálnější oblasti – nejenom osobnostním faktorům, ale i vztahu s neurobiologií a psychopatologií, poněvadž duševní stav má silný vliv na to, jaké následky bude užívání návykových látek (alkoholu, cigaret, kanabisu a/nebo jiných zakázaných drog) mít.

Odstavec 2.3.4 pojednává o průběhu užívání a zneužívání návykových látek. Jelikož existuje mnoho průřezových (retrospektivních) a krátkodobých longitudinálních studií legálních drog a kanabisu, pozornost zde bude věnována prospektivním longitudinálním studiím s několika časovými body (sběru dat) a dostatečně velkým vzorkem. Dalším kritériem výběru je odpovídající statistická analýza změny, nejlépe u modelů, které berou v potaz variaci v trajektoriích změny jedince a vzniku doprovodného rizika. Omezení důkazní báze, které bychom měli mít na paměti, vychází ze statistických problémů při provedení vícerozměrné preferenční analýzy trajektorií (viz např. Muthén, 2001), a z toho důvodu se většina studií soustředí pouze na průběh jedné návykové látky. Avšak u adolescentů se často setkáváme s užíváním více látek.

2.1.1 Metody

Byly prohledány vědecké publikace o rizikových faktorech, trajektoriích zneužívání návykových látek, neurobiologii závislosti a programech indikované prevence. První rešerše byla provedena v databázi PubMed, přičemž se omezila na publikace vydané v období od 1. ledna 2000 do 31. července 2007.

Byla použita následující klíčová slova: „děti, adolescence“ a „závislost, užívání návykových látek, škodlivé užívání návykových látek, zneužívání návykových látek, binge drinking, škodlivé užívání alkoholu, abúzus drog, chemická závislost, pití nezletilých“. Výsledkem bylo 13 000 abstraktů.

Ve výsledcích hledání jsme pak použili následující termíny týkající se komorbidity: „agrese, antisociální porucha osobnosti, nedostatek pozornosti s hyperaktivitou, ADHD, komunita, porucha chování, deprese, rodina, impulzivita, indikovaná prevence, intervence, duševní zdraví, porucha opozičního vzdoru, preventivní programy, rizikový faktor, PTSP, pěstounská péče, závislí rodiče, deprivace, institucionální péče, umístění mimo domov“. Vyloučili jsme publikace s pojmy „věznice, vězení, vazba a těhotenství“. Výsledkem hledání tak bylo přes 6 900 abstraktů, jež byly poté individuálně pročteny z hlediska relevance, což vedlo k výběru 390 studií pro podrobnou analýzu.

Další vyhledávání v databázích EMBASE, Index citací v sociálních vědách (SSCI), Kumulativní index literatury pro ošetrovatelství a pomocné zdravotnické profese (CINAHL) a PsycINFO přineslo 64, 254, 183 a 146 (v uvedeném pořadí databází) dalších abstraktů, z nichž po prověření relevantnosti bylo vybráno 96 prací.

Tyto studie byly buď zařazeny do zprávy jako součást vyhledávání programů indikované prevence v literatuře (viz níže), anebo obsahovaly užitečné informace pro tuto kapitolu o rizikových faktorech a trajektoriích.

Při interpretaci následujících zjištění bychom měli mít na paměti následující dva body:

- Nálezy jsou „nevážené“, jinými slovy, výsledky uvádíme bez „hloubkového“ vyhodnocení kvality každé studie (design, nástroje hodnocení, velikost souboru, statistická analýza). Jelikož tyto studie byly publikovány v recenzovaných časopisech, jejich obecná kvalita by měla být vysoká. Avšak chybějí metaanalýzy, které by pomohly odhadnout absolutní a relativní velikost účinku pro každý faktor a jejich kombinaci.
- Výsledky studií se týkají zkoumané skupiny, a proto je lze zobecnit pouze pro populaci, z níž zkoumaný soubor pochází. Výsledky jedné skupiny tedy nemusí platit pro skupinu s odlišným zázemím a už vůbec ne v obecné populaci adolescentů.

O těchto dvou upozorněních pojednává jejich ucelený výklad v kapitole 6. Další obecnou připomínkou je, že tato kapitola uvádí pouze publikované výsledky studií vybraných podle kritérií vyhledávání.

Výsledky jsou často uvedeny jako poměr šancí (OR – odds ratio). OR vyjadřuje, do jaké míry je riziko ve skupině zvýšené v porovnání se srovnávací skupinou. Například OR = 2 znamená, že riziko rozvoje návykové poruchy je v porovnání se srovnávací skupinou dvakrát vyšší. OR = 1 znamená stejné riziko. Pro účely statistické významnosti je nutné vypočítat interval spolehlivosti (confidence interval) OR a určit, zda interval spolehlivosti zahrnuje OR = 1.

2.2 Psychosociální a familiární rizikové a ochranné faktory

2.2.1 Vrstevníci

Skupina vrstevníků má na užívání návykových látek dospívajícími silný vliv. Preston a Goodfellow (2006) zkoumali u adolescentů (12 – 17 let) vliv sociálního učení na užívání alkoholu. Použili k tomu data o 17 709 adolescentech ze studie Národní průzkum domácností o užívání drog a zdraví z roku 2002 a rozdělili je do dvou podskupin: pijáci ($n = 6\,176$) a abstinenti ($n = 11\,533$). Ukázalo se, že proměnné sociálního učení ovlivňují frekvenci užívání a zneužívání alkoholu. Postoje vrstevníků (převaha norem souhlasných s deviantním chováním), jejich chování a vlastní souhlas (přijetí deviantních norem) mají vliv na to, jak často adolescent pije alkohol, i na pravděpodobnost abúzu nebo závislosti. Frekvence užívání alkoholu se zvyšuje schvalováním vlastním i vrstevníky a počtem vrstevníků, kteří se opijí alespoň jednou týdně.

Ve Švýcarsku bylo náhodně posuzováno 3 925 studentů osmého a devátého ročníku (průměrný věk 15,3 roku) a jejich 220 učitelů, vybraných náhodně ze seznamu všech tříd ve státních školách (Kuntsche a Jordan, 2006). Signifikantním prediktorem užívání alkoholu i kanabisu byla u studentů existence party vrstevníků užívajících návykové látky; školní incidenty (kdy student přišel do školy intoxikovaný) zvyšovaly u studenta užívání kanabisu, ne alkoholu; čím více kanabisem intoxikovaných studentů bylo ve školních prostorách odhaleno učiteli a čím vyšší byl počet vrstevníků užívajících kanabis, tím vyšší bylo vlastní užívání kanabisu u studenta (Kuntsche a Jordan, 2006).

Barnow et al. (2004) sesbírali v longitudinální studii s ročním sledováním data od 147 adolescentů ve věku 11 až 18 let a od jejich rodičů. Konzumace alkoholu byla u adolescentů predikována jak očekáváním ohledně alkoholu, měřeným pomocí dotazníku AEQ-3 (Alcohol Expectancies Questionnaire), tak delikvencí/užíváním návykových látek ve skupině vrstevníků (měřeno pomocí dotazníku vytvořeného autory).

Kokkevi et al. (2007) provedli průřezový průzkum školní populace v Evropě (ESPAD), do kterého bylo zahrnuto 16 445 16letých středoškoláků z Bulharska, Chorvatska, Řecka, Rumunska, Slovinska a Spojeného království. Studenti ve třídách vyplnili anonymní dotazník, pomocí něhož bylo měřeno sebevědomí, depresivní nálada, anomie a antisociální chování. Shromáždili data ze sebeposuzování o užívání tabáku, alkoholu, kanabisu a jiných zakázaných látek. Související kovariáty byly užívání návykových látek vrstevníky a staršími sourozenci. Prokázali vysoké OR pro položku trávení většiny večerů venku, obzvláště v souvislosti s kouřením (OR = 3) a pro užívání návykových látek vrstevníky a staršími sourozenci. Užívání kanabisu vrstevníky a staršími sourozenci bylo u adolescentů asociováno s užíváním kanabisu (OR = 2,5-3,6) a kterýchkoli zakázaných látek (OR = 2,3-3,5) a kouření tabáku v partě vrstevníků souviselo s kouřením adolescentů (OR = 3,3 pro chlapce, 3,0 pro dívky).

Ve skupině 3 361 nizozemských studentů ve věku 12 až 18 let (první až pátý ročník na druhém stupni, ev. střední školy), jež byli posuzováni dotazníkem (o 20 položkách, ve kterých měl vyšetřovaný označit vrstevníky stylem „hádej kdo“ a charakteristiky vlastního fungování v partě), byli kuřáci a pijáci označeni za sebevědomější, společenější a agresivnější. Byly rozpoznány dvě skupiny mladších dospívajících, kteří pijí a kouří více než ostatní: jedna společenská a sebevědomá a druhá agresivní a emocionálně nejistá. Pijáci a kuřáci skórovali hůře ve výkonech a úspěších ve škole a více v agresivitě a nedostatku pozornosti (Engels et al., 2006).

Studie s 13 718 studenty jedenáctého ročníku středních škol (průměrný věk 15,4 roku) z USA, kteří se zúčastnili Národní longitudinální studie zdraví dospívajících (Add Health) ukázala, že nejsilnějšími prediktory u všech stádií užívání kanabisu (počátek experimentálního užívání, začátek pravidelného užívání, přechod k pravidelnému užívání, neschopnost přestat, experimentální užívání, neschopnost přestat, pravidelné užívání) byli vrstevníci se zkušeností s návykovými látkami, delikvencí a problémy ve škole. Z tohoto populačního vzorku 13 % neužívajících v 1. vlně se o rok později zapletlo s kanabidem (ve 2. vlně 10 % experimentálně a 3 % pravidelně). Více než polovina (55 %) adolescentů, kteří experimentovali s kanabidem v 1. vlně, pokračovala v experimentálním (37 %) nebo pravidelném (18 %) užívání kanabisu. Velká většina pravidelných uživatelů v 1. vlně zůstala zapletena s kanabidem (53 % pravidelně a 20 % experimentálně). Tato čísla nasvědčují tomu, že důsledkem iniciace bývá zpravidla pokračování užívání (Van den Bree et al., 2005).

Niemela et al. (2006) studovali populaci 2 306 finských chlapců narozených v roce 1981 a hodnocených během povinného povolávacího rozkazu v roce 1999. Vyvodil závěr, že užívání alkoholu související s opilostí u 18letých finských chlapců je kulturně normativní a je spojeno se sociální způsobilostí; opilost je méně častá u jedinců s menšími sociálními dovednostmi.

Na užívání a zneužívání alkoholu mají vliv proměnné sociálního učení, postoje vrstevníků (převaha norem ve prospěch deviantního chování), vlastní souhlas (přijetí deviantních norem) a chování vrstevníků.

Konzumace alkoholu u adolescentů je predikována pocity týkajícími se očekávaných účinků alkoholu a delikvencí vrstevníků.

S užíváním kanabisu v adolescenci je spojeno trávení většiny večerů venku a užívání kanabisu vrstevníky nebo staršími sourozenci.

Problémy související se školou jsou silným prediktorem ve všech stádiích zapletení se s kanabidem (začátek experimentálního užívání, zahájení pravidelného užívání, progresse k pravidelnému užívání, neschopnost přestat užívat, experimentální užívání, neschopnost přestat užívat, pravidelné užívání).

2.2.2 Rodina

Existuje několik studií ohledně souvislosti mezi rodinnými faktory a užíváním návykových látek u adolescentů. Prediktivní faktory jsou především užívání návykových látek rodiči a sourozenci a rodičovský dohled.

Merikangas a Avenevoli (2000) předkládají některé výsledky Yaleské studie rodiny (Yale Family Study) s 340 probandy s návykovou poruchou, srovnávací skupinou probandů duševně nemocných s úzkostnou poruchou a kontrol vybraných v komunitě. Byly sesbírány informace o 1 626 prvostupňových příbuzných. Studie 8 let sledovala 203 probandů ve věku 7-17 let. Výsledky ukázaly seskupování návykových poruch dospělých a dětí v rodině.

Užívání návykových látek vede v rodině ke škodlivé dynamice mezi rodičem a dítětem, což může zvýšit zranitelnost dítěte vůči pozdějšímu užívání drog (Kumpfer a Bluth, 2004). Adolescenti s rodiči užívajícími návykové látky jsou více ovlivnitelní kamarády, kteří užívají, než ti, jejichž rodiče návykové látky neužívají (Li et al., 2002).

Ve studii centra pro výzkum alkoholu u adolescentů v Pittsburghu, se 14- až 17letými adolescenty (194 z programu klinické léčby a 170 z komunity) bylo u adolescentů s nedostatečným dohledem rodičů z komunitní skupiny signifikantně pravděpodobnější, že budou pít alkohol v různých situacích a rozvine se u nich návyková porucha (Clark et al., 2005). Na druhou stranu vnímání vysoké míry rodinné podpory nejspíš funguje jako tlumič rizika: snižuje riziko spojené s očekáváními ohledně snížení napětí a s dispozicemi k vyhubému zvládnutí (Catanzaro a Laurent, 2004).

Autoritativní styl rodičů byl v populaci 1 461 studentů Colorado Front Range (šestý až osmý ročník státních škol) identifikován jako ochranný faktor bránící nebo tlumící užívání cigaret a kanabisu (Stephenson a Helme, 2006). Prosociální rodinné procesy (pravidla, dohled a emoční vazba) mají významný dopad na styky dítěte s vrstevníky, oslabují vztah k antisociálním vrstevníkům a mají negativní vliv na první užití drog (Oxford et al., 2001). Nezávislé rozhodování (svoboda ve volbě oblečení, jídla, večerky, času a programu sledování televize) u chlapců predikovalo postup k pravidelnému užívání; aktivity s matkou (např. probírání známek a osobních problémů) predikovaly přerušování pravidelného užívání u chlapců i dívek (Van den Bree et al., 2005).

Adolescenti, kteří uvádějí dobré vztahy a otevřenou komunikaci se svými rodiči a vnímají je jako podporující, užívají drogy méně často (Stronski et al., 2000). Sociální vazba dospívajících vztahy mezi dřívějším chováním v dětství a užíváním drog v dospělosti nezmírnila (Ensminger et al., 2002).

Rodičovský dohled a pravidla, rodinné konflikty a vazby predikují riziko započítí užívání zakázaných drog během dospívání. Vřelé a podpůrné rodinné prostředí, charakterizované silnými vazbami mezi členy rodiny a nízkou mírou konfliktnosti v rodině, predikuje nižší riziko započítí užívání zakázaných drog během dospívání. Dobrá rodičovská kontrola a dohled, vyznačující se bedlivým hlídáním ze strany rodičů a jasnými pravidly ohledně chování dětí, může významně snížit riziko započítí užívání zakázaných drog. V této studii predikuje vyšší stupeň antisociálních aktivit vrstevníků významně vyšší riziko započítí užívání zakázaných drog. Studie rovněž zjistila, že vyšší stupeň prosociálních aktivit vrstevníků predikuje významně nižší riziko započítí užívání zakázaných drog (Guo et al., 2002).

Porozumění hodnotám pacienta a jeho rodiny může pomoci pracovníkům ve zdravotnictví, kteří pečují o adolescenty, povzbudit ochranný způsob chování (Horigian et al., 2006).

Rizikovými faktory v rodině v souvislosti s užíváním návykových látek v adolescenci jsou: známé užívání nebo abúzus návykových látek v rodině a nedostatek rodičovského dohledu. Ochranné faktory jsou: vřelé a podpůrné rodinné prostředí, prosociální rodinné procesy (pravidla, hlídání) a emoční vazba.

2.2.3 Sociální aktivity

Aleixandre et al. (2005) zjistili, že jedinci udávající častou společenskou aktivitu konzumují o 54 % více nápojů (destilovaný a fermentovaný alkohol) než ti, kteří udávají opak. Ti, kteří uvedli, že jezdí na výlety, měli ve srovnání s těmi, kteří se těmto aktivitám nevěnovali, konzumaci destilovaných nápojů o 36 % vyšší. Výlety rovněž predikují větší konzumaci kanabisu. Jedinci udávající, že se obvykle účastní kulturních aktivit, konzumují o 48 % méně než ti, kteří se těchto aktivit neúčastní (o 2,24 méně cigaret s kanabidem týdně). Jedinci, kteří uvedli, že sportují, konzumují o 59 % méně tabáku než jedinci, kteří sportovní aktivity neprovozují.

Náboženství (návštěva bohoslužeb, členství v mládežnických skupinách apod.) snížilo riziko začátku experimentálního užívání kanabisu u dívek, začátku pravidelného užívání u chlapců i dívek a pokračování v experimentálním užívání kanabisu u mladších dívek (Van den Bree et al., 2005).

V národním průzkumu zdraví bylo hodnoceno sto holandských středoškoláků v prvním ročníku (průměrný věk 12,29 roku) a ve čtvrtém ročníku (průměrný věk 15,53 roku) (Thush et al., 2007). Účastníci byli požádáni, aby co nejdříve zařadili podněty v podobě slov (implicitní měřítko, které posoudí souvislost mezi alkoholem a očekáváním) a odpověděli na výroky o (pozitivním) účinku alkoholu (explicitní měřítko). Vyšší známka a těžší pití byly asociovány se silnějšími implicitními a explicitními s alkoholem souvisejícími kognicemi, slabšími implicitními negativními s alkoholem spojenými kognicemi a silnějšími explicitními s alkoholem a vzrušením spojenými kognicemi. Byly nalezeny vzájemné vazby mezi pohlavím a pitím (explicitní negativní s alkoholem spojené kognice, implicitní s alkoholem a vzrušením spojené kognice a implicitní a explicitní s útlumem spojené kognice). Implicitní měřítko významně přispěla k predikci nadměrného pití po roce, kdežto explicitní měřítko (jako skupina) nikoliv. Třicetná interakce mezi ročníkem, pohlavím

a negativními implicitními asociacemi významně predikovala nadměrné pití po roce. Pití u adolescentů se zdá být pod vlivem jak explicitních, tak implicitních kognicí spojených s alkoholem (Thush et al., 2007; Wiers et al., 2005).

Z pokračující longitudinální rodinné studie rizika poruch spojených s užíváním alkoholu a jiných návykových látek bylo zkoumáno 258 chlapců v předškolním věku s oběma biologickými rodiči (60 % rodin alkoholiků a 40 % kontrol, všichni Američané - běloši). Jako robustní ukazatel užívání návykových látek v adolescenci se ukázaly být problémy se spánkem v raném dětství. Potíže se spánkem významně zvýšily pravděpodobnost časného počátku užívání alkoholu, kanabisu a jiných drog, včetně příležitostného i pravidelného kouření cigaret (Wong et al., 2004).

Sociální aktivity zvyšují konzumaci alkoholu a výlety zase konzumaci kanabisu, kulturní aktivity snižují konzumaci kanabisu a sportovní aktivity konzumaci tabáku.

Náboženské vyznání působí jako ochranný faktor proti započetí užívání kanabisu.

Zdá se, že pití u adolescentů ovlivňují jak explicitní, tak implicitní kognice týkající se alkoholu.

Potíže se spánkem v raném dětství signifikantně zvyšují pravděpodobnost časného začátku užívání alkoholu, kanabisu a jiných drog.

2.2.4 Vysoce rizikové skupiny ve školách

Některé populace lze označit za vysoce rizikové. Jak ukazuje studie Sussmana et al. (2000), drogy užívá větší procento mladistvých v pokračovacích středních školách (v Kalifornii alternativní škola pro mladé do 18 let, kteří nejsou schopni udržet se v běžném školním systému) než v běžných školách. Výchozím hodnocením ($n = 702$) bylo měřeno užívání drog v posledním měsíci: cigarety 57 %, alkohol 65 %, kanabis 55 %, stimulanty 21 %, halucinogeny 13 % a všechny ostatní drogy 5-8 %. U studentů desátého ročníku všeobecných středních škol ($n = 1\,208$) vypadalo užívání v posledním měsíci následovně: cigarety 24 %, alkohol 36 %, kanabis 22 %, stimulanty 2 %, halucinogeny 2 % a všechny ostatní drogy 1-3 %.

Autoři zdůrazňují, že pokračovací střední školy nezpůsobují užívání drog adolescenty. Nejkonzistentnějším prediktorem zneužívání návykových látek a závislosti byly v této studii sklony k závislosti, aktuální užívání a záměry a užívání drog kamarády (Sussman et al., 2000).

2.2.5 Vysoce rizikové skupiny v rezidenční péči

Ve studii se 406 účastníky ve věku 17 let umístěnými v pěstounské péči v Missouri bylo zjištěno, že u mladistvých s diagnózou poruchy chování (dle formuláře diagnostického rozhovoru pro DSM-IV pro současnou a celoživotní diagnózu duševní poruchy) je vyšší míra výskytu užívání návykových látek a návykových poruch. Byly zjištěny silné vazby mezi diagnózou poruchy chování a všemi typy užívání návykových látek a návykových poruch, jak současných, tak celoživotních. Téměř polovina mladistvých v tomto souboru již někdy ve svém životě užila zakázanou návykovou látku. Více než třetina těchto mladistvých v pěstounské péči splňovala kritéria pro návykovou poruchu. Mladiství v pěstounské péči, kteří užívají zakázané návykové látky, je mohou užívat až nebezpečně nebo je mohou zneužívat či trpět návykovou poruchou (Vaughn et al., 2007).

Děti a zvláště dospívající v rezidenční péči (léčba poskytovaná obyvatelům mimo jejich domov) vykazují jiné rizikové faktory než lidé žijící ve svých domácnostech. Ford et al. (2007) zkombinovali tři průzkumy u britských dětí, o které pečovaly místní úřady ($n = 1\,453$) a jeden průzkum u dětí bydlících doma ($n = 10\,428$). U dětí v péči byla vyšší prevalence duševních poruch než u nejvíce znevýhodněných dětí žijících doma. Proměnné související s poskytováním péče významně souvisely s duševním zdravím. Status péče měl nejsilnější vazbu na poruchy, u nichž se předpokládá, že hlavní roli u nich hrají faktory prostředí, jako jsou např. posttraumatická stresová porucha a poruchy chování. U dívek je to potenciálně spíše posttraumatická stresová porucha a u chlapců diagnóza hyperkinetické poruchy a poruchy chování nebo opozičního vzdoru⁵.

⁵ Porucha opozičního vzdoru: MKN-10: F91.3. Podle Americké akademie dětské a dorostové psychiatrie jde o „vzorec nespolupracujícího, vzdorovitého a nepřátelského chování vůči autoritám, které vážně narušuje každodenní fungování mladistvého“. Mezi symptomy patří: „časté záchvaty vzteku, nepřiměřené hádání se s dospělými, otevřený odpor a odmítání vyhovět požadavkům a pravidlům dospělých, úmyslná snaha otrávit a rozčillit lidi, obviňování druhých za vlastní chyby a špatné chování, často jsou nedůtkliví a snadno je druzí rozzlobí, častý hněv a zatrpkllost, nenávisť a zlostná mluva v rozčillení, snaží se mstít“. Další informace jsou k dispozici na: http://www.aacap.org/cs/root/facts_for_families/children_with_oppositional_defiant_disorder

Schmid et al. (2006) zkoumali 689 adolescentů s průměrným věkem 14,4 roku (SD = 2,9) z 20 zařízení rezidenční léčby. Jejich nálezy nasvědčují tomu, že adolescenti v rezidenční léčbě představují vysoce rizikovou skupinu, co se týče duševních poruch a užívání či zneužívání návykových látek (tabulka 2.2).

Lze rozpoznat vysoce rizikové skupiny adolescentů. Jsou to studenti zvláštních středních škol* a adolescenti v pěstounské nebo rezidenční péči. Adolescenti v rezidenční péči trpí častěji psychickou poruchou a jsou náchylnější k užívání návykových látek.

*(continuation high school - alternativa ke klasickým středním školám, kde je výuka přizpůsobena potřebám studentů, kteří mají určité potíže, a proto jim hrozí, že by středoškolské vzdělání nedokončili v řádném termínu. pozn. překl.)

Společný výskyt vysoké míry duševních poruch a vysokého rizika návykových poruch v určité podskupině mladé populace zakládá potřebu důkladně se podívat na duševní poruchy mladistvých více na úrovni jednotlivců.

Tabulka 2.2: Prevalence různých psychiatrických diagnóz

Diagnóza	Prevalence	
	Rezidenční péče	Obecná populace
Poruchy chování (F 91, F 92)	26 % (+ 22 % F 90.1)	6 %
ADHD (F 90.0 + F 90.1)	24 %	3–6 %
Deprese (F 32, F 34)	10,4 %	1–5 %
Úzkostnost	4 %	1,8–5,3 %
Enuréza	6 % (14letí)	2 %
Zneužívání návykových látek	8,8 % (14letí)	4 % alkohol (16letí) 1 % kanabis (14letí)

2.3 Individuální rizikové a ochranné faktory

2.3.1 Vlivy pohlaví

Existují důkazy, že některé rizikové a ochranné faktory mají odlišný vliv na chlapce a dívky.

Zdá se, že pubertální zrání má vliv na užívání alkoholu. V souboru 4 500 žáků státních škol v Severní Karolině ve věku 9, 11 a 13 let predikovalo předčasné pubertální zrání užívání alkoholu u obou pohlaví a poruchu spojenou s užíváním alkoholu u dívek. Vliv morfologického vývoje byl nejsilnější u předčasně zrajících jedinců. Nejvyšší riziko užívání alkoholu bylo pozorováno u předčasně dozrávajících mladistvých s poruchou chování a deviantními kamarády. Laxní dohled predikoval užívání alkoholu u předčasně dozrávajících dívek, zatímco chudoba a rodinné problémy měly prediktivní charakter u předčasně dozrávajících chlapců (Costello et al., 2007).

U dívek s předčasnou pubertou je ve srovnání s jejich později dozrávajícími protějšky pravděpodobnější, že přejdou k užívání návykových látek (Chung et al., 2005).

U ostýchavých žen je méně pravděpodobné, že se stanou uživatelkami kanabisu než u neostýchavých (Ensminger et al., 2002).

Essau et al. (1998) ve svém přehledu uvádí, že prevalence návykových poruch u adolescentů je signifikantně vyšší u mužů než u žen. Přestože míry expozice jsou u mužů i u žen celkem podobné, u mužů je dvakrát vyšší pravděpodobnost, že budou užívat pravidelně, než u žen a čtyřikrát vyšší, že se stanou silnými uživateli (Rey et al., 2004).

Schmid et al. (2006) zjistili na základě sebeposuzovacích nástrojů od adolescentů v rezidenční péči, že 27,4 % chlapců uvedlo občasně problémy a 19 % zřetelné problémy s užíváním návykových látek, kdežto u děvčat byly příslušné hodnoty 21,2 % a 9,5 %. Ze zpráv pečovateli vycházela procenta užívání návykových látek o něco nižší (Schmid et al., 2006).

V populaci uživatelů drog z centra města v rezidenční léčbě uvedly ženy větší míru užívání cracku nebo kokainu a bylo pravděpodobnější, že budou na těchto drogách závislé, než tomu bylo u jejich mužských protějšků. Nicméně nebyly prokázány žádné konzistentní pohlavní rozdíly v užívání jiných drog a závislosti na nich. Nebyly zjištěny žádné pohlavní rozdíly u substancí jako alkohol, kanabis a halucinogeny (Lejuez et al., 2007).

Bylo zjištěno, že chlapci, ale nikoli dívky, s anamnézou deprese vykazují vyšší riziko návykové poruchy. Úzkostnost zvýšila riziko návykové poruchy u 16letých dívek (Sung et al., 2004).

Souvislost mezi užíváním návykových látek a antisociálním chováním byla u dívek významnější než u chlapců (Kokkevi et al., 2007).

Náboženské vyznání snížilo u děvčat riziko zahájení experimentálního užívání kanabisu a u mladších děvčat pokračování v experimentálním užívání. Co se týká rodinných rizikových faktorů, samostatné rozhodování predikovalo u chlapců posun k pravidelnému užívání kanabisu (Van den Bree et al., 2005).

Obecně je u chlapců riziko užívání návykových látek vyšší než u děvčat. Co se týče duševních poruch, prevalence poruch chování je vyšší u chlapců, ovšem internalizující poruchy a posttraumatická stresová porucha jsou častější u děvčat. Nicméně u dětí s antisociálním chováním vykazují vyšší riziko užívání návykových látek děvčata, nikoliv chlapci.

2.3.2 Osobnost a temperament

Některé osobnostní rysy a postoje jsou spojeny s vyšším rizikem užívání návykových látek. Temperament souvisí s užíváním návykových látek a strukturální modelování ukazuje prostřednictvím konstruktů sebeovládání na nepřímé vlivy (Wills et al., 2001). Ze závěrů práce vyplývá, že dobré sebeovládání vede k lepšímu zvládnání školních nároků a má přímý vliv na nižší užívání návykových látek u vrstevníků a u adolescentů, kdežto nedostatečné sebeovládání má za důsledek větší počet životních událostí a stýkání se s deviantními vrstevníky (Wills et al., 2001). Bergen et al. (2004) rovněž ukázali, že studijní selhání predikuje užívání alkoholu, tabáku a kanabisu, dokonce i po korekci sociodemografických faktorů a deprese, úzkostnosti a antisociálního chování.

Stydlivost byla ochranným faktorem u užívání kanabisu (Ensminger et al., 2002): stydlivé osoby ženského pohlaví měly menší pravděpodobnost se stát uživateli kanabisu v dospělosti než nestydlivé. Sociální vazba v adolescenci nezmírnila vzájemnou vazbu předchozí dětské poruchy a užívání drog v dospělosti (Ensminger et al., 2002).

Catanzaro a Laurent (2004) zkoumali některé důvody pití alkoholu pomocí dotazníků Alcohol Outcome Expectancy Questionnaire, Negative Mood Regulation scale a Reasons for Drinking scale. Nízká očekávání ohledně regulace negativní nálady (alkoholem) potencovala každé takové riziko. Nedávné pití, celoživotní pití a opilost byly vesměs pozitivně spojeny s většími očekáváními ohledně snížení napětí alkoholem a pití za účelem zvládnání tato spojení zcela nepřímě dokládalo. Nejvyšší míra pití za účelem zvládnání a opilost byly zaznamenány u těch, kteří dosáhli nejvyšších skóre na „nejrizikovějších“ koncích obou vzájemně na sebe působících měřících nástrojů pro stanovení predikce (např. vysoká míra vyhybavého zvládnání a očekávání ohledně snížení napětí).

Očekávání ohledně alkoholu, měřené pomocí dotazníku Alcohol Expectancies Questionnaire, predikovalo u adolescentů konzumaci alkoholu (Barnow et al., 2004).

Hodnocení vyhledávání vzrušení pomocí škály Brief Sensation-Seeking Scale, užívání cigaret a kanabisu, úmyslu a postojů s tím spojených ukázalo, že vyhledávání vzrušení pozitivně korelovalo s 9 ze 12 výstupních proměnných kouření a užívání kanabisu (např. celoživotní užívání, pravidelné užívání kanabisu, pozitivní postoje ke kouření) (Stephenson a Helme, 2006).

Cohen et al. (2007) zkoumali adolescenty s průměrným věkem 13,7 roku. Porucha osobnosti souvisela jak s vyšším rizikem zároveň se vyskytující návykové poruchy, tak s vyšší pravděpodobností následného začátku užívání kanabisu. Ačkoliv je třeba dodat, že by symptomy dětí v tomto věku měly být považovány spíše za osobnostní rysy, jelikož diagnóza poruchy osobnosti by se neměla stanovovat před 16. rokem života.

Dobré sebeovládání vede v adolescenci k nižší míře užívání návykových látek. Stydlivost může chránit dívky před užíváním kanabisu. Riziko pití alkoholu zvyšuje slabá regulace negativní nálady, větší očekávání snížení napětí po požití alkoholu a pití jako zvládací strategie. S užíváním kanabisu a kouřením cigaret je spojeno hledání vzrušení.

2.3.3 Psychopatologie

Duševní problémy mají na rozvoj užívání návykových látek výrazný vliv. Kupříkladu prevalence problémového chování, jako jsou antisociální chování, zranění, depresivní nálada či sebevražedné pokusy, je u uživatelů kanabisu jednoznačně vyšší než u neuživatelů, a dokonce ještě vyšší u uživatelů zakázaných drog jiných, než je kanabis (Stronski et al., 2000).

Dokonce i duševní poruchy chování v dětství předznamenávají problémy s alkoholem v dospívání. Jsou spojeny s přetrváváním problémů s alkoholem v dospívání a predikují důsledky poruchy spojené s užíváním alkoholu v dospělosti (Clark, 2004).

Nedostatečné adaptivní fungování a psychologické problémy souvisejí s nestandardním chování ohledně opilectví. Může být vhodné vyšetřit duševní stav chlapců v pozdní adolescenci, kteří se vyhýbají opilosti, i těch, kteří se opíjejí často. Častá opilost je v pozdní adolescenci u těch, kteří využívají služeb v oblasti duševního zdraví, běžná (Niemela et al., 2006). Duševní poruchy jsou silně svázány s rozvojem návykových poruch, jak premorbidně, tak i jako důsledek (Merikangas a Avenevoli, 2000). Adolescenti s návykovými poruchami mají řadu problémů, včetně komorbidních duševních poruch (Bukstein et al., 2005).

V průzkumu pro britské ministerstvo zdravotnictví (Meltzer et al, 2003) bylo 32 % z věkové skupiny 11- až 17letých aktuálních kuřáků a pouze 36 % nikdy nezkusilo kouřit. Děti s duševní poruchou vykazují zřejmě mnohem vyšší pravděpodobnost, že budou kouřit. Více než polovina mladých lidí s duševní poruchou v dané době kouřila, kdežto u dětí bez duševní poruchy to bylo pouze 19 %. Z dětí s emocionální poruchou kouřilo aktuálně 65 %. Dále 45 % z této věkové skupiny si nikdy nedalo alkoholický nápoj a čtvrtina pila minimálně jednou do měsíce. Děti s duševními poruchami vykazovaly vyšší pravděpodobnost stát se pravidelnými pijáky než děti bez duševní poruchy: 5 % dětí s duševní poruchou uvedlo, že pijí téměř každý den, přičemž z dětí bez duševní poruchy nepilo takto pravidelně žádné. Ze skupiny dětí s poruchou chování 6 % pilo téměř každý den a čtvrtina dětí s emocionální poruchou pila jednou nebo dvakrát týdně.

Zdá se, že u dětí s duševní poruchou je vyšší pravděpodobnost, že začnou pít v mladém věku: 27 % dětí s duševní poruchou začalo pít ve věku do 10 let oproti 11 % ze skupiny dětí bez poruchy.

Nejčastěji uváděné drogy byly kanabis, o němž pětina dětí ve věku 11-17 let uvedla, že ho již někdy užila. Z těchto dětí jej polovina (11 % z všech dětí) užila během posledního měsíce. Kanabis byl rozšířenější u chlapců a starších dětí. Děti s duševními poruchami vykazovaly třikrát vyšší procento užití kanabisu za poslední měsíc než děti bez poruch: 19 % oproti 6 %.

U dětí s duševní poruchou je pravděpodobnější, že začnou pít v mladém věku a že v uplynulém měsíci užily kanabis.

2.3.3.1 Psychopatologie externalizace a internalizace a užívání návykových látek

Výzkum komorbidit byl často interpretován v tom smyslu, že ukazuje model dvojí cesty, ve kterém k užívání návykových látek a návykové poruše vede jak deviantní chování (zejména porucha chování), tak poruchy internalizace (včetně úzkosti a deprese). Dierker et al. (2007) analyzovali data studie AddHealth a našel určitou podporu pro hypotézu dvojí cesty: u mladých dospělých žen deprese jednoznačně predikovala zařazení se mezi kuřáky. King et al. (2004) zjistili, že deprese může v raném dospívání predikovat začátek užívání zákonem dovolených drog. Zatímco tyto výsledky se týkají pouze kouření, Wittchen et al. (2007) prokázali, že poruchy internalizace (depresivní porucha, hypománie, mánie) souvisejí s užíváním kanabisu a návykové poruchy s ním spojené nezávisle na poruchách externalizace (ADHD, porucha opozičního vzdoru, porucha chování).

Porucha chování a agresivní chování: Nejlepší důkaz máme pro korelaci mezi poruchami externalizace, jako jsou ADHD a porucha chování. Problémové chování, jako je agresivní chování (Unger et al., 2003) nebo antisociální chování (Kokkevi et al., 2007) rovněž významně koreluje s užíváním návykových látek. Fyzická agrese, která byla měřena u 631 studentů zvláštní střední školy v Kalifornii pomocí 14položkové škály upravené podle původní Conflict Tactics Scale, byla spojena s vyšším rizikem kouření a užívání kanabisu a jiných drog (Unger et al., 2003). Jiná než fyzická agrese byla spojena s vyšším rizikem kouření cigaret, užívání alkoholu, kanabisu a jiných drog. Neagresivita byla spojena s nižším rizikem užívání cigaret.

Příznaky poruchy chování v populaci 506 chlapců byly ve studii Pittsburgh Youth Study významným prediktorem rozvoje návykové poruchy spojené s užíváním alkoholu (longitudinální studie, sedmý ročník základní školy v letech 1987–1988, hodnocení po dvacátém roce života; průměrný věk 20,4 roku) (Pardini et al., 2007).

Ve skupině 2 436 studentů norských středních škol ve věku 12 až 16 let se ukázalo, že poruchy chování s časným začátkem taktéž zvyšovaly individuální zranitelnost vůči pozdějšímu užívání kanabisu (Pedersen et al., 2001). Významné souvislosti mezi problémy s chováním a zahájením užívání kanabisu lze vyzkoušet rovněž na úrovni problémů s chováním, jež je nejspíše subklinická, jak bylo změřeno Olweusovou škálou antisociálního chování. Účinky byly signifikantně významnější u dívek (Pedersen et al., 2001).

Delikventní chování (měřeno CBCL) bylo významným prediktorem užívání drog (Ferdinand et al., 2001). Mason et al. (2003) zjistili, že delikvence predikovala nárůst užívání návykových látek, avšak vlastní užívání návykových látek nepredikovalo nárůst delikvence.

Studie přirozeného průběhu poruchy chování a agresivního chování ukazují, že u hlavní skupiny těchto pacientů existuje vysoké riziko delikvence. Zároveň přehledy o zatčených mladistvých delikventech ukazují vyšší míru zneužívání návykových látek a návykových poruch u delikventů ve srovnání s obecnou populací. Friedman a Terras (1999) zjistili v souboru 350 dospívajících mužů se soudním rozhodnutím, označených jako delikventi, že rizikové proměnné sociálního chování a vztahů s vrstevníky souvisely s mírou užívání a zneužívání návykových látek výrazně více než rizikové proměnné rodinných problémů (36 % versus 12 % rozptylu). Ochranné faktory, jako je přizpůsobivé sociální chování a tradiční sblížení, byly, co se týče predikce odpovědi na léčbu a predikce výsledků závažného zneužívání návykových látek, silnější než míra rizikových faktorů sociálního chování. Proto se řada strategií u dětí a adolescentů s agresivním chováním a časnou delikvencí zaměřuje na tzv. multisystémové intervence. Přehled o multisystémové terapii mládeže ve věku 10-17 let se sociálními, emocionálními a behaviorálními problémy autorů Littella et al. (2005), pro který provedli vyhledávání v databázi Cochrane a posoudili 266 článků a abstraktů, nicméně neprokázal jednoznačné výsledky. Autoři v těchto článcích našli 35 rozličných studií a došli k závěru, že sice neexistuje důkaz o škodlivosti multisystémové terapie u mladistvých, nicméně důkazy o účinnosti multisystémové terapie ve srovnání s jinými intervencemi si protiřečí. Woolfenden et al. (2006) zpracovali publikace z databáze Cochrane na téma rodinné a rodičovské intervence u dětí a adolescentů s poruchou chování a delikvencí. Z 970 titulů v literární rešerši vyplynulo pouze 8 studií, jež splnily kritéria kvality a mohly být zařazeny. Celkem 749 dětí žijících v rodinách bylo náhodně vybráno do skupiny s rodinnými a rodičovskými intervencemi a do kontrolní skupiny. Důkazy z těchto studií naznačují, že zmiňované intervence pro mladistvé delikventy a jejich rodiny jsou prospěšné a mají vliv na zkrácení času stráveného v zařízeních pro mladistvé a možná i na snížení počtu následných zatčení.

Některé delikventní děti a děti s poruchou chování žijí před uvězněním na ulici jako tzv. děti ulice nebo děti na útěku. Thompson et al. (2005) u nich popsali obzvláště vysoké riziko zneužívání drog. Autoři porovnali mladistvé na útěku žijící v azylových domech s dětmi ulice v nápravných zařízeních pro mladistvé ve Spojených státech a zjistili, že zadržené děti ulice v nápravných zařízeních ($n = 121$) vykazovaly úměrně vyšší míru problémového chování, včetně užívání drog, než mladiství přijatí do azylových domů ($n = 156$). U obou skupin užívání alkoholu a kanabisu významně korelovalo s konzumací dalších látek.

Závěrem lze říci, že psychopatologie externalizace, zejména porucha chování, agresivní chování a delikvence, prokazatelně souvisí s vyšším rizikem pozdějších návykových poruch a časného návykového chování. Cílem indikované prevence na individuální úrovni by mohly být zvláštní podskupiny. Proces výběru vedl k přemíchání těchto vysoce rizikových skupin v dětských domovech a institucích, azylových domech pro děti bez domova a mladistvé na útěku a mladistvých v trestněprávním řízení. Proto by pro tyto vysoce rizikové skupiny mohly a měly vzniknout specifické intervence.

Problémy s chováním, agresivní chování a delikvence jsou významnými prediktory užívání návykových látek.

ADHD: nedostatek pozornosti s hyperaktivitou byl některými výzkumnými pracovníky označen za rizikový faktor vzniku užívání či zneužívání návykových látek. Přibližně jedna čtvrtina jedinců, kteří jsou přijímáni k léčbě užívání

návykových látek do nemocnice, splňovala kritéria DSM-IV pro ADHD. Nicméně u jedinců s návykovými poruchami je významné spojení mezi poruchou chování nebo antisociální poruchou osobnosti a ADHD (Schubiner et al., 2000).

Ve studii Pittsburgh Youth Study měly příznaky ADHD po korekci na proměnné společně se vyskytujícími forem psychopatologie malý nebo žádný vliv na rozvoj poruch spojených s užíváním alkoholu. Nejvyšší riziko poruch spojených s užíváním alkoholu do dosažení dospělosti bylo spojeno se zároveň se vyskytujícími příznaky deprese a poruchy chování (Pardini et al., 2007).

Lynskey a Hall (2001) ve svém přehledu dospěli k závěru, že hodně ze vztahů mezi raným ADHD a pozdějším užíváním návykových látek lze vysvětlit spojením mezi ADHD a problémy s chováním, u kterých se ukázalo, že ovlivňují pozdější sklony k užívání a škodlivému užívání návykových látek. Zdá se věrohodné, že problémy s užíváním návykových látek pravděpodobně souvisejí s hyperaktivním podtypem ADHD.

Fergusson et al. (2007) nedávno testovali tři modely vztahů mezi potížemi s chováním, pozorností a užíváním návykových látek.

Tyto tři modely lze formulovat následovně:

- potíže s chováním a pozorností jsou odrazem obecnější dimenze externalizujícího chování;
- potíže s chováním a pozorností mají velmi specifické důsledky (teorie dvojí cesty);
- potíže s chováním a pozorností se neaditivně kombinují a ovlivňují pozdější výsledky.

Fergusson et al. (2007) ukázali, že:

- potíže s chováním obecně souvisejí s pozdějším zneužíváním návykových látek;
- potíže s pozorností do značné míry nesouvisejí s pozdějším zneužíváním návykových látek, pokud korigujeme na proměnnou potíže s chováním a současně působící faktory (výjimka: zneužívání kanabisu).

Mnohé ze souvislostí časného ADHD s pozdějším užíváním návykových látek lze vysvětlit vazbou mezi ADHD a poruchami chování.

Internalizující chování: Souvislost mezi závislostí na alkoholu nebo jeho zneužíváním a depresivní poruchou demonstrovali Spak et al. (2000) ve švédské víceúčelové populační studii s názvem „Ženy a alkohol v Goeteborgu“. Psychologické nebo psychiatrické problémy před 18. rokem života predikovaly jak závislost na alkoholu nebo jeho zneužívání, tak depresivní poruchu. Psychologické nebo psychiatrické problémy během vyrůstání, jakož i intoxikace alkoholem v raném věku byly spojeny jak se zneužíváním alkoholu nebo závislostí na něm, tak s depresivní poruchou. Bohužel tyto psychologické a psychiatrické problémy nebyly specifikovány. Nenašlo se žádné významné spojení mezi vysokou mírou konzumace alkoholu nebo epizodickým pitím a depresivní poruchou.

Ze souboru adolescentů, u nichž se zároveň vyskytovala velká depresivní a návyková porucha, vykazovali ti, u kterých se projevila nejdříve velká deprese, výrazně vyšší pravděpodobnost závislosti na kanabisu (Libby et al., 2005).

Co se týče suicidálního chování, vykazovali adolescenti s dokončenou sebevraždou a pokusem o ni v souborech z klinického prostředí a z komunit zvýšenou míru užívání alkoholu a zakázaných drog a problémů s nimi spojených než nesuicidální adolescenti. Komorbidní psychopatologie, běžná u adolescentů s abúzem návykových látek, podstatně zvyšuje pravděpodobnost dokončených sebevražd i sebevražedných pokusů. Procento sebevražedného chování je u adolescentů s návykovými poruchami vyšší. Akutní účinky alkoholu mohou působit jako proximální rizikové faktory suicidálního chování (Esposito-Smythers a Spirito, 2004). Lze předpokládat, že existuje reciproční účinek deprese nebo suicidalita a užívání návykových látek.

Adolescenti s problémem internalizace souvisejícím s úzkostností nebo uzavíráním se do sebe vykazují nižší riziko vzniku poruchy spojené s užíváním alkoholu (Pardini et al., 2007).

Užívání kanabisu souvisí s depresí (nezávisle na věku) (Fergusson et al., 2002). Navíc deprese nebo úzkostnost a kanabis spolu souvisejí bez ohledu na rodinném prostředí a zázemí jedince (včetně pohlaví dítěte, vzdělání matky, příjmu rodiny, rodinného stavu matky a kvality). Časté užívání je spojeno se zvýšenou úzkostností nebo depresí (Hayatbakhsh et al., 2007).

Wittchen et al. (2007) ze své 10leté prospektivní longitudinální studie zjistili, že poruchy nálady (včetně bipolární poruchy, hypománie a mánie) predikovaly zvýšenou míru užívání kanabisu a poruchy s tím spojené, s výjimkou dystymie, která poruchu spojenou s užíváním kanabisu nepredikuje. Predikce mohla být potvrzena dokonce i po korekci na přítomnost externalizujících poruch. V případě úzkostných poruch byly výsledky proměnlivé, což lze vysvětlit pozorováním, že v první dekádě života mají úzkostné poruchy relativně nízkou stabilitu (Wittchen et al., 2007).

S abúzem nebo závislostí na alkoholu a závislostí na kanabisu souvisejí depresivní poruchy. Existuje také reciproční účinek mezi sebevraždností a užíváním návykových látek. Poruchy nálady (včetně bipolárních poruch – hypománie a mánie) predikují zvýšenou míru užívání kanabisu a poruchu spojenou s jeho užíváním. Co se týče úzkostných poruch, byly výsledky proměnlivé.

Stresové životní události a PTSP: Sexuální zneužívání v raném dětství bylo v souboru adolescentů ve věku 13 až 15 let žijících v komunitě v Austrálii a na Novém Zélandu spojeno s užíváním návykových látek jak u chlapců, tak u dívek (Bergen et al., 2004).

U mladistvých s posttraumatickou stresovou poruchou (PTSP) byla zjištěna vyšší míra užívání návykových látek a návykové poruchy. Zároveň byla zjištěna významná souvislost mezi stanovením diagnózy poruchy chování a všemi typy užívání návykových látek a návykových poruch, jak současných, tak celoživotních (Vaughn et al., 2007).

Lipschitz et al. (2003) zkoumali 104 adolescenty, kterým byla poskytnuta lékařská péče na klinice pro adolescenty v nemocničním komplexu. Dívky s kompletní a částečnou PTSP vykazovaly ve srovnání s dívkami bez PTSP signifikantně vyšší procento pravidelného užívání nikotinu, kanabisu a/nebo alkoholu.

Míra zneužívání a zanedbávání v dětství byla vysoká v Turecku v populaci závislých hledajících péči. Nálezy podporují domněnku, že zneužívání a zanedbávání v dětství přispívá k vysoké prevalenci velké deprese, PTSP, specifické fobie a poruch osobnosti v populacích závislých na návykových látkách. Navíc závažnost deprese a úzkosti souvisela se zneužíváním a zanedbáváním v dětství (Evren et al., 2006a,b).

Morojele a spolupracovníci (Morojele et al. 2006a,b; Morojele a Brook, 2006) došli k následujícím závěrům. Čím více adolescenti užívali rozličné drogy, tím vyšší byla pravděpodobnost, že se stali oběťmi více než jednoho druhu násilí. Více delikventního chování rovněž souviselo s větší viktimizací. Užívání alkoholu a kanabisu vrstevníky taktéž souviselo s mnohonásobnou viktimizací. Užívání cigaret a alkoholu rodiči predikovalo u adolescentů pravděpodobnost, že byli vícekrát oběťmi.

Porucha chování s raným začátkem je asociována s časnějším užíváním kanabisu a vyšší mírou užívání drog o pět let později. U těch, kteří uvedli, že měli velmi brzy v životě negativní zážitky s diskriminací (před 12. rokem života), je vyšší pravděpodobnost, že se u nich projeví problémy s chováním a časně užívání drog. Kombinace diskriminace a behaviorálních problémů v raném věku zakládala vyšší riziko pozdějšího užívání a snad i zneužívání (Gibbons et al., 2007). Tyto nálezy je však třeba interpretovat s opatrností, protože dvě proměnné (porucha chování a diskriminace) jsou pravděpodobně „zavádějící“. Hodnocení diskriminace bylo založeno na sebeposouzení bez jakýchkoliv objektivních údajů.

Zneužívání v dětství, zanedbávání a posttraumatická stresová porucha jsou spojené s užíváním a zneužíváním návykových látek.

Jelikož důkazy nasvědčují tomu, že individuální proměnné mohou významně ovlivnit rozvoj užívání a abúzu drog, zdá se být nezbytné zaměřit se na poznatky o podtypech a individuálních trajektoriích užívání návykových látek.

2.3.4 Rizikové trajektorie v souvislosti s návykovými látkami

Četné studie poskytují longitudinální informace o průběhu užívání a zneužívání návykových látek u adolescentů. Většina z nich se zabývá průběhem pití alkoholu a pouze několik kanabisem. Jak je uvedeno v odstavci 2.1, přednost měly studie, které provádějí adekvátní analýzu změny a pracují s dostatečným počtem měření v čase a velikostí souboru.

U longitudinálních studií lze metodologicky rozlišit dva přístupy. Přístupy založené na měření proměnných se obvykle opírají o velké soubory, statistiku agregovaných dat (střední hodnoty, standardní odchylky) a modely standardní nebo logistické regrese s cílem odvodit proměnné pro soubor jako celek anebo soubor rozčleněný některými sociodemografickými faktory (Windle a Wiesner, 2004). Přístup orientovaný na jedince výslovně rozlišuje důležitost variací v trajektoriích individuální změny. Pomocí statistických modelů je třeba určit, zda trajektorie celé skupiny obsahuje v rámci jejich odlišujících se podskupin také trajektorie s odlišnými tvary (jakož i rozdílné příčiny a následky). Ve zbytku této části je pozornost věnována přístupu zaměřenému na jedince. Díky pochopení pokračujících vývojových trendů a práci s nimi lze koncipovat intervence pro tyto jedince vzájemně mírně odlišně.

Existuje několik studií o průběhu pití a zneužívání alkoholu v adolescenci, především o binge drinking. Chassin et al. (2002) zjistili 4 trajektorie binge drinking: skupina „brzy-hodně“, „pozdě-mírně“ a skupina „zřídka“ (trajektorie skupiny „nikdy“, která tvořila 40 % souboru, byla známa předem). U všech třech skupin bylo ve srovnání se skupinou „nikdy“ vyšší riziko pozdějšího zneužívání návykových látek nebo závislosti na nich, přičemž nejvyšší riziko vykazovala skupina „brzy-těžce“ (Chassin et al., 2002).

Hill et al. (2000) již předtím popsali podobnou klasifikaci. V projektu „Seattle Social Development Project“ zjistili čtyři rozdílné trajektorie binge drinking: pijáci „brzy a hodně“, „stoupající konzumaci“, „pozdě začínající“ a „nepijící způsobem binge drinking“.

Jedny z nejzajímavějších výsledků přinesla studie Mitchella et al. (2006), kteří analyzovali údaje o 464 amerických indiánech nejenom s ohledem na konzumaci alkoholu, ale i s ohledem na očekávání výsledného účinku alkoholu. Rozpoznali 5 podskupin (latentních tříd). Největší skupina ($n = 198$) zpočátku stupňovala konzumaci alkoholu a měla ohledně něj pozitivní očekávání až do věku 20 let, poté však nastal pokles. Druhá skupina zpočátku pila hodně, což se posléze snížilo. Ostatní byli označeni za „mírně/snižující“, „méně/zvyšující“ a „pomalu začínající“. Jelikož se změnou užívání alkoholu souviselo pozitivní očekávání ohledně něj, bylo by logické směřovat intervenci pro tuto skupinu podle těchto očekávání. Nicméně intervence by měly být pro každou podskupinu jiné. Skupina „těžcí/snižující“ by nejspíše měla největší užitek z včasného rozpoznání problému a léčby, kdežto skupina „mírní/snižující“ by intervenci možná ani nepotřebovala. Nesmírně informativní by pro tvůrce programů bylo porozumění strategiím, které vedly k omezování pití uživatelů v průběhu let. Ostatní tři skupiny také možná žádnou (další) intervenci ani nepotřebují (Mitchell et al., 2006). Studie má svá omezení, jak sami autoři uvádějí (např. pouze jeden indiánský kmen), avšak ukazuje, že dělení subjektů do podskupin může být důležitou pomůckou při alokaci zdrojů tam, kde jsou nejvíce třeba.

Ohledně užívání kanabису našli Windle a Wiesner (2004) v souboru adolescentů na školách pět rozdílných trajektorií. Skupiny byly označeny jako abstinenti, experimentální uživatelé, snižující, zvyšující (3,6 %) a velmi chroničtí (1,7 % souboru v 1. vlně, průměrný věk = 15,5 roku). Coffey et al. (2000) rovněž došli k závěru, že většina uživatelů kanabису zůstává během dospívání příležitostnými uživateli, ale vystupňování k potenciálně škodlivému každodennímu užívání během pozdějšího školního období se objevuje u 12 % časných uživatelů. Pravidelní dospívající uživatelé kanabису vykazují pravděpodobně problematickou trajektorii (Patton et al., 2007). Tyto výsledky pocházejí z logistické regrese; analýza růstové křivky nebyla provedena. Rozdělování do podkategorií vyhodnocovali rovněž Babor et al. (2002). Usoudili, že podkategorie uživatelů mohou být opodstatněné při vypracovávání léčebných intervencí (své závěry ale nepodpořili trajektoriemi).

Rozdělení jednotlivců podle společného průběhu užívání drog (např. skupina časně-těžké a pozdější-umírněné užívání) může být slibné, co se týče rozpoznání raných faktorů, které předcházely užívání, jakož i pro predikci výsledků v každé podskupině zvlášť.

Dříve než se podíváme podrobněji na individualizaci, stojí za to nastínit neurobiologické mechanismy působení návykových látek, o kterých zde pojednáváme.

2.4 Neurobiologie závislosti

Závislost je dnes považována za chronické onemocnění mozku, které ovlivňují komplexní interakce mezi opakovaným vystavením se drogám, biologickými (tj. genetickými a vývojovými) faktory a faktory prostředí (tj. dostupnost drog, sociální a ekonomické proměnné).

Nora Volkow, NIDA, 2005

2.4.1 Úvod

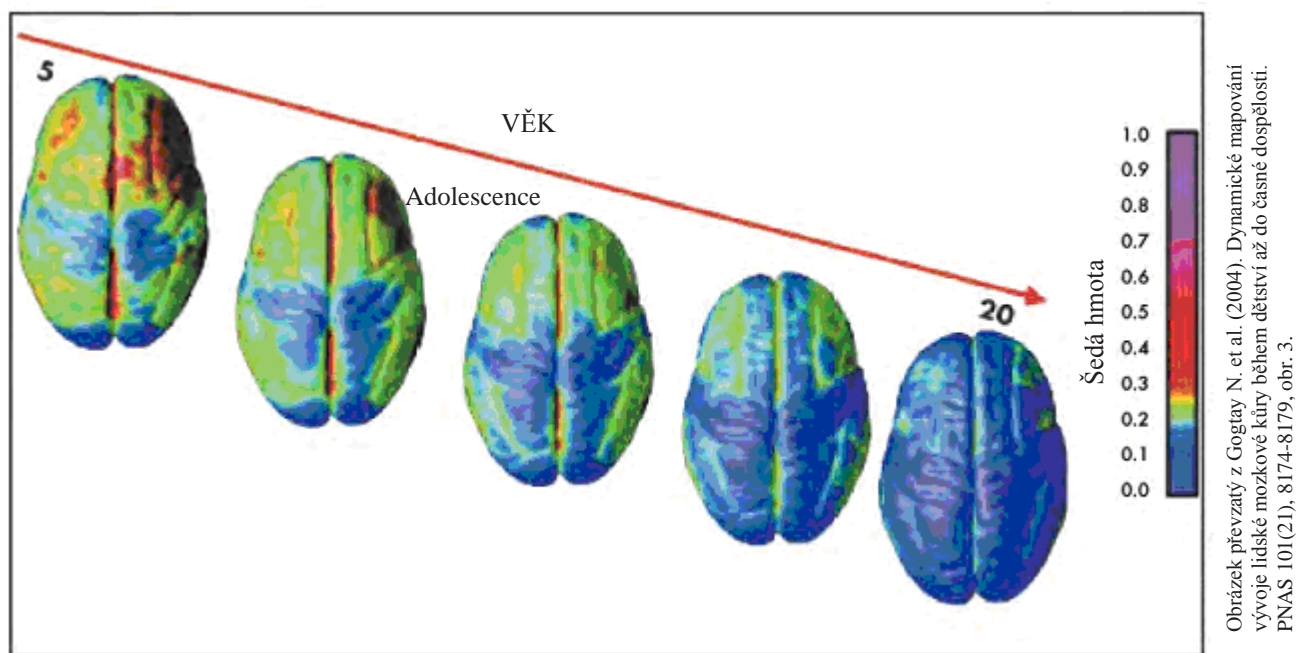
Tato část obsahuje přehled biologického a fyziologického pozadí závislosti. Proč jsou dospívající tak ohroženi návykovými poruchami? Proč trpí závislí dalšími duševními poruchami, nebo naopak, proč se u duševně nemocných dospívajících tak často rozvine závislé chování?

Ze dvou důvodů bude pozornost soustředěna zejména na mozkový mesolimbický dopaminergní systém, který je součástí tzv. systému odměny v mozku. Zaprvé, většina zneužívaných drog zvyšuje hladinu neurotransmiteru dopaminu⁶. A zadruhé se jedná o část mozku spojenou s většinou duševních poruch. Období dospívání bude věnována zvláštní pozornost.

⁶ Neurotransmitery jsou chemické látky, které slouží k předávání, zesílení a modulaci signálů mezi neuronem a další buňkou.

Dospívající činí mnohá rozhodnutí, o kterých by průměrné devítileté dítě prohlásilo, že to byla pitomost.
 Ronald E. Dahl, *NYAS Magazine*, listopad 2003

Dospívání je ve zdravém lidském mozku obdobím dramatické transformace, jež vede jak k regionálním, tak obecným změnám objemu mozku (obr. 2.1). Definice období dospívání často zahrnuje druhé desetiletí života, i když někteří badatelé ji rozšiřují i o první roky po dvacítce. Obzvláště důležitý je výzkum dozrávání mozku v dospívání, které je běžně považováno za vrcholné období neurální reorganizace, jež přispívá k běžným obměnám kognitivních schopností a osobnosti. Navíc je dospívání vnímáno jako období počátku vážných duševních nemocí, jako je schizofrenie. Navzdory rostoucímu počtu důkazů o výrazných změnách vyjádřených jak ve struktuře, tak ve fungování mozku během dospívání a rané dospělosti pouze několik málo studií zkoumalo tento vztah přímo pomocí zobrazovacích metod in vivo. Tudíž je pořád málo známo o vztahu mezi adolescentním chováním a účinky dozrávání na morfologické a funkční aspekty mozku.



Obr. 2.1: Výše uvedené kompozitní zobrazení mozku pomocí magnetické rezonance znázorňují při pohledu shora posloupnost dozrávání šedé hmoty na povrchu mozku. Výzkumníci zjistili, že se v raném věku objem šedé hmoty zvětšuje, následuje trvalý pokles a ztenčování s počátkem v pubertě, což koreluje se stoupajícími kognitivními schopnostmi. Vědci se domnívají, že tento proces odráží lepší organizaci mozku, který prořezává nadbytečná spojení, a přibývání myelinu, který zlepšuje přenos signálů v mozku.
 © Autorská práva původního obrázku jsou majetkem Akademie věd Spojených států amerických.

Co víme? Lze pozorovat markantní vývojové proměny prefrontální kůry a limbických oblastí mozku (viz také níže a obr. 2.2) u dospívajících jedinců rozmanitých živočišných druhů, změny, jež znamenají viditelný posun v rovnováze mezi mesokortikálním a mesolimbickým dopaminovým systémem. Nedávné studie s využitím magnetické rezonance s vysokým rozlišením (MRI) zdůrazňují účinky probíhající myelinizace, které nasvědčují silnému procesu dozrávání (viz obr. 2.1). Vývojové změny v těchto na stres citlivých oblastech, jež jsou rozhodující pro přisuzování incentivní salience (pobízející výraznost) drogám a jiným podnětům, jsou pravděpodobně zodpovědné za jedinečné charakteristiky dospívání (Spear, 2000). Nedávný výzkum odhalil nerovnoměrný vývoj oblastí mozku, což zjevně přispívá k riskování dospívajících (Galvan et al., 2005, 2006). Impulzivita a riskování v adolescenci nejsou zvýšeny pouze ve srovnání s dospělými, ale i s dětmi. Tudíž tak často inkriminovaná nezralost prefrontální kůry, zejména kůry orbitofrontální, nemůže být jediným vysvětlením, jelikož tato oblast je nezralá i u dětí. Nicméně pouze adolescenti mají sklon k riskantním rozhodnutím. A skutečně, Galvan et al. potvrdili svoji hypotézu, že časnější vývin nucleus accumbens (součást systému odměny, viz níže a obr. 2.2), vztahující se k orbitofrontální kůře, podmiňuje riskantní chování adolescentů. V zobrazovací studii (funkční MRI), která zkoumala chování s vyhledáváním odměny, byla oproti dětem a dospělým u adolescentů prokázána přemrštěná aktivita nucleus accumbens vztahující se k prefrontální aktivitě. Jako vysvětlení jedinečného chování s vyhledáváním rizika v adolescenci nabízejí autoři rozdílné časové průběhy vývoje těchto oblastí.

Tabulka 2.3: Třídy neurotransmiterů

Aminokyseliny	Monoaminy Katecholaminy	Indolaminy	Rozpuštěné plyny	Acetylcholin
---------------	----------------------------	------------	------------------	--------------

Glutamát	Dopamin	Serotonin	Oxid dusný	Acetylcholin
Aspartát	Adrenalin		Oxid uhelnatý	
Glycin	Noradrenalin			
GABA				

V následujících odstavcích se pokusíme objasnit různé mechanismy, které se podílejí na procesech dozrávání, neurotransmitery, kterých se to týká, a způsob, jakým mohou drogy ovlivnit tento zranitelný mozkový systém dospívajícího. Tyto informace by mohly pomoci při vytváření cílených intervencí přizpůsobených speciálním potřebám adolescentů.

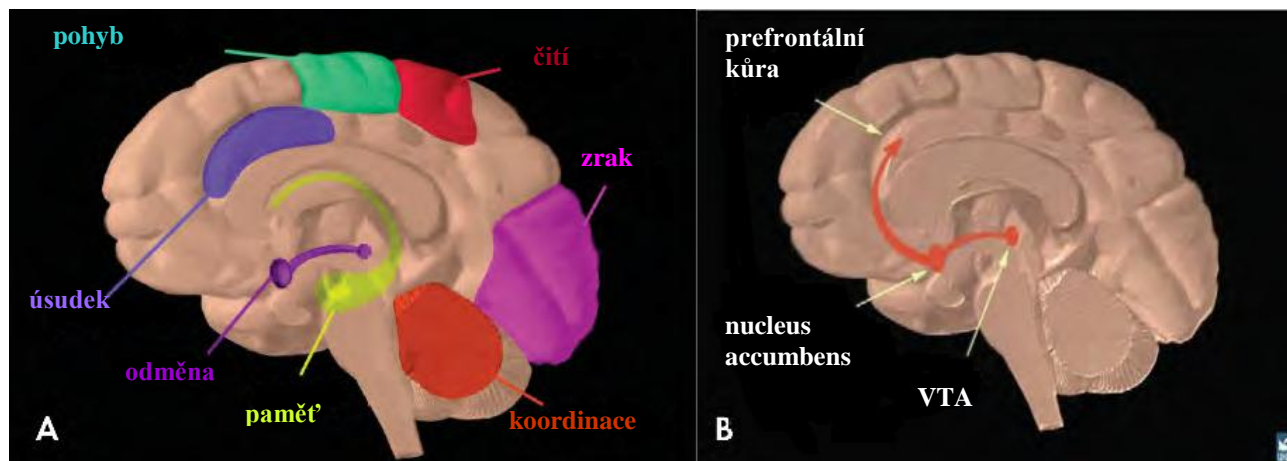
2.4.2 Mozkový systém odměny a jeho spojení

Dopamin je jedním z mnoha neurotransmiterů, přenašečů informace mezi nervovými buňkami (tabulka 2.3) centrálního nervového systému (obr. 2.2). Nervová zakončení jsou spojena v místech nazývaných synapse. Neurotransmitery, jako je dopamin, jsou chemicky syntetizovány presynapticky (obrázky 2.3A a 2.3B). Elektrické podráždění nervové buňky – neuronu – vede k uvolnění neurotransmiteru, což má za následek fyziologický účinek na druhý neuron (postsynapticky) prostřednictvím interakce s receptory, jež jsou vazebními místy na postsynaptickém neuronu. Aktivita je ukončena enzymatickou degradací neurotransmiteru a jeho zpětným vychytáním do presynaptického neuronu.

Dopamin si od psychofarmakologů vysloužil zvláštní pozornost pro jeho zjevnou roli v regulaci nálady a afektu, jakož i v procesech motivace a odměny. Přestože je v mozku několik dopaminových systémů, mesolimbický systém (obr. 2.2) se jeví pro motivační procesy jako nejdůležitější. Většina návykových látek vděčí za svůj mohutný účinek na chování zvýšení dopaminové aktivity v mesolimbickém systému.

Vnímavost na odměnu je u dospívajících nejspíše jiná než u dospělých, což je ve větší míře pobízí k vyhledávání nového a k stimulaci za účelem dosažení stejného pocitu potěšení.

(Setkání New York Academy of Sciences v r. 2003 s názvem „Vývoj dospívajícího mozku: zranitelnost a příležitost“.)

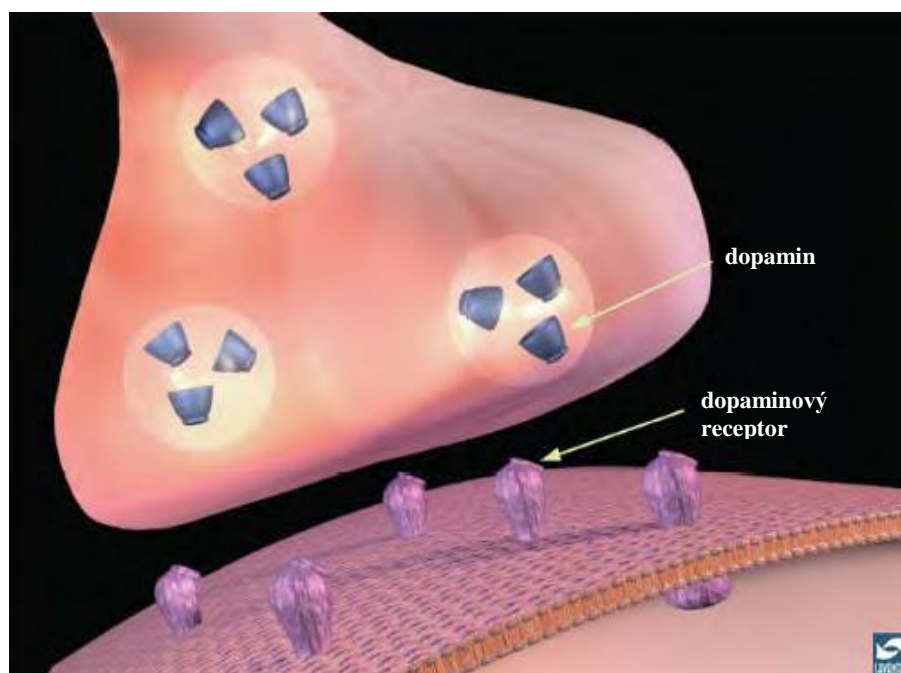


Obr. 2.2: Středové sagitální řezy mozku ilustrují uložení systému odměny. (A) Oblasti mozku a nervové dráhy. Určité oblasti mozku ovládají určité funkce. Například mozeček je odpovědný za koordinaci (červeně) a hipokampus za paměť. Nervové buňky nebo neurony cestují po drahách z jednoho místa na druhé, přičemž předávají a zachycují informace. (B) Dráha odměny. Tělo neuronu je ve ventrální tegmentální oblasti (VTA) (purpurová) a připojuje se k nucleus accumbens a poté k prefrontální kůře. Tato dráha se aktivuje v okamžiku, kdy osoba dostane pozitivní posílení určitého chování („odměna“). K její aktivaci dojde i tehdy, užije-li člověk návykovou látku. Zdroj originálního obrázku: <http://www.drugabuse.gov/pubs/teaching/Teaching.html>, autorská práva bez omezení.

2.4.3 Dráha odměny

Obrázek 2.2 nabízí pohled na řez přesně středem mozku. Je znázorněna důležitá část systému odměny (obr. 2.2B) a jsou zvýrazněny hlavní struktury: ventrální tegmentální oblast (VTA), nucleus (jádro) accumbens a prefrontální kůra. Prefrontální kůra hraje roli v takových charakteristikách člověka, jako je vůle, plánování, rozhodovací procesy a afekt. V této oblasti se odehrává kódování a aktualizace cílů a jejich hodnot, a ta je proto součástí okruhů účastnících se na sociálních interakcích. Nucleus accumbens je částí ventrálního striata. Striatum se skládá z kaudáta a putamenu, což jsou

části bazálních ganglií. Nucleus accumbens hraje nejspíš důležitou roli v procesech odměny, smíchu, potěšení a závislosti. Dráha propojující tyto struktury je na obrázku zvýrazněna (obr. 2.2B). Informace cestují z ventrální tegmentální oblasti do nucleus accumbens a poté do prefrontální kůry. Dráha je aktivována podnětem odměny.



Obr. 2.3A: Dopaminergní synapse. Jakmile elektrický signál dorazí k zakončení, spustí pohyb vezikul obsahujících neurotransmiter, např. dopamin (modře) směrem k membráně. Vezikuly splynou s membránou zakončení, a uvolní tak svůj obsah (v tomto případě dopamin). Jakmile je dopamin v synaptické šterbině (prostor mezi dvěma neurony), začne se vázat na specifické proteiny nazývané dopaminové receptory (růžově) na membráně sousedícího neuronu. Zdroj obrázku: <http://www.drugabuse.gov/pubs/teaching/Teaching.html>, autorská práva bez omezení.

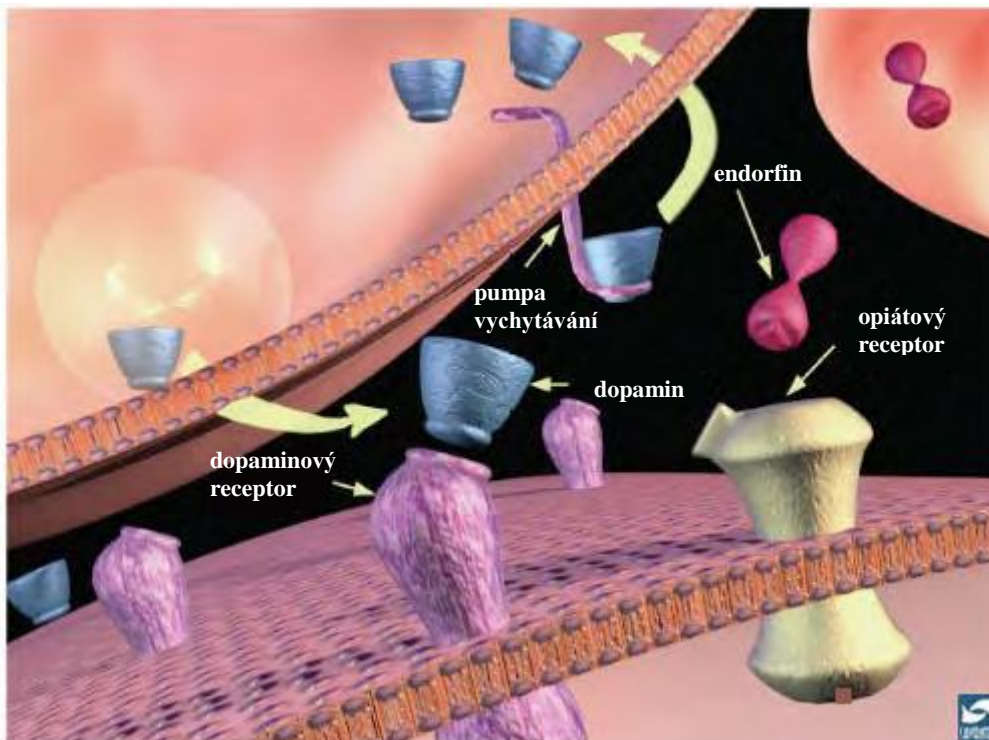
Dopamin je syntetizován v cytoplazmě presynaptického neuronu z aminokyselin fenylalanínu a tyrozinu. Dopamin působí na postsynaptický neuron prostřednictvím interakce s dopaminovým receptorem (obr. 2.3). Tyto receptory pro změnu aktivují systém druhých posílů, což vede ke změně aktivity enzymů nebo jiných proteinů v buňce (Dunlop a Nemeroff, 2007).

2.4.4 Mechanismy účinku psychoaktivních látek

2.4.4.1 Alkohol

Průzkumy adolescentního chování a užívání návykových látek ukazují, že alkohol je po nikotinu u adolescentů nejběžněji užívanou návykovou látkou (Deas, 2006).

Alkohol nepřímo stimuluje uvolňování dopaminu ve ventrálním striatu (viz obr. 2.2, striatum se skládá z nucleus caudatus a putamenu, což jsou části systému odměny). Do neurobiologických mechanismů alkoholismu je zapojeno mnoho různých neurotransmiterů, zejména GABA-ergní a glutamatergní systém (GABA – kyselina gama-aminomáselná). GABA a glutamát jsou neurotransmitery (viz tabulku 2.3). Předpokládá se, že alkohol inhibuje GABA-ergní zakončení ve ventrální tegmentální oblasti, a disinhibuje tak dopaminové neurony v této části mozku. Podobně může alkohol inhibovat glutamatergní zakončení, která inervují neurony v nucleus accumbens. Tyto systémy zpětně působí na uvolňování dopaminu.



Obr. 2.3B: Dopaminová transmise a modulace endogenními opioidy. Na obrázku je znázorněn detail dopaminergní synapse. Neurotransmitter dopamin se syntetizuje v nervovém zakončení a je zabalený ve vezikulách (presynaptický neuron je v levém horním rohu). Vezikuly splývají s membránou a uvolňují dopamin. Molekuly dopaminu se tak mohou vázat na dopaminový receptor (růžově). Po navázání se z receptoru uvolní a je odstraněn ze synaptické štěrbině pumpami pro vychytávání (což jsou také proteiny), které se nacházejí na zakončení (šipka ukazuje směr pohybu). Tento proces je důležitý, protože zajišťuje, aby v žádném okamžiku nezůstalo ve štěrbině příliš velké množství dopaminu. Nacházejí se tam rovněž sousedící neurony, které uvolňují další látku zvanou neuromodulátor. Neuromodulátory pomáhají stupňovat nebo inhibovat neurotransmisi, která je řízena neurotransmitery, jako je dopamin. V tomto případě je neuromodulátorem endorfin (červeně). Endorfiny se vážou na opiátové receptory (žlutě), které se nacházejí na postsynaptické buňce (znázorněno zde) nebo v některých případech na zakončeních jiných neuronů. Endorfiny jsou spíše rozkládány enzymy než odstraněny pumpami pro vychytávání.

Alkohol inhibuje neurotransmitery GABA a glutamát, což vede ke zvýšenému uvolňování dopaminu.

Vzhledem k dramatickým změnám, k nimž v mozku dochází během dospívání, není divu, že alkohol působí v mnoha ohledech na dospívající jinak než na dospělé.

Během raného vývoje mozku (od třetího trimestru gravidity do třetího roku života – tzv. růstový spurt mozku) dochází k nadprodukci nervové tkáně.

Během adolescence dochází v procesu reorganizace mozku k „prořezávání“ a eliminaci (proces apoptózy – buněčné smrti) mnoha synapsí a dokonce i neuronů. Tyto procesy jsou alespoň částečně ovlivněny interakcí s prostředím. Jedním z environmentálních faktorů, jež mají vliv na tyto procesy, je užívání či zneužívání návykových látek.

K nejintenzivnějším změnám dochází ve frontálních lalocích, které dozrávají až do 20 let nebo i déle (viz obr. 2.1).

Temporální laloky, jež jsou rozhodující pro formování paměti, dosahují maxima objemu šedé hmoty kolem 16. a 17. roku.

V důsledku těchto procesů dozrávání jsou dospívající pravděpodobně více zranitelní vůči některým účinkům alkoholu a méně zranitelní vůči jiným vlivům (White et al., 2000; 2002).

Jsou mnohem více zranitelní ohledně utváření paměti (tj. více citliví vůči účinkům alkoholu na dlouhodobou potenciaci, což je neuronální děj, při němž dochází k přeměně elektrických impulzů na chemické sloučeniny, viz výše). Ve srovnání s dospělými má u dospívajících alkohol mnohem větší dopad na aktivitu NMDA receptorů (podjednotka vazebných míst glutamátu). Tato zvýšená aktivita blokuje vnitrobuněčné změny potřebné k utváření paměti.

Konzumace alkoholu narušuje u adolescentů učení a paměť více nežli u dospělých.

Na druhou stranu jsou adolescenti alkoholem méně tlumeni. Mají také méně potíží s rovnováhou a svalovou koordinací. Tyto skutečnosti však vedou k ještě větší konzumaci a k přehnanému přesvědčení o schopnosti tolerovat alkohol.

2.4.4.2 Nikotin

Nikotin je primární návyková složka tabákového dýmu. Pro většinu habituálních kuřáků je obtížné přestat kouřit kvůli závislosti na nikotinu. Nicméně přestože nikotinová náhražková terapie vykazuje klinicky hodnotné a významné zlepšení u mnoha nakonec i úspěšných pokusů přestat, její účinnost⁷ je nadále neuspokojivě nízká (Balfour, 2004).

Existují důkazy o komplexních interakcích mezi nikotinem a chováním. Chaudhri et al. (2006) přišli s hypotézou, že závislost na nikotinu se rozvine následkem jak nikotinu, tak nefarmakologických podnětů v kontextu samopodávání drogy.

Nikotin stimuluje v nucleus accumbens uvolňování dopaminu. Habituální kuřáci stimulaci nucleus accumbens často opakují, a vyvolávají tak závislost následkem komplexní aktivace jádra i pláště nucleus accumbens (Balfour, 2002). Výzkum ukazuje, že na závislosti na nikotinu se podílejí opioidní receptory, GABA B, kanabinoidní C1 a dopaminové D2 receptory (Berrettini a Lerman, 2005).

Nikotin zvyšuje uvolňování dopaminu, což často vede ke stimulaci nucleus accumbens, jenž je důležitou součástí mozkového systému odměny. Tento mechanismus způsobuje závislost.

Navíc může i samotné užívání tabáku představovat rizikový faktor, a proto bylo ve velkém rozsahu zkoumáno v kontextu vzniku pozdějšího užívání návykových látek.

Experimentální užívání tabáku v rané adolescenci může vést během několika let k závislosti (Best et al., 1988). Mezinárodní studie ukazují, že prevalence současného kouření mezi mladistvými začíná být zjevná ve věku 13 nebo 14 let (Bauman a Phongsavan, 1999).

Důvody pozdějšího rozvoje nikotinové závislosti jsou rozmanité. Existují důkazy, že dospívání u lidí představuje období zvýšené biologické zranitelnosti vůči návykovým účinkům veškerých psychoaktivních substancí. Chambers et al. (2003) vyslovili hypotézu, že za experimentální užívání drog může být odpovědná větší motivační hnací síla u mladistvých a nevyvinutý kontrolní inhibiční systém (součást neuronálního okruhu motivace). Autoři se domnívají, že přímý farmakologický účinek psychoaktivní látky jako tabák na dopaminový systém je v dospívání vyšší a může vést k trvalým změnám.

Existují další běžné zprostředkující faktory, které v adolescenci přispívají k zranitelnosti vůči psychoaktivním látkám, jako je nikotin. Kouření samo o sobě významně souvisí s počtem nepříznivých zkušeností v dětství (emocionální, fyzické a sexuální zneužívání), s odloučením rodičů či vyrůstáním s členem domácnosti, který zneužíval návykové látky, byl duševně nemocný nebo ve vězení (Anda et al., 1999). Jiné studie ukazují, že duševní nemoci, jako ADHD, deprese a úzkostnost, souvisejí s kouřením, a vyslovují domněnku, že adolescenti často používají tabák jako samoléčbu těchto poruch (Moolchan et al., 2000). Kromě těchto komorbidních faktorů nám genetické studie pomocí důkazu polymorfismu dopaminových genů zapojených do závislosti na nikotinu ukazují, že dědičné faktory mají u adolescentů (Haberstick et al., 2007) vliv na určité složky nikotinové závislosti (např. nálehavost kouření) (Timberlake et al., 2006).

Experimentování s tabákem a samoléčba tabákem zvyšují v závislosti na genetické a psychické zranitelnosti riziko konzumace jiných psychoaktivních látek. Máme hojně důkazy o tom, že kouření tabáku je spojeno s užíváním dalších psychoaktivních substancí. Epidemiologické studie u adolescentů ukazují, že kouření tabáku a užívání alkoholu a kanabisu spolu souvisejí (Degenhardt et al., 2001; Merrill et al., 1999; Wagner a Anthony, 2002). Tyto nálezy založené na dotaznících byly částečně replikovány na základě biologických markerů užívání návykových látek (Kapusta et al., 2007). Navíc u adolescentů bylo zjištěno, že časné zkušenosti s alkoholem a tabákem ovlivňují pozdější rozvoj užívání jiných návykových látek (Höfler et al., 1999; Sutherland a Willner, 1998). Merrill et al. (1999) použili data z průzkumu rizikového chování mládeže (Youth Risk Behavior Survey 1995) a zjistili, že u těch, kteří kouřili cigarety před třináctým rokem života, bylo vyšší procento užívání kanabisu a alkoholu než u těch, kteří nikdy nekouřili.

⁷ Je třeba rozlišovat účinnost a potenciál účinnosti. Podle Marleyho (2000) je účinnost měřítkem toho, jak dobře intervence funguje v pokusu (často randomizovaném kontrolovaném), tj. snaží se zodpovědět otázku: „Co může fungovat?“ Potenciál účinnosti lze definovat jako míru, v jaké intervence dosáhla zamýšleného účinku v obvyklém klinickém uspořádání (snaží se odpovědět na otázku: „Co skutečně funguje?“). Nicméně jak už zdůraznili Windeler a Antes (2007), definice účinnosti i potenciálu účinnosti se v literatuře značně liší.

Někteří výzkumníci považují cigarety za vstupní drogu, resp. bránu k dalším psychoaktivním látkám (Torabi et al., 1993; Lai et al., 2000). U mládeže s ADHD byl prokázán posun od kouření cigaret k závislosti na nikotinu a k dalším návykovým poruchám (Biederman et al., 2006). To podporuje hypotézu, že zranitelnost dopaminového systému (jak bylo zjištěno u ADHD) hraje významnou roli v biologické náchylnosti k psychoaktivním látkám. Tvrzení o vstupní droze lépe objasňuje biologický model. Během experimentování s tabákem by bylo vhodnější mluvit o farmakologické infiltraci než o tabáku jako vstupní dráze.

Začátek kouření a posun k závislosti na nikotinu a jiným návykovým poruchám jsou komplexní souhrou biologických, psychologických a sociálních faktorů (Moolchan et al., 2000). Vystavení cigaretovému kouří je jedním z mnoha rizikových faktorů ovlivňujících regulaci dopaminergního systému odměny. Kouření samotné kvůli neurobiologickým vlivům na vyvíjející se mozek zvyšuje pravděpodobnost užívání jiných návykových látek i tělesných nemocí. Bylo by proto vhodné mít toto na zřeteli při aplikování metod indikované prevence na mladistvé. K cílům takových intervencí by mělo patřit skončení s kouřením nebo alespoň omezení kouření.

2.4.4.3 *Amfetaminy a metylfenidát*

Amfetaminy jsou chemicky příbuzné s přirozeně se vyskytujícími katecholaminovými neurotransmitery noradrenalinem a dopaminem (viz tabulku 2.3). Navzdory chemické podobnosti nejsou amfetaminy schopny aktivovat postsynaptické buňkové receptory, jež jsou za normálních okolností stimulovány noradrenalinem nebo dopaminem. Místo toho působí přes stimulaci uvolňování těchto přirozených neurotransmiterů. Amfetaminy nejenom blokují transportér zpětného vychytávání dopaminu (obr. 2.3b, „pumpa pro vychytávání“), ale jejich nejvýznamnější účinkem je obrácený transport dopaminu transportérem jeho zpětného vychytávání (Hyman, 1996).

Na rozdíl od amfetaminů není metylfenidát vychytáván do zakončení mechanismem vychytávání. Místo toho blokuje transportér, a zabraňuje tak zpětnému vychytávání dopaminu. Koncentrace dopaminu v synaptické šterbině se zvyšuje, což vede k posílené stimulaci dopaminového receptoru.

Psychostimulanty rovněž zvyšují hladinu dopaminu prostřednictvím inhibice zpětného vychytávání do neuronálních buněk. A opět dochází ke zvýšení míry stimulace v systému odměny.

2.4.4.4 *Kanabis*

Pokud osoba kouří kanabis, jeho aktivní složka – kanabinoidy, zejména tetrahydrocannabinol čili THC – rychle cestuje do mozku. THC se váže na THC receptory, které se koncentrují jak v oblastech v rámci systému odměny, tak v dalších oblastech (obr. 2.4). Působení THC v hipokampu vysvětluje jeho schopnost interferovat s pamětí a působení v mozečku je odpovědné za ztrátu koordinace a rovnováhy.



Obr. 2.4: Distribuce THC v mozku. Jsou zvýrazněny oblasti ventralní tegmentální, nucleus accumbens, nucleus caudatus, hipokampus a mozeček, kde se THC soustřeďuje. Zdroj originálního obrázku: <http://www.drugabuse.gov/pubs/teaching/Teaching.html>, autorská práva bez omezení.

V posledních několika letech se studium intenzivně zaměřovalo na to, kde a jak THC působí. Jedna teorie říká, že působí obdobně jako opiáty. V nucleus accumbens se THC váže na THC receptory sousedícího zakončení dopaminergního neuronu, a do dopaminového zakončení tak vysílá signál o uvolnění dopaminu. THC receptor je pravděpodobně presynaptický receptor na interneuronech GABA, které řídí uvolňování dopaminu.

THC zvyšuje uvolňování dopaminu stimulací THC receptorů.

2.4.4.5 Kokain

Kokain inhibuje zpětné vychytávání dopaminu. To zvyšuje dostupnost dopaminu na synapsi a jeho působení na postsynaptické neurony. Zvýšená dopaminová aktivita zlepšuje náladu a způsobuje euforii. Účinek kokainu je obvykle krátký, což uživatele vede k opakovanému užití s cílem znovu prožít jeho intenzivní subjektivní účinky.

Pokud uživatel kouří nebo šnupe, kokain se rychle dostává do mozku. Přestože se dostane všude, koncentruje se v některých specifických oblastech: ve ventralní tegmentální oblasti, nucleus accumbens a nucleus caudatus. Kokain se koncentruje především v oblasti odměny, bohatě zásobené dopaminovými synapsi. Akumulace kokainu v dalších oblastech, např. nucleus caudatus, objasňuje jeho další účinky, jako je nárůst stereotypního chování (přecházení, kousání nehtů, škrábání se atd.).

Je-li kokain přítomen v synapsi, váže se na vychytávací pumpu, a brání tak odstranění dopaminu ze synapse. To má za následek více dopaminu v synapsi a tedy více aktivovaných dopaminových receptorů.

Následkem působení kokainu v nucleus accumbens z něj vycházejí silnější impulzy směřující do systému odměny. S pokračujícím užíváním kokainu spoléhá tělo na drogu, že vyvolá pocity odměny. Jedinec není nadále schopen pociťovat pozitivní posílení nebo libé pocity z přirozených odměn (potrava, voda, sex).

2.4.5 Shrnutí

Všechny návykové látky aktivují systém odměny prostřednictvím zvýšeného přenosu dopaminu.

Každá návyková látka (alkohol, nikotin, amfetaminy, THC, kokain) zvyšuje aktivitu dráhy odměny prostřednictvím zvýšení dopaminové transmise. K tomu dochází, přestože drogy mají odlišné mechanismy účinku. Jelikož tyto drogy aktivují mozkovou dráhu odměny, může dojít k jejich zneužívání.

Jelikož se znalosti o neurobiologii závislosti i neurobiologii duševních poruch rozrůstají, byly rozpoznány společné dráhy. To vedlo k domněnkám o vzájemných interakcích mezi drogami a duševními poruchami na velmi elementární úrovni. Důkazy nasvědčují tomu, že podobně jako droga dokáže změnit u jedince stav mysli, tak stav mysli jedince určuje, alespoň částečně, jeho zranitelnost a reakci na drogy.

Pro bližší porozumění této souvislosti se následující odstavce zabývá neurobiologií systému odměny u některých běžných duševních poruch a rolí, jež mohou hrát drogy.

2.5 Změny systému odměny u duševních nemocí predisponujících k závislosti

Uvádíme dva příklady pro koncept internalizujícího a externalizujícího chování.

2.5.1 Změny u deprese

Dospívání je období s vysokým rizikem rozvoje jak deprese, tak návykových poruch (Rao, 2006). Adolescenti s depresí nebo úzkostí v anamnéze vykazují dvakrát vyšší riziko pozdějšího abúzu návykových látek oproti těm, kteří těmito poruchami netrpěli (Christie et al., 1988). U adolescentů s počínající návykovou poruchou je pravděpodobnější, že se u nich projeví depresivní symptomy a pokusí se o sebevraždu (Bukstein et al., 1993).

Důkazy z mnohých zdrojů podporují teorii, že u velké deprese hraje roli oslabená dopaminergní transmise (Dunlop a Nemeroff, 2007). Motivace, psychomotorika, koncentrace a schopnost libého prožitku mají společně to, že jsou částečně regulované okruhy obsahujícími dopamin. Narušení těchto funkcí je výrazným znakem deprese. Fyziologické změny spojené se snížením dopaminového signálu u deprese mohou být způsobeny oslabeným uvolňováním dopaminu z presynaptických neuronů nebo narušeným přenosem signálu, možná v důsledku změn počtu receptorů nebo jejich funkce. Navíc může být příčina i ve změně zpracování signálu uvnitř buňky.

U některých pacientů s depresí může být narušení související s dopaminem zlepšeno léčbou antidepresivy, podle všeho působením na serotonergní nebo noradrenergní okruhy, což pro změnu ovlivní funkci dopaminu.

Jelikož zneužívané látky dokáží zvýšit hladinu dopaminu v synaptické šterbině a poněvadž u deprese může hrát svou roli změněná dopaminová transmise, někteří adolescenti s depresí používají drogy k samoléčbě.

2.5.2 Změny u ADHD

Nedostatek pozornosti s hyperaktivitou (ADHD) je vysoce prevalentní neurobehaviorální porucha objevující se v raném věku. Je charakterizována genetickou, environmentální a biologickou etiologií, která u poměrně velké části postižených dětí obou pohlaví přetrvává do dospívání i dospělosti. Projevuje se behaviorálními symptomy nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity napříč životním cyklem a je spojena s významnou morbiditou a handicapem. Komorbidita je zřetelnou klinickou charakteristikou ADHD jak u dětí, tak u dospělých. Přestože její etiologie zůstává nejasná, objevující se důkazy hovoří o neurobiologických a genetických příčinách (Spencer et al., 2007).

Představa, že v pozadí ADHD leží dysregulace dopaminových a noradrenalinových okruhů, je původně odvozená z mechanismu účinku léku na tuto poruchu, který zvyšuje dostupnost neurotransmiterů v synapsi (Biederman a Faraone, 2005) a z modelu ADHD u zvířat. Toho bylo dosaženo lézemi v dopaminových drahách vyvíjejících se potkanů (Shaywitz et al., 1978) a opic (Schneider et al., 1994). Jeden z nejpřesvědčivějších zvířecích modelů ADHD ukazuje abnormality v uvolňování dopaminu v podkúrových strukturách (Russell, 2000) u spontánně hypertenzních potkanů (Sagvolden, 2000).

2.5.3 Souvislosti mezi duševními poruchami a zneužíváním návykových látek u adolescentů

Zvýšená dopaminergní neurotransmise v mesolimbickém systému zprostředkovává posilující účinky zneužívaných drog, např. nikotinu, etanolu, psychostimulancií, opiátů. Zranitelnost vůči vzniku drogové závislosti je ovlivněna kombinací genetických a environmentálních faktorů (Kreek et al., 2005). Posledně jmenované jsou podrobně popsány v odstavci 2.2.

Užívání a zneužívání návykových látek, včetně alkoholu, nikotinu, kanabisu, inhalantů a dalších drog se u adolescentů běžně vyskytuje společně s duševními poruchami. Tato duální diagnóza si zaslouhuje zvláštní pozornost a léčbu, zejména proto, že užívání návykových látek často začíná v tomto vývojovém období. Adolescentům může být stanovena diagnóza zneužívání návykových látek, závislosti na nich nebo návykové poruchy jinak neurčené, což znamená problém s užíváním návykové látky, u kterého se sice vyskytují příznaky, ale který nesplňuje kritéria pro závislost na návykových látkách („diagnostičtí sirotkové“).

Duševní poruchy v dětství a dospívání predisponují jedince k návykovému chování a závislosti.

Psychiatrická komorbidita u adolescentů zneužívajících návykové látky je spíše pravidlem než výjimkou a mezi běžné komorbidity patří deprese, úzkostnost, bipolární porucha, porucha chování a ADHD. Léčba duševní poruchy často pomáhá zmírnit i návykovou poruchu.

První rozhodnutí jedince užít drogu je ovlivněno genetickými, psychosociálními a environmentálními faktory. Jakmile jednou droga vstoupí do těla, může tam přímým působením na mozek povzbuzovat další vyhledávání drogy. Díky výzkumu již lépe chápeme mozkové procesy, které jsou základem takového chování.

U většiny duševních poruch hraje roli narušený dopaminergní systém. Změny, které jsou součástí dozrávání mozkových systémů, jsou v adolescenci příčinou psychologických a emocionálních poruch a činí dospívající mládež zranitelnou vůči duševním poruchám. Jakmile se taková porucha objeví, je v případě, že duševně nemocný začne s užíváním, velmi náchylný k rozvoji návykového chování. Vezměme si například trvale špatnou náladu dospívajícího, který je dlouhodobě v depresi, částečně také proto, že neurotransmise v dopaminergním a serotoninergním systému je omezená. Látky jako alkohol, nikotin či kanabis mohou neurotransmisi v těchto systémech zvýšit, a pomoci tak dopívajícímu cítit se mnohem lépe. Toto užívání může být chápáno jako samoléčba, což se odlišuje od jiných důvodů užívání, jako jsou vyhledávání nových zážitků a riskantní chování – obojí v adolescenci běžné. Je ovšem zřejmé, že tato forma samoléčby je kontraproduktivní. U adolescentů s duševními poruchami jsou mozkové transmittorové systémy (zejména mesolimbický dopaminergní systém) vysoce reaktivní, což může vést k rychlejšímu vytvoření vzorců návykového chování. Kvůli širokému různorodému a rychlému dopadu návykových látek na transmittorové systémy návykové substance základní duševní poruchu zhoršují. Jak ukazuje obr. 2.5, struktura a funkce synapse je podmíněna genetickými a environmentálními faktory. Toto je součástí sítě, která je u duševních poruch patologicky změněna, což ji zase činí zranitelnou vůči změnám, které podmiňují rozvinutí závislosti.

Konzumace návykových látek (alkohol, kanabis, kokain) může vést k relapsům duševních poruch.

Nicméně vlivy prostředí rovněž mohou vést ke změnám morfologie mozku (lze je pozorovat v podobě strukturálních změn po závažném traumatu nebo deprivaci). Proto lepší pochopení neurobiologie nemůže vést k pouhému biologickému determinismu, jelikož musíme brát v úvahu i roli vnějších faktorů a jejich vliv na vývoj jedinců.

2.6 Genetické vlivy a užívání návykových látek

V pokračování minnesotské studie dvojčat (Minnesota Twin Family Study) zahrnující 1 080 dvojčat (průměrný věk 20,7 roku, 17,5 roku při vstupním hodnocení) se našel důkaz pro existenci vysoce dědičného faktoru, který ovlivňuje asociaci mezi četnými formami disinhibující nebo externalizační psychopatologie (McGue et al., 2006). Problematické chování dospívajícího je dědičně slabě, existuje ale silná fenotypová asociace mezi raným problematickým chováním a disinhibující psychopatií. Tato asociace se jeví jako převážně genetická, a nikoli zprostředkovaná prostředím, tedy jedinci se zděděnou zranitelností vůči disinhibující psychopatologii aktivně vyhledávají prostředí (např. vrstevníci, vysoce riziková prostředí), které zpětně posílí vyjádření této vulnerability (McGue et al., 2006).

Rose et al. (2001) u finských dvojčat zjistili, že 76 % celkové variance u abstinence nebo u pití bylo objasněno běžnými jevy prostředí.

Fowler et al. (2007) zkoumali vztah mezi genetickými a environmentálními vlivy na užívání návykových látek v Cardiffské studii (1 214 párů dvojčat ve věku 11-19 let z Walesu a severozápadní Anglie). Pro všechny tři látky (cigarety, alkohol, kanabis) platilo, že vlivy prostředí, které hrají roli v podobnosti si dvojčat (společné prostředí), se uplatnily výrazněji u prvního užití, kdežto genetické vlivy byly silnější u častějšího užívání. Z toho vyvodili závěr, že by bylo efektivnější, kdyby se intervence určená uživatelům alkoholu zaměřila spíše na rizikové faktory rozvoje častějšího užívání než na faktory spojené se zahájením užívání. Naproti tomu by mohlo být vhodnější cílit intervence na to, aby adolescenti cigarety a kanabis vůbec nezačali užívat (Fowler et al., 2007).

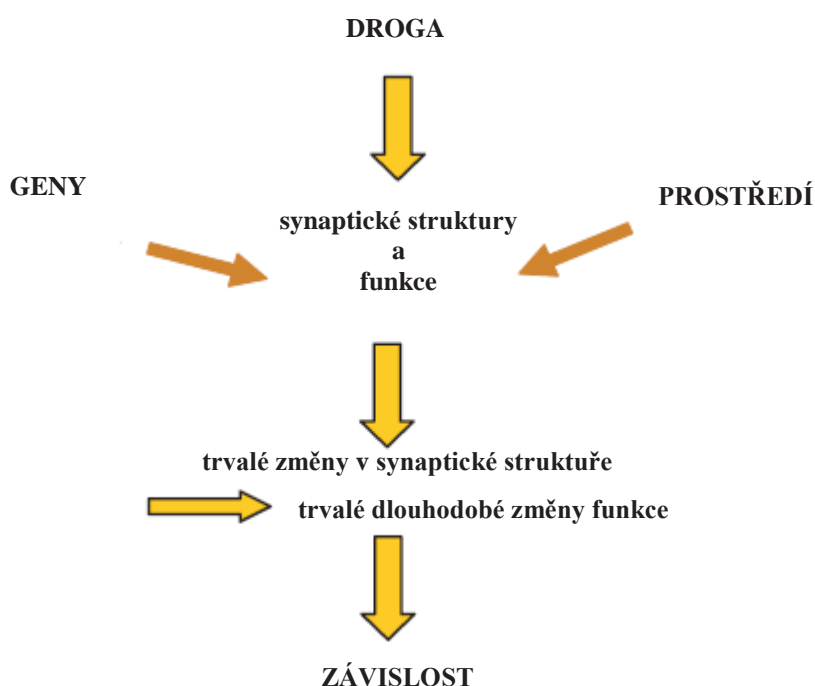
Rhee et al. (2006) vyšetřili u adolescentů příčiny komorbidity mezi alkoholovou závislostí a závislostí na zakázaných látkách. Bylo testováno 13 různých hypotéz příčin komorbidity a výsledky nasvědčují tomu, že komorbidita je projevem jediné obecné náchylnosti k závislosti na návykových látkách.

Studie genetických vlivů naznačují dědičnost u chování externalizačního typu. Zdá se, že genetické faktory více ovlivňují rozsah než začátek užívání.

Zatímco rozšířená genotypizace není praktickou volbou (v důsledku genového polymorfismu a skutečnosti, že genová exprese závisí na vzájemném působení genů a prostředí), neurobiologie nabízí komplexnější „klinický“ obraz jedince s rizikem. To platí zejména pro ty, u nichž se kumuluje několik rizikových faktorů (např. předčasná konzumace alkoholu, ADHD a selhání ve škole – nebo alkoholová závislost u rodiče, deprese a porucha chování). Proto by instituce, které se zabývají adolescenty se zvýšeným rizikem návykové poruchy v pozdějším životě a s poruchou, jež je sama o sobě rizikovým stavem, měly být dobře informovány o strategiích a partnerech indikované prevence, přestože jednou z nich bude nevyhnutně léčba dané poruchy.

Pokusili jsme se odpovědět na otázky, na koho se zaměřit, jak a kde rozpoznávat a co vzít na vědomí z hlediska neurobiologie. Následující kapitola zaměří na to, jak intervenovat.

Stávající modely standardů nejlepších postupů mohou vytvořit základ, na kterém by v budoucnu mohly být vyzpracovány standardy intervence. Jelikož mladiství s duševními poruchami vykazují vysoké riziko rozvoje návykové poruchy v pozdějším věku, považujeme za rozumné informovat o metodických pokynech pro léčbu výše zmíněných poruch, abychom tak zdůraznili nutnost léčby. Zároveň předkládáme odůvodnění toho, jak může tento druh metodických pokynů podpořit myšlenku přiměřených a na důkazech založených intervencích.



Obr. 2.5: Schéma znázorňující genetické a environmentální faktory, které společně ovlivňují proces, při němž z drogového abúzu vzniká opakovanou expozicí závislost (upraveno podle Nestler, 2000).

Kapitola 3

Metodické pokyny a standardy pro hodnocení a léčbu duševních stavů s rizikem zneužívání návykových látek v dospívání

Jak je zřejmé z literatury (viz kapitolu 2.3), představují různé poruchy v dětství rizikový stav pro pozdější zneužívání návykových látek (depresivní, úzkostné a jiné internalizující poruchy, agresivní chování, poruchy chování, ADHD a jiné externalizující poruchy). Prohledali jsme databáze a domovské stránky evropských asociací dětské psychiatrie (propojené s domovskou stránkou Evropské společnosti pro dětskou a dorostovou psychiatrii – ESCAP, www.escap-net.org) za účelem nalézt existující metodické pokyny a standardy. Navíc jsme obeslali prezidenta ESCAP dopisem, na který dosud neodpověděl. Získali jsme metodické pokyny z NICE ve Spojeném království a z AWMF v Německu, které v této kapitole slouží jako příklad včasné intervence a léčby. Existují i další metodické pokyny (např. v Nizozemsku), které jsme však nemohli do přehledu začlenit, jelikož jsme je neobdrželi včas.

Tyto dokumenty se svým charakterem od sebe liší. Metodické pokyny NICE prošly schvalovacím procesem zdravotnického systému Spojeného království po přezkoumání důkazů a hledisek klinických, zájmových skupin (včetně reprezentantů pacientů) i ekonomických. Německé metodické pokyny AWMF pro dětskou a dorostovou psychiatrii jsou ve fázi I a II: byly předloženy důkazy, avšak neproběhl proces konsensu mezi jednotlivými obory lékařství, reprezentanty zdravotnické péče a zájmovými skupinami.

Jediným existujícím konsensem na evropské úrovni je nejspíš publikace v časopise *European Neuropsychopharmacology* o konferenci na téma konsensu ohledně ADHD. Ta ovšem nebyla dosud schválena asociacemi dětské a dorostové psychiatrie. Vzhledem k absenci formálně uznaných evropských metodických pokynů ji citujeme níže. Čtenář může nicméně postřehnout, že přestože publikace prezentuje názory některých významných odborníků, neodpovídá standardům metodických pokynů. Mimo tyto uvedené zdroje jsme vycházeli i ze standardů z USA uveřejněných jako „standardy praxe“ v časopise vydávaném AACAP (*Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*).

Všechny získané publikace byly podrobeny kvalitativní analýze textu a hodnoceny co do vyjádření:

- zda popsaný stav může predisponovat k pozdějšímu zneužívání návykových látek, či nikoliv;
- ohledně speciálních nástrojů skříninku nebo hodnocení, jež slouží k identifikaci jedince s rizikem poruchy nebo již poruchou trpícím;
- standardů terapeutických intervencí pro časná stádia.

Výsledky, zdroje informací, literatura a internetové odkazy jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tabulka 3.1: Platné metodické pokyny pro vyšetření a léčbu úzkostných poruch

	Spojené království	Německo AWMF	USA - AACAP
Diagnostická kritéria, vyšetření	Standardsy DSM-IV a MKN-10 pouze pro dospělé	F41; F93.0 MKN-10, DSM-IV	DSM-IV-TR
Symptomy	Diagram vývoje symptomů	Kontrolní seznam Symptomy následkem medikace či zneužívání drog?	Klinický obraz, věkové rozdíly
Diagnostické postupy	Vyšetření osobní anamnézy, medikování sebe sama, kulturní a individuální charakteristiky, sebesuzovací skrínkové nástroje Komorbidity, zejména zneužívání drog	Podle vývojového diagramu Podrobný rozbor (děti, rodiče, případně škola) Tělesné vyšetření Testování Kinder-Angst-Test II, Angstfragebogen für Schüler – AFS, Selbstbeurteilungsbogen Angst – SBB-ANG, CASI – index citlivosti na úzkost v dětství	1) Doporučen rutinní skrínink (rodiče ohlašují děti do 8 let, nad 8 let děti samy sebe), např.: Multidimenzionální škála úzkosti pro děti, Škála pro emoční poruchy dětí související s úzkostí 2) Pokud je skrínink pozitivní, následuje formální vyhodnocení (části ADIS – formulář pro interview ohledně úzkostných poruch) 3) Zvažuje se diferenciální diagnóza jiných tělesných a duševních poruch, které mohou napodobit příznaky úzkosti (léky na předpis a bez předpisu)
Léčba, terapeutické postupy	1) Intervence v primární péči, s psychologickou léčbou (KBT - kognitivně behaviorální terapie) 2) Farmakoterapie (SSRI, zhodnocení po 12 týdnech – může být potřebná změna) 3) Svěpomoc (biblioterapie) Je rozdíl mezi panickou poruchou a úzkostnými poruchami	Multimodální léčba – je rozdíl mezi panickou poruchou a úzkostí 1) Psychologická léčba, behaviorální terapie nebo rodinná terapie 2) Farmakoterapie – může být první volbou u těžkých panických poruch a generalizované úzkosti, první volbou jsou SSRI, krátkodobě benzodiazepiny, betablokátory	Multimodální léčebný přístup 1) Psychologická léčba s účastí rodičů 1.1 KBT založená na expozicích 1.2 Psychodynamická psychoterapie 1.3 Intervence rodič-dítě nebo v rodině 2) Farmakoterapie 2.1 SSRI 2.2 Jiné – noradrenergní antidepresiva, buspiron, benzodiazepiny, venlafaxin
Intervence	1) Intervence primární péče 2) Odeslání ke specialistovi 3) Péče ve specializovaných zařízeních pro duševní zdraví	Ambulantní vyhodnocení léčby po 4 týdnech (nejpozději) – může být nutná hospitalizace Hospitalizace Rehabilitace - podle závažnosti postižení a dalších kritérií	Prevence (např. skrínink v komunitě) Ambulantní léčba Programy pro nácvik rodičovských dovedností Hospitalizace není konkrétně zmíněna „Odborník - po vyhodnocení... dostupných diagnostických a léčebných možností se musí závazně rozhodnout ohledně péče o konkrétního pacienta“
Výsledek	Všechno krátké dotazníky, vyplněné samostatně		
Komentář k riziku zneužívání	Zeptat se jako na konkrétní komorbiditu	Potvrzena komorbidita, zvláště u mládeže	Děti s úzkostnou poruchou vykazují vyšší riziko zneužívání alkoholu nebo závislosti v adolescenci (Schuckit a Hesselbrock, 1994)
Vyhodnocení	Vyhodnocené všechny druhy léčby, vyhodnocení léčby je nutné	Provedeno vyhodnocení různých metod léčby nebo medikace	Vyhodnocení různých metod léčby nebo medikace provedeno ve studiích
Výzkum	www.nice.org.uk	DGKJP (ed.), Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2007 http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/II/II_028.htm	J. Am. Child Adolesc. Psychiatry, 46:2, Feb 2007, 284-299

Pozn.: Pro tuto poruchu neexistují metodické pokyny EU.

Tabulka 3.2: Platné metodické pokyny pro vyšetření a léčbu deprese u dětí a adolescentů

	Spojené království	Německo AWMF	USA-AACAP
Diagnostická kritéria, vyšetření	Metodické pokyny pro příznaky DSM-IV, MKN-10	F32; F33, F34 MKN-10, DSM-IV, MAS	Diagnóza podle DSM-IV
Symptomy	Diagram	Diagram vývoje symptomů – věkově specifický Symptomy následkem medikace či zneužívání drog?	Symptomy dle DSM-IV
Diagnostické postupy	Vyšetření dětí a rodičů Dotazníky: MFQ – sebesposuzovací dotazník nálady a pocitů, HoNOSCA – škála pro děti a adolescenty – celonárodní měřítko nebo SDQ – dotazník silných a slabých stránek	Podle vývojového diagramu Podrobný rozbor (dětí, rodiče, případně škola) Tělesné vyšetření, komorbidita Testování: IQ, část narušení výkonu, TGT, Schwarzfuß-Test, Depressions-Inventar für Kinder und Jugendliche (DIJK), Depressions-Test für Kinder (DTK), Attributionsstil-Fragebogen (ASF)	Podrobný rozbor (dětí, rodiče, případně škola) Tělesné vyšetření, komorbidita Testování: IQ, část narušení výkonu Je požadováno několik diagnostických klasifikačních systémů - standardizovaná interview, graf nálady v průběhu života, kontrolní seznam příznaků, hodnotící škály
Léčba, terapeutické postupy	1) Psychologická léčba podle závažnosti deprese 2) Podpora rodičů 3) Farmakoterapie pouze v případě těžké deprese Fluoxetin jako první volba (paroxetin, venlafaxin a tricyklická ne) 4) Elektrokonvulzivní terapie pouze v případech život ohrožující deprese, nebo pokud závažné nebo neléčitelné příznaky nereagují na jinou léčbu - nedoporučuje se pro děti (5-11 let)	Podle vývojového diagramu 1) Psychologická léčba (behaviorální, individuální, rodinná terapie) 2) Farmakoterapie – tricyklická antidepressiva, SSRI, inhibitory monoaminoxidázy, SNRI, noradrenergní a selektivně serotoninergní antidepressiva, NDRI	Akutní fáze: 1) Psychoterapie (KBT, interpersonální, rodinná terapie) 2) Farmakoterapie (může být první volbou u psychotické deprese, závažných příznaků, které brání účinné psychoterapii), první volba jsou SSRI 3) Psychoedukace – pacienta, rodičů a učitelů Fáze pokračovací léčby (trvání 6 až 12 měsíců): 1) Psychoterapie 2) Medikace, pokud je potřebná Fáze udržovací léčby – pokud je potřebná
Intervence	Preferuje se ambulantní léčba 1. krok: zdravotníci primární péče 2. krok: zařízení péče o duševní zdraví dětí a adolescentů, stanovena kritéria pro doporučení Hospitalizace: zvažována pouze u pacientů s rizikem sebepoškození, potřebují-li intenzivní léčbu či dohled, který nelze zajistit jinak Rehabilitace	Preferuje se ambulantní léčba Léčba v denních stacionářích Hospitalizace (sebe-poškození) Rehabilitace	Nejméně omezující léčba, která je bezpečná a účinná Preferuje se ambulantní léčba Léčba na část dne či na celý den v denním stacionáři, hospitalizace, rezidenční léčba jako alternativy
Výsledek	Požadován dotazník		Komorbidita: 90 % dětí s depresí trpí další psychickou poruchou, 20-30 % trpí poruchami vyvolanými zneužíváním návykových látek
Komentář k riziku zneužívání	Riziko se musí teprve zjistit, „rizikový faktor“	Potvrzena komorbidita, zvláště u mládeže	Je známo, že je často doprovázena zneužíváním drog
Vyhodnocení	Hodnotící tabulka léčby, další sledování nejméně 6 měsíců Vyhodnocení různých způsobů léčby a medikace	Vyhodnocení různých způsobů léčby a medikace	Vyhodnocení různých způsobů léčby a medikace Vyhodnocení medikace po 6 týdnech, vyhodnocení psychoterapie po 6 měsících
Výzkum	www.nice.org.uk	DGKJP (ed.), Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2007 http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/II/II_028.htm	J. Am. Child Adolesc. Psychiatry, 37:10, říjen 1998

Pozn.: Pro tuto poruchu neexistují metodické pokyny EU.

Tabulka 3.3: Platné metodické pokyny pro léčbu nedostatku pozornosti s hyperaktivitou (ADHD)

	Spojené království	Evropská expertíza (názor odborníka)	Německo AWMF	USA-AACAP
Vyšetření	DSM-IV a MKN-10	DSM-IV a MKN-10	F90	DSM-IV-TR
Diagnostická kritéria	Na metodických postupech se pracuje		MKN-10/DSM-IV	
Symptomy	Kombinace hyperaktivity, impulzivity, nepozornosti po dobu alespoň 6 měsíců	Narušení pozornosti a/nebo hyperaktivita a impulzivita	Dle kontrolního seznamu Deficit pozornosti, hyperaktivita a/nebo impulzivita začátek do 6 let, více než 6 měsíců	Deficit pozornosti, hyperaktivita a/nebo impulzivita Začátek v dětství 6/9 příznaků, resp. dle seznamu v DSM-IV Poruchy ve >2 oblastech = vážné narušení
Diagnostické postupy		Měl by provést lékař z oboru duševního zdraví dětí 1) Klinický rozhovor Zapojit by se měly rozmanité oblasti (škola, domov a komunita) a více informátorů (rodiče, učitelé, mládež) 2) Zjišťovány by měly být senzorické poruchy (zhoršení zraku nebo sluchu), tělesná onemocnění, vývojová opoždění, zneužívání drog 3) Měly by být použity hodnotící nástroje - kategoriální a/nebo dimenzionální, kulturně validované (Interview: DISC, DICA, K-SADS, CAPA; dimenzionální škály: CBCL, IOWA CTRS, SKAMP, Conners, N-CBRF)	Vývojový diagram 1) Explorace (dětí, rodiče, škola) symptomů, anamnézy, komorbidit (drogy?), podmínek prostředí 2) Pozorování 3) Tělesné vyšetření 4) Testování (IQ, část narušení výkonu, DiSYPS)	1) Rozhovor s rodiči 2) Standardizované škály, kontrolní seznam symptomů dle DSM-IV, škály (Academic Performance RS, Brown ADD RS, Child-Behavior-Checklist, Conners Parents and Teacher Rating Scales, Comprehensive Teacher Rating Scale, Barkley Home and School Situation Questionnaires (HSQ-R, SSQ-R), IOWA, SNAP-IV, SKAMP (viz www.ADHD.net); Vanderbiltova škála 3) Rodinná anamnéza a fungování 4) Diagnostický rozhovor s dítětem 5) Zdravotní prověrka (fetální alkoholový syndrom) 6) Odeslání k dalším testům (neuropsychologické vyšetření), pokud indikované (dle příznaků, anamnézy pacienta) 7) Vyšetření komorbidit, starší adolescenti by měli být vyšetřeni na poruchu vyvolanou zneužíváním drog
Léčba, terapeutické postupy	Pro děti nad 3 roky se stále teprve vyvíjejí Zahrnuje management běžných komorbidit u dětí, mládeže a dospělých	Základem je rozpoznat cílové symptomy na začátku léčby ADHD bez poruch chování: 1) Psychosociální intervence a výcvik rodičů 2) Stimulancia (metylfenidát je první volba), může být první volba pro děti starší 6 let, první hodnocení reakce po 2-4 týdnech léčby ADHD s poruchami chování: Psychosociální intervence a stimulancia (první volba metylfenidát) První hodnocení reakce po 2-4 týdnech, titrace do max. dávky, přidání risperidonu, hodnocení po 4-6 týdnech léčby, titrace dávky dle potřeby Dle vývojového diagramu	Multimodální terapie a) Trénink rodičů, trénink ve škole, sebeřízení b) psychologická, behaviorální nebo rodinná terapie c) Farmakoterapie: 1) metylfenidát – pokud se v okolí nevyskytuje zneužívání léků nebo drog 2) atomoxetin – druhá volba; první, pokud se ví o zneužívání léků nebo drog	Různá pro každou věkovou skupinu – komplexní léčebný plán 1) Psychoedukace rodičů a dětí 2) Medikace a/nebo behaviorální léčba Při mírných až středně těžkých symptomech se začíná s behaviorální léčbou Medikace: první volbou jsou psychostimulancia (schválená FDA), rovněž s prodlouženým účinkem, druhá volba: bupropion, tricyklika, alfa-adrenergni agonisti. Atomoxetin se zvažuje, pokud dochází k aktivnímu zneužívání návykových látek 3) Propojení s komunitní podporou a dalšími školními zdroji 4) Pravidelné přezkoumávání
Intervence	Ve vývoji – pokrývá péči poskytovanou profesionály	Pro ADHD bez poruch chování: 1) primární péče	Ambulantní léčba Hospitalizace	Ambulantní – bez konkrétního komentáře k hospitalizaci

	z primární, komunitní a sekundární zdravotní péče	2) specialista Pro ADHD s poruchami chování: 1) odeslání specialistovi, pokud je k dispozici 2) hospitalizace nebo v místě bydliště po 12 týdnech neúčinné léčby	Umístění dítěte nebo mladistvého do pěstounské péče nebo dětského domova nebo zvláštní školy	
Výsledek	Pracuje se na něm	Navrhované nástroje pro hodnocení výsledku: CTRS-R, CPRS-R, IOWA CTRS, CTRS, SKAMP, SNAP-IV, N-CBRF		Přerušení léčby, pokud je pacient bez příznaků více než rok „Mnoho dětí s ADHD bude mít i v dospělosti potíže vyžadující léčbu“
Komentář k riziku zneužívání	Škodlivé užívání potvrdilo komorbiditu v dospělosti	Žádný u ADHD, mladiství s ADHD a poruchou chování - vysoké riziko rozvoje návykové poruchy v dospělosti	Potvrzena komorbidita, zvláště u mládeže Poznámka, že adolescenti mohou medikaci zneužívat nebo prodávat	15-19 % pacientů s ADHD začne kouřit nebo bude trpět jinou návykovou poruchou
Vyhodnocení	Pracuje se na něm	Mezinárodní setkání o konsensu ohledně metodických pokynů 2002 – žádné oficiální setkání EU nebo ESCAP	Nutné trvalé hodnocení léčby (při medikaci 1-2 podrobná vyšetření za rok) Vyhodnocení různých podstoupených způsobů léčby a medikace	Kontinuita léčby se zkušeným klinickým pracovníkem Sledování potřebnosti psychosociální intervence, účinnosti medikace a vedlejších účinků Vyhodnocení různých podstoupených způsobů léčby a medikace
Výzkum	www.nice.org.uk	www.elsevier.com/locate/euroeuro European Neuropsychopharmacology 14 (2004) 11-28	DGKJP (ed.), Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2007 http://www.uni-duesseldorf.de/awmf	J. Am. Child Adolesc. Psychiatry 2007, 46:7, 894-921

Pozn.: Pro tuto poruchu neexistují metodické pokyny EU.

Tabulka 3.4: Platné metodické pokyny pro léčbu poruchy chování / opozičního vzdoru

	Spojené království	Německo AWMF	USA-AACAP
Vyšetření	MKN-10/DSM-IV	F91, F92	DSM-IV-TR: porucha opozičního vzdoru
Diagnostická kritéria	Žádný standard léčby – přehled „Trénink rodičů nebo edukační programy ve zvládnání dětí s poruchami chování“	MKN-10, DSM-IV	
Symptomy	Hodně se liší	Kontrolní seznam symptomů – dle věku	Symptomy charakteristické dle věku
Diagnostické postupy	1) Vyšetření založené na pozorování a rozhovorech s dětmi, rodiči a učiteli 2) Několik kontrolních seznamů (např. CBLC) 3) Rizikové faktory prostředí, rodina nebo děti samotné (zneužívání návykových látek)	Dle vývojového diagramu Explorace (dětí, rodiče, škola) symptomů, anamnézy, komorbidity (drogy?), podmínek prostředí Tělesné vyšetření Testování (IQ, část narušení výkonu)	Nastavení standardů léčby: Explorace (dětí, rodiče, škola) symptomů, anamnézy, komorbidity (drogy?), podmínek prostředí Tělesné vyšetření Testování (IQ, část narušení výkonu) Používané nástroje jako pomoc při diagnostice - speciální vývojový diagram
Léčba, terapeutické postupy	1) Trénink rodičů nebo edukační programy (zaměřený na ně bývá krátkodobý) 2) Terapie zaměřená na dítě – zahrnuje behaviorální léčbu, kognitivní terapii, nácvik sociálních dovedností, kognitivní trénink 3) Rodinná terapie 4) Farmakoterapie vyžadována pouze v případě komorbidit	1) Trénink rodičů, ve školách, sebeřízení 2) Psychologická léčba 3) Farmakoterapie (metylfenidát, pipamperon, risperidon, kyselina valproová)	Je nutná dlouhodobá léčba v závislosti na věku 1) Prevence 2) Léčba komorbidních poruch 3) Intervence v rodině: trénink rodičů, uspořádání léčby (návykové látky) 3) Individuální nebo skupinová terapie 4) Nácvik psychosociálních dovedností 5) Farmakoterapie – neměla by být jedinou intervencí (stimulancia, atomoxetin)
Intervence	Ambulantní Hospitalizace	Přednostně ambulantní léčba Hospitalizace – pokud se současně vyskytují jiná vážná onemocnění Rehabilitace Oddělení od vrstevníků Umístění dítěte nebo mladistvého do pěstounské péče nebo dětského domova – vedení sociálního případu	Léčba by měla být prováděna nejméně omezujícím způsobem Ambulantní léčba Hospitalizace pouze kvůli zvládnutí krize Denní stacionáře a rezidenční či nemocniční zařízení v případě, kdy rodina nechce nebo nemůže spolupracovat, upřednostňují se komunitní, mimo domov umístěné alternativy nebo modely zachování rodiny
Výsledek	Prognóza je zvláště nepříznivá v případě poruch chování s časným začátkem, což podporuje důležitost včasné a efektivní léčby. Více než 60 % tříletých dětí má pořád potíže i v 8 letech, mnoho problémů přetrvává do adolescence a dospělosti Přibližně 50 % dětí s poruchami chování je později diagnostikováno jako antisociální osobnosti, zneužívají návykové látky nebo jiné		
Komentář k riziku zneužívání	Škodlivé užívání návykových látek je rizikovým faktorem Potvrzená komorbidita, zvláště u mladistvých	Potvrzena komorbidita, zvláště u mladistvých	Komorbidita s užíváním návykových látek Prevence poruch chování viz stránky o prevenci zneužívání návykových látek www.modelprograms.samhsa.gov
Vyhodnocení	Vyhodnocení různých způsobů léčby a medikace Dlouhodobé hodnocení a efektivita nákladů u rozličných forem rodičovských tréninků	Vyhodnocení různých způsobů léčby a medikace	Vyhodnocení různých způsobů léčby a medikace pomocí randomizovaných studií
Výzkum	www.nice.org.uk Národní zdravotnická knihovna (National Library)	DGKJP (ed.), Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2007 http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/II/II_028.htm	J. Am. Child Adolesc. Psychiatry 46:1, 126-141, 2007

	for Health) www.mentalneurologicalprimarycare.org		
--	---	--	--

Pozn.: Pro tuto poruchu neexistují metodické pokyny EU.

Kapitola 4

Strategie a programy indikované prevence

4.1 Úvod

Tato kapitola si klade za cíl pomoci porozumět podstatě stávajících programů indikované prevence. Předložené informace jsou výsledkem systematického vyhledávání ve vědecké literatuře (viz níže), doplněné o údaje poskytnuté vládními agenturami v reakci na žádost o informace o evropských modelech indikované prevence.

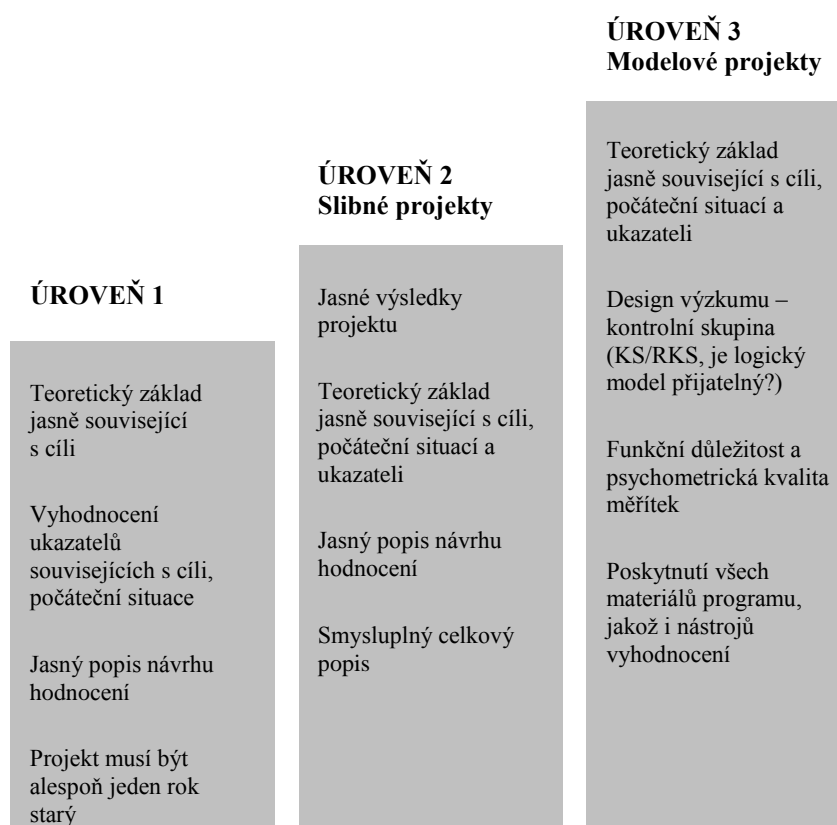
Pro účely přehledu byly programy klasifikovány jako jednoznačně preventivní intervence, pokud měly:

- definovanou cílovou skupinu,
- definované trvání a frekvenci,
- postup vyhodnocení (nepovinné).

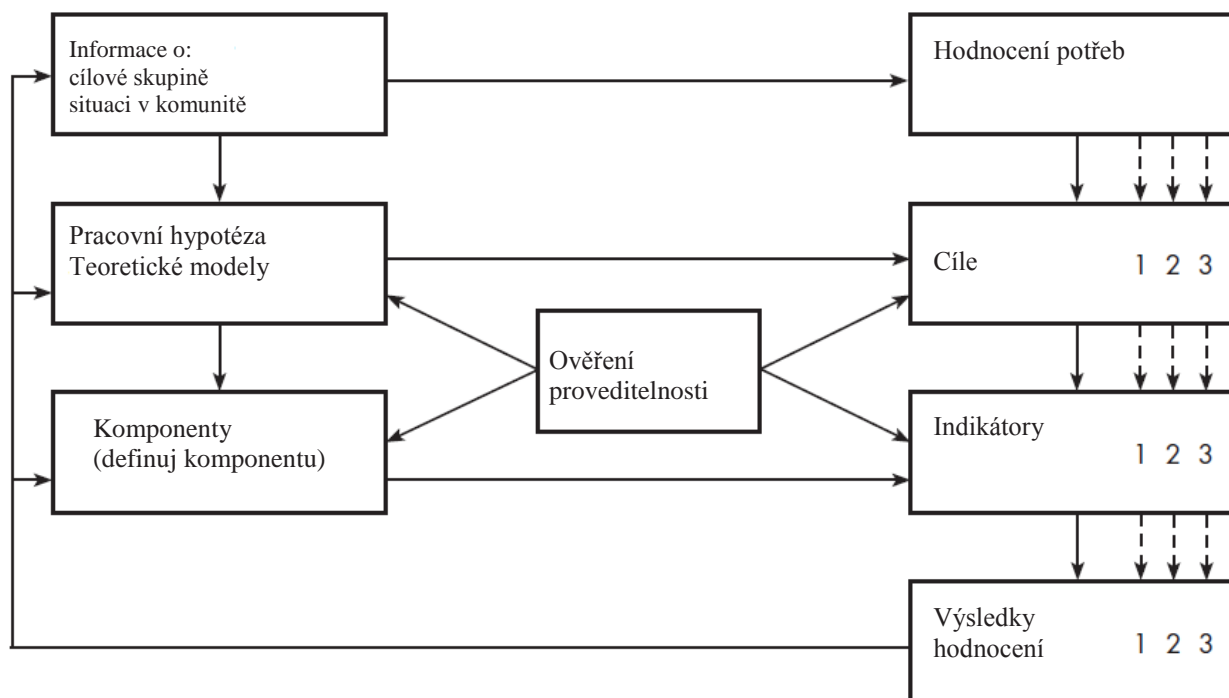
Všechny programy byly označeny třemi úrovněmi podle „postupu pro klasifikaci revidovaných projektů na základě úrovně kvality“ (Hillebrand a Burkhart, v tisku) a u všech programů, které splnily kritéria úrovně 3, je uveden vývojový diagram založený na logickém modelu autorů Hillebrand a Burkhart (v tisku).

Programy byly hodnoceny po názorové shodě odborníků na základě konsensu.

Každý program klasifikovaný jako indikovaná prevence byl popsán formou tabulky obsahující obecné informace (země, frekvence, vyhodnocení) a grafického znázornění podle článku týkajícího se kvalitativních kritérií a logického modelu pro účely databáze EMCDDA autorů Hillebranda a Burkharta (v tisku). Logický model umožňuje znázornit jednotlivé součásti intervence a přehledně ukazuje jejich vzájemná propojení (obr. 4.1). Zároveň pomáhá identifikovat jak složky, které jsou součástí designu projektu, tak složky, které mohou chybět.



Hillebrandova a Burkhartova klasifikace kvality programů.



Obr. 4.1: Logický model intervencí v drogové prevenci EMCDDA.

„Logické modely vám umožňují prokázat a graficky znázornit, že vaše intervence, především v oblasti drogové prevence, se skládá ze souvislého propojeného souboru složek, které na sebe logicky navazují. Logický model zvyšuje potenciální účinnost intervence jemným vyladěním jednotlivých prvků mezi sebou a tím, že umožňuje průběžnou kontrolu těchto logických vztahů...“ (Hillebrand a Burkhart, v tisku).

4.2 Výsledky rešerše literatury o indikované prevenci

Rešerší v databázi PubMed jsme prvotním výběrem získali přes 6 900 abstraktů, z kterých bylo na základě užšího výběru vybráno 390 studií k dalšímu hodnocení. Rešerše v dalších databázích (EMBASE, Index citací v sociálních vědách – SSCI, Kumulativní index literatury v oblasti ošetrovatelství a pomocných zdravotnických profesí – CINAHL a PsycINFO) přinesla 647 studií, z kterých bylo vybráno dalších 96 abstraktů. Vybrané studie pak hodnotil tým odborníků, přičemž našli pouze 21 programů indikované prevence, jež splňovaly kritéria zařazení do této zprávy.

Studie byly označeny třemi úrovněmi podle „postupu klasifikace revidovaných projektů podle kvalitativní úrovně“ (Hillebrand a Burkhart, v tisku).

Ze zkušeností víme, že určité vysoce rizikové skupiny, jako jsou děti v dětských domovech, mladiství v azylových domech pro mladé na útěku a mladiství delikventi, mohou být cílovou populací pro indikovanou prevenci. Jelikož rešerše literatury nevedla k mnoha odkazům na studie v této oblasti a i vyhledávání v evropské „šedé literatuře“ odhalilo pouze tři programy (z Polska, Maďarska a Norska), byla provedena další rešerše, která tentokrát nezahrnovala pouze články publikované v recenzovaných časopisech, ale i dizertace a další vědecké práce (databáze: CDSR, ACP Journal Club, DARE, CCTR, CINAHL, PsychINFO, klíčová slova zneužívání návykových látek a adolescence a delikvence, zveřejnění po roce 1999). Výsledkem bylo 78 prací, které předchozí vyhledávání nezaznamenalo. Nicméně ani tato strategie nepomohla nalézt vyhodnocené přístupy indikované prevence v těchto vysoce rizikových populacích. Několik diplomových prací upozorňovalo na potřebu systematického skríninku uvězněných mladistvých tím, že ukázali, jak jsou standardizované testy významně úspěšnější v odkrývání zneužívání návykových látek než standardní neformální rozhovory. Je celá řada publikací na téma vedení motivačních rozhovorů a dalších motivačních technik, avšak tyto studie byly provedeny s delikventy, u nichž se vědělo, že trpí návykovou poruchou.

Motivační rozhovory můžeme vnímat jako specifický začátek léčby. Zdá se, že tyto podskupiny mladistvých mají poněkud obtížný přístup k preventivním intervencím. Dostane se jim léčba, pouze pokud trpí nepopíratelnou poruchou, což má dopad na jejich chování, např. během uvěznění.

Jelikož adolescenti ve vazbě, nápravných zařízeních a ve věznicích jsou vysoce rizikovou skupinou, k níž mají výzkumníci a pracovníci podílející se na sledování snadný přístup, bylo provedeno ještě obsáhlejší vyhledávání včetně

evropských doktorandských prací a abstraktů z konferencí. Nicméně jsme tak nezískali žádný vyhodnocený program indikované prevence.

Programy jsou rozděleny do kategorií na programy, které využívají motivační intervence, které se zaměřují na rodinu, které se zabývají mladistvými s delikventním a disruptivním chováním, a na další.

4.3 Programy z literatury

V tabulce 4.1 jsou uvedeny programy získané rešerší literatury. Logické modely jsou zařazeny v příloze.

Tabulka 4.1: Programy z literatury

Studie	Popis	Design	Země	Populace	Nástroje	Výsledek	Úr.
Motivační rozhovory							
Marsden et al., 2006	Krátké motivační interview s uživateli extáze a kokainu: 45-60 min., intervence dle manuálu	RKS versus skupina, která dostala pouze informace	UK	16-22 let n = 342	Vytvořené vlastní nástroje MAP: Profil závislosti dle Maudsley (Marsden et al., 1998) SDS: škála závažnosti závislosti (Topp a Mattick, 1997) AUDIT: identifikační test pro poruchy spojené s užíváním alkoholu (Conigrabe et al., 1995)	6měsíční sledování: pro snížení užívání stimulantů a alkoholu není efektivnější než jednoduchá informace	1
Walker et al., 2006	Adolescenti užívající kanabis (min. za poslední měsíc): 2 sezení terapie zvýšení motivace (MET)	RKS: léčba vs kontrolní skupina čekatelů na léčbu	USA	14-19 let n = 97	GAIN-I: celkové posouzení individuálních potřeb -první verze (Dennis et al., 2004a)	3měsíční sledování: omezení užívání v obou skupinách, žádné známky účinnosti intervencí	1
White et al., 2006	Studenti, kteří porušili školní pravidla užitím alkoholu nebo drog. Zpětná vazba poslaná domů vs motivační rozhovor	RKS	USA	prům. věk: 18,6 roku n = 222	SDS: škála sociální vhodnosti (Andrew a Meyer, 2003) Modifikovaný dotazník ohledně každodenního pití (Dimeff et al., 1999) RAPI: Rutgersův index problémů s alkoholem (White a Labouvie, 1989)	3měsíční sledování: užívání omezeno (alkohol, nikotin, kanabis), není rozdíl mezi intervencemi	3
McCambri-dge a Strang, 2005	Adolescenti užívající zakázané drogy: jedno motivační interview (1 hod.)	RKS	UK	16-20 let n = 200	Strukturované interview	Bez efektu po 12 měsících, kontrolní skupina se rovněž zlepšila	1
McNally et al., 2005	Motivační intervence v 3 sezeních pro hodně pijící studenty středních a vyšších škol 30 min. (skrínink), telefonický kontakt a randomizace, druhé a třetí sezení	RKS	USA	prům. věk: 18,85 roku n = 73	AUDIT (Saunders et al., 1993) Skríninkový test pro problémy s alkoholem u mladých dospělých (Hurlbut a Sher, 1992) Dotazník každodenního pití (Dimeff et al., 1999)	6týdenní sledování: signifikantní omezení (počet drinků za týden, excesivní pití atd.)	2
Tait et al., 2004; Tait et al., 2005	Krátká intervence na pohotovosti v případech s požitím alkoholu nebo drog Poskytnuta informace, kde hledat pomoc	RKS	Austrálie	12-19 let n = 127	Dotazník užívání drog u teenagerů (Ovenden a Loxley, 1994) FAD: nástroj pro hodnocení rodiny (Epstein et al., 1983) GHQ-12: dotazník obecného zdraví - 12 (Goldberg a Williams, 1988)	4měsíční sledování: méně hazardní užívání drog, méně u osob v terapii, více adolescentů se dostalo do léčby 12měsíční sledování: méně příjmů na pohotovost kvůli alkoholu a jiným drogám	3
McCambri-dge a Strang, 2004	Adolescenti užívající zakázané drogy (stimulancia a kanabis), nábor přes vrstevníky: motivační interview	RKS	UK	16-20 n = 200	SDS: škála závažnosti závislosti (Gossop et al., 1995) DAS: škála postojů k drogám (Parker et al., 1998) GHQ: dotazník obecného zdraví (Goldberg a Williams, 1988)	3měsíční sledování: zmírnění užívání drog Velikost účinku: cigarety: 0,37 alkohol: 0,34 THC: 0,75	3
Baer et al., 2001	Vysoce riziková pijáci: jednorázový osobní motivační rozhovor, osobní analýza zaslaná jednotlivcům, telefonický kontakt s vysoce	RKS	USA	19 let n = 659	Vytvořené vlastní nástroje Rutgersův index problémů s alkoholem (White a Labouvie, 1989) Dotazník každodenního pití (Collins et al., 1985) ADS: škála závislosti na alkoholu (Skinner a Horn, 1984)	4leté sledování: větší omezení užívání alkoholu v intervenční skupině	2-3

	rizikovými pijáky						
Walters, 2000	Pijáci se střední až nadměrnou konzumací: osobní zpětná vazba odeslaná zpět jim	RKS (2 hod. informace + zpětná vazba vs pouze zpětná vazba vs žádná intervence)	USA	n = 40	DCU: prověrka pijáků (Miller a Sovereign, 1993) AUDIT	6týdenní sledování Velikost účinku: 1,01 s odeslanou zpětnou vazbou vs 0,36 bez intervence vs 0,60 s intervencí i zpětnou vazbou	2
Intervence v rodině							
Kamon et al., 2005	Adolescenti s nejméně jedním užitím kanabisu za poslední měsíc: vedení v rodině, plán pro všechny případy (peníze za vzorek moči bez drog). 14 týdnů, 1 sezení týdně. Adolescenti a rodiče zvlášť	Pilotní	USA	15-18 let n = 19	TLFB: zpětné sledování v čase (Sobell a Sobell, 1992) CBCL, YRS Vermontské strukturované diagnostické interview (Hudziak et al., 2004) Alabamský dotazník rodičovství (Frick et al., 1999)	30denní sledování: efektivní vs užívání návykových látek a externalizující chování	2
FACS: Rodinné a zvládací dovednosti (Curry et al., 2003)	Návykové látky a deprese u adolescentů: části KBT a intervencí v rodině. Trénink rodičů, skupinová a rodinná sezení	Pilotní	USA	14-18 let n = 13	CAPA: psychiatrické vyšetření dětí a adolescentů (Angold a Costello, 1995) CDI: Inventář deprese u dětí (Kovacs, 1992) Vlastní instrumenty	3měsíční sledování: míra deprese snížena, omezení užívání návykových látek	2
BSFT: krátká strategická rodinná terapie (Robbins et al., 2002)	Chování adolesecenta v kontextu s prostředím, většinou 12-6 sezení (3-4 měsíce)	Různé studie: RKS vs kontrolní skupina čekatelů na léčbu	USA	6-17 let, 79 rodin (Coatsworth et al., 2001)	RBPC: revidovaný kontrolní seznam problémů s chováním (Quay a Peterson, 1993) ASI: škála závažnosti závislosti (McLellan et al., 1984) FES: škála rodinného prostředí (Moos a Moos, 1983) SFSR: strukturovaná škála rodinných systémů (Szapocznik et al., 1991)	Omezení konzumace kanabisu, nikoli však alkoholu (Coatsworth et al., 2001)	3
CYT: léčba mladých na kanabisu (Dennis et al., 2002, 2004a)	Užití kanabisu v posledních 90 dnech, jeden příznak závislosti Intervence: MET, KBT, síť rodinné podpory, ACRA – přístup komunitního upevnění pro adolescenty, multidimenzionální rodinná terapie	RKS	USA	12-18 let n = 600	GAIN: celkové posouzení individuálních potřeb	12měsíční sledování: všech 5 intervencí zvýšilo počet dnů abstinence a procento zotavujících se adolescentů. Nejeftivnější z hlediska nákladů: MET nebo KBT (5 sezení), MET nebo KBT (12 sezení), ACRA	3
Intervence ve škole							
Preventure (Sully a Conrod, 2006)	Školní program: UK (z Kanady) Pouze pro adolescenty s určenými rizikovými faktory. 4 druhy osobností: citliví vůči úzkostem, vyhledávající vzrušení, impulzivní, s negativním myšlením	Kontrolovaný pokus	UK	13-16 let	SURPS: rizikový profil užívání drog (Conrod a Woicik, 2002)	12měsíční sledování: nadměrné pití, frekvence a množství pití omezeny (rovněž zmírnění deprese, záškoláctví, panických atak a impulzivity) Zvlášť účinné u osob vyhledávajících vzrušení	3

	Trvání: 1x90 min. + 1x60 min.						
Možnosti projektu (Brown et al., 2005)	Adolescenti, kteří alespoň 1x požili alkohol, ve škole, 6 sezení, zvyšování motivace, nácvik dovedností, zpětná vazba, individuální intervence nebo intervence prostřednictvím internetu	Kontrolovaný pokus: sám se obrátí na intervenční skupinu (nic vs individuální vs internet)	USA	Průměr: 15,9 roku n = 1249	Položky z: Monitorace budoucích průzkumů (Johnston et al., 2003) Průzkum rizikového chování mladých (CDC, 1990)	Po intervencích: nejlepší efekt ve skupině těžkých pijanů	1-2
Intervence u mladistvých s delikventním a disruptivním (výrazně rušivým) chováním							
UCPP (Utrechtský program zvládacích schopností; Zonneville-Bender et al., 2007)	Kognitivní terapie dle manuálu, 23 sezení, týdně, 1,5 hod. děti a rodiče Rodiče musí platit	RKS vs obvyklá léčba vs zdravé kontroly	Nizozemsko	8-13 let, s disruptivní poruchou chování n = 61		5leté sledování: omezení kouření, užívání kanabisu, žádné rozdíly v delikventním chování	3
ATTAIN (Gil et al., 2004)	Mladiství delikventi	RKS: individuální KBT vs intervence v rodině (řízená změna sebe sama) vs kontrolní skupina čekatelů	USA	Průměr: 15,7 roku n = 213	TLFB: zpětné sledování v čase (Sobell a Sobell, 1992) Strukturované interview PRQ: dotazník na rozpoznání problémů (Cady et al., 1996)	Omezení konzumace alkoholu a kanabisu v obou intervenčních skupinách	2
Jiné							
Solikhah et al., 2005	Retardovaný bupropion u adolescentů s ADHD nebo poruchami nálady	Otevřená naturalistická studie	USA	12-19 let n = 14	DUSI-R: revidovaný inventář skříninku užívání drog kontrolní seznam symptomů ADHD HAMD – Hamiltonova škála pro depresi CGI: celkový klinický dojem	6měsíční sledování: snížení skóre v DUSI, ADHD, HAMD	2
Battjes et al., 2004	Mírný až střední stupeň abúzu návykových látek. Terapeutický skupinový přístup dle manuálu, 19 sezení		USA	n = 194	GAIN: celkové posouzení individuálních potřeb (Dennis et al., 2002) Škála pro okolnosti, motivaci a připravenost (DeLeon et al., 2000) Formulář hodnocení klienta (Simpson a Chatham, 1995)	6- a 12měsíční sledování: omezení užívání kanabisu, užívání alkoholu zůstalo stejné	2
Supra-f (Meili, 2004)	Adolescenti s problematickým chováním. Příjem přes školy, soudy pro mladistvé, rodiče 6 měsíců, 1-5 x týdně Práce ve škole a zaměstnání, analýza problému, dovednosti		Švýcarsko	11-20 let		Design je prezentován jinde	2

	v řešení problému, nácvik sociálních kompetencí						
Waldron et al., 2001	12 hod. (24 hod.) léčba na jednom ze 4 terapeutických sezení s adolescenty užívajícími kanabis	RKS: KBT vs funkční rodinná terapie (FRT) vs kombinace vs skupinová psychoedukace	USA	13-17 let <i>n</i> = 120	CBCL: kontrolní seznam chování dítěte (Achenbach, 1991) TLFB: zpětné sledování v čase (Sobell a Sobell, 1992) POSIT (McLaney et al., 1994)	4měsíční sledování užívání kanabisu: FRT a kombinace: méně dní, kdy užíli. FRT, KBT a kombinace: více adolescentů na minimální úrovni užívání 7měsíční sledování: kombinace a skupina: méně dní, kdy užíli FRT, kombinace a skupina: více adolescentů na minimální úrovni užívání	1

Zkratky: RKS, randomizovaná kontrolovaná studie; KBT, kognitivně behaviorální terapie; follow-up = sledování

4.4 Programy v Evropě – informace poskytnuté vládními agenturami

4.4.1 Strategie řešerše

Abychom shromáždili další informace o stávajících programech nebo programových iniciativách v evropských zemích, přistoupili jsme k dotazování jednotlivých zemí ohledně jejich aktuálních programů indikované prevence. Na základě informací z internetu jsme shromáždili adresy, a pokud to bylo možné, i kontaktní osoby z ministerstev zdravotnictví, sociálních věcí, školství a spravedlnosti. V některých případech nebylo kvůli organizaci vládních služeb nebo chybějícím verzím internetových stránek v anglickém jazyce možné zjistit kontaktní adresy. Celkem bylo odesláno 100 poštovních zásilek vládním úřadům nebo agenturám v 29 evropských zemích.

Ze 70 % zemí jsme obdrželi odpovědi alespoň z jednoho ministerstva nebo úřadu. Odpovědi se co do kvality značně lišily. Zpočátku jsme od kontaktních osob dostávali nové adresy nebo nám bylo oznámeno, že dopis přeposlal příjemce kompetentní osobě. Kromě toho má několik zemí speciální instituce pro monitorování drog, např. Národní drogová komise, Rezort pro kontrolu drog, které spadají do pravomoci vlády příslušné země. Většina vlád, které jsme kontaktovali, nám poskytla více než jeden zdroj informací. Odpovědi jsme dostávali nejčastěji z ministerstva zdravotnictví (49 %) a ministerstva spravedlnosti (21 %) (viz obr. 4.2).

Z odpovědí vládních agentur vyplývá, že preventivní programy se v jednotlivých zemích značně liší. Definice indikované prevence se rovněž lišily: přestože jsme obdrželi informace o mnoha programech, většina může být definována jako obecná nebo selektivní prevence. Většina programů byla vytvořena bez jakéhokoliv vyhodnocení (nebo bez dostatečných informací o vyhodnocení). Rovněž se zdá, že příslušná ministerstva nebo agentury nejsou dostatečně informovány o jiných preventivních aktivitách ve své zemi.

Z 21 publikací, které splňovaly kritéria pro programy indikované prevence, lze 16 klasifikovat jako programy na úrovni 2 nebo 3. Z těchto 16 programů 6 pocházelo z Evropy a 4 lze klasifikovat jako programy na úrovni 3.

Získali jsme rovněž informace o internetových stránkách a domovských stránkách projektů, epidemiologických studiích, politických záměrech, výzkumných institucích, definicích prevence, jakož i o obecných a specifitějších programech. Uvítali jsme, že řada domovských stránek obsahovala i anglickou verzi. Souhrn nashromážděného materiálu je uveden v odstavci „Programy uvedené vládami a spolupracujícími institucemi“. Vyhodnoceny byly všechny internetové stránky uvedené ministerstvy a v dopisech týkajících se národních projektů. Prohlédli jsme všechny odkazy na webové stránky, přičemž zvláštní pozornost byla věnována odkazům na programy indikované prevence.

Intervence identifikované jako programy (tj. u nichž byla definována cílová skupina a záměr a popsána intervence) byly hodnoceny podrobněji. Pokud byly k dispozici informace ohledně teoretického rámce, délky projektu, strategií financování a hodnocení, poznamenali jsme si příslušná klíčová slova.

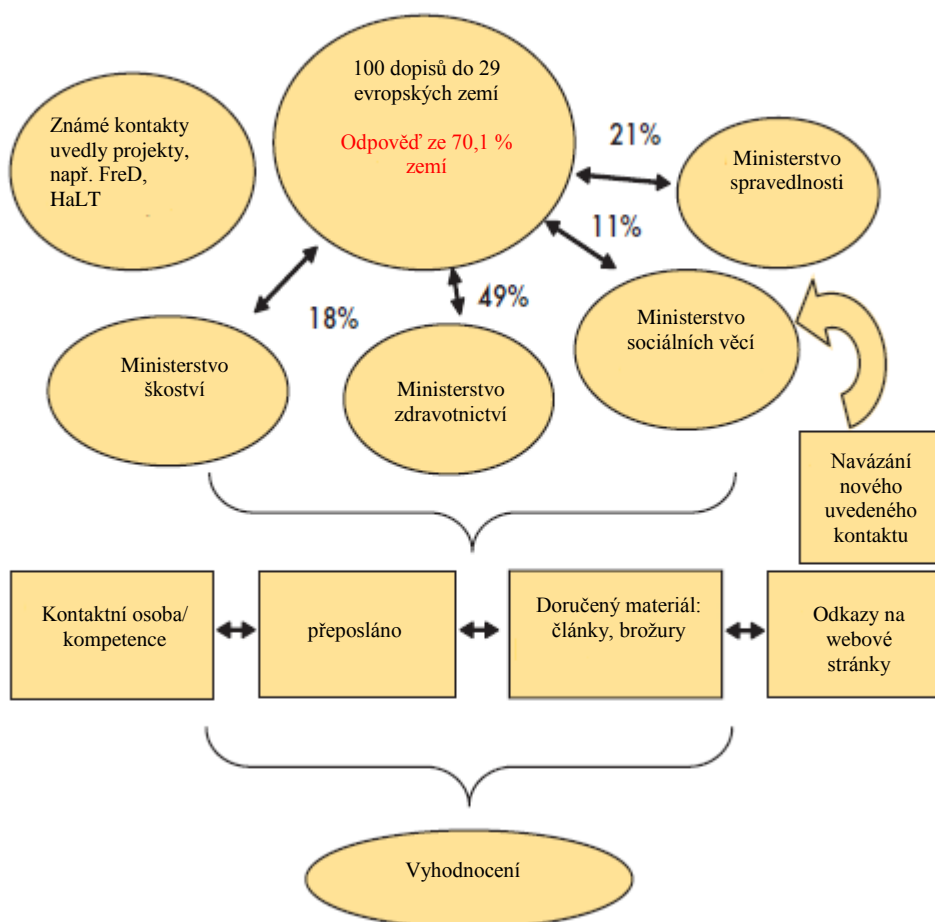
Vybrané programy byly ohodnoceny po názorové shodě skupiny odborníků (tři recenzovali nezávisle a poté v rámci skupinové diskuse dospěli ke konečnému zařazení každého programu do příslušné kategorie) a rozříděny do kategorií obecná, selektivní a indikovaná prevence.

Programy klasifikované jako indikovaná prevence musely splňovat definici uvedenou na začátku této kapitoly. Proces skupinového konsensu zahrnoval i další kvalitativní kategorie pro zařazení a vyřazení, teprve poté se přistoupilo k dalšímu kroku popisu programu.

Programy nebyly označeny jako „indikovaná prevence“ (a tudíž nejsou dále popsány v této zprávě), pokud:

- byly intervence navrženy pro celou školní populaci, přestože např. probíhaly ve školách pro děti s potížemi v chování, neobsahovaly konkrétní, na zneužívání návykových látek orientované intervence (např. v Estonsku a Maďarsku);
- byl zajištěn výcvik pro profesionály a personál, ale nebyl cílený na jednotlivce (např. na Slovensku);
- nebyla konkretizována cílová skupina anebo byla specifikována pouze obecně, např. „rizikové skupiny“;
- byli jednotlivci vybíráni bez jakéhokoli odhadu rizika u jednotlivce (např. psychologický problém rodiče, jednotlivé behaviorální znaky, delikvence) jen na základě toho, že bydlí ve znevýhodněné oblasti nebo náleží k nějaké etnické podskupině apod. (např. Irsko, Slovensko);
- bylo v programu uvedeno, že je „ve vývoji“ nebo „vytváří síť“ (např. Polsko) bez dalšího upřesnění;
- program právě zahajovaly svépomocné skupiny (např. Polsko);
- program sestával převážně z léčebných intervencí nebo omezování škodlivosti (např. výměna jehel);
- se jednalo o neintervenční studii nebo program;

- cílovou skupinou byli mladí dospělí starší 18 let.



Obr. 4.2: Strategie vyhledávání programů v různých zemích.

Z 53 internetových stránek, které jsme vybrali, bylo nakonec 23 programů klasifikováno jako indikovaná prevence.

Po vyhodnocení těchto 23 programů byl jeden z nich zařazen do úrovně 3, dva dosahovaly úrovně 2 a pět úrovně 1. Patnáct programů nebylo možné zařadit do žádné úrovně nebo neobsahovaly dostatek informací. Dva programy dosahovaly požadovaných standardů indikované prevence i úrovně 3 (IPL3), jak byly definovány v této kapitole.

S výjimkou jednoho programu ze Švýcarska jsme nenalezli žádné programy, které by byly uvedeny jak v literatuře, tak vládami.

Bohužel pouze několik studií lze označit za empiricky důkladné a efektivní, a tedy je můžeme použít jako modely nejlepších postupů. V mnoha dalších studiích je síla důkazu omezena krátkým intervalem sledování nebo nedostatečným počtem účastníků. Těmto problémům bychom se vyhnuli, kdyby studie musely dodržovat určitou úroveň hodnotících kritérií. Rozhodující činitelé zde mohou působit tím, že podmínkou získání finanční podpory projektu prevence bude řádné vyhodnocení. Studie by se v budoucnu měly opírat o randomizované kontroly a měly by být založeny na dostatečně velkém počtu jedinců (podle toho, jakou otázku je třeba řešit). Mělo by být dodrženo alespoň měsíční sledování. Je klíčové, aby byly zveřejňovány i výsledky neúspěšných intervencí, aby další výzkumníci a zainteresované osoby neopakovali preventivní programy, jež jsou neúčinné nebo nevhodné.

4.4.2 Programy uvedené vládními agenturami

Tabulka 4.2: Programy uvedené vládními agenturami

Země původu	Uvedené zdroje	Celkové informace	O	S	I	?	EI
ČR	www.p-centrum.cz		X	X	1		
Německo	www.lwl.org/ks-download/downloads/publikationen/ Cannabis-Expertise.pdf		X	X	1		

Maďarsko	www.drogfokuszpont.hu	X	X	X	2	X
Nizozemsko	http://www.lsp-preventie.nl/index.asp?content_id=37	X			6	
Polsko	www.para.pl/parpaeng		X	X	3	
Slovensko	www.infodrogy.sk		X	X	1	
Švédsko	http://www.socialstyrelsen.se/en/Subjects/	X	X	X	1	X
Švýcarsko	www.supra-f.ch				1	
Spojené království	www.drugs.gov.uk		X	X	1	X
Spojené království	http://guidance.nice.org.uk/type	X	X	X	1	
ČR	www.prevcentrum.cz	pouze v češtině nenalezeno				
ČR	www.web.telecom.cz/filia					
ČR	www.podaneruce.cz		X			X
ČR	www.extc.cz	pouze v češtině				
ČR	www.poradenskecentrum.cz	pouze v češtině				
ČR	www.anima-os.cz	pouze v češtině				
ČR	www.auritus.cz	pouze v češtině				
ČR	www.pppbruntal.cz/citadela	pouze v češtině				
ČR	www.mestokladno.cz		X			
ČR	www.vrakbar.wz.cz	pouze v češtině				
ČR	www.kcentrum.cz	pouze v češtině				
ČR	www.cnnfm.cz	pouze v češtině				
ČR	www.os-semiramis.cz		X	X		
ČR	www.fokusvysocina.cz	pouze v češtině				
Estonsko	http://euks.tai.ee/?lang=en	X	X			
Francie	http://www.education.gouv.fr/cid1116/prevention-des-conduites-addictives		X	X		X
Francie	http://www.drogues.gouv.fr/article94.html	X				
Francie	www.sante.gouv.fr	X				
Německo	www.dbdd.de				X	
Německo	www.forumpraevention.de	X				
Německo	www.gesundheitsforschung-bmbf.de	X				
Maďarsko	www.gov.hu	X		X		
Irsko	www.sphe.ie			X		
Irsko	www.probail.ie/en/NationalDrugsStrategy/NationalDrugsStrategyFAQs		X	X		
Lotyšsko	www.narcomainia.lv					
Lotyšsko	www.aids.gov.lv					
Lotyšsko	www.vvva.gov.lv					
Lotyšsko	www.atkariba.lv					
Litva	www.nkd.lt					
Litva	www.vpsc.lt/vpsc_anglu				X	
Norsko	www.shdir.no	X	X			X
Polsko	www.narkomania.gov.pl/brief/htm	X	X			
Polsko	www.bpzgov.pl/anghtml/index2/html	X				
Švýcarsko	www.radix.ch	X				X
Turecko	www.yeniden.org	X				
Spojené království	www.talktofrank.com			X		
Spojené království	www.puplicationsteachernet.gov.uk	X		X		
Spojené království	www.dh.gov.uk	X				
Spojené království	www.deni.gov.uk/index/80-curriculumassessment_pg/80-curriculum_and_assessment-drugsguidance_pg.htm	X		X		
Spojené království (Severní Irsko)	www.deni.gov.uk/index/80-curriculumassessment_pg/80-curriculum_and_assessment-drugsguidance_pg.htm			X		
Spojené království (Severní Irsko)	www.deni.gov.uk/index/85-linkspage_pg.htm#elbs	X				
Spojené království (Severní Irsko)	www.dhsspsni.gov.uk	X				
Spojené království (Severní Irsko)	www.dhsspsni.gov.uk/drugs-alcohol-report-ni-review.pdf			X		

Pozn.: Hodnota ve sloupci I udává počet programů indikované prevence na této stránce. Programy jsou rozdělené jako: O = obecná, S = selektivní, I = indikovaná prevence, ? = nedostatek informací a EI = časná intervence.

Tabulka 4.3: Programy doručené poštou

Země původu	Pouze obecné informace	Název programu	O	S	I	?	EI
Německo		HaLT, návštěvy na jednotkách intenzivní péče po intoxikaci alkoholem a průběžné služby			1		
Lotyšsko		Podpůrná skupina pro děti vystavené riziku s cílem provádět prevenci pro děti s vysokým rizikem			1		
Lichtenštejnsko		Edukační intervence po porušení pravidel ochrany nezletilých			1		
Norsko		Kontrakt s mladistvými			1		
Španělsko		Časné odhalení a léčba adolescentů s rizikem závislosti			1		
ČR	X	My s mámou nekouříme	X				
ČR		Normální je nekouřit	X				
ČR		Kouření a já	X				
ČR		Zdravotní systém bez kouření	X				
Německo		FreD, časná intervence pro mladé lidi, kteří konzumují drogy a poprvé na sebe upoutají pozornost		X			
Německo		Individuální intervence za účelem snížení konzumace kanabisu					X
Maďarsko	X	Projekty boje proti násilí ve školách a dalších vzdělávacích institucích	X				
Maďarsko		Projekty, které upozorňují na rizika drogového abúzu na středních školách, gymnáziích a odborných učilištích	X				
Lotyšsko	X	Programy omezení konzumace alkoholu a závislosti na alkoholu	X				
Lotyšsko		Pracovníci centra pro prevenci závislosti v Rize na pochůzkách po internetových kavárnách a městských nočních klubech	X				
Lichtenštejnsko		Protidrogové skupiny					X
Lichtenštejnsko		Školní soutěž v přestávání s kouřením	X				
Norsko	X	Informace na internetu	X				
Norsko		Kampaň proti tabáku mezi mladými lidmi	X				
Norsko		Programy školních intervencí	X				
Norsko		Společný léčebný model pro drogově závislé					X
Norsko		Soudně nařízená léčba drogové závislosti		X			
Norsko		Projekty SNU					
Norsko		Komunitní tresty	X				
Norsko		Výkon trestů v léčebných ústavech	X				
Norsko		Projekty SNU		X			
Norsko		Nevládní organizace	X				
Norsko		Regionsprojektet	X				
Slovensko	X	RO Topolčany, sportem proti kouření, drogy pro zdravější život	X				
Slovensko		PHA SR Marihuana známá – neznámá	X				
Slovensko		Vzdělávací aktivity, např. přednášky pro děti a dospělé, rozhovory,	X				

	semináře, soutěže jako Přestaň a vyhraň		
Slovensko	Publikační činnost, např. brožury, letáky, filmy a aktivita v médiích	X	
Slovinsko	Strategie zacházení s vězni s problémy s drogami ve slovinských věznicích		X
Španělsko	Programa Saluda, drogová prevence	X	
Španělsko	Constuyendo Salud	X	
Španělsko	Als'Pals	X	
Španělsko	Program proti zneužívání alkoholu		X
Španělsko	SUSPERTU	X	

Pozn.: Hodnota ve sloupci I udává počet programů indikované prevence na této stránce. Programy jsou rozdělené jako: O = obecná, S = selektivní, I = indikovaná prevence, ? = nedostatek informací a EI = časná intervence.

4.4.3 Přehled programů indikované prevence

Zde předkládáme přehled programů pro indikovanou prevenci, které dosáhly úrovně 2 nebo 3. Programy klasifikované jako indikovaná prevence, jež nemohly být hodnoceny stupněm 2 nebo 3, uvádíme v příloze jako logické modely.

Název:	Bundesprojekt Hart am LimiT — HaLT Lörrach — HaLT Rostock — reactive
Prevence:	Indikovaná
Země:	Německo
Cílová skupina:	Pod 150 adolescentů v intenzivní péči po binge drinking (viz pozn. pod čarou č. 2)
Popis:	Celonárodní shromažďování dat o binge drinking, hledání důvodů riskantní konzumace alkoholu, zjišťování situace mezi vrstevníky, duševních nemocí v pozadí a zahájení léčby a rehabilitace, pokud je to vhodné. Prevence opakovaných návštěv jednotek intenzivní péče v souvislosti s problémy s alkoholem.
Zahájení:	R. 2003 první fáze, od srpna 2004 rozšířená fáze
Frekvence:	Individuální, minimálně 2 sezení, všechny druhy poradenství a léčby
Nástroje:	Výzkumný dotazník a monitorovací arch
Vyhodnocení:	Dotazník navržený pro program, statistiky a zprávy vypracovány společností PROGNOS AG, Švýcarsko
Úroveň:	3

Název:	Zvyšování počtu a dostupnosti terapeutických služeb pro rodinné příslušníky a ostatní členy rodin se závislostí na alkoholu
Prevence:	Indikovaná
Země:	Polsko
Cílová skupina:	Členové rodin osob závislých na alkoholu

Popis:	Nácvikové kurzy Provádění výzkumu a hodnocení zaměřených na poruchy, jimiž trpí příslušníci rodin se závislostí na alkoholu Prohlášení a publikace ve specializovaném tisku a časopisech
Zahájení:	Od r. 1999
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	1998–2002
Úroveň:	2

Název:	Supra-f
Prevence:	Indikovaná
Země:	Švýcarsko
Cílová skupina:	Riziková mládež (riziko delikvence, užívání drog, deprese, úzkosti, poruch chování, problémů ve škole)
Popis:	Různé programy v rozmezí 3 až 42 hodin týdně na podporu a zavedení struktury do života dětí
Zahájení:	Od r. 2000
Frekvence:	3 až 42 hodin týdně
Vyhodnocení:	2003 a 2006 — další sledování pokračuje
Úroveň:	3

4.5 Shrnutí

Proběhly systematické rešerše v odborné literatuře za účelem shromáždění údajů o stávajících programech indikované prevence. Další informace o projektech indikované prevence byly vyžádány od vládních agentur.

Jako preventivní programy byly klasifikovány intervence vyznačující se následujícími charakteristikami: definovaná cílová skupina, délka trvání a frekvence. V ideálním případě bylo součástí programů také vyhodnocení, nicméně se nejednalo o určující charakteristiku.

Všechny programy byly hodnoceny pomocí konsensu.

Pro programy klasifikované jako „indikovaná prevence“ byly vypracovány logické modely.

Z prvního zdroje, tj. hledání v literatuře a hodnocení expertním týmem, pocházelo 21 jasně popsanych programů indikované prevence z celkového počtu 600 nedávno publikovaných prací. Šest z nich je evropských a čtyři splňovaly standardy nejlepších postupů.

Většina programů nalezených v literatuře pocházela ze Spojených států nebo jiných anglofonních zemí a byly vytvořeny pro adolescenty, kteří již s užíváním drog začali.

Několik málo programů z literatury neanglofonních evropských zemí odkazuje na identifikaci školy, školní programy a jednotlivé skupinové programy pro adolescenty s již rozpoznávanými problémy s chováním nebo konkrétními duševními poruchami.

Mnohé programy jsou založeny na „terapeutických“ intervencích s vysokou frekvencí a/nebo na nějakém druhu krátké intervence dle manuálu, jako např. motivační interview nebo programy pro tréninky rodičů⁸. Stávající terapeutické intervence (např. kognitivně behaviorální terapie nebo rodinná terapie) jsou v případě problémů vysloveně souvisejících s užíváním alkoholu nebo drog aplikovány někdy jen s minimálními úpravami.

Na základě žádostí adresovaných vládním agenturám bylo získáno 53 internetových stránek a několik dokumentů, z nichž 23 programů bylo klasifikováno jako programy indikované prevence. Přístupy a definice používané v prevenci se v jednotlivých zemích dost liší. Většina programů byla dle definice použité v této zprávě hodnocena jako program zaměřený na obecnou nebo selektivní prevenci. Ve většině případů chybělo buď vyhodnocení, anebo dostatek informací. Proto pouze tři z evropských programů, každý z jiné země, lze označit za projekty odrážející standardy nejlepších postupů. Skutečnost, že vládní agentury zřídka zmiňovaly preventivní aktivity jiných organizací ve své zemi, budí dojem, že vzájemně dostatečně nespolupracují. Tato zjištění zdůrazňují potřebu vědecky podložených programů založených na důkazech, jakož i potřebu koordinace preventivních aktivit v rámci jednotlivých států.

23 programů indikované prevence pochází z České republiky, Německa, Maďarska, Lichtenštejnska, Nizozemska, Norska, Polska, Slovenska, Španělska, Švýcarska a Spojeného království. Programy jsou většinou zaměřené na děti a mládež se sociálními anebo behaviorálními problémy či na děti z rodin, jež mají potíže s drogami nebo trpí psychologickými problémy. Některé se věnují návštěvám na pohotovosti nebo případům kontaktu s policií, které jsou následkem konzumace drog a alkoholu.

Intervence spočívaly většinou ve skupinové práci, která se soustředila na posílení sebevědomí a podporovala pozitivní interakce, v některých případech včetně kontaktu s jedincem a rodinou.

Celkově lze konstatovat, že programy odrážející standardy nejlepších postupů se soustřeďují na různé cílové skupiny, včetně těch, které potřebovaly intenzivní péči nebo jinou zdravotní péči v souvislosti s užíváním návykových látek, uživatelů odhalených jinak, individuálně vyšetřených dětí rozpoznávaných ve školách, dětí závislých rodičů a dětí doporučených soudem. Proto ve většině případů cílová skupina již užívala návykové látky. Pro mnoho mladých lidí, kteří se do programů zapojují, představuje užívání návykové látky způsob vyrovnávání se s problémy v životě.

Děti s rizikem se do preventivních programů dostávají různými způsoby: přijdou samy, vyhledáváním ve školách, nábořem mezi vrstevníky, sebesposuzovacími nástroji ve škole, prostřednictvím lékařské péče nebo léčebného zařízení pro závislé rodiče.

Všechny programy rovněž nabízejí posouzení individuálních potřeb a spolupracují s rozmanitými zařízeními poskytujícími pomoc, ovšem málo z nich dává doporučení na místní zařízení pomoci ve smyslu systematického „postupu péče“.

Vynikající programy jsou: UCPP v Nizozemsku, který se zaměřuje na posílení mladých delikventních uživatelů; projekty Supra-F ve Švýcarsku, jež činí nabídky s individuálním přístupem v různých oblastech, a HaLT v Německu, který je cílen na pijáky s nárazovým pitím (binge drinkers) v intenzivní péči. Každý z těchto programů má svá omezení: v holandských a německých programech se vyžaduje souhlas a spolupráce rodičů a švýcarský program se opírá o místní předpoklady se spornou zobecnitelností.

Většina programů nalezených vyhledáváním v literatuře pochází ze Spojených států a jiných anglofonních zemí a byla navržena pro adolescenty, kteří již začali drogy užívat. Programy z evropských zemí se týkají rozpoznávání ve školách, programů ve školách a jednotlivých skupinových terapií pro adolescenty s již rozpoznávanými problémy s chováním a určitými duševními poruchami.

Mnohé programy uvedené vládními agenturami používají behaviorální metody pro časté intervence nebo specifitější intervence podle manuálů, jako např. motivační rozhovory nebo trénink pro rodiče. Stávající terapeutické intervence (např. kognitivně behaviorální terapie nebo rodinná terapie) jsou v případě problémů vysloveně souvisejících s užíváním alkoholu nebo drog aplikovány někdy jen s minimálními úpravami.

⁸ Jedna studie (z USA) nabídla psychofarmakoterapii.

Většina programů byla podle aplikované definice zařazena mezi programy obecné nebo selektivní prevence, většina neobsahovala vyhodnocení nebo dostatek informací. Pouze tři programy byly vyhodnoceny jako odpovídající standardům nejlepších postupů. V mnoha případech se jeví, že vládní agentury nejsou dostatečně informovány o činnosti jiných agentur v oblasti drogové prevence v dané zemi. To ukazuje na potřebu lepší koordinace v oblasti prevence v rámci jednotlivých států.

Všechny programy sice zahrnovaly posouzení individuálních potřeb a spolupráci s různými zařízeními pomoci, avšak pouze velmi málo z nich rozpracovalo systematické „postupy péče“.

Kapitola 5

Etické problémy

5.1 Úvod

Etika není v drogové prevenci ničím novým. Nicméně etické problémy, které vyvstávají u indikované prevence, musíme pečlivě vážít, poněvadž tento přístup znamená zasahovat u jedinců s dobře definovaným rizikem získání návykové poruchy v pozdějším životě. Na samém začátku právě toto určuje problémy, kterými se budeme zabývat. Zprvé tím, že dané jednotlivce identifikujeme a pracujeme s nimi, je stavíme do zvláštního postavení mimo okruh jejich vrstevníků, což s sebou může nést riziko nálepkování a stigmatizace. Zadruhé tím, že jednotlivce informujeme o zvýšeném riziku rozvoje návykové poruchy v jejich pozdějším životě, toto riziko vlastně zvyšujeme. Zatřetí existují potíže spojené s aplikací výzkumu v prevenci, abychom naplnili vědecká a etická kritéria.

Jedna z nejznámějších prací na téma etických problémů v medicíně pochází od Národní komise pro ochranu lidských subjektů biomedicínského a behaviorálního výzkumu. V dubnu 1979 vydala komise tzv. Belmontskou zprávu, ve které publikovala „Etické principy a postupy při ochraně lidských subjektů ve výzkumu“⁹.

Základní etické principy definované ve zprávě a uvedené v této kapitole jsou: respekt k lidem, prospěšnost (beneficence) a spravedlnost.

5.2 Respekt k lidem

Jak zmiňuje Belmontská zpráva, respekt k lidem zahrnuje nejméně dvě etická přesvědčení: s jedincem by se mělo zacházet jako s osobou s vlastní autonomií a osoby s oslabenou autonomií mají být chráněny.

Tyto dva body jsou zásadní při posuzování toho, kdo má rozhodnout, zda se jedinec programu zúčastní, či nikoliv.

Jelikož existuje možnost škodlivého výsledku (o kterém bude pojednáno dále v této kapitole), je třeba začlenění do preventivní intervence pečlivě promyslet, a to tím spíše, že dle Belmontské zprávy je nutno osoby „se zvýšenou potřebou ochrany“ (což platí právě u dětí a adolescentů) vyloučit z „aktivit, které je mohou poškodit“. V mnoha zemích EU a v evropské úpravě klinických pokusů, s výjimkou vakcinace, neexistuje právní nebo regulační rámec pro výzkum preventivních intervencí u dětí nebo adolescentů. Mnohdy je pokus na nezletilých ospravedlněn potenciálním individuálním nebo skupinovým prospěchem.

Potenciální skupinový prospěch můžeme bez váhání vylíčit v kontextu individuální prevence, jelikož jednotlivci jsou podrobeni skríniku a charakterizováni na základě určitých předem definovaných rizik.

Intervence je nicméně cílena na snížení rizika návykové poruchy, která se ještě nerozvinula. Musí být stanoven právní rámec, který dovoluje klinické pokusy s rizikovými jedinci, jež ale v čase intervence ještě žádnou poruchou netrpí. Z pohledu abúzu návykových látek považujeme tyto jedince za stále ještě zdravé. Nabízí se příklad vakcinace. Na rozdíl od léčebných intervencí, jako je například medikace, se očekává, že u látek používaných k vakcinaci je nízké číslo NNP (number needed to prevent), což znamená, že vakcína je účinná téměř u všech jedinců. A obráceně platí, že vakcinace má velmi vysoké číslo NNH (needed to harm), a riziko vedlejších účinků vakcíny by tedy mělo být mnohem nižší než NNT (number needed to treat)¹⁰. Rozlišujeme tři druhy možných intervencí: prevence, posílení a léčba. Tentýž lék nebo psychosociální intervence lze použít pro několik těchto intervencí. Například metylfenidát je zavedená léčba ADHD. Metylfenidát můžeme rovněž použít pro posílení několika kognitivních funkcí potřebných ve škole. Navíc léčba dětí s ADHD a poruchou chování pomocí metylfenidátu může mít preventivní účinek s ohledem na pozdější abúzus návykových látek. V tomto případě jsou vhodným nástrojem studia terapeutické účinnosti metylfenidátu v léčbě ADHD

⁹ K dispozici na: <http://ohsr.od.nih.gov/guidelines/belmont.html>

¹⁰ „Number needed to treat“ (NNT) označuje počet lidí s léčbou, kteří musí podstoupit určitou intervenci, aby měla jedna osoba z intervence prospěch. Např. pokud NNT = 5, znamená to, že intervence (např. medikace) musí být provedena u pěti lidí, aby z ní měl jeden z nich prospěch. Nízké NNT znamená účinnou intervenci. „Number needed to harm“ (NNH) popisuje pravděpodobnost nežádoucího účinku intervence. Nízké NNH znamená vysoké riziko vedlejších účinků.

randomizované kontrolované studie. Avšak stejný poměr rizika a benefitu není použitelný, pokud je cílem posílení prevence.

Příklad s vakcínami není na indikovanou prevenci aplikovatelný, jelikož ani nejlepší projekty nezahrnují intervence s velmi vysokou mírou reakce kombinovanou s výborným celkovým ochranným účinkem a žádným významným rizikem. Mnoho etických diskusí dochází k závěru, že tento extrémní poměr benefitu a rizika ospravedlňuje vakcinační pokusy se zdravými dětmi. Ale platí to rovněž pro preventivní programy, které jsou cílené na snížení rizika pozdějšího abúzu návykových látek?

I kdyby byly úrovně bezpečnosti a účinnosti intervence srovnatelné s těmi, které pozorujeme u vakcín, vyvstává zde druhý problém. Otázka zní, zda máme intervenci použít pouze se souhlasem dítěte anebo jeho zástupce, nebo jestli má stát nutit rizikové osoby, aby ji podstoupily. Regulace ohledně povinného či dobrovolného očkování se v jednotlivých státech liší. Obecně se povinná vakcinace zdá být přijatelná v případě nemoci s vysokým rizikem hendikepu, má-li velmi vysokou účinnost a představuje-li velmi nízké riziko nechtěného poškození.

Žádný ze stávajících programů indikované prevence nevykazuje rizikový profil a úroveň spolehlivosti a účinnosti podobnou těm, jakých dosahujeme u vakcín. Proto nelze povinné nebo vynucené intervence, zvláště v prostředí justice pro mladistvé, ospravedlnit. Pokud je intervence tohoto typu nabídnuta státem, školou nebo jinou organizací, musí být zajištěna ochota jednotlivce se zúčastnit. U intervencí pro nezletilé vyvstávají další otázky, včetně:

- Kdo může nebo by měl dát souhlas s intervencí?
- Jak důležitý je souhlas osoby, která má intervenci podstoupit?
- Mohou rodiče rozhodnout o preventivní intervenci, pokud jsou děti příliš malé, aby mohly vyjádřit svou vůli, nebo nevnímají problém, který pro rodiče představuje jejich chování?
- Kdo specifikuje problémy?
- Kdo rozhoduje o léčbě a kdo ji má podstoupit?

Těmito problémy se musíme zabývat. U nezletilých nemůže být rozhodnutí o účasti v preventivní intervenci dáno pouze souhlasem rodiče nebo opatrovníka, ale musí zahrnovat také informovaný souhlas dítěte nebo adolescenta (podle pravidel klinických pokusů EU souhlas dětí ve věku od 7 let). Důležitost souhlasu účastníka se zvyšuje s věkem a zodpovědností adolescenta. Začlenění nezletilých do rozhodovacího procesu je rovněž důležitým krokem k vytvoření motivace.

5.3 Beneficence

Čin, který je proveden ku prospěchu druhých, patří k etickým principům beneficence. Belmontská zpráva považuje beneficenci za povinnost a stanovuje dvě obecné podmínky, za jakých může být takový čin vykonán: „neškodit“ a „maximalizovat možný užitek a minimalizovat možné poškození“.

Je prokázáno, že ne všechny intervence zaměřené na adolescenty jim jsou prospěšné. Obzvláště skupinové intervence byly kritizovány pro jejich potenciál spíše vyvolat než potlačit disociační chování.

Byly pozorovány negativní výsledky léčby zneužívání návykových látek; nedávný přehled poukazuje na to, že stav 7-15 % pacientů se během léčby zhorší (Moos, 2005).

V přehledu studií prevence užívání drog cílené na mladé lidi Werch a Owen (2002) zjistili, že 17 studií vykazovalo jeden či více negativních jevů.

Iatrogenní efekt programů může být připsán různým příčinám, jako např.: více pozitivních očekávání ohledně užívání návykové látky, pokles vlastní schopnosti vyhnout se užití (přesvědčení jedince, že je schopen uspět v určitých situacích) zvýšená nabídka a pravděpodobnost užití cigaret, alkoholu a drog nabídnutých jinými osobami, se kterými se seznámí v programu (Moos, 2005).

Adolescenti s vysokým rizikem mají tendenci vytvářet skupinky a jsou pravděpodobně obzvláště zranitelní vůči maligním vlivům vrstevníků. Tento druh jevů musíme pečlivě sledovat, zejména ve skupinách.

Tyto skupiny mohou účastníkovi ukázat modely deviantního chování, např. škodlivé užívání návykových látek – představují potenciál pro „modelování úchylek“. A vlivy vrstevníků s úchylnou pak mohou podkopávat pozitivní efekt takovéto skupiny (Moos, 2005).

Jak poukázali Killeya-Jones et al. (2007), tento jev může být přičítán „zužování norem“. Autoři popsali, jak deviantní skupina snižuje práh vnímání deviantních norem, a tak vlastně vybaví jedince nevhodnými normami chování. Domnívají se, že „teenageři opakují chování členů party nikoli proto, že by se jim líbilo, ale protože chtějí být jako oni“.

Jak postupně narůstá objem literatury na téma iatrogenních důsledků v prevenci, je potřeba udržet vysoké standardy ve výzkumu, aby byly zaručeny nejlepší možné výsledky pro ty, jichž se preventivní opatření týkají.

Momentálně se randomizovaná kontrolovaná studie (RKS) jeví jako nejlepší způsob vyhodnocení prospěšnosti léčby. RKS se bohužel často soustředí na zlepšení na začátku a na konci, obvykle během krátké doby. Intervence zaměřené na pozdější návykové poruchy mají za cíl dlouhodobý výsledek. Vzhledem k riziku ukončení účasti ve studii a jiným jevům, které ji ovlivňují, budou studie sledující dlouhodobé výsledky potřebovat větší počet účastníků.

Zprávy o vlivech skupinových intervencí na konzumaci návykových látek pocházejí z programů pro adolescenty s problematickým sociálním chováním. Ve skupině 15- a 16letých byla vyšší pravděpodobnost užití tabáku, alkoholu a kanabisu, pokud se ve věku 13 a 14 let pohybovali ve skupině s disociálními vrstevníky (Dishion a Andrews, 1995). Tato skupina vykázala zvýšenou konzumaci tabáku po skupinovém nácviku posílení prosociálního chování (Dishion et al., 1999).

Může se tak stát z důvodu posunutí sociálních norem vlivem disociálních vrstevníků ve skupině, jelikož jedinec dostává pozitivní zpětnou vazbu na svoje chování spojené s konzumací návykových látek.

Zvýšení konzumace alkoholu bylo často zaznamenáno dokonce i ve skupinových programech zaměřených na užívání návykových látek. Slabé výsledky byly hlášeny z programů, jejichž cílem bylo posílit schopnost ustát tlak vrstevníků na užívání návykových látek (Werch a Owen, 2002), a z dalších intervencí s behaviorálním nácvikem (Dishion a Dodge, 2005; Dishion a McCord, 1999).

Naproti tomu programy obecné prevence byly, na rozdíl od programů selektivní a indikované prevence, jejichž účinnost byla ověřována, zřídka tímto způsobem zpochybnovány. Lze to vysvětlit faktem, že posouzení těchto měřítek vyžaduje sledování velkého počtu účastníků. Nicméně by bylo krátkozraké předpokládat, že jednotlivci mohou mít prospěch pouze z obecné prevence.

Jelikož iatrogenní působení lze prokázat i u zdánlivě neškodných úkonů, jako je vyplňování dotazníků ve školách (Gould et al., 2005), je nutnost posouzení intervencí prováděných ve třídách zřejmá.

V oblasti prevence vyvstává naléhavá potřeba zabývat se nejdůležitější otázkou non-maleficence (*primum non nocere* – především neškodit).

Zcela jistě to platí i pro problém stigmatizace dětí a adolescentů prostřednictvím procesu výběru. Pokud jsou intervence vytvořeny tak, aby nejprve vyhledávaly vysoce rizikové jedince a v dalším kroku se jim věnovaly, hrozí, že vybraní jedinci budou sociálně vyloučeni z řad vrstevníků, jelikož byli identifikováni jako patřící do rizikové skupiny. Riziko stigmatizace může být nižší, pokud jedinec nezávisle požádá o účast v preventivní intervenci.

Solidní epidemiologické poznatky jsou základem schopnosti učinit rozhodnutí ohledně stanovení pravděpodobného rizika. Nezáleží na tom, jakou senzitivitou a specificitou se daný instrument vyznačuje: znalost prevalence rizikových faktorů v posuzované skupině je pro další závěry zásadní (Bayesův teorém, 1764). Bayes popsal podmíněnou pravděpodobnost jako součin nepodmíněné pravděpodobnosti a prediktivního potenciálu proměnné, jako je např. rozpoznávaný rizikový faktor.

Pozitivní prediktivní hodnota kteréhokoli hodnotícího nástroje bude vyšší ve skupině s větším počtem rizikových jedinců. To je fakt, který ještě více zdůrazňuje důležitost uspořádání, v jakém se provádí vyhodnocení (např. náhradní domov versus státní škola).

Po vyhodnocení týkajícího se jedinců s rizikem vyvstávají další dva etické problémy. Jeden představuje míru rizika, nad kterou by měla být intervence doporučena. Druhým problémem je, kdo tuto míru může stanovit.

5.4 Spravedlnost

Otázky spravedlnosti vznesené v Belmontské zprávě vycházejí z principu, že „s rovnými by se mělo zacházet rovně“, což znamená, že prospěch by měl být dostupný všem rovným a zátěž by měla být uvalena obdobně. S ohledem na

preventivní intervence se tento bod týká dostupnosti preventivních programů těm, kteří je potřebují. Na základě literatury víme, že jistý výzkum o poskytování adekvátní preventivní podpory již byl proveden, dokonce i u sociálně vyloučených, jako jsou vězni. Nicméně je k dispozici málo výzkumných prací týkajících se vysoce rizikových oblastí, jako jsou domovy pěstounské péče.

Spravedlnost se ve smyslu dostupnosti dostává do popředí tam, kde jsou jednotlivci ochotni se preventivní intervence zúčastnit a kde byla uspokojivě vyřešena problematika autonomie.

Princip spravedlnosti se rovněž uplatňuje ve vyhodnocování prevence. Zdá se být nespravedlivé využít preventivní úsilí ve skupině rizikových jedinců, přičemž zároveň toto úsilí upřeme jiné skupině rizikových jedinců, kterou využijeme jako kontroly. Randomizované kontrolované studie jsou pochopitelně rozhodně potřebné k vyhodnocování programů a zjištění jejich účinnosti. Nicméně pokud studie prokáže, že intervence je efektivní, mělo by být povinností nabídnout ji i skupině, která v ní sloužila jako kontroly.

5.5 Závěr

Jelikož preventivní přístupy mohou být, přinejmenším principiálně, potenciálně škodlivé, měly by být předmětem stejné pozornosti, jako jsou léčebné programy. Jak uvádí Belmontská zpráva, „výzkum rovněž umožňuje vyhnout se poškození jako možného následku použití dříve přijaté rutinní praxe, která se po bližším přezkoumání ukázala být nebezpečná“. Zdá se, že tato možnost existuje i u prevence.

Znamená to, že preventivní programy:

- by měly být předloženy institucionální komisi k přezkoumání etických otázek a měly by mít kladný posudek na použití navrhovaných intervencí u lidí;
- musí být vyhodnoceny a zjištěn jejich výstup – jak krátkodobý, tak dlouhodobý, aby se zabránilo realizaci neúčelných programů;
- musí být vytvořeny na solidním vědeckém základě a hodnocení by mělo vycházet z vědeckých principů.

Na závěr analogicky s hodnotou „number needed to treat“, jež je klíčovou výstupní proměnnou ve farmakologických studiích, by součástí studií o výsledcích preventivních opatření měla být veličina „number needed to prevent“. Mohla by se tak stát hodnotným ukazatelem účinnosti intervence.

Kapitola 6

Závěry a doporučení

6.1 Závěry

Indikovaná prevence je relativně novou oblastí prevence, což se odráží i ve skutečnosti, že existuje několik jejich definic. Mezi programy prevence posuzovanými v této studii byly i takové, které jejich autoři nebo vládní agentury neoznačili jako indikovanou prevenci, přesto však splňovaly kritéria, jež pro ni byla v naší studii stanovena. Rovněž jsme narazili na postupy prohlašované za indikovanou prevenci, které však potřebná kritéria nesplňovaly. Proto jsme za prvořadé považovali vytvořit definici indikované prevence. Stávající definice indikované prevence centra EMCDDA zní: „strategie navržené za účelem zabránit počátku užívání návykových látek u jedinců, kteří vykazují časné známky nebezpečí jako např. zhoršující se prospěch a konzumace alkoholu nebo jiných vstupních drog“. Indikovaná prevence se tedy zaměřuje na jednotlivce. Každý jedinec vhodný pro indikovanou prevenci musí být vyhledán formou skríninku anebo může být odhalen prostřednictvím různých institucí, ať už dobrovolně, nebo nedobrovolně (např. v rámci justičního systému pro mladistvé). Užívá drogy, ale nesplňuje kritéria pro závislost nebo u něj můžeme objevit znaky, jež vysoce korelují s individuálním rizikem rozvoje návykové poruchy v pozdějším životě (jako jsou některé duševní poruchy v dětství, antisociální nebo disociální chování). Takto definovaná strategie umožňuje zaměřit se na jednotlivce, kteří ještě s užíváním drog nezačali. Cílem programu indikované prevence není zabránit začátku užívání anebo užívání drog jako takových, nýbrž vzniku závislosti.

Definice, která je podrobně rozpracována v kapitole 1, byla použita při prohledávání vědeckých publikací a tzv. šedé literatury, což byly především internetové zdroje uvedené vládními agenturami jednotlivých členských států. Definici lze použít pro klasifikační účely a velmi dobře koresponduje se záměrem systematicky prověřovat jednotlivé přístupy z hlediska jejich proveditelnosti. Definice tedy sloužila jako vodítko při sběru informací, aby bylo možné popsat principy, koncepty a zavedené postupy indikované prevence v oblasti zneužívání návykových látek. Studie se soustředila na porozumění vývojovým aspektům rizikového chování, psychickým potížím, jež zakládají riziko pozdější závislosti u konkrétního jednotlivce, a podmínkám institucionální péče, které vypovídají o procesu výběru, jenž se uskutečnil před umístěním. V rámci analýzy rizikových faktorů byl proveden důkladný rozbor literatury o dobře známém psychosociálním a rodinném riziku a o ochranných faktorech (kognitivní procesy vztahující se k návykovým látkám, postoje vrstevníků, zneužívání látek v rodině, nedostatek rodičovské kontroly a emoční vazby). Rozbor poukázal na vysoce rizikové skupiny, u kterých mnohdy zjišťujeme kumulativní psychosociální a individuální rizika, jako jsou např. děti v pěstounské nebo institucionální péči či adolescenti, kteří jsou předmětem zájmu orgánů činných v trestním řízení.

Vzhledem k vysokému počtu studií o rizikových faktorech zneužívání návykových látek se náš přehled soustředil na podskupiny odvozené empiricky a trajektorie, jež mohou hrát významnou roli pro stanovení pravděpodobnosti úspěšnosti indikované prevence u některých z těchto podskupin. Průzkumnou strategií studie byly longitudinální studie, jež se opíraly o statistické metody jako např. analýzu růstu latentních tříd.

V popisu vývojových rizik byl hlavní částí přehled neurovývojových a individuálních aspektů. Rostoucí objem neurobiologického a genetického výzkumu v posledních dvou desetiletích umožnil nové pohledy na vývojové dráhy. Rovněž byly brány v úvahu některé rizikové faktory, jako jsou např. časné dožívání a osobnost nebo faktory temperamentu. Zvláštní pozornost je věnována dobře známé psychopatologii dětských duševních onemocnění, která jsou spojena s vyšším rizikem pozdějšího zneužívání návykových látek. Byly rozlišeny diagnostické přístupy kategoriální, jako je přístup používaný v MKN-10 nebo DSM-IV, a dimenzionální, který se nejčastěji používá v dotaznících určených ke skríninku emočních a behaviorálních poruch. Existuje již evropská síť propojující odborníky, jejímž cílem je odhalit co nejvíce dospělých trpících ADHD a návykovou poruchou, u nichž dosud ADHD nebyla diagnostikována (Institut Trimbos, studie ESAP). Takový přístup k adolescentům tu měl být už dávno – příliš mnoho jich nemá stanovenou diagnózu, což platí především u děvčat.

Co se týče rizika pozdější závislosti na návykových látkách, ženské pohlaví působí jako ochranný faktor. Nicméně pokud se rizikové faktory kumulují, otevírá se cesta k návykovým poruchám s mnohem vyšším rizikem, jakož i ke dřívějšímu přechodu od užívání k závislosti.

Existuje množství informací dokládajících, že jak internalizující, tak externalizující psychopatologie, která byla identifikována pomocí dimenzionálních instrumentů, souvisí s vyšším rizikem pozdějších návykových nemocí. Děti s problémy v chování, které byly doporučeny do zdravotnických zařízení nebo na poradenství, bývají často diagnostikovány kategoriálními diagnózami, jako jsou porucha chování, ADHD, PTSP a deprese. Proto jsme pro tyto ukazatele vytvořili z přehledu literatury detailní popis léčebných standardů založených na důkazech, s ohledem na pozdější zneužívání návykových látek. Z toho byl vyvozen závěr, že cílovou populací pro indikovanou prevenci jsou děti doporučené do specializovaných zařízení k léčbě některé z těchto dimenzionálně charakterizovaných problémů a/nebo

děti, u nichž byla stanovena diagnóza jedné ze zmíněných poruch či více (komorbidita). Jednotlivci musí být vybráni zdravotnickými nebo psychologickými odborníky, kteří pracují s dětmi s problémy s chováním za podmínek, jež umožňují věnovat jim pozornost individuálně. To jsou např. soukromé praxe, ambulance nebo hospitalizace.

Tyto vysoce rizikové děti jsou v institucionálním prostředí nadměrně zastoupené. To platí zejména u institucionální a pěstounské péče, ve které jsou děti pocházející z nepříznivého či traumatického rodinného prostředí, u kterých se objevily právě tyto určující duševní poruchy a časná konzumace návykových látek. V různých zemích je o tyto děti postaráno různě. Z mladších dětí v péči je jich obzvláště velký počet v pěstounské péči, na kterou čím dál více spoléhají mnohé evropské země i v případech adolescentů. Pedagogická zařízení pro tyto děti (např. Foyers, Kinderheime, dětské domovy) se stále více setkávají s vysokým procentem rizikových dětí. Tyto děti často za svůj krátký život prochází několika umístěními, byly zneužívány nebo zanedbávány ze strany rodičů. Ti často trpí psychickými poruchami nebo návykovými poruchami či obojím. Tudiž ve výběrovém procesu může hrát svou roli i genetická složka. Výzkum současných autorů ukázal, že např. v Spojeném království trpí více než 50 % těchto dětí v institucionální péči jedním nebo více duševními onemocněními dle MKN-10 s dalekosáhlým dopadem na jejich každodenní fungování. Rovněž zjistili, že u nich dochází k časně konzumaci návykových látek častěji než v běžné populaci. Zároveň ale mají tyto skupiny omezený přístup k profesionální péči. Momentálně lze v Evropě jen stěží najít program indikované prevence určený dětem, které byly odeslány do psychiatrických zařízení pro vysoce rizikové poruchy chování, nebo dětem v institucionální péči.

Uvězněné děti vykazují rovněž vyšší výskyt duševních poruch a užívání návykových látek, což je spojeno s vyšším rizikem, že se později rozvine návyková porucha. Zatímco ve Spojených státech byla provedena spousta předběžných studií s použitím motivačních rozhovorů, podle dostupných informací neexistují v Evropě vyhodnocené intramurální programy pro mladistvé. V příloze jsou nicméně uvedeny tři programy indikované prevence pro mladé pachatele (Slovinsko, Maďarsko, Norsko). Uvážíme-li, že americké programy formoval právní systém Spojených států, kde je mnohem vyšší pravděpodobnost krátkodobého uvěznění, může být přenositelnost těchto studií omezená. Programy indikované prevence pro vězněné adolescenty nebylo možné identifikovat, protože je třeba doporučit rozvinutí nových přístupů v indikované prevenci v rámci Evropské unie, které by se zaměřily na delikventní děti nebo mladistvé na úteků či na děti umístěné v institucích, jako jsou dětské domovy. To by mělo být těžiště práce v budoucnosti.

Pro specifické populace jsou nezbytné specifické programy, protože výsledky z jedné rizikové skupiny nelze přenést na jinou skupinu v rozdílné situaci. Skutečně přístupy v justici pro mladistvé, péči o mladistvé, sociální a zdravotní péči se v mnoha zemích od sebe dost liší. Mezi těmito oblastmi existuje pouze nepatrná koordinace.

Mnoho jednotlivců se známým vysokým rizikem se nachází v péči pedagogických, psychoterapeutických nebo zdravotnických zařízení, v nichž vzniká problém, že jejich pracovníci postrádají ve své každodenní práci náhled na užívání návykových látek. Mezi systémem prevence abúzu návykových látek a systémem lékařské a pedagogické péče nejsou vůbec žádné styčné body nebo nejsou nedostatečně definovány.

Adolescenti v institucích se neúčastní téměř žádné kohortové studie ohledně přirozeného průběhu nemoci, jelikož ty se provádějí s určitými vzorky populace. Ve skutečnosti je v těchto vysoce rizikových populacích velmi málo známo o kumulativních rizicích a vzájemných interakcích rizik pozdější závislosti na návykových látkách.

Přehled programů získaných z literatury a od vládních agentur prokázal, že v této oblasti je všeobecný nedostatek zavedených programů založených na důkazech. Pouze 13 % programů zařazených do kategorie indikované prevence, na něž nás odkázaly vlády nebo spřízněné organizace, můžeme uvést jako příklady nejlepších postupů. Ke klasifikaci projektů a programů podle úrovně jejich kvality jsme použili postup vypracovaný centrem EMCDDA.

Rešerše našla mezi publikovanými výsledky hodnocení pouze několik empiricky podložených a účinných programů: z 21 publikací jich můžeme 15 považovat za modely nejlepších postupů v indikované prevenci a z nich pouze 7 bylo evropských. Nepočítáme-li jednu „dvojitou trefu“, vyhledala rešerše celkem 10 programů, které mají důkazní bázi indikované prevence nebo by jí v budoucnosti mohly disponovat. Důkazy studie byly oslabeny krátkým trváním sledování nebo nedostatečným počtem účastníků ve studii. Můžeme se dohadovat, že mnozí vědci i sponzoři se soustředí spíše na rozvíjení nových přístupů nežli na vyhodnocování jejich účinnosti. Možná mnozí výzkumníci nepovažují model randomizovaných kontrolovaných studií za vhodný. Avšak pokud metoda RKS hraje v prevenci nějakou úlohu, intervence s definovanými riziky u jednotlivců a přístupy, které odpovídají včasné intervenci, musí být pro ni tou nejvhodnější oblastí.

Programy, jež dosahují standardů nejlepších postupů, se soustředí na různé cílové skupiny, jako jsou pacienti na pohotovosti a v intenzivní péči v rámci zdravotnického systému, jinak identifikovaní uživatelé, děti posuzované jednotlivě ve školním prostředí, děti závislých rodičů, děti doporučené soudem. Obecně většina cílových skupin již návykové látky užívá.

Je několik způsobů, jak identifikovat děti s rizikem: přijdou samy, skrínink ve škole, nábor přes vrstevníky, sebesposuzovací nástroje ve škole, potřeba intenzivní péče nebo jiné lékařské péče v souvislosti s užíváním návykových látek, centra pro léčbu závislých rodičů.

Většina programů používá nějaký druh krátké intervence dle manuálu, jako je motivační rozhovor nebo trénink rodičů. Všechny programy rovněž zajišťují posouzení potřeb a spolupracují s celou škálou systémů pomoci. Je zřejmé, že pro většinu mladistvých zařazených do těchto programů představovalo zneužívání návykových látek způsob řešení nějakého jejich problému.

Tři programy byly považovány za vynikající: holandský přístup k posílení mladých užívajících delikventů (UCPP), švýcarský projekt nabídek s individuálním přístupem v různých oblastech (Supra-f) a německý přístup k těm, kteří holdují binge drinking, v intenzivní péči (HaLT).

Můžeme učinit následující závěry. Zaprvé je zřejmé, že potřebujeme nové programy pro rizikové skupiny, kterým bylo dosud věnováno málo pozornosti: děti v pěstounské péči nebo v dětských zařízeních a dětské psychiatrické pacienty. Zadruhé, nástroje používané k identifikaci jednotlivých skupin musí být ve všech oblastech, kde jsou aplikovány, sladěny napříč Evropou. Jedná se o skrínink dětí s problémy s chováním ve školách, hledání v rodinách, mezi vrstevníky nebo v souvislosti s prací. A nakonec by intervence, které splňovaly nejvyšší standardy klasifikace (úroveň 3), měly být zavedeny v dalších zemích – a pokud to bude třeba, přizpůsobeny národním a kulturním zvyklostem.

6.2 Doporučení

V této části uvádíme doporučení (kurzívou), jež vyplynula z předchozích závěrů. Po nich následuje krátké vysvětlení.

6.2.1 Definice

Je třeba zavést obecnou definici. Ta by měla vycházet z definice EMCDDA uvedené v této zprávě. Měl by být dosažen evropský konsensus ohledně definice indikované prevence a včasné intervence, které spolu souvisejí.

Včasná intervence, jak je zde definována, se nachází v průniku indikované prevence a léčby, tudíž má silnou vazbu na oblast zdravotnictví. Relativní důležitost včasné intervence se v jednotlivých zemích liší v závislosti na kapacitě, funkci a výkonnosti jejich vzdělávacích, zdravotnických a justičních organizací.

6.2.2 Výzkum

Je třeba zavést obecné standardy charakteristiky, vyhodnocování a realizace programů, poněvadž prevence vždy bude interdisciplinárním úkolem a profesní zázemí poskytovatelů péče bude vždy ovlivňovat jejich metodologické uvažování.

Ve více medikalizované oblasti včasné intervence je sice paradigma RKS obecně přijímáno, tento přehled však ukázal, že přístup s použitím kontrolních skupin s dostatečnými počty účastníků, jenž má prokázat účinnost modelu, je poměrně vzácný. Proto se kvalitativní charakteristiky stanovené EMCDDA, jak je popsali Hillebrand a Burkhart (v tisku) zřídka dodržují. Na druhou stranu, protože je individuální přístup součástí definice, musí intervence umožňovat určitou flexibilitu.

Je třeba posoudit a zvážit vliv rizikových faktorů v různých kulturách a subkulturách.

Rešerše vědeckých publikací ukázala, že neexistuje vážení rizikových faktorů na vědeckém základě. Na základě statistických zákonů, jako je např. Bayesův teorém, lze konstatovat, že ani jeden prediktor identifikovaný v konkrétní zemi (včetně Spojených států, odkud pocházelo nejvíce studií) nemůže mít stejný dopad v jiné evropské zemi s jiným kulturním zázemím. Metaanalýza identifikovaných rizikových faktorů daných subpopulací by mohla pomoci stanovit váhu účinku rizikových a ochranných faktorů.

Financující instituce by se neměly nadále zabývat množstvím přístupů a rozmanitostí inovativních programů, jejichž cílem by mohly být nové populace. Místo toho by se měl výzkum zaměřit na opakování studií a zvětšení objemu důkazů o indikované prevenci.

Kromě studia účinnosti a potenciálu účinnosti programů by měly být hodnoceny i případná dlouhodobá škodlivost a vedlejší účinky.

Přehled prokázal, že doba trvání hodnocení je často velmi krátká, a je známo, že se mnohé negativní vedlejší účinky intervencí vyskytují pouze vzácně (tudíž nejsou v RKS zachyceny) nebo se objevují později (taktéž ne během RKS). Je třeba přirozené populace a populace z RKS dlouhodobě sledovat. Z toho důvodu by se účastníkům RKS po ukončení pokusu měly nabídnout průběžně probíhající intervence (srovnatelné s otevřeným pokračováním studie), které by si sami zvolili, na jak dlouho by chtěli.

6.2.3 Programy

Abychom dosáhli realizace výše zmíněných doporučení, je potřeba vytvořit programy indikované prevence, jež jsou replikovatelné podle manuálu, přeložené do různých evropských jazyků, pracují s přístupnými diagnostickými nástroji a jsou odvozeny z empirické zkušenosti a kulturně platných norem (seznam nástrojů je uveden v příloze).

Nové programy by měly být cíleny na všechny rizikové skupiny, přestože přístup k mnoha z těchto jedinců není snadný a je obtížné je v programech udržet. To platí i o jedincích vykazující „škodlivá rizika“.

Pro děti v pěstounské a institucionální péči a děti s lékařskou nebo psychologickou léčbou emocionálních poruch a poruch chování, náchylné k užívání návykových látek, by měly za účasti cíleného výzkumu vzniknout nové programy. Těm, kteří vypadli, mentálně retardovaným adolescentům i těm, o které už bylo postaráno, by programy měly nabízet další možnosti.

6.2.4 Etika

Je třeba vyvolat etickou diskusi o národních versus individuálních zájmech a o možném prosazování prevence.

Přístupy indikované prevence se zaměřují na rizika s velkým dopadem na fungování. Potřebujeme více informací o míře závažnosti jednotlivých rizik v různých situacích, abychom se mohli zabývat etickými otázkami jednotlivých rozhodnutí (rodič-dítě) a povinné léčby či prevence. Přístupy se v jednotlivých zemích mohou lišit, zejména s ohledem na justiční systém pro mladistvé.

6.2.5 Metodika postupů

Na národní i evropské úrovni musíme věnovat úsilí problému velkého množství spoluzodpovědností na rozhraní jednotlivých participujících institucí a oblastí společného zájmu. Je nutná diskuse na evropské úrovni o metodikách postupů v poskytování služeb ohledně přizpůsobitelnosti, přenositelnosti a podnětů pro výzkum.

V oblasti poskytování péče dospělým a dětem, uživatelům legálních a zakázaných látek, v oblasti prevence a včasné intervence se jednotlivé postupy vzájemně značně odlišují. Přenositelnost programů v rámci Evropy je rovněž ohrožena nedostatkem systémové pružnosti a nesdílenými informacemi, přestože dle veřejného mínění i ekonomiky zdravotnictví jsou závislost a drogová závislost závažnými problémy, s nimiž se budeme potýkat ještě dlouhé roky. Dokonce bude možná třeba pokročit i v oblasti „de lege ferenda“ (tj. jaké by právo mělo být, místo jaké ve skutečnosti momentálně je).

V souvislosti s definicí celkové evropské strategie je nezbytné věnovat se aspektům pohlaví a kulturní rozmanitosti. Do studií by mělo vstupovat přiměřené procento žen (25-33 % v případě uživatelů drog) a etnických menšin (podle národního sčítání lidu) nebo by studie alespoň měly uvádět členění zahrnuté populace z hlediska pohlaví a kulturního zázemí.

Nejvíce aktuálně dostupných informací pochází ze studií v anglicky mluvících nebo skandinávských zemích, jejichž účastníky byli muži.

Zavádění na důkazech založených programů indikované prevence užívání návykových látek vyžaduje integrovaný interdisciplinární přístup.

Protože neurobiologické nálezy prokazují, že závislost a některé dětské duševní poruchy mají společný biologický základ v dopaminergním systému (mozkový systém odměny), měly by se moderní přístupy v prevenci závislosti u jedinců věnovat vyššímu biologickému riziku. Stanovení biologických a sociálních rizik by mělo proběhnout na individuální úrovni a na základě výběru pomocí skríninku nebo doporučení. A kdykoli to bude možné, musí být založeno na znalostech vztahujících se k patofyziologii a léčbě vývojových onemocnění se zvláštním důrazem na dopaminergní systém odměny. Teoretický základ intervencí v této oblasti by měl obsahovat poznatky jak o vlivu psychopatologie v dětství a biologických funkcí kouření a konzumace alkoholu v raném věku na pozdější zneužívání návykových látek u

vysoce rizikových jedinců, tak o vzájemné interakci těchto faktorů s dysfunkční rodinou, skupinami deviantních vrstevníků a selháním ve škole, práci i ve volném čase. K řešení úkolů indikované prevence zneužívání návykových látek u dětí a adolescentů je potřebná spolupráce mezi zdravotnickými, pedagogickými a psychosociálními obory. Na druhou stranu se indikovaná prevence zatím jeví jako slibný přístup, především u mladistvých s mnohočetnými problémy.

Jako první by měla být analyzována zdravotnická ekonomika organizací, které se zabývají dětmi a adolescenty s problémy s drogami. Teprve poté můžeme činit rozhodnutí ohledně nákladů a prospěšnosti jednotlivých variant léčby.

Vzhledem k tomu, že přidělování zdrojů se v evropských členských státech liší, měla by být v každé zemi provedena analýza nákladů a přínosů těchto intervencí z hlediska veřejného zdravotnictví nebo ekonomiky zdravotnictví.

6.3 Závěrečné poznámky

Tento přehled má však svá omezení. Zaprvé členové výzkumné skupiny uměli anglicky, francouzsky, polsky, španělsky, německy, ale žádné další evropské jazyky. Některé internetové stránky jsme proto nemohli podrobit analýze, a tudíž nám mohly některé programy uniknout.

Zadruhé získané informace byly vyhodnoceny bez dalšího pátrání. Je proto možné, že programy postrádající informace o vyhodnocení byly přesto hodnoceny. Takové programy tato zpráva zařadila do nehodnocených programů a byl jim udělen nižší rating, než by získaly, kdybychom údaje o hodnocení měli k dispozici.

Zatřetí vzhledem k tomu, že vstupním kritériem publikací byly jejich abstrakty, mohlo dojít k tomu, že některé relevantní publikace nebyly do zprávy zařazeny. To se týká především publikací z nerecenzovaných časopisů, které nejsou dostupné systematickým vyhledáváním, a do značné míry tak mohou uniknout pozornosti.

Začtvrté odborné hodnocení a kvalitativní analýza mohou být ovlivněny zaujatostí hodnotitele, čemuž se vzhledem k omezenému času a zdrojům nešlo vyhnout provedením téhož procesu dvakrát nebo v dvojité slepé kontrole.

Zapáté političtí činitelé v jednotlivých zemích budou muset zintenzivnit převedení nabytých znalostí a modelů nejlepších postupů do metodik a zásad. Na základě tohoto průzkumu se nelze vyjádřit k přenositelnosti národních modelů do jiných zemí ani k prevenci v příslušných zemích celkově. Realistický obraz by mohl vzniknout pouze všeobecným přehledem všech aktivit v oblasti obecné, selektivní a indikované prevence.

Tato studie doporučuje jako první krok do budoucnosti vytvořit nový program Evropské unie v oblasti indikované prevence s dvěma určujícími předměty zájmu:

Prvním jsou velké studie se zavedenými programy nejlepších postupů určené jedincům s rizikem, identifikovaným v různých prostředích pomocí skříninkových metod. Tyto programy by měly věnovat mimořádnou pozornost proveditelnosti jejich zavedení v komunitě ve smyslu vnější platnosti a vzájemným vztahům a spolupráci jednotlivých služeb a pečovatelských zařízení v dané společnosti.

Druhým je rozvoj, charakteristika, vytvoření příruček, hodnocení a zavádění nových konkrétních programů určených dětem odeslaným do psychiatrických zařízení a na psychologická pracoviště, dětem v pěstounské a institucionální péči a možná také uvězněným adolescentům. Na základě analýzy nákladů a přínosů s důrazem na četnost intervencí by měla být věnována mimořádná pozornost stanovení proveditelnosti těchto programů.

Shrnutí

Indikovaná prevence popisuje preventivní postupy s individuálním přístupem, které jsou zaměřeny na jedince s vysokým rizikem rozvoje zneužívání návykových látek nebo závislosti v pozdějším životě. Potřeba indikované prevence je definována řadou významných ukazatelů rozvoje pozdější (momentálně ještě nepřítomné) návykové poruchy. Cílem je jedinec identifikovaný skríninkem, nebo který se přihlásí dobrovolně. Tyto skríninkové nástroje jsou uvedeny společně se svými zdroji.

Mezi individuální rizika řadíme časné vývojové problémy, jako jsou poruchy spánku, externalizující a internalizující poruchy chování (obrácené navenek nebo proti sobě), několik dětských duševních poruch (ADHD, porucha chování a zvláště spojitost těchto dvou poruch, deprese), posttraumatická stresová porucha a události, které k ní vedou (např. zneužívání v dětství, zanedbání péče), neúspěchy ve škole, disociální chování a delikvence. Přispět mohou také osobnostní rysy, např. vyhledávání vzrušení. Samostatnými riziky jsou proměnné sociálního učení, včetně postojů vrstevníků (převaha norem ve prospěch deviantního chování), a také osobní souhlas (osvojení si těchto deviantních norem). Ke vzniku rizikových situací mohou navíc přispět špatný školní prospěch a problémy ve škole. Rodinné faktory, jako je užívání či zneužívání návykových látek v rodině a nedostatek rodičovské kontroly, představují další rizika. Obecně je riziko užívání drog vyšší u chlapců než u dívek.

Znamé vysoce rizikové skupiny jsou také adolescenti v pěstounské péči a v rezidenční péči.

Dělení jednotlivců do podtypů podle obvyklého průběhu užívání návykových látek skýtá naději na včasné odhalení signálů předcházejících užívání a predikci výsledků v jednotlivých podskupinách.

Jak bylo vysvětleno v kapitole o neurobiologických mechanismech, psychické poruchy a zneužívání návykových látek spolu souvisejí. Duševní poruchy v dětství a adolescenci predisponují jedince k návykovému chování a závislosti a konzumace návykových látek (alkohol, kanabis, kokain) může vést k relapsu psychických poruch. Mozkové neurotransmiterové systémy a obzvláště mesolimbický dopaminergní systém jsou u duševních poruch postižené, v důsledku čehož se návykové chování objevuje mnohem rychleji. Genetické faktory a prostředí formují synaptickou strukturu a funkci. Tato součást sítě může být u psychických poruch patologicky změněna a zvyšuje vnímavost ke změnám potřebným pro rozvoj závislosti. Vlivy prostředí rovněž vedou ke změnám morfologie mozku; lepší pochopení neurobiologie však nemůže vést k čirému biologickému determinismu, protože musíme vzít v úvahu roli, kterou mohou hrát vnější faktory. V této oblasti je pro neurobiologii výzvou vysvětlit, jak mohou určité faktory ovlivnit vývoj mozku způsobem, jenž vede k většímu riziku rozvoje návykové poruchy.

Cílem úsilí indikované prevence není zabránit prvnímu užívání nebo užívání návykových látek vůbec, ale zabránit rozvoji závislosti, snížit četnost užití návykové látky a předejít „nebezpečným“ vzorcům chování (např. umírněné pití místo nadměrného).

Vedeni touto definicí jsme systematicky prohledali vědeckou literaturu s úmyslem nalézt zprávy o indikované prevenci. Navíc jsme oslovili evropské vládní organizace ohledně jejich projektů indikované prevence.

Expertní tým hodnotil nalezené abstrakty a vybral 150 článků v plném znění určených k recenzi. Z nich pouze 21 jasně popisovalo programy indikované prevence. Z těchto 21 novějších prací (publikovaných po r. 1999) bychom 16 mohli klasifikovat jako programy úrovně 2 až 3 (tj. slibné a modelové projekty), přičemž šest z nich vzniklo v Evropě a čtyři z nich byly ohodnoceny stupněm 3 (modelové projekty).

Většina programů ze Spojených států a dalších anglofonních zemí, jako jsou Austrálie a Spojené království, je určena adolescentům, kteří již mají vlastní zkušenost s užíváním drog. Několik málo programů z dalších evropských zemí se týká identifikace ve školách, školních programů a jednotlivých skupinových terapií pro adolescenty s již rozpoznávanými problémy s chováním nebo konkrétními psychickými poruchami.

Programy často zahrnovaly intervence s vysokým počtem opakování, byly prováděny podle předem daného manuálu, např. motivační rozhovory nebo programy pro trénink rodičů. Stávající terapeutické intervence (např. kognitivně behaviorální terapie nebo rodinná terapie) jsou v případě problémů vysloveně souvisejících s užíváním alkoholu nebo drog aplikovány někdy jen s minimálními úpravami.

Programy zaslané vládními organizacemi byly označeny jako programy s indikovanou prevencí, pokud prováděly jasnou preventivní intervenci s definovanou cílovou skupinou, definovaným trváním a frekvencí a procesem vyhodnocení

(nepovinné). Všechny programy byly hodnoceny na základě konsensu. Programy takto zařazené jako indikovaná prevence byly jednotlivě schematicky znázorněny podle logického modelu vytvořeného centrem EMCDDA.

Z 53 internetových stránek (uvedených v dokumentech, které jsme obdrželi) bylo 23 programů klasifikováno jako indikovaná prevence. V jednom případě dosáhly hodnotící postupy úrovně 3, ve dvou případech úrovně 2 (8,6 %) a v pěti případech úrovně 1 (21,7 %). 15 programů (65,2 %) nemohlo být zařazeno do žádné úrovně nebo neobsahovalo dostatek informací. Dva programy splňovaly požadované standardy indikované prevence, přičemž byly ohodnoceny úrovní 3. Většina programů byla vytvořena bez jakéhokoliv vyhodnocování (nebo nebyly informace o hodnocení postačující).

21 programů indikované prevence pocházelo z Nizozemska (6), Polska (3), Maďarska (2), Španělska (1), Norska (2), Spojeného království (2), Německa (1), Švýcarska (1), Slovenska (1), České republiky (1) a Lichtenštejnska (1).

Ve většině případů se programy zaměřovaly na děti a adolescenty se sociálními nebo behaviorálními problémy nebo na děti z rodin s problémy souvisejícími s drogami nebo duševními potížemi.

Intervence spočívaly převážně ve skupinové práci zaměřené na posílení sebevědomí a podporu pozitivních vzájemných interakcí a volnočasových aktivit, včetně sportu, kulturních nebo kreativních činností. Některé byly zaměřeny na návštěvy na pohotovosti nebo kontakt s policií, který byl dohrou konzumace drog nebo alkoholu.

Všechny programy zahrnovaly posouzení individuálních potřeb a spolupráci s rozmanitými zařízeními poskytujícími pomoc, ovšem málo z nich dává doporučení na místní zařízení pomoci ve smyslu systematického „postupu péče“. Pro vypořádání se s problémy indikované prevence zneužívání návykových látek u dětí a adolescentů je potřebná spolupráce mezi pracovníky ve zdravotnictví, školství a psychosociologii. Přesto se indikovaná prevence zdá být slibným přístupem, obzvlášť u mladistvých v kontextu jejich mnohočetných potíží.

Je třeba provést další studie s již zavedenými standardy nejlepších postupů, se zvláštním důrazem na jejich přenositelnost mezi zeměmi a na efektivitu nákladů. V oblastech, kde již programy existují a jsou popsány v této zprávě, by neměl být kladen důraz na tvorbu nových programů. V těchto případech je spíše potřeba vyhodnotit stávající programy a jejich uplatnění v různých zemích. Pro některé sektory, např. děti v institucionální péči, by měly být programy vytvořeny a vyhodnoceny.

Literatura

- Achenbach, T.M. (1991), *Manual for the Youth Self Report*. Department of Psychiatry, University of Vermont, Burlington.
- Alexandre, N.L., del Rio, M.J.P. and Pol, A.L.P. (2005), Activity levels and drug use in a sample of Spanish adolescents. *Addictive Behaviors* 30, 1597–1602.
- Anda, R.F., Croft, J.B., Felitti, V.J., Nordenberg, D., Giles, W.H., Williamson, D.F. and Giovino, G.A. (1999), Adverse childhood experiences and smoking during adolescence and adulthood. *JAMA* 282(17), 1652–1658.
- Babor, T., Webb, C., Bursleson, J. and Kaminer, Y. (2002), Subtypes for classifying adolescents with marijuana use disorders: construct validity and clinical implications. *Addiction* 97 Suppl 1, 58–69.
- Baer, J., Kivlahan, D., Blume, A., McKnight, P. and Marlatt, G. (2001), Brief intervention for heavy-drinking college students: 4-year follow-up and natural history. *American Journal of Public Health* 91(8), 1310–1316.
- Balfour, D. (2002), The neurobiology of tobacco dependence: a commentary. *Respiration* 69(1), 7–11.
- Balfour, D.J. (2004), The neurobiology of tobacco dependence: a preclinical perspective on the role of the dopamine projections to the nucleus accumbens [corrected]. *Nicotine and Tobacco Research* 6, 899–912.
- Barnow, S., Schultz, G., Lucht, M., Ulrich, I., Preuss, U.W. and Freyberger, H.J. (2004), Do alcohol expectancies and peer delinquency/substance use mediate the relationship between impulsivity and drinking behaviour in adolescence? *Alcohol and Alcoholism* 39, 213–219.
- Battjes, R., Gordon, M., O'Grady, K. and Kinlock, T. (2004), Predicting retention of adolescents in substance abuse treatment. *Addictive Behaviors* 29(5), 1021–1027.
- Battjes, R., Gordon, M., O'Grady, K., Kinlock, T., Katz, E. and Sears, E. (2004), Evaluation of a group-based substance abuse treatment program for adolescents. *Journal of Substance Abuse Treatment* 27(2), 123–134.
- Bauman, A. and Phongsavan, P. (1999), Epidemiology of substance use in adolescence: prevalence, trends and policy implications. *Drug and Alcohol Dependence* 55(3), 187–207.
- Bergen, H., Martin, G., Richardson, A., Allison, S. and Roeger, L. (2004), Sexual abuse, antisocial behaviour and substance use: gender differences in young community adolescents. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 38(1–2), 34–41.
- Berrettini, W. and Lerman, C. (2005), Pharmacotherapy and pharmacogenetics of nicotine dependence. *American Journal of Psychiatry* 162(8), 1441–1451.
- Best, J.A., Thomson, S.J., Santi, S.M., Smith, E.A. and Brown, K.S. (1988), Preventing cigarette smoking among school children. *Annual Review of Public Health* 9, 161–201.
- Biederman, J. and Faraone, S.V. (2005), Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet* 366, 237–248.
- Biederman, J., Monuteaux, M.C., Mick, E., Wilens, T.E., Fontanella, J.A., Poetzi, K.M., Kirk, T., Masse, J. and Faraone, S.V. (2006), Is cigarette smoking a gateway to alcohol and illicit drug use disorders? A study of youths with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry* 59(3), 258–264.
- Brown, S., Anderson, K., Ramo, D. and Tomlinson, K. (2005), Treatment of adolescent alcohol-related problems. A translational perspective. *Recent Developments in Alcoholism* 17, 327–348.
- Brown, S., Anderson, K., Schulte, M., Sintov, N. and Frissell, K. (2005), Facilitating youth self-change through school-based intervention. *Addictive Behaviors* 30(9), 1797–1810.
- Bukstein, O.G., Brent, D.A., Perper, J.A., Moritz, G., Baugher, M., Schweers, J., Roth, C. and Balach, L. (1993), Risk factors for completed suicide among adolescents with a lifetime history of substance abuse: a case-control study. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 88, 403–408.
- Bukstein, O.G., Cornelius, J., Trunzo, A.C., Kelly, T.M. and Wood, D.S. (2005), Clinical predictors of treatment in a population of adolescents with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors* 30, 1663–1673.
- Cady, M., Winters, K.C., Jordan, D.A., Solberg, K.B. and Stinchfield, R.D. (1996), Motivation to change as a predictor of treatment outcome for adolescent substance abusers. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse* 5, 73–91.
- Catanzaro, S.J. and Laurent, J. (2004), Perceived family support, negative mood regulation expectancies, coping, and adolescent alcohol use: evidence of mediation and moderation effects. *Addictive Behaviors* 29, 1779–1797.

- Chambers, R.A., Taylor, J.R. and Potenza, M.N. (2003), Developmental neurocircuitry of motivation in adolescence: a critical period of addiction vulnerability. *American Journal of Psychiatry* 160(6),1041–1052.
- Chassin, L., Pitts, S.C. and Prost, J. (2002), Binge drinking trajectories from adolescence to emerging adulthood in a high-risk sample: Predictors and substance abuse outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 70, 67–78.
- Chaudhri, N., Caggiula, A., Donny, E., Palmatier, M., Liu, X. and Sved, A. (2006), Complex interactions between nicotine and nonpharmacological stimuli reveal multiple roles for nicotine in reinforcement. *Psychopharmacology (Berl)* 184(3–4), 353–366.
- Christie, K.A., Burke, J.D., Jr., Regier, D.A., Rae, D.S., Boyd, J.H. and Locke, B.Z. (1988), Epidemiologic evidence for early onset of mental disorders and higher risk of drug abuse in young adults. *American Journal of Psychiatry* 145, 971–975.
- Chung, H., Park, Y. and Lanza, S. (2005), Latent transition analysis with covariates: pubertal timing and substance use behaviours in adolescent females. *Statistics in Medicine* 24(18), 2895–2910.
- Clark, D.B. (2004), The natural history of adolescent alcohol use disorders. *Addiction* 99 Suppl 2, 5–22.
- Clark, D.B., Thatcher, D.L. and Maisto, S.A. (2005), Supervisory neglect and adolescent alcohol use disorders: effects on AUD onset and treatment outcome. *Addictive Behaviors* 30, 1737–1750.
- Coatsworth, J., Santisteban, D., McBride, C. and Szapocznik, J. (2001), Brief Strategic Family Therapy versus community control: engagement, retention, and an exploration of the moderating role of adolescent symptom severity. *Family Process* 40(3), 313–332.
- Coffey, C., Lynskey, M., Wolfe, R. and Patton, G. (2000), Initiation and progression of cannabis use in a population-based Australian adolescent longitudinal study. *Addiction* 95(11), 1679–1690.
- Cohen, P., Chen, H., Crawford, T.N., Brook, J.S. and Gordon, K. (2007), Personality disorders in early adolescence and the development of later substance use disorders in the general population. *Drug and Alcohol Dependence* 88 Suppl 1, S71–S84.
- Collins, R.L., Parks, G.A. and Marlatt, G.A. (1985), Social determinants of alcohol consumption: The effects of social interaction and model status on the self-administration of alcohol. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 53, 189–200.
- Conigrave, K.M., Hall, W.D. and Saunders, J.B. (1995), The AUDIT questionnaire: choosing a cut-off score. Alcohol use disorder identification test. *Addiction* 90(10), 1349–1356.
- Conrod, P.J. and Woicik, P. (2002), Validation of a four-factor model of personality risk for substance abuse and examination of a brief instrument for assessing personality risk. *Addiction Biology* 7, S329–346.
- Costello, E.J., Sung, M., Worthman, C. and Angold, A. (2007), Pubertal maturation and the development of alcohol use and abuse. *Drug and Alcohol Dependence* 88 Suppl 1, S50–S59.
- Curry, J., Wells, K., Lochman, J., Craighead, W. and Nagy, P. (2003), Cognitive-behavioral intervention for depressed, substance-abusing adolescents: development and pilot testing. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 42(6), 656–665.
- De Leon, G. (2000), *The therapeutic community: Theory, model, and method*. Springer Publishing Company, New York.
- Deas, D. (2006), Adolescent Substance Abuse and Psychiatric Comorbidities. *Journal of Clinical Psychiatry* 67 Suppl 7, 18–23.
- Degenhardt, L., Hall, W. and Lynskey, M. (2001), The relationship between cannabis use and other substance use in the general population. *Drug and Alcohol Dependence* 64, 319–327.
- Dennis, M., Babor, T., Roebuck, M. and Donaldson, J. (2002), Changing the focus: the case for recognizing and treating cannabis use disorders. *Addiction* 97 Suppl 1, 4–15.
- Dennis, M., Funk, R., Godley, S., Godley, M. and Waldron, H. (2004a), Cross-validation of the alcohol and cannabis use measures in the Global Appraisal of Individual Needs (GAIN) and Timeline Followback (TLFB; Form 90) among adolescents in substance abuse treatment. *Addiction* 99 Suppl 2, 120–128.
- Dennis, M., Godley, S., Diamond, G., Tims, F., Babor, T., Donaldson, J. et al. (2004b), The Cannabis Youth Treatment (CYT) Study: main findings from two randomized trials. *Journal of Substance Abuse Treatment* 27(3), 197–213.
- Dennis, M., Titus, J., Diamond, G., Donaldson, J., Godley, S., Tims, F. et al. (2002), The Cannabis Youth Treatment (CYT) experiment: rationale, study design and analysis plans. *Addiction* 97 Suppl 1, 16–34.
- Dierker, L., Vesel, F., Sledjeski, E., Costello, D. and Perrine, N. (2007), Testing the dual pathway hypothesis to substance use in adolescence and young adulthood. *Drug and Alcohol Dependence* 87(1), 83–93.
- Dimeff, L.A., Baer, J.S., Kivlahan, D.R. and Marlatt, G.A. (1999), *Brief alcohol screening and intervention for college students: a harm reduction approach*. Guilford Press, New York.

- Dishion, T.J. and Andrews, D.W. (1995), Preventing escalation in problem behaviors with high-risk young adolescents: immediate and 1-year outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 63(4), 538–548.
- Dishion, T.J. and Dodge, K.A. (2005), Peer contagion in interventions for children and adolescents: moving towards an understanding of the ecology and dynamics of change. *Journal of Abnormal Child Psychology* 33(3), 395–400.
- Dishion, T.J., McCord, J. and Poulin, F. (1999), When interventions harm. Peer groups and problem behavior. *American Psychologist* 54(9), 755–764.
- Dunlop, B.W. and Nemeroff, C.B. (2007), The role of dopamine in the pathophysiology of depression. *Archives of General Psychiatry* 64, 327–337.
- Engels, R.C., Scholte, R.H., van Lieshout, C.F., de Kemp, R. and Overbeek, G. (2006), Peer group reputation and smoking and alcohol consumption in early adolescence. *Addictive Behaviors* 31, 440–449.
- Ensminger, M., Juon, H. and Fothergill, K. (2002), Childhood and adolescent antecedents of substance use in adulthood. *Addiction* 97(7), 833–844.
- Epstein, N.B., Baldwin, L.M. and Bishop, D.S. (1983), The McMaster family assessment device. *Journal of Marital and Family Therapy* 9, 171–180.
- Esposito-Smythers, C. and Spirito, A. (2004), Adolescent substance use and suicidal behavior: a review with implications for treatment research. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research* 28, 77S–88S.
- Essau, C., Baschta, M., Koglin, U., Meyer, L. and Petermann, F. (1998), [Substance abuse and dependence in adolescents]. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 47(10), 754–766.
- Evren, C., Can, S., Evren, B., Saatcioglu, O. and Cakmak, D. (2006a), Lifetime posttraumatic stress disorder in Turkish alcohol-dependent inpatients: relationship with depression, anxiety and erectile dysfunction. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 60(1), 77–84.
- Evren, C., Kural, S. and Cakmak, D. (2006b), Clinical correlates of childhood abuse and neglect in substance dependents. *Addictive Behaviors* 31, 475–485.
- Ferdinand, R., Blüm, M. and Verhulst, F. (2001), Psychopathology in adolescence predicts substance use in young adulthood. *Addiction* 96(6), 861–870.
- Fergusson, D., Horwood, L. and Ridder, E. (2007), Conduct and attentional problems in childhood and adolescence and later substance use, abuse and dependence: results of a 25-year longitudinal study. *Drug and Alcohol Dependence* 88 Suppl 1, S14–26.
- Fergusson, D., Horwood, L. and Swain-Campbell, N. (2002), Cannabis use and psychosocial adjustment in adolescence and young adulthood. *Addiction* 97(9), 1123–1135.
- Ford, T., Vostanis, P., Meltzer, H. and Goodman, R. (2007), Psychiatric disorder among British children looked after by local authorities: comparison with children living in private households. *British Journal of Psychiatry* 190, 319–325.
- Fowler, J.S., Volkow, N.D., Kassed, C.A. and Chang, L. (2007), Imaging the addicted human brain. *Science and Practice Perspectives* 3, 4–16.
- Fowler, T., Lifford, K., Shelton, K., Rice, F., Thapar, A., Neale, M.C., McBride, A. and van den Bree, M.B.M. (2007), Exploring the relationship between genetic and environmental influences on initiation and progression of substance use. *Addiction* 101, 413–422.
- Frick, P.J., Christian, R.E. and Wootton, J.M. (1999), Age trends in the association between parenting practices and conduct problems. *Behavior Modification* 23(1), 106–128.
- Friedman, A.S. and Terras, A. (1999), Comparison of various risk and protective factors for substance use/abuse in a court-adjudicated male population. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse* 8(4), 17–36.
- Galvan, A., Hare, T.A., Davidson, M., Spicer, J., Glover, G. and Casey, B.J. (2005), The role of ventral frontostriatal circuitry in reward-based learning in humans. *Journal of Neuroscience* 25(38), 8650–8656.
- Galvan, A., Hare, T.A., Parra, C.E., Penn, J., Voss, H., Glover, G. and 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.
- Gee, R.L., Espiritu, R.C. and Huang, L.N. (2006), Adolescents with cooccurring mental health and substance use disorders in primary care. *Adolescent Medicine Clinics* 17, 427–452.

- Gibbons, F.X., Yeh, H.C., Gerrard, M., Cleveland, M.J., Cutrona, C., Simons, R.L. et al. (2007), Early experience with racial discrimination and conduct disorder as predictors of subsequent drug use: a critical period hypothesis. *Drug and Alcohol Dependence* 88 Suppl 1, S27–S37.
- Gil, A., Wagner, E. and Tubman, J. (2004), Culturally sensitive substance abuse intervention for Hispanic and African American adolescents: empirical examples from the Alcohol Treatment Targeting Adolescents in Need (ATTAIN) Project. *Addiction* 99 Suppl 2, 140–150.
- Goldberg, D. and Williams, P. (1988), *A user's guide to the General Health Questionnaire*. nferNelson Publishing company, Windsor.
- Gossop, M., Darke, S., Griffiths, P., Hando, J., Powis, B., Hall, W. and Strang, J. (1995), The Severity of Dependence Scale (SDS): psychometric properties of the SDS in English and Australian samples of heroin, cocaine and amphetamine users. *Addiction* 90(5), 607–614.
- Gould, M.S., Marrocco, F.A., Kleinman, M., Thomas, J.G., Mostkoff, K., Cote, J. and Davies, M. (2005), Evaluating iatrogenic risk of youth suicide screening programs: a randomized controlled trial. *JAMA* 293(13), 1635–1643.
- Guo, J., Hill, K.G., Hawkins, J.D., Catalano, R.F. and Abbott, R.D. (2002), A developmental analysis of sociodemographic, family, and peer effects on adolescent illicit drug initiation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 41, 838–845.
- Haberstick, B.C., Timberlake, D., Ehringer, M.A., Lessem, J.M., Hopfer, C.J., Smolen, A. and Hewitt, J.K. (2007), Genes, time to first cigarette and nicotine dependence in a general population sample of young adults. *Addiction* 102(4), 655–665.
- Hayatbakhsh, M., Najman, J., Jamrozik, K., Mamun, A., Alati, R. and Bor, W. (2007), Cannabis and anxiety and depression in young adults: a large prospective study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 46(3), 408–417.
- Hill, K., White, H., Chung, I., Hawkins, J. and Catalano, R. (2000), Early adult outcomes of adolescent binge drinking: person- and variable-centered analyses of binge drinking trajectories. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research* 24(6), 892–901.
- Hillebrand, J. and Burkhart, G. (in press), Bridging the science-practice gap in drug demand reduction: a European perspective. *Drugs: Education, Prevention & Policy*.
- Höfler, M., Lieb, R., Perkonig, A., Schuster, P., Sonntag, H. and Wittchen, H.U. (1999), Covariates of cannabis use progression in a representative population sample of adolescents: a prospective examination of vulnerability and risk factors. *Addiction* 94(11), 1679–1694.
- Horigian, V.E., Lage, O.G. and Szapocznik, J. (2006), Cultural differences in adolescent drug abuse. *Adolescent Medicine Clinics* 17, 469–498.
- Hudziak, J.J., Copeland, W., Stanger, C. and Wadsworth, M. (2004), Screening for DSM-IV externalizing disorders with the Child Behavior Checklist: A receiver-operating characteristic analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 45, 1299–1307.
- Hurlbut, S.C. and Sher, K.J. (1992), Assessing alcohol problems in college students. *Journal of American College Health* 41(2), 49–58.
- Hyman, S.E. (1996), Addiction to cocaine and amphetamine. *Neuron* 16, 901–904.
- Johnston, L.D., O'Malley, P.M. and Bachman, J.G. (2003), *Monitoring the Future national survey results on drug use, 1975–2002. Volume II: College students and adults ages 19–40* (NIH Publication No. 03-5376). National Institute on Drug Abuse, Bethesda, MD.
- Kamon, J., Budney, A. and Stanger, C. (2005), A contingency management intervention for adolescent marijuana abuse and conduct problems. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 44(6), 513–521.
- Kapusta, N.D., Plener, P.L., Schmid, R., Thau, K., Walter, H. and Lesch, O.M. (2007), Multiple substance use among young males. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 86(2), 306–311.
- Killea-Jones, L.A., Costanzo, P.R., Malone, P., Quinlan, N.P. and Miller-Johnson, S. (2007), Norm-narrowing and self- and other-perceived aggression in early-adolescent same-sex and mixed-sex cliques. *Journal of School Psychology* 45(5), 549–565.
- King, S., Iacono, W. and McGue, M. (2004), Childhood externalizing and internalizing psychopathology in the prediction of early substance use. *Addiction* 99(12), 1548–1559.
- Kokkevi, A.E., Arapaki, A.A., Richardson, C., Florescu, S., Kuzman, M. and Stergar, E. (2007), Further investigation of psychological and environmental correlates of substance use in adolescence in six European countries. *Drug and Alcohol Dependence* 88, 308–312.
- Kreek, M.J., Nielsen, D.A., Butelman, E.R. and LaForge, K.S. (2005), Genetic influences on impulsivity, risk taking, stress responsivity and vulnerability to drug abuse and addiction. *Nature Neuroscience* 8, 1450–1457.

- Kumpfer, K.L. and Bluth, B. (2004), Parent/child transactional processes predictive of resilience or vulnerability to 'substance abuse disorders'. *Substance Use and Misuse* 39, 671–698.
- Kuntsche, E. and Jordan, M.D. (2006), Adolescent alcohol and cannabis use in relation to peer and school factors. Results of multilevel analyses. *Drug and Alcohol Dependence* 84, 167–174.
- Lai, S., Lai, H., Page, J.B. and McCoy, C.B. (2000), The association between cigarette smoking and drug abuse in the United States. *Journal of Addictive Diseases* 19, 11–24.
- Lejuez, C., Bornoalova, M., Reynolds, E., Daughters, S. and Curtin, J. (2007), Risk factors in the relationship between gender and crack/cocaine. *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 15(2), 165–175.
- Li, C., Pentz, M.A. and Chou, C.P. (2002), Parental substance use as a modifier of adolescent substance use risk. *Addiction* 97, 1537–1550.
- Libby, A.M., Orton, H.D., Stover, S.K. and Riggs, P.D. (2005), What came first, major depression or substance use disorder? Clinical characteristics and substance use comparing teens in a treatment cohort. *Addictive Behaviors* 30, 1649–1662.
- Lipschitz, D., Rasmusson, A., Anyan, W., Gueorguieva, R., Billingslea, E., Cromwell, P. et al. (2003), Posttraumatic stress disorder and substance use in inner-city adolescent girls. *Journal of Nervous and Mental Disease* 191(11), 714–721.
- Littell, J.H., Popa, M. and Forsythe, B. (2005), Multisystemic therapy for social, emotional, and behavioral problems in youth aged 10–17. *Cochrane Database Systematic of Reviews* 2005 (4), CD004797.
- Loxley, W., Toumbourou, J. and Stockwell, T. (2005), A new integrated vision of how to prevent harmful drug use. *Medical Journal of Australia* 182(2), 54–55.
- Lynskey, M.T. and Hall, W. (2001), Attention deficit hyperactivity disorder and substance use disorders: is there a causal link? *Addiction* 96, 815–822.
- Macleod, J., Oakes, R., Copello, A., Crome, I., Egger, M., Hickman, M. et al. (2004), Psychological and social sequelae of cannabis and other illicit drug use by young people: a systematic review of longitudinal, general population studies. *Lancet* 363(9421), 1579–1588.
- Marley, J. (2000), Efficacy, effectiveness, efficiency. *Australian Prescriber* 23, 114–115.
- Marsden, J., Gossop, M., Stewart, D., Best, D., Farrell, M., Lehmann, P., Edwards, C. and Strang, J. (1998), The Maudsley Addiction Profile (MAP): a brief instrument for assessing treatment outcome. *Addiction* 93(12), 1857–1867.
- Marsden, J., Stillwell, G., Barlow, H., Boys, A., Taylor, C., Hunt, N. et al. (2006), An evaluation of a brief motivational intervention among young ecstasy and cocaine users: no effect on substance and alcohol use outcomes. *Addiction* 101(7), 1014–1026.
- Mason, W., Kosterman, R., Hawkins, J., Haggerty, K. and Spoth, R. (2003), Reducing adolescents' growth in substance use and delinquency: randomized trial effects of a parent-training prevention intervention. *Prevention Science* 4(3), 203–212.
- Masterman, P.W. and Kelly, A.B. (2003), Reaching adolescents who drink harmfully: fitting intervention to developmental reality. *Journal of Substance Abuse Treatment* 24(4), 347–355.
- McCambridge, J. and Strang, J. (2004), The efficacy of single-session motivational interviewing in reducing drug consumption and perceptions of drug-related risk and harm among young people: results from a multi-site cluster randomized trial. *Addiction* 99(1), 39–52.
- McCambridge, J. and Strang, J. (2005), Deterioration over time in effect of Motivational Interviewing in reducing drug consumption and related risk among young people. *Addiction* 100(4), 470–478.
- McGee, R., Williams, S., Poulton, R. and Moffitt, T. (2000), A longitudinal study of cannabis use and mental health from adolescence to early adulthood. *Addiction* 95(4), 491–503.
- McGrath, Y., Sumnall, H., McVeigh, J. and Bellis, M. (2006), *Drug use prevention among young people: a review of reviews*. National Institute for Health and Clinical Excellence, London.
- McGue, M., Iacono, W.G. and Krueger, R. (2006), The association of early adolescent problem behavior and adult psychopathology: a multivariate behavioral genetic perspective. *Behavior Genetics* 36, 591–602.
- McLaney, M.A., Boca, F.D. and Barbor, T.F. (1994), A validation of the problem-oriented screening instrument for teenagers (POSIT). *Journal of Mental Health* 3(3), 363–376.
- McLellan, A.T., Luborsky, L., O'Brien, C.P., Barr, H.L. and Evans, F. (1984), The addiction severity index in three different populations. *NIDA Research Monograph* 55, 217–223.

- McNally, A., Palfai, T. and Kahler, C. (2005), Motivational interventions for heavy drinking college students: examining the role of discrepancy-related psychological processes. *Psychology of Addictive Behaviors* 19(1), 79–87.
- Meili, B. (2004), Indizierte Prävention bei gefährdeten Jugendlichen. *Suchtmagazin* 6, 21–25.
- Meltzer, H., Gatward, R., Corbin, T., Goodman, R. and Ford, T. (2003), *The mental health of young people looked after by local authorities in England: summary report*. The Stationery Office, London.
- Merikangas, K.R. and Avenevoli, S. (2000), Implications of genetic epidemiology for the prevention of substance use disorders. *Addictive Behaviors* 25, 807–820.
- Merrill, J.C., Kleber, H.D., Shwartz, M., Liu, H. and Lewis, S.R. (1999), Cigarettes, alcohol, marijuana, other risk behaviors, and American youth. *Drug and Alcohol Dependence* 56, 205–212.
- Miller, W.R. and Sovereign, R.G. (1989), The check-up: a model for early intervention in addictive behaviors. In: T. Loberg, W.R. Miller, P.E. Nathan and G.A. Marlatt (Eds.), *Addictive behaviors: prevention and early intervention*, pp. 219–231. Swets & Zeitlinger, Amsterdam.
- Mitchell, C., Beals, J. and The Pathways of Choice Team (2006), The development of alcohol use and outcome expectancies among American Indian young adults: a growth mixture model. *Addictive Behaviors* 31(1), 1–14.
- Moolchan, E.T., Ernst, M. and Henningfield, J.E. (2000), A review of tobacco smoking in adolescents: treatment implications. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 39(6), 682–693.
- Moos, R. and Moos, B. (1983), Clinical applications of the Family Environment Scale. In: E. Filsinger (Ed.), *A sourcebook of marriage and family assessment*, pp. 253–273. Sage, Beverly Hills, CA.
- Moos, R.H. (2005), Iatrogenic effects of psychosocial interventions for substance use disorders: prevalence, predictors, prevention. *Addiction* 100(5), 595–604.
- Morojele, N., Brook, J. and Kachieng'a, M. (2006a), Perceptions of sexual risk behaviours and substance abuse among adolescents in South Africa: a qualitative investigation. *AIDS Care* 18(3), 215–219.
- Morojele, N., Kachieng'a, M., Mokoko, E., Nkoko, M., Parry, C., Nkowane, A. et al. (2006b), Alcohol use and sexual behaviour among risky drinkers and bar and shebeen patrons in Gauteng province, South Africa. *Social Science and Medicine* 62(1), 217–227.
- Morojele, N.K. and Brook, J.S. (2006c), Substance use and multiple victimisation among adolescents in South Africa. *Addictive Behaviors* 31, 1163–1176.
- Mrazek, P.J. and Haggerty, R.J. (1994), *Reducing risks for mental disorders: frontiers for preventive intervention research*. National Academy Press, Washington, DC.
- Muthén, B.O. (2001), Latent variable mixture modeling. In: G.A. Marcoulides and R.E. Schumacker (Eds.), *New developments and techniques in structural equation modeling*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ, pp. 1–33.
- Nestler, E.J. (2000), Genes and addiction. *Nature Genetics* 26, 277–281.
- Niemela, S.M., Sourander, A., Poikolainen, K., Elonheimo, H., Helenius, H., Sillanmaki, L. et al. (2006), Adaptive functioning, psychopathology and service use among 18-year-old boys with drunkenness-related alcohol use. *Alcohol and Alcoholism* 41, 143–150.
- Ovenden, C. and Loxley, W. (1994), *The demographics and drug use of teenagers questionnaire (DDUT) manual*. National Centre for Research into the Prevention of Drug Abuse, Division of Health Sciences, Curtin University of Technology, Perth, Western Australia.
- Oxford, M.L., Harachi, T.W., Catalano, R.F. and Abbott, R.D. (2001), Preadolescent predictors of substance initiation: a test of both the direct and mediated effect of family social control factors on deviant peer associations and substance initiation. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 27, 599–616.
- Pardini, D., White, H.R. and Stouthamer-Loeber, M. (2007), Early adolescent psychopathology as a predictor of alcohol use disorders by young adulthood. *Drug and Alcohol Dependence* 88 Suppl 1, S38–S49.
- Parker, H., Aldridge, J. and Measham, F. (1998), *Illegal leisure: the normalization of adolescent recreational drug use*. Routledge, London.
- Patton, G., Coffey, C., Lynskey, M., Reid, S., Hemphill, S., Carlin, J. et al. (2007), Trajectories of adolescent alcohol and cannabis use into young adulthood. *Addiction* 102(4), 607–615.
- Pedersen, W., Mastekaasa, A. and Wichstrom, L. (2001), Conduct problems and early cannabis initiation: a longitudinal study of gender differences. *Addiction* 96, 415–431.

- Preston, P. and Goodfellow, M. (2006), Cohort comparisons: social learning explanations for alcohol use among adolescents and older adults. *Addictive Behaviors* 31, 2268–2283.
- Quay, H.C. and Peterson, D.R. (1993), *The revised behavior problem checklist: manual*. Psychological Assessment Resources, Odessa, FL.
- Rao, U. (2006), Links between depression and substance abuse in adolescents: neurobiological mechanisms. *American Journal of Preventive Medicine* 31(6 Suppl 1), S161–174.
- Rey, J., Martin, A. and Krabman, P. (2004), Is the party over? Cannabis and juvenile psychiatric disorder: the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 43(10), 1194–1205.
- Rhee, S., Hewitt, J., Young, S., Corley, R., Crowley, T., Neale, M. et al. (2006), Comorbidity between alcohol dependence and illicit drug dependence in adolescents with antisocial behavior and matched controls. *Drug and Alcohol Dependence* 84(1), 85–92.
- Robbins, M., Bachrach, K. and Szapocznik, J. (2002), Bridging the research-practice gap in adolescent substance abuse treatment: the case of brief strategic family therapy. *Journal of Substance Abuse Treatment* 23(2), 123–132.
- Robertson, E.B., David, S.L. and Rao, S.A. (2003), *Preventing drug use among children and adolescents: A research-based guide for parents, educators, and community leaders*. National Institute on Drug Abuse. Second Edition. NIH Publication No. 04–4212(A).
- Rose, R., Dick, D., Viken, R., Pulkkinen, L. and Kaprio, J. (2001), Drinking or abstaining at age 14? A genetic epidemiological study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research* 25(11), 1594–1604.
- Russell, V.A. (2000), The nucleus accumbens motor-limbic interface of the spontaneously hypertensive rat as studied in vitro by the superfusion slice technique. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 24, 133–136.
- Sagvolden, T. (2000), Behavioral validation of the spontaneously hypertensive rat (SHR) as an animal model of attention deficit/hyperactivity disorder (AD/HD). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 24, 31–39.
- Santisteban, D.A., Coatsworth, J.D., Perez-Vidal, A., Kurtines, M.W., Schwartz, S.J., LaPerriere, A. and Szapocznik, J. (2003), Efficacy of brief strategic family therapy in modifying Hispanic adolescent behavior problems and substance use. *Journal of Family Psychology* 17(1), 121–133.
- Saunders, J.B., Aasland, O.G., Babor, T.F., de la Fuente, J.R. and Grant, M. (1993), Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption – II. *Addiction*. 88(6), 791–804.
- Schmid, M., Nützel, J., Fegert, J. and Goldbeck, L. (2006), [A comparison of behavioral and emotional symptoms in German residential care and day-care child welfare institutions]. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 55(7), 544–558.
- Schneider, J.S., Sun, Z.Q. and Roeltgen, D.P. (1994), Effects of dopamine agonists on delayed response performance in chronic low-dose MPTP treated monkeys. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 48, 235–240.
- Schubiner, H., Tzelepis, A., Milberger, S., Lockhart, N., Kruger, M., Kelley, B.J. et al. (2000), Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers. *Journal of Clinical Psychiatry* 61, 244–251.
- Schuckit, M.A. and Hesselbrock, V. (1994), Alcohol dependence and anxiety disorders: what is the relationship? *American Journal of Psychiatry* 151(12), 1723–1734.
- Shaywitz, S.E., Cohen, D.J. and Shaywitz, B.A. (1978), The biochemical basis of minimal brain dysfunction. *Journal of Pediatrics* 92, 179–187.
- Simpson, D.D. and Chatham, L.R. (1995), *TCU/DATAR Forms Manual*. Improving drug abuse treatment, assessment, and research (DATAR) project. Institute of Behavioral Research, Texas Christian University, Fort Worth, Texas.
- Skinner, H.A. and Horn, J.L. (1984), *Alcohol dependence scale: users guide*. Addiction Research Foundation, Toronto, Canada.
- Sobell, L.C. and Sobell, M.B. (1992), Timeline follow-back: a technique for assessing self-reported ethanol consumption. In: J. Allen and R. Z. Litten (Eds.), *Measuring alcohol consumption: psychosocial and biological methods*. Humana Press, Totowa, NJ, pp. 41–72.
- Solkhah, R., Wilens, T., Daly, J., Prince, J., Van Patten, S. and Biederman, J. (2005), Bupropion SR for the treatment of substance-abusing outpatient adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder and mood disorders. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology* 15(5), 777–786.
- Spak, L., Spak, F. and Allebeck, P. (2000), Alcoholism and depression in a Swedish female population: co-morbidity and risk factors. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 102, 44–51.

- Spear, L.P. (2000), The adolescent brain and age-related behavioural manifestations. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 24, 417–463.
- Spencer, T.J., Biederman, J. and Mick, E. (2007), Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology. *Journal of Pediatric Psychology* 26, 631–642.
- Springer, J.F. and Phillips, J.L. (2007), The Institute of Medicine framework and its implication for the advancement of prevention policy, programs and practice. *Prevention Policy Paper Series*, EMT Associates, Inc, Folsom, CA (available at http://www.capi.org/document_archives/iomarticle3-14-07fs.pdf).
- Stephenson, M.T. and Helme, D.W. (2006), Authoritative parenting and sensation seeking as predictors of adolescent cigarette and marijuana use. *Journal of Drug Education* 36, 247–270.
- Strossi, S.M., Ireland, M., Michaud, P., Narring, F. and Resnick, M.D. (2000), Protective correlates of stages in adolescent substance use: a Swiss National Study. *Journal of Adolescent Health* 26, 420–427.
- Sully, L. and Conrod, P.J. (2006), An innovative approach to the prevention of substance misuse, emotional problems, and risky behaviour in adolescents. *Education and Health* 24(3), 39–41.
- Sung, M., Erkanli, A., Angold, A. and Costello, E. (2004), Effects of age at first substance use and psychiatric comorbidity on the development of substance use disorders. *Drug and Alcohol Dependence* 75(3), 287–299.
- Sussman, S., Dent, C.W. and Leu, L. (2000), The one-year prospective prediction of substance abuse and dependence among high-risk adolescents. *Journal of Substance Abuse* 12, 373–386.
- Sutherland, I. and Willner, P. (1998), Patterns of alcohol, cigarette and illicit drug use in English adolescents. *Addiction* 93, 1199–1208.
- Szapocznik, J., Rio, A.T., Hervis, O.E., Mitrani, V.B., Kurtines, W.M. and Faraci, A.M. (1991), Assessing change in family functioning as a result of treatment: The Structural Family Systems Rating Scale (SFSR). *Journal of Marital and Family Therapy* 17, 295–310.
- Tait, R.J., Hulse, G.K. and Robertson, S.I. (2004), Effectiveness of a brief-intervention and continuity of care in enhancing attendance for treatment by adolescent substance users. *Drug and Alcohol Dependence* 74(3), 289–296.
- Tait, R.J., Hulse, G.K., Robertson, S.I. and Sprivilis, P.C. (2005), Emergency department-based intervention with adolescent substance users: 12-month outcomes. *Drug and Alcohol Dependence* 79(3), 359–363.
- Thush, C., Wiers, R.W., Theunissen, N. et al. (2007), A randomized clinical trial of a targeted intervention to moderate alcohol use and alcohol-related problems in at-risk adolescents, *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 86, 368–376.
- Timberlake, D.S., Haberstick, B.C., Lessem, J.M., Smolen, A., Ehringer, M., Hewitt, J.K. and Hopfer, C. (2006), An association between the DAT1 polymorphism and smoking behavior in young adults from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Health Psychology* 25(2), 190–197.
- Topp, L. and Mattick, R.P. (1997), Choosing a cut-off on the Severity of Dependence Scale (SDS) for amphetamine users. *Addiction* 92(7), 839–845.
- Torabi, M.R., Bailey, W.J. and Majd-Jabbari, M. (1993), Cigarette smoking as a predictor of alcohol and other drug use by children and adolescents: evidence of the ‘gateway drug effect’. *Journal of School Health* 63, 302–306.
- Toumbourou, J., Stockwell, T., Neighbors, C., Marlatt, G., Sturge, J. and Rehm, J. (2007), Interventions to reduce harm associated with adolescent substance use. *Lancet* 369(9570), 1391–1401.
- Unger, J.B., Sussman, S. and Dent, C.W. (2003), Interpersonal conflict tactics and substance use among high-risk adolescents. *Addictive Behaviors* 28, 979–987.
- United Nations Office on Drugs and Crime (2006), Guidance for the measurement of drug treatment demand (available at <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index26898EN.html>).
- Van Den Bree, M.B. and Pickworth, W.B. (2005), Risk factors predicting changes in marijuana involvement in teenagers. *Archives of General Psychiatry* 62, 311–319.
- Vaughn, M.G., Ollie, M.T., McMillen, J.C., Scott, L., Jr. and Munson, M. (2007), Substance use and abuse among older youth in foster care. *Addictive Behaviors* 32, 1929–1935.
- Wagner, F.A. and Anthony, J.C. (2002), Into the world of illegal drug use: exposure opportunity and other mechanisms linking the use of alcohol, tobacco, marijuana, and cocaine. *American Journal of Epidemiology* 155(10), 918–925.

- Waldron, H., Slesnick, N., Brody, J., Turner, C. and Peterson, T. (2001), Treatment outcomes for adolescent substance abuse at 4- and 7-month assessments. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 69(5), 802–813.
- Walker, D., Roffman, R., Stephens, R., Wakana, K., Berghuis, J. and Kim, W. (2006), Motivational enhancement therapy for adolescent marijuana users: a preliminary randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 74(3), 628–632.
- Walters, S. (2000), In praise of feedback: an effective intervention for college students who are heavy drinkers. *Journal of the American College of Health* 48(5), 235–238.
- Werch, C.E. and Owen, D.M. (2002), Iatrogenic effects of alcohol and drug prevention programs. *Journal of Studies on Alcohol* 63(5), 581–590.
- White, A., Matthews, D. and Best, P. (2000), Ethanol, memory, and hippocampal function: a review of recent findings. *Hippocampus* 10(1), 88–93.
- White, A., Truesdale, M., Bae, J., Ahmad, S., Wilson, W., Best, P. et al. (2002), Differential effects of ethanol on motor coordination in adolescent and adult rats. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 73(3), 673–677.
- White, H., Morgan, T., Pugh, L., Celinska, K., Labouvie, E. and Pandina, R. (2006), Evaluating two brief substance-use interventions for mandated college students. *Journal of Studies on Alcohol* 67(2), 309–317.
- White, H.R. and Labouvie, E.W. (1989), Towards the assessment of adolescent problem drinking. *Journal of Studies on Alcohol* 50(1), 30–37.
- WHO (2004), *Neuroscience of psychoactive substance use and dependence*. World Health Organisation: Geneva.
- Wiers, R.W., van de Luitgaarden, J., van den Wildenberg, E. and Smulders, F.T. (2005), Challenging implicit and explicit alcohol-related cognitions in young heavy drinkers. *Addiction* 100, 806–819.
- Wills, T., Cleary, S., Filer, M., Shinar, O., Mariani, J. and Spera, K. (2001), Temperament related to early-onset substance use: test of a developmental model. *Prevention Science* 2(3), 145–163.
- Wills, T., Sandy, J., Yaeger, A. and Shinar, O. (2001), Family risk factors and adolescent substance use: moderation effects for temperament dimensions. *Developmental Psychology* 37(3), 283–297.
- Windle, M. and Wiesner, M. (2004), Trajectories of marijuana use from adolescence to young adulthood: Predictors and outcomes. *Development and Psychopathology* 16, 1007–1027.
- Windeler, J. and Antes, G. (2007), *Efficacy and effectiveness* (available at: http://www.ebm-netzwerk.de/grundlagen/images/efficacy_and_effectiveness.pdf).
- Wittchen, H., Fröhlich, C., Behrendt, S., Günther, A., Rehm, J., Zimmermann, P. et al. (2007), Cannabis use and cannabis use disorders and their relationship to mental disorders: a 10-year prospective-longitudinal community study in adolescents. *Drug and Alcohol Dependence* 88 Suppl 1, S60–70.
- Wong, M.M., Brower, K.J., Fitzgerald, H.E. and Zucker, R.A. (2004), Sleep problems in early childhood and early onset of alcohol and other drug use in adolescence. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research* 28, 578–587.
- Woolfenden, S.R., Williams, K. and Peat, J. (2006), Family and parenting interventions in children and adolescents with conduct disorder and delinquency aged 10–17. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001(2), CD003015.
- World Psychiatric Association (2003), Consensus statement on psychiatric prevention. *WPA Sections' Newsletter* 2003;2:6.
- Zonneville-Bender, M., Matthys, W., van de Wiel, N. and Lochman, J. (2007), Preventive effects of treatment of disruptive behavior disorder in middle childhood on substance use and delinquent behavior. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 46(1), 33–39.

Zdroje z internetu

Brain Briefings: Alcohol. Retrieved September 17, 2007, from http://www.sfn.org/index.cfm?pagename=brainbriefings_alcoholism

Brain Briefings: The adolescent brain. Retrieved September 17, 2007, from http://www.sfn.org/index.cfm?pagename=brainBriefings_Adolescent_brain

<http://www.nida.nih.gov/>

<http://www.nida.nih.gov/Curriculum/HSCurriculum.html>

<http://www.nyas.org/publications/updateArchives.asp>

http://www.who.int/substance_abuse/publications/en/Neuroscience

Stanford Encyclopaedia of Philosophy: <http://plato.stanford.edu/>

Příloha

Posuzovací nástroje

Následuje seznam nástrojů pro skrínink nebo hodnocení rozsahu konkrétních psychopatologických poruch. Seznam byl sestaven dle četnosti použití ve vědecké literatuře, psychometrickém vyhodnocení, dostupnosti normativních dat v různých zemích a doporučení ve směrnících. Neměl by však být považován za definitivní výběr. Vždy by měly být zvoleny hodnoticí nástroje odpovídající kontextu a designu studie.

Skrínink psychopatologie

Sebeposuzovací škály:

Youth Self Report (YSR — Achenbach, T.M. 1991. Manual for the Youth Self Report. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry). (Sebehodnocení mládeže)

YASR (Young adult version of YSR) (verze YSR pro mladé dospělé)

Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ – Goodman, 1997). Věk: 4-16 let (veřejná doména). K dispozici na: <http://www.sdqinfo.com> (Dotazník týkající se silných a slabých stránek osobnosti)

Hodnocení jinými:

Child Behaviour Checklist (CBCL — Achenbach, T.M. 1991. Manual for the Child Behavior Checklist/4-18. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry). (Seznam chování u dětí)

YABCL (Young adults version of CBCL) (verze CBCL pro mladé dospělé)

Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ — Goodman, 1997). Věk: 4-16 let (veřejná doména). K dispozici na: <http://www.sdqinfo.com> (viz výše)

Diagnostické rozhovory

Existuje několik klinických semistrukturovaných diagnostických rozhovorů (interview), jako např. seznam pro afektivní poruchy a schizofrenii pro děti školního věku (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children, K-SADS) (<http://www.wpic.pitt.edu/ksads/default.htm>) nebo Diagnostický systém pro duševní poruchy v dětství a adolescenci (Diagnostic System for Mental Disorders in Childhood and Adolescence, DISYPS-KJ).

Tyto diagnostické nástroje zahrnují také kontrolní seznamy pro hodnocení závažnosti některých konkrétních poruch, např. DSM-IV kritéria pro ADHD – nedostatek pozornosti s hyperaktivitou (American Psychiatric Association, 2000).

Hodnocení deprese

Sebeposuzovací škály:

Centrum epidemiologických studií – Škála deprese (CES-D Radloff, 1977, veřejná doména).

Beckova škála deprese II (BDI-II – Beck, Steer a Brown, 1996. San Antonio, TX: The Psychological Corporation).

Hodnocení jinými:

Hodnoticí šála dětské deprese – revidována (CDRS-R – Poznanski, E.O. a Mokros, H.B., 1996. *Children's Depression Rating Scale, Revised (CDRS-R) Manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services).

Hodnocení úzkosti

Sebeposuzovací škály:

State–Trait Anxiety Inventory for Children (STAI-C – Spielberger, C.D., Edwards, C., Lushene, R. Monturi, J. a Platzek, S. 1973. *The State–Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press).
(Úzkost jako stav a rys, dotazník pro děti).

Hodnocení agrese/delikvence

Podškály YSR a CBCL

Hodnocení ADHD

Podškály YSR a CBCL

Programy klasifikované jako programy indikované prevence

Název:	Denní péče o děti
Prevence:	Indikovaná
Země:	Česká republika
Cílová skupina:	Děti ve věku 6 až 15 let, doporučené psychiatrem, nápravným zařízením, odborem sociální péče městského úřadu apod. pro vážné problémy s komunikací a chováním
Popis:	Strukturované skupinové programy a individuální programy, pokud je potřeba. Jsou také organizovány pravidelné víkendové a prázdninové aktivity.
Zahájení:	Od r. 2003
Frekvence:	Jednou týdně ve 4 různých skupinách
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Rizikové skupiny a rodiny
Prevence:	Indikovaná
Země:	Maďarsko
Cílová skupina:	Mladí lidé se sociálními problémy a/nebo s potížemi s učením či žijící v zanedbaných oblastech
Popis:	Tábory a kluby, rekreační aktivity, společná rekreace rodičů a dětí, pořádání oslav
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Není jasně specifikována
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Prevence ve věznicích
Prevence:	Indikovaná
Země:	Maďarsko
Cílová	Vězni

skupina:	
Popis:	Vzdělávací a dokumentární seriál 9 videokazet, diskuse během skupinových aktivit – rodiče mladistvých delikventů mohou zorganizovat setkání, na nichž se také probírá protidrogová činnost
Zahájení:	Od r. 2003
Frekvence:	3- až 5týdenní intervaly
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Psychoedukační rodinná intervence
Prevence:	Indikovaná
Země:	Nizozemsko
Cílová skupina:	Rodiny, kde jeden nebo oba rodiče trpí vážnými psychologickými problémy s alespoň jedním dítětem ve věku 8 až 14 let
Popis:	Podpora komunikace v rodině, zvýšení odolnosti dětí, porozumění nemocem, poskytování informací o časných signálech deprese u dětí
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	7 sezení, střídají se sezení s rodiči a dětmi odděleně a sezení se všemi společně
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Prevence na míru
Prevence:	Indikovaná
Země:	Nizozemsko
Cílová skupina:	Rodiny, kde jeden nebo oba rodiče trpí vážnými duševními problémy s alespoň jedním dítětem
Popis:	Rodičům a dětem se poskytují cílené informace a podpora. Zabývá se závažností problému, kterému dítě potenciálně čelí, zlepšení rodičovských schopností
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	CPPP 8–12, skupina Mluvíme a konáme
Prevence:	Indikovaná
Země:	Nizozemsko
Cílová skupina:	Mladiství s jedním nebo oběma rodiči s duševními problémy nebo závislostí

Popis:	Vysvětlení a porozumění domácí situaci, poskytnutí podpory, kontakt s lidmi ve stejné situaci, posílení sociálních a emocionálních dovedností
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Skupinový kurz CPPP 12–15
Prevence:	Indikovaná
Země:	Nizozemsko
Cílová skupina:	Mladí lidé s jedním nebo oběma rodiči s duševními problémy nebo závislostí
Popis:	Vysvětlení a porozumění domácí situaci, poskytnutí podpory, kontakt s lidmi ve stejné situaci, posílení sociálních a emocionálních schopností
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Skupinový kurz CPPP 16+
Prevence:	Indikovaná
Země:	Nizozemsko
Cílová skupina:	Mladí lidé s jedním nebo oběma rodiči s duševními problémy nebo závislostí
Popis:	Skupinový kurz přes internet, vysvětlení a porozumění domácí situaci, poskytnutí podpory, kontakt s lidmi ve stejné situaci, posílení sociálních a emocionálních dovedností
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Intervence matka–miminko
Prevence:	Indikovaná
Země:	Nizozemsko
Cílová skupina:	Duševně nemocné matky s miminky
Popis:	Stimulace pozitivní interakce mezi matkou a dítětem
Zahájení:	Nespecifikováno

Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Zvyšování počtu a dostupnosti terapeutických služeb pro rodinné příslušníky a ostatní členy rodin se závislostí na alkoholu
Prevence:	Indikovaná
Země:	Polsko
Cílová skupina:	Členové rodin osob závislých na alkoholu
Popis:	Tréninkové kurzy Provádění výzkumu a hodnocení zaměřené na poruchy, kterými trpí rodinní příslušníci osob se závislostí na alkoholu Prohlášení a publikace ve specializovaném tisku a časopisech
Zahájení:	Od r. 1999
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	1998–2002
Úroveň:	2

Název:	Rozvoj socioterapeutických kluboven
Prevence:	Indikovaná
Země:	Polsko
Cílová skupina:	Děti z rodin s problémy souvisejícími s alkoholem
Popis:	Zvyšování způsobilosti personálu a vychovatelů, šíření pracovních postupů, zvyšování dostupnosti socioterapeutických zařízení, rozvíjení sítě podpůrných skupin Pro děti: „Parpusiakova medvědí rodinka“; „Společně a vesele“
Zahájení:	Od r. 1999
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Výzkumný program 1999–2002
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Děti z rodin s problémy s alkoholem, které setrvávají v pečovatelsko-vzdělávacích centrech
Prevence:	Indikovaná
Země:	Polsko
Cílová skupina:	Děti z rodin s problémy souvisejícími s alkoholem
Popis:	Vypracování metodologie pro psychoedukaci dětí pocházejících z rodin s problémy souvisejícími s alkoholem, jež si zasluhují zvláštní pozornost

Zahájení:	Pilotní program od r. 2000, tréninkový program od r. 2003
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Rozvoj sekundární a terciární prevence drogové závislosti u dětí v institucionální péči nařízené soudem
Prevence:	Indikovaná
Země:	Slovensko
Cílová skupina:	Chovanci v zařízeních institucionální péče
Popis:	Vytvoření dvou speciálních vzdělávacích skupin pro děti a mladistvé závislé na drogách v dětských domovech pro děti a mládež, které jsou vystaveny riziku drogové závislosti
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Kvalitativní interpretace
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

Název:	Institucionální model (MultifunC)
Prevence:	Indikovaná
Země:	Norsko a Švédsko
Cílová skupina:	Mladí lidé se závažnými poruchami chování
Popis:	Rezidenční léčba poruch chování
Zahájení:	Od podzimu 2005
Frekvence:	Probíhá
Vyhodnocení:	Implementačního procesu (IMS) a efektu léčby (Behavioural Centre, Oslo)
Úroveň:	1

Název:	Supra-f
Prevence:	Indikovaná
Země:	Švýcarsko
Cílová skupina:	Riziková mládež (rizika delikvence, užívání drog, deprese, úzkostnosti, poruch chování, problémů ve škole)
Popis:	Různé programy v rozmezí 3 až 42 hodin týdně na podporu a zavedení struktury do života dětí
Zahájení:	Od r. 2000

Frekvence:	3 až 42 hodin týdně
Vyhodnocení:	2003 a 2006 — další sledování pokračuje
Úroveň:	3

Název:	Záleží na každém dítěti
Prevence:	Indikovaná
Země:	Spojené království. Byla vybrána řada oblastí zvýšeného zájmu. Očekává se, že tyto oblasti budou vykazovat rychlejší a trvalejší pokrok, co se týče implementace vize a priorit stanovených v tomto plánu v letech 2005-2006. Patří sem oblasti deprivované či s vysokou kriminalitou, v nichž převládají problémy se zneužíváním drog.
Cílová skupina:	Děti problematických uživatelů drog, mladí lidé v kontaktu s orgány trestněprávního řízení. Chroničtí záškoláci a vyloučení ze škol. Děti svěřené opatrovníkům.
Popis:	Dvojím cílem práce v oblastech se zvýšeným zájmem jsou: vyvinout a otestovat nejlepší praktický model pro větší rozšíření; a mít včasný a trvalý vliv na poskytování služeb v oblasti návykových látek dětem a mladým lidem. Včasné posouzení všech ohrožených dětí a mládeže v klíčových rizikových skupinách s problémy škodlivého užívání drog jako součást širšího posouzení potřeb. Řízení péče a ustanovení funkce vedoucího odborníka pro děti a mládež, které potřebují podporu a intervenci ohledně škodlivého užívání drog, v souladu s programem Záleží na každém dítěti: Změna pro děti. Integrované informační systémy, jež pomohou jednotlivým institucím spolupracovat a sledovat intervence prováděné s jednotlivými dětmi a mladými lidmi.
Zahájení:	Duben 2005
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Soustavné a výroční hodnocení výsledků. Od jednotlivých místních celků se očekává, že budou monitorovat vlastní činnost v pěti ukazatelích a každé jaro provedou sebehodnocení jako součást procesu každoročního vyhodnocení. Každé léto se pak uskuteční revizní setkání za účasti inspektorátů, vládních terénních jednotek a místních partnerů, po kterém inspektorát stanoví jednotlivým službám pro děti rating (hodnocení). Toto hodnocení slouží jako skóre pro položku dětských služeb v tzv. souhrnném hodnocení výkonu. Místní služby pro děti podléhají rovněž revizi společné pro dané oblasti (Joint Area Review), zpočátku v tříletých intervalech.
Úroveň:	1

Název:	Intervence v komunitě za účelem snížení škodlivého užívání návykových látek ohroženými a znevýhodněnými dětmi a mládeží
Prevence:	Indikovaná
Země:	Spojené království
Cílová skupina:	Znevýhodnění lidé do 25 let (1) a (2). Děti do 12 let (3) a (4). Lidé do 25 let s problematikou škodlivého užívání návykových látek (5)
Popis:	(1) Vypracování a zavedení strategie omezení škodlivého užívání návykových látek ohroženými a znevýhodněnými lidmi do 25 let (2) Používání stávajících nástrojů skríninku a posuzování k identifikaci ohrožených a znevýhodněných dětí a mládeže do 25 let, které zneužívají návykové látky nebo jsou ohroženy rizikem takového zneužívání (3) Programy strukturované podpory v rodinách po dobu 2 a více let, vytvořené společně s rodiči nebo pečovateli dětí či mladistvých, vedené pracovníky kompetentními v dané oblasti

	(4) „Skupinová behaviorální terapie“ po dobu 1 roku až 2 let před a během přechodu na střední školu. Sezení by se měla konat jednou nebo dvakrát do měsíce a trvat zhruba hodinu (5) Motivační interview (jedno či více, pokud je potřeba)
Zahájení:	Od července 2004
Frekvence:	Rozdílná pro jednotlivé části
Vyhodnocení:	Založené na důkazech, prokázáný nedostatek důkazů; aktualizace a vyhodnocení je plánováno na období 2010 až 2012
Úroveň:	1

Název:	Vzdělávací intervence po porušení pravidel ochrany nezletilých
Prevence:	Indikovaná
Země:	Lichtenštejnsko
Cílová skupina:	Adolescenti porušující právní ochranu dětí a mladistvých osob
Popis:	Pokud adolescenti poruší právní ochranu dětí a mladistvých, obdrží napomenutí. Pokud se jedná o opakovaný či závažný delikt, dostanou adolescenti společně s jejich rodiči pozvání k rozhovoru na sociálním úřadě. Tam se projednají možné příčiny a hledají se řešení. Poté se rozhoduje o výchovných opatřeních. V Lichtenštejnsku je tento postup uzákoněn.
Zahájení:	2000
Frekvence:	Individuálně
Vyhodnocení:	Nespecifikované vyhodnocení
Úroveň:	1

Název:	Bundesprojekt Hart am Limit — HaLT Lörrach — HaLT Rostock — reactive
Prevence:	Indikovaná
Země:	Německo
Cílová skupina:	Pod 150 adolescentů v intenzivní péči po binge drinking
Popis:	Celonárodní shromažďování dat o pití až do komatu, hledání důvodů riskantní konzumace alkoholu, zjišťování situace mezi vrstevníky, duševních nemocí v pozadí a zahájení léčby a rehabilitace, pokud je to vhodné. Prevence opakovaných návštěv jednotek intenzivní péče v souvislosti s problémy s alkoholem
Zahájení:	R. 2003 první fáze, od srpna 2004 rozšířená fáze
Frekvence:	Individuální, minimálně 2 sezení, všechny druhy poradenství a léčby
Nástroje:	Výzkumný dotazník a monitorovací arch
Vyhodnocení:	Dotazník navržený pro program, statistiky a zprávy vypracovány společností PROGNOSE AG, Švýcarsko
Úroveň:	3

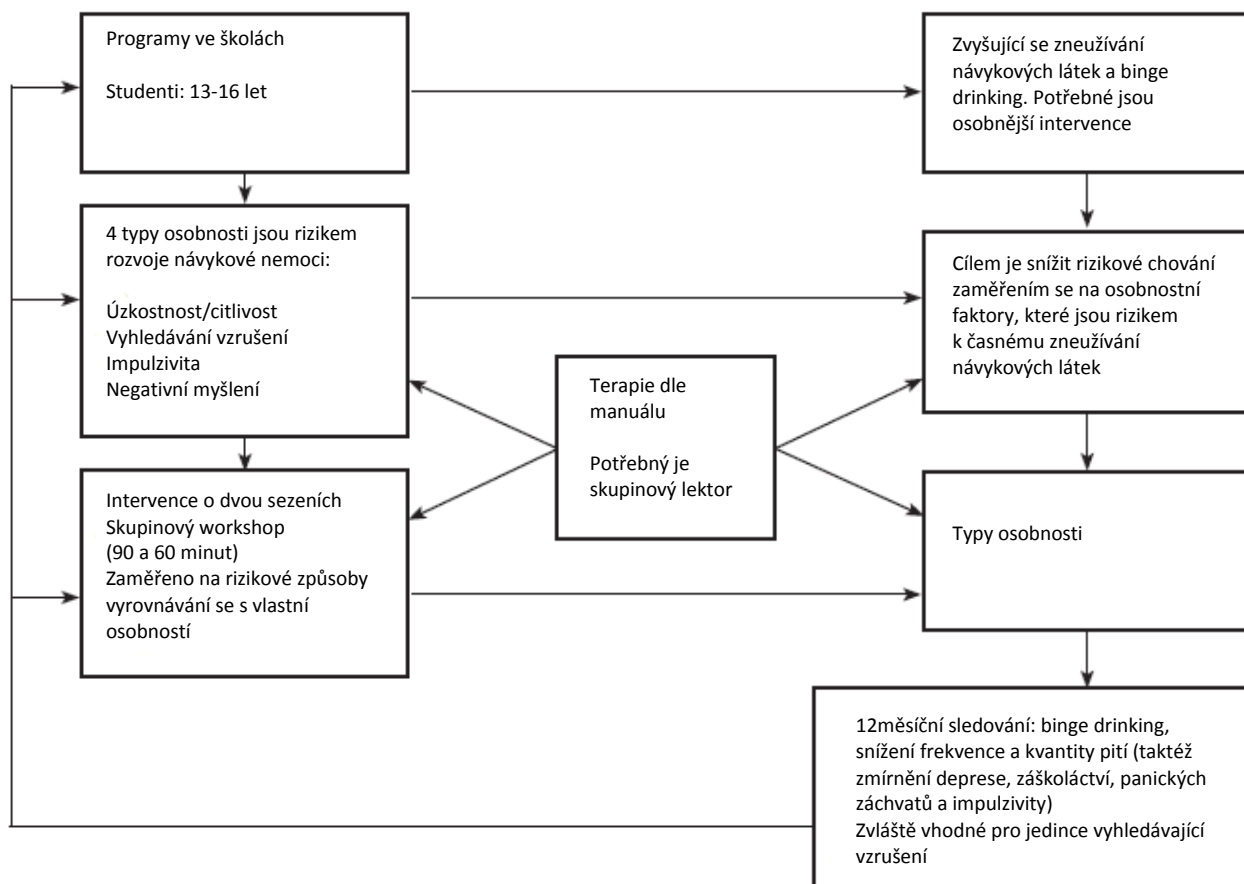
Název:	Kontrakt s mladistvými
Prevence:	Indikovaná

Země:	Norsko
Cílová skupina:	Mladí pachatelé
Popis:	Dohoda mezi mladým pachatelem na jedné straně a policií a městským úřadem na straně druhé. Záměrem kontraktu je zabránit rozvoji kriminálního životního stylu. Kontrakt obvykle obnáší jak sankce, tak pozitivní pobídky. Doposud je naše zkušenost s těmito kontrakty omezená.
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Individuální
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	Neexistuje hodnocení založené na důkazech

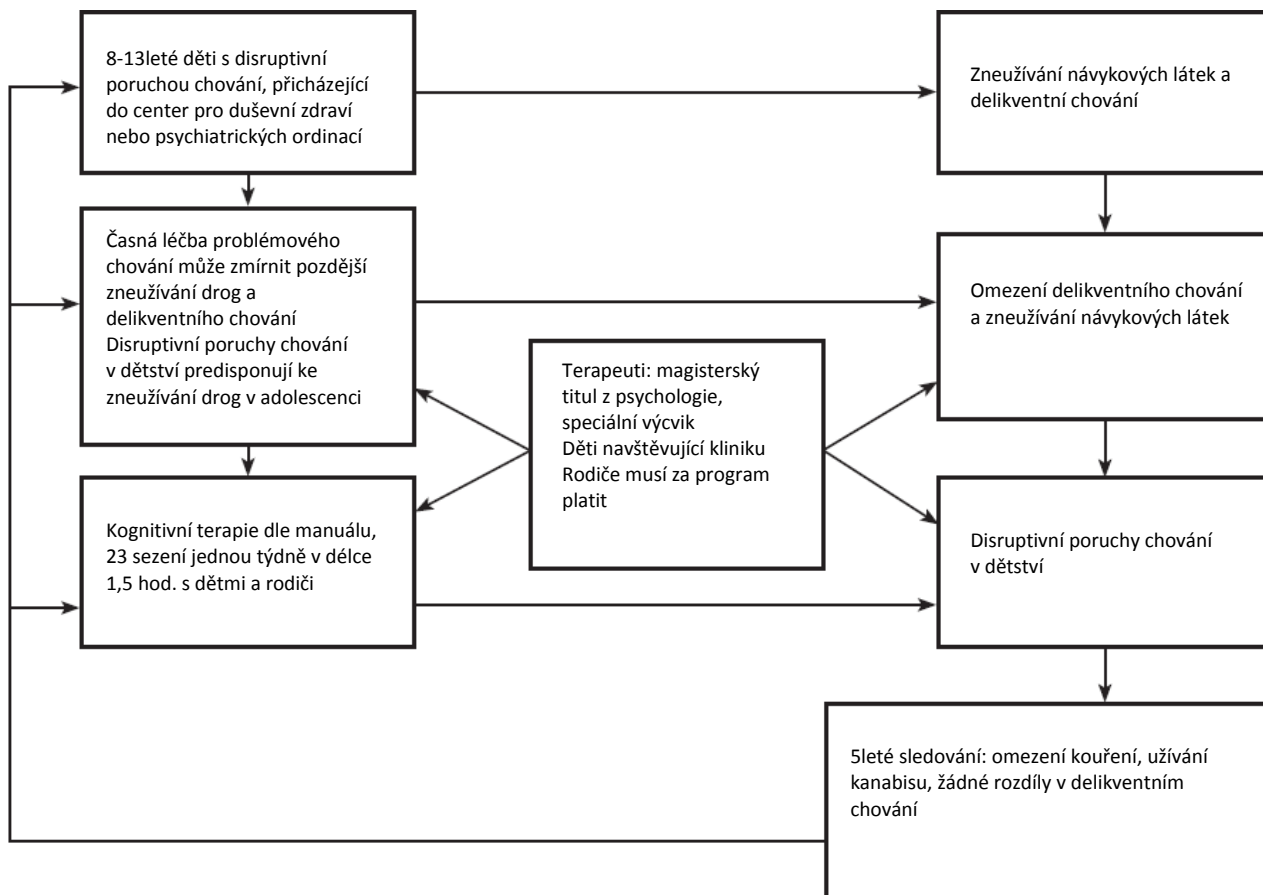
Název:	Včasně rozpoznání a léčba adolescentů s rizikem závislosti
Prevence:	Indikovaná
Země:	Španělsko
Cílová skupina:	Osoby s rizikovými faktory podle skříninku rizikových faktorů ve škole, např. ADHD, agrese, depresivní stáhnutí se do sebe
Popis:	Cílem programu je zmírnit rizikové faktory a vybudovat ochranné faktory, které by zabránily zneužívání drog. Hlavní důraz je kladen na jedince, jeho pocit pohody a prevenci potíží v budoucnu. Program nabízí intervence pro rodiče, žáky a učitele. K identifikaci slouží skříninkové nástroje jako např. CSAT, EDAH, ADI, DAP, ADIS, PESQ.
Zahájení:	Nespecifikováno
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Zmíněno, ale nespecifikováno
Úroveň:	1

Název:	Empecemos – vícesložková intervence určená k prevenci behaviorálních problémů v oblasti základního vzdělávání
Prevence:	Indikovaná
Země:	Španělsko
Cílová skupina:	Děti ve věku 8 až 10 let s rušivým chováním ve třídě (impulzivita, agrese, potíže s pozorností, hyperaktivita)
Popis:	Program obsahuje konkrétní složky pro rodiče, děti a učitele. Prostřednictvím programu bylo osloveno celkem 21 dětí, 26 rodin a 33 učitelů. Taktéž umožnil ověřit proveditelnost jednotlivých složek a pomohl vylepšit koordinaci, přičemž poskytl první výsledky o své účinnosti a přijetí rodiči a učiteli.
Zahájení:	Leden 2005
Frekvence:	Nespecifikováno
Vyhodnocení:	Nespecifikováno
Úroveň:	3

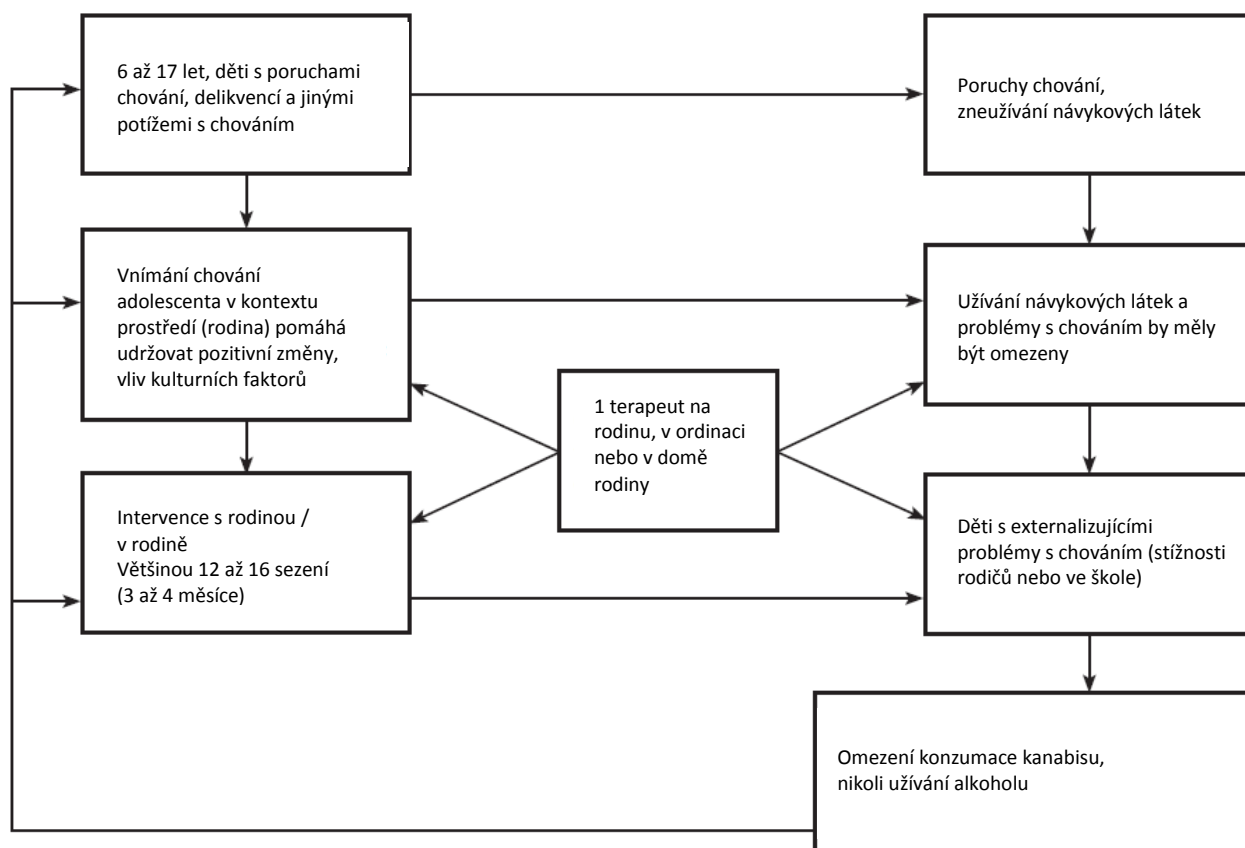
Logické modely programů indikované prevence získané z literatury



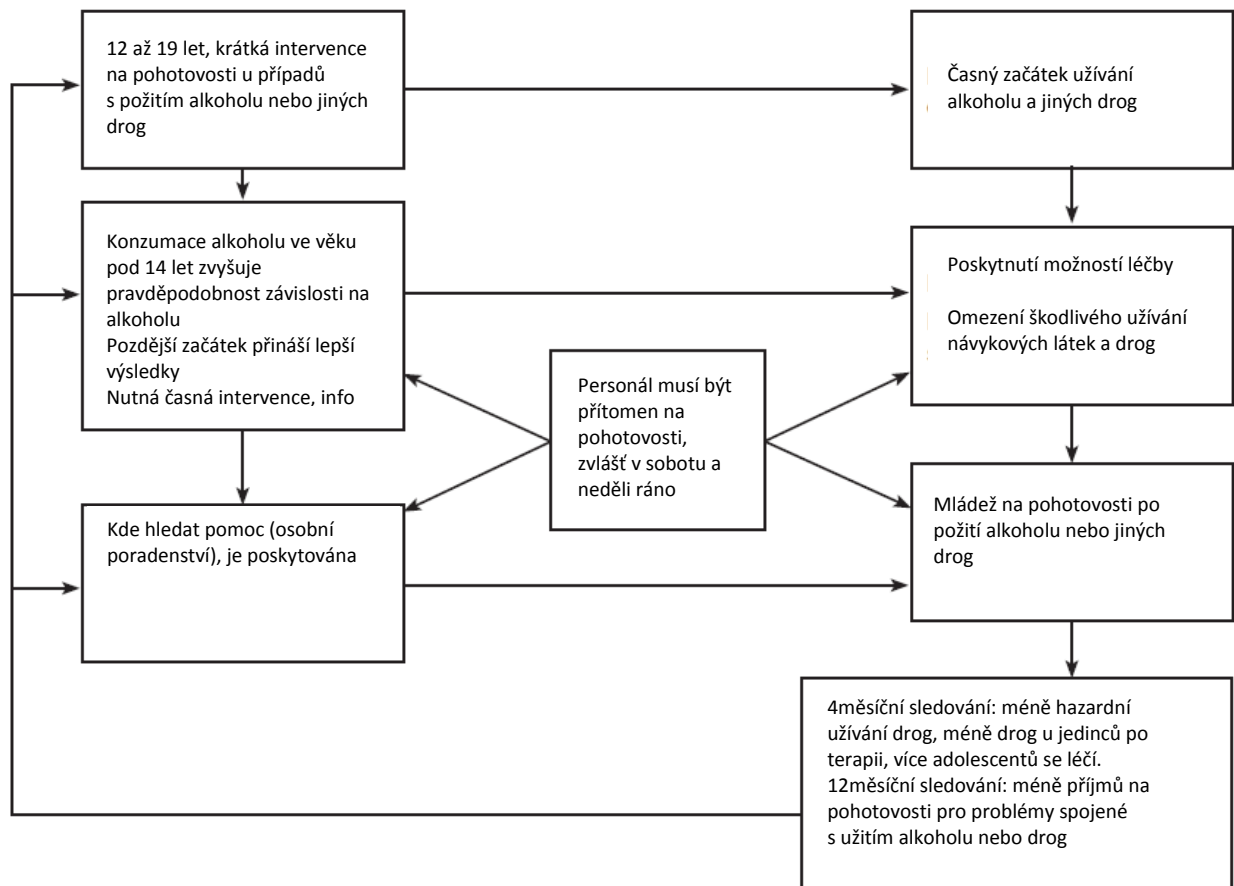
Prevention: Sully a Conrod (2006)
Úroveň: 3



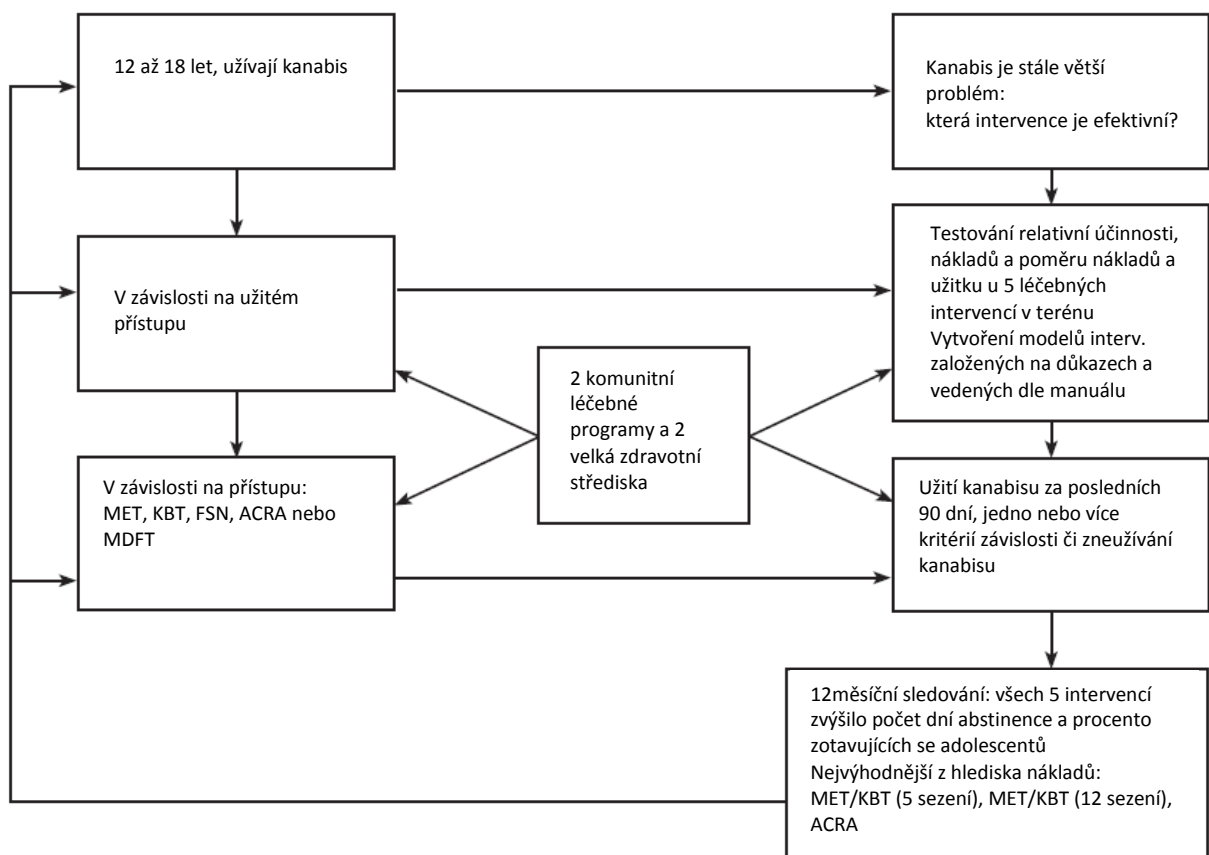
UCPP: Zonneville-Bender et al. (2007)
Úroveň: 3



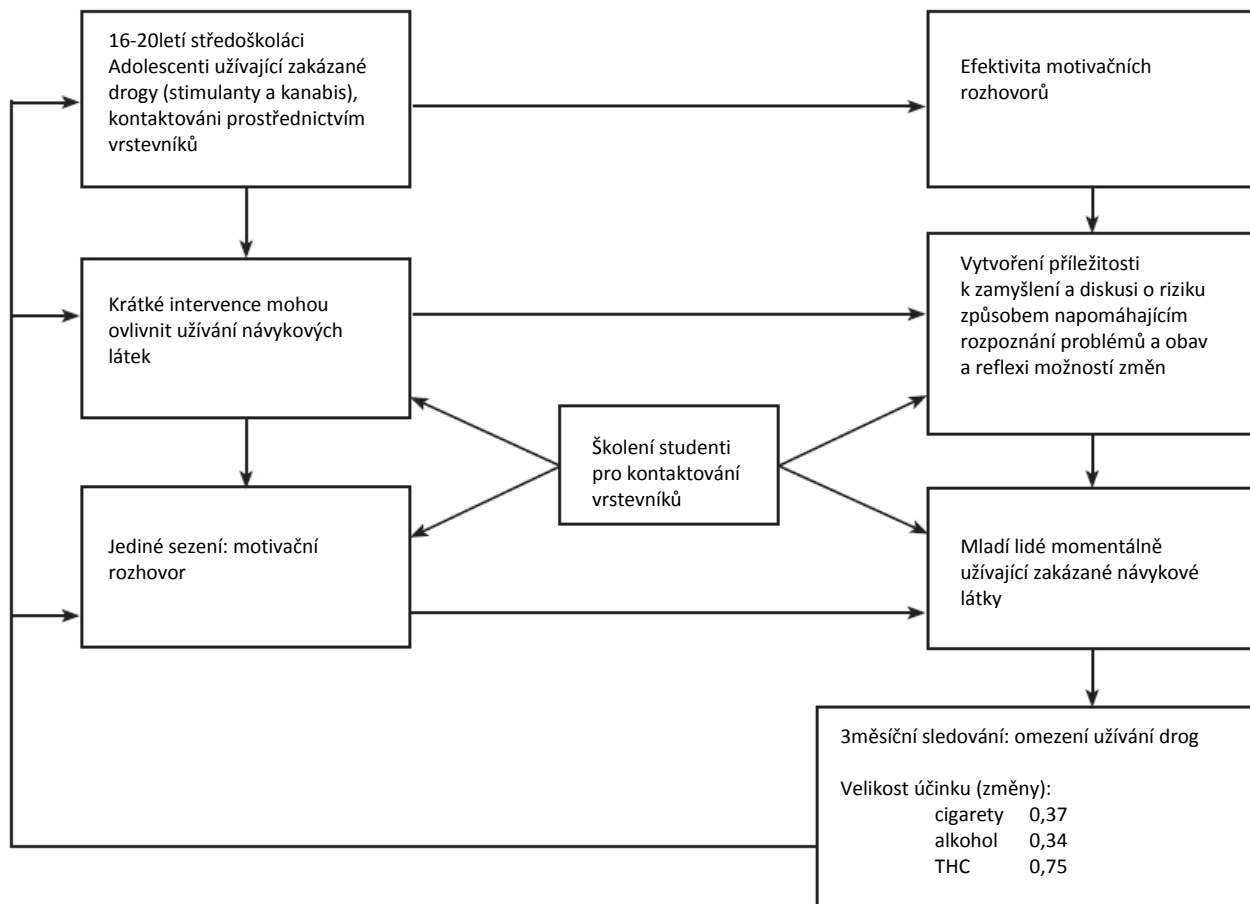
BSFT: Robbins et al. (2002), Santisteban et al. (2003)
Úroveň: 3



Tait et al. (2004)
Úroveň: 3

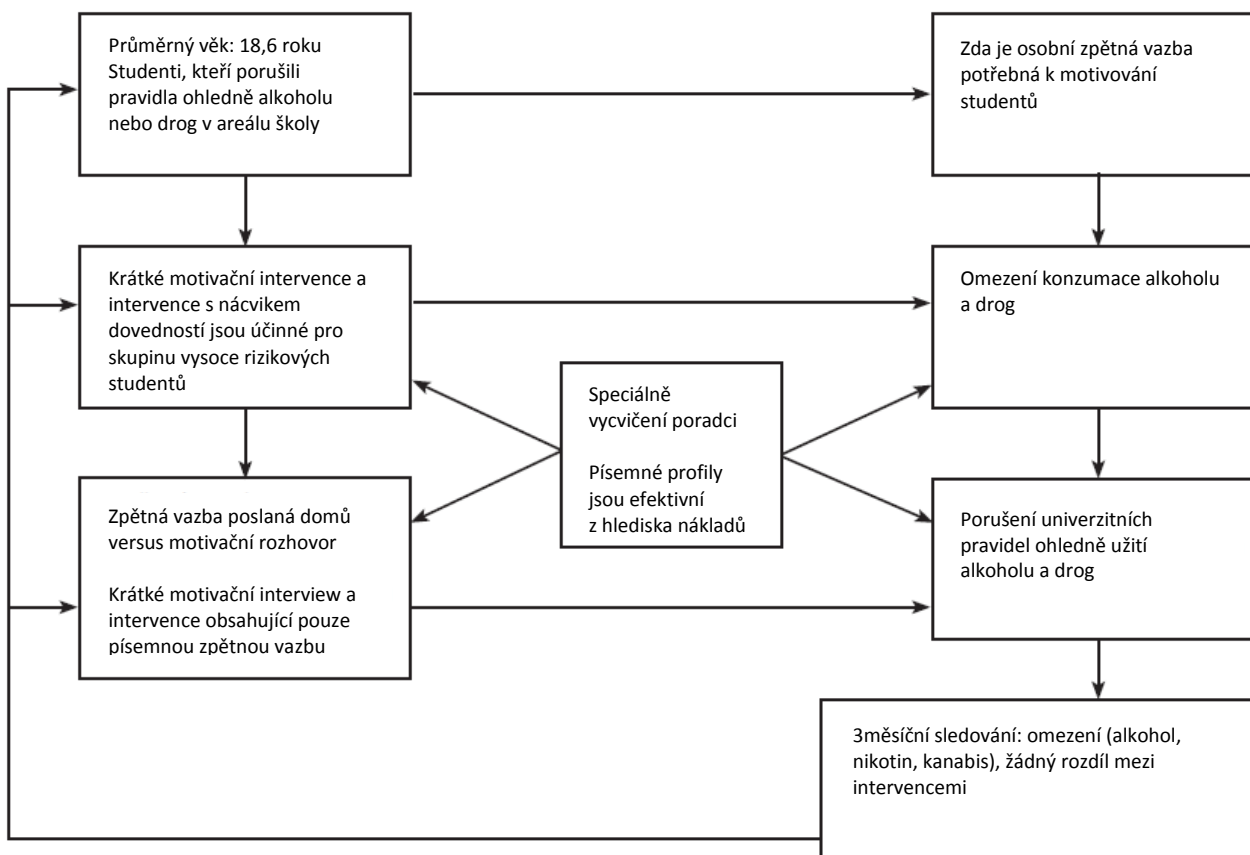


CYT (léčba mládeže užívající kanabis), Dennis et al. (2002, 2004b)
Úroveň: 3



McCambridge a Strang (2004)

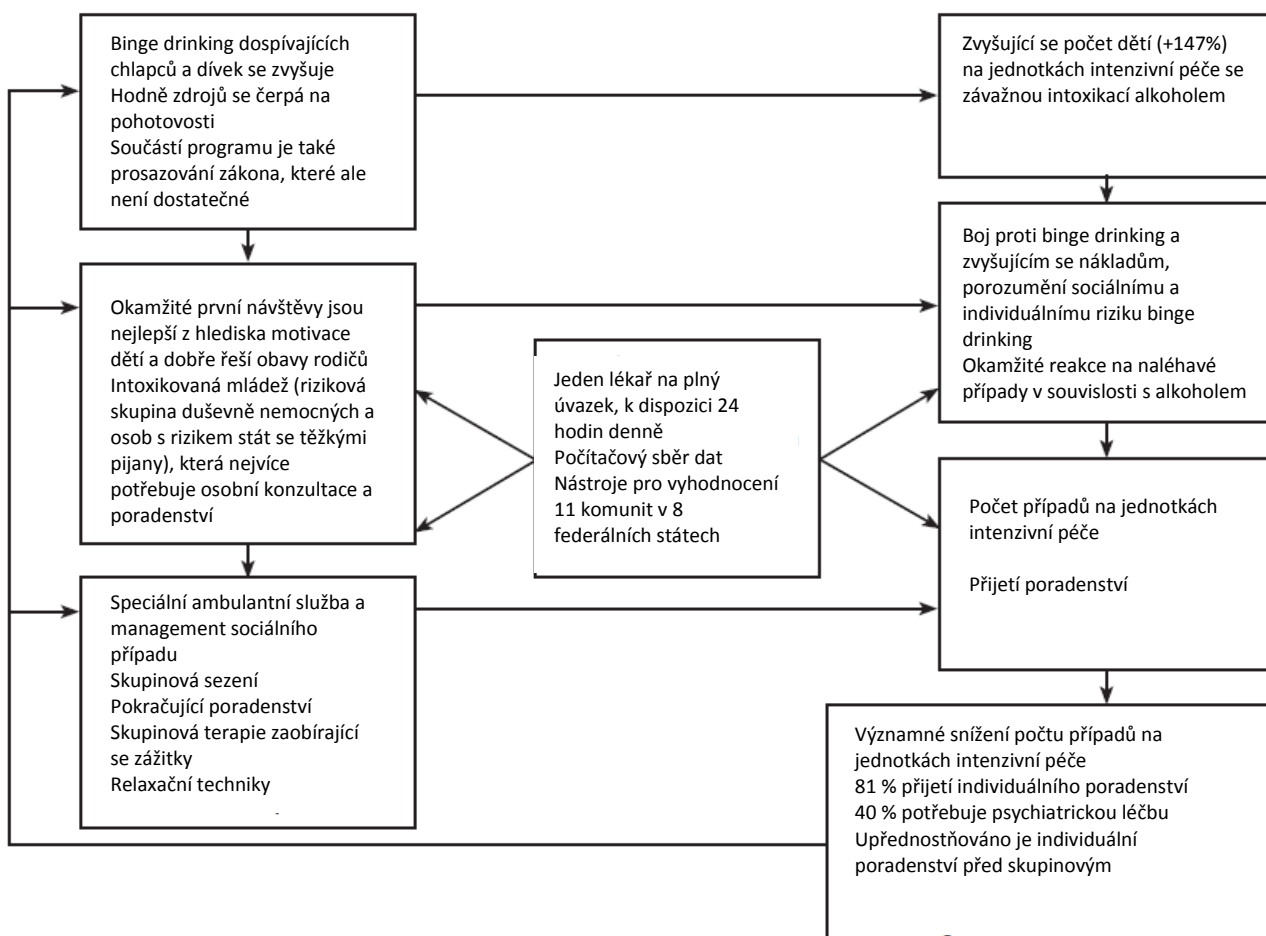
Úroveň: 3



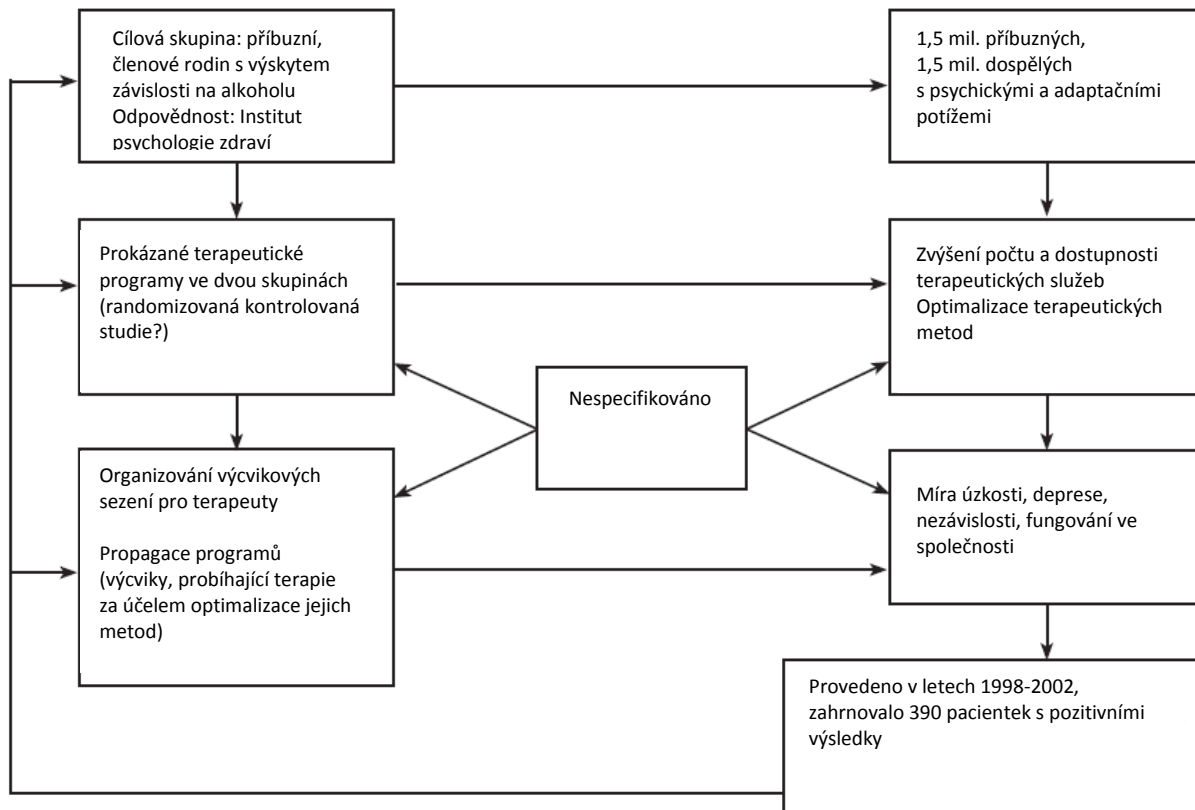
White et al. (2006)

Úroveň: 3

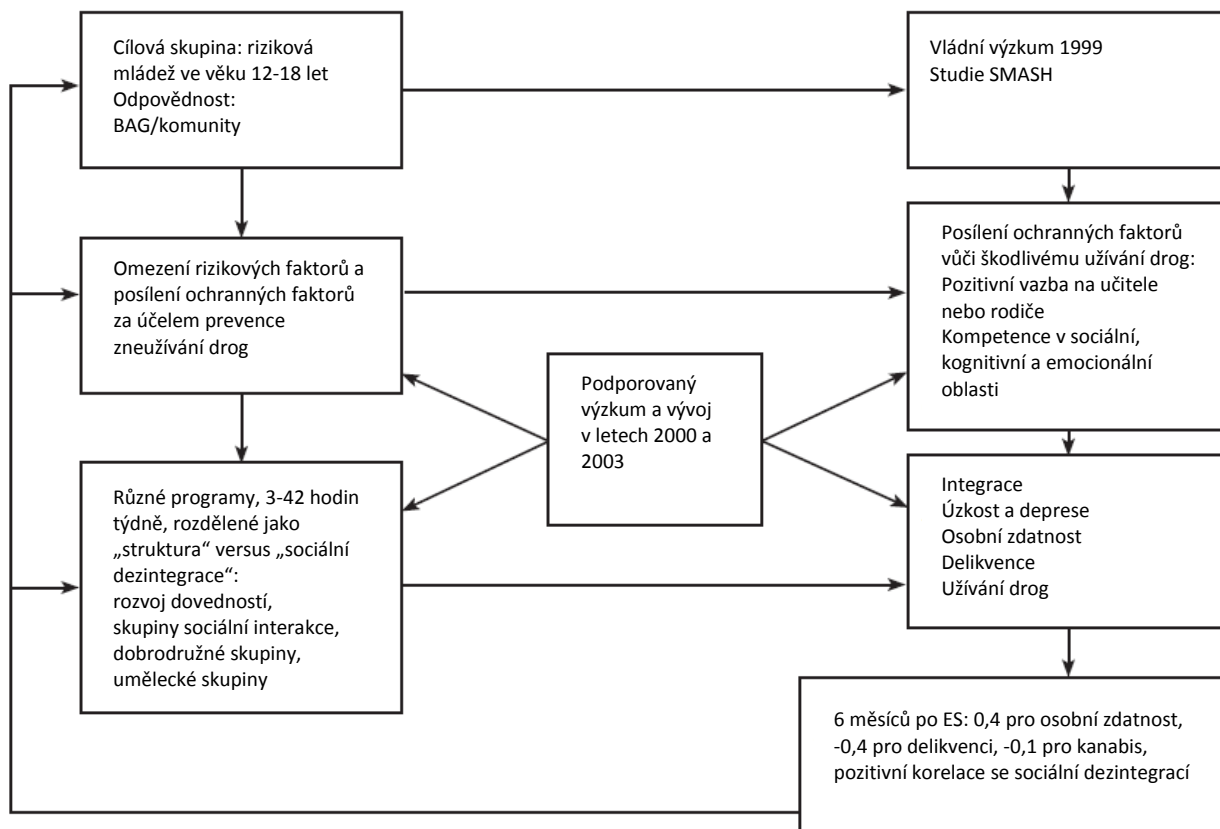
Logické modely programů indikované prevence získané z evropských vládních agentur



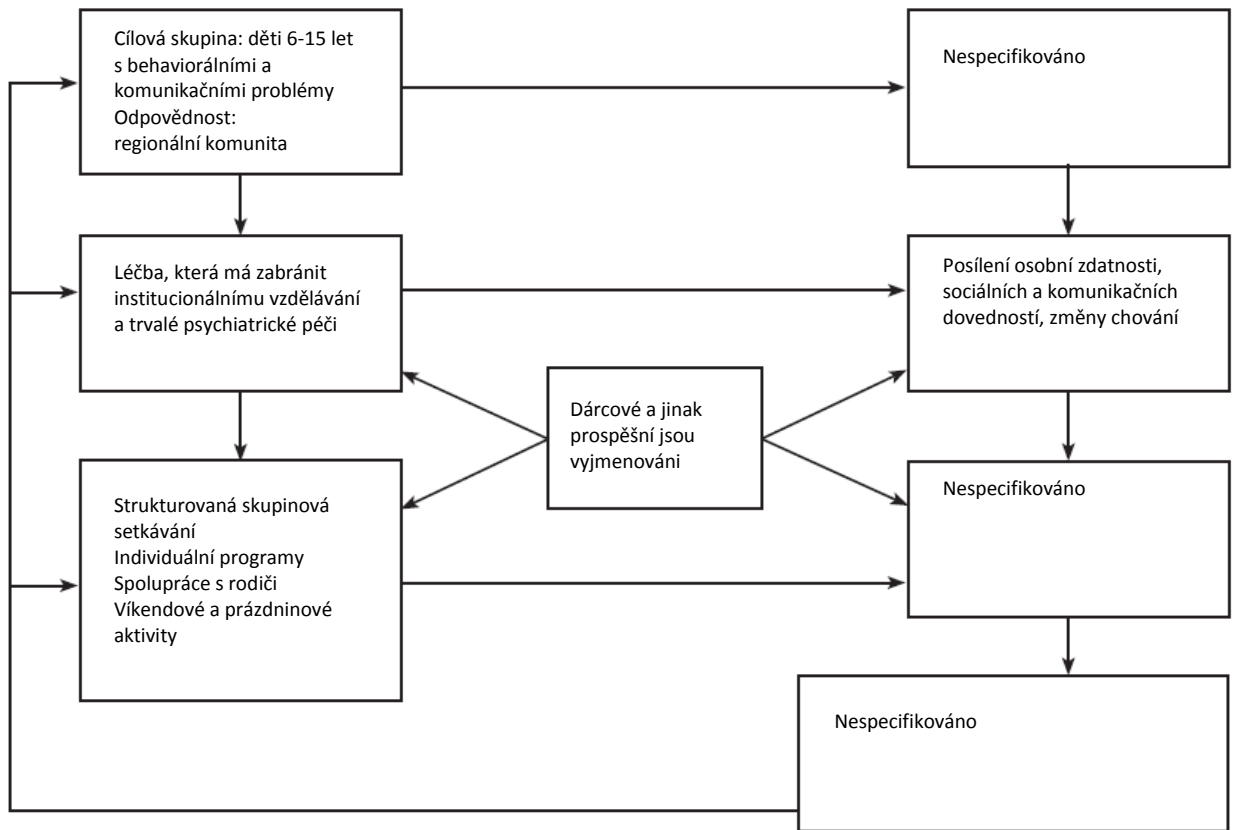
Německo, HaLT
Úroveň: 3



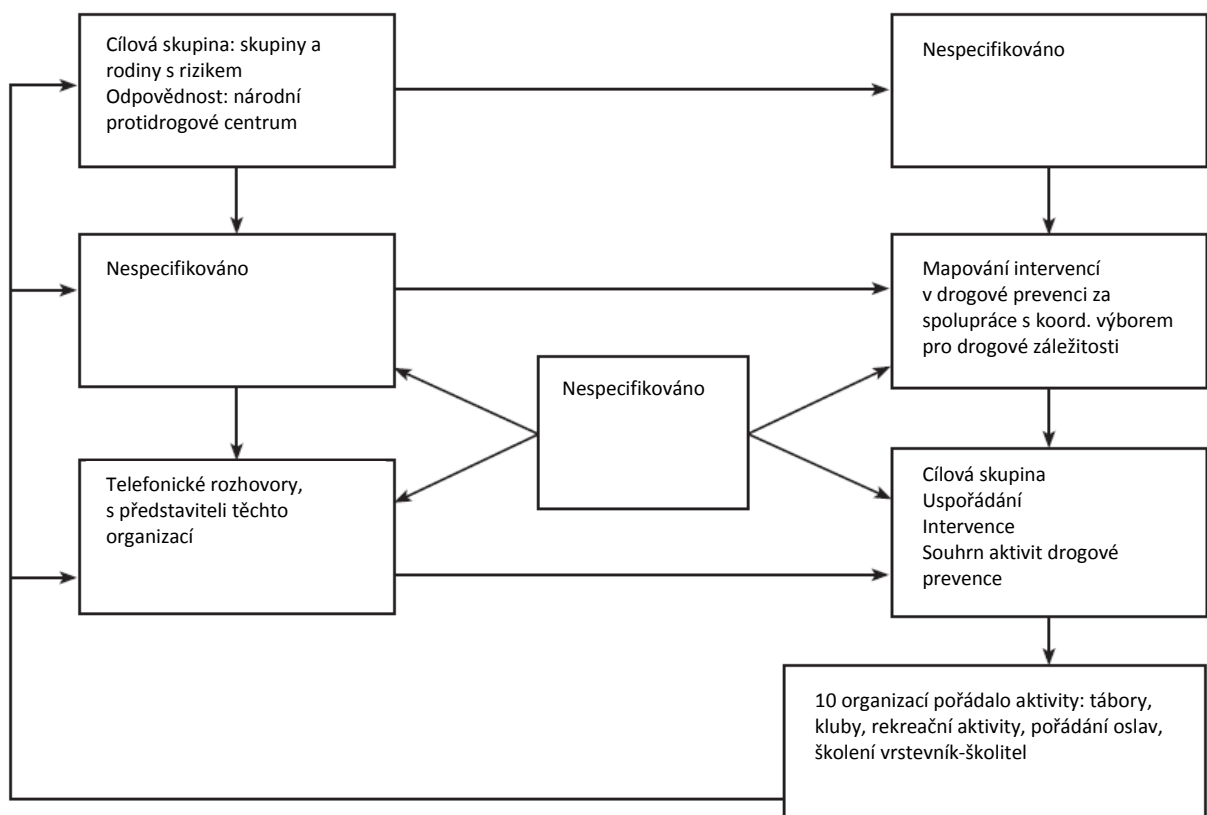
Polsko, „Zvyšování počtu a dostupnosti terapeutických služeb pro rodinné příslušníky a ostatní členy rodin se závislostí na alkoholu“
Úroveň: 2



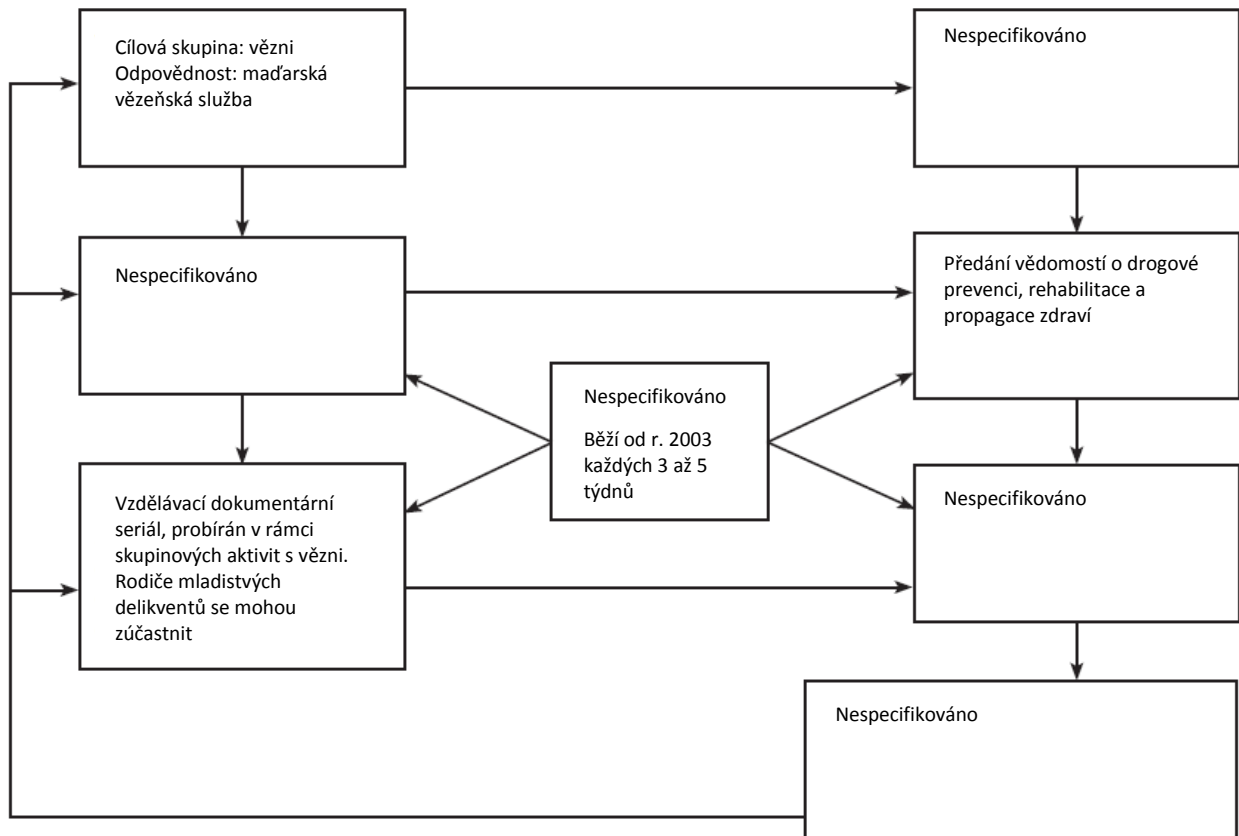
Švýcarsko, Supra-f
Úroveň: 3



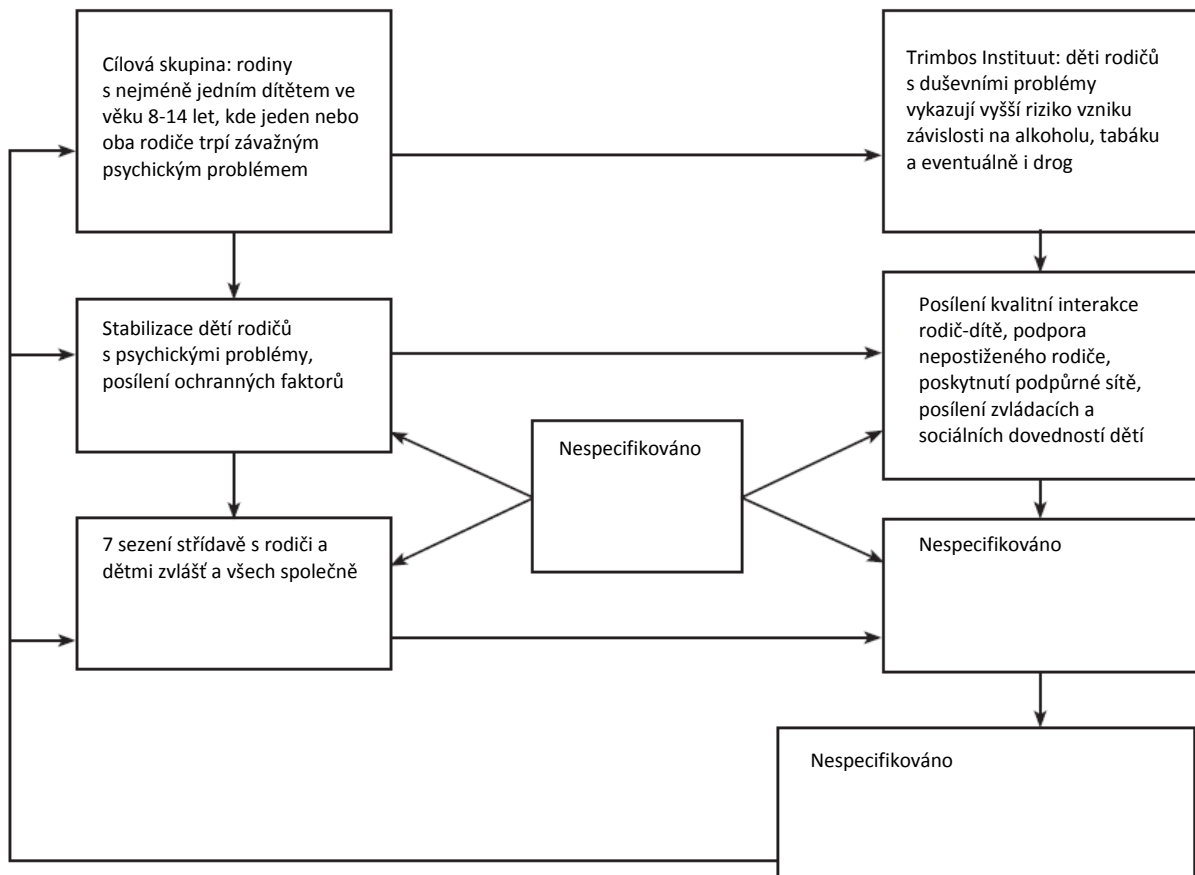
Česká republika, stacionář pro děti
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



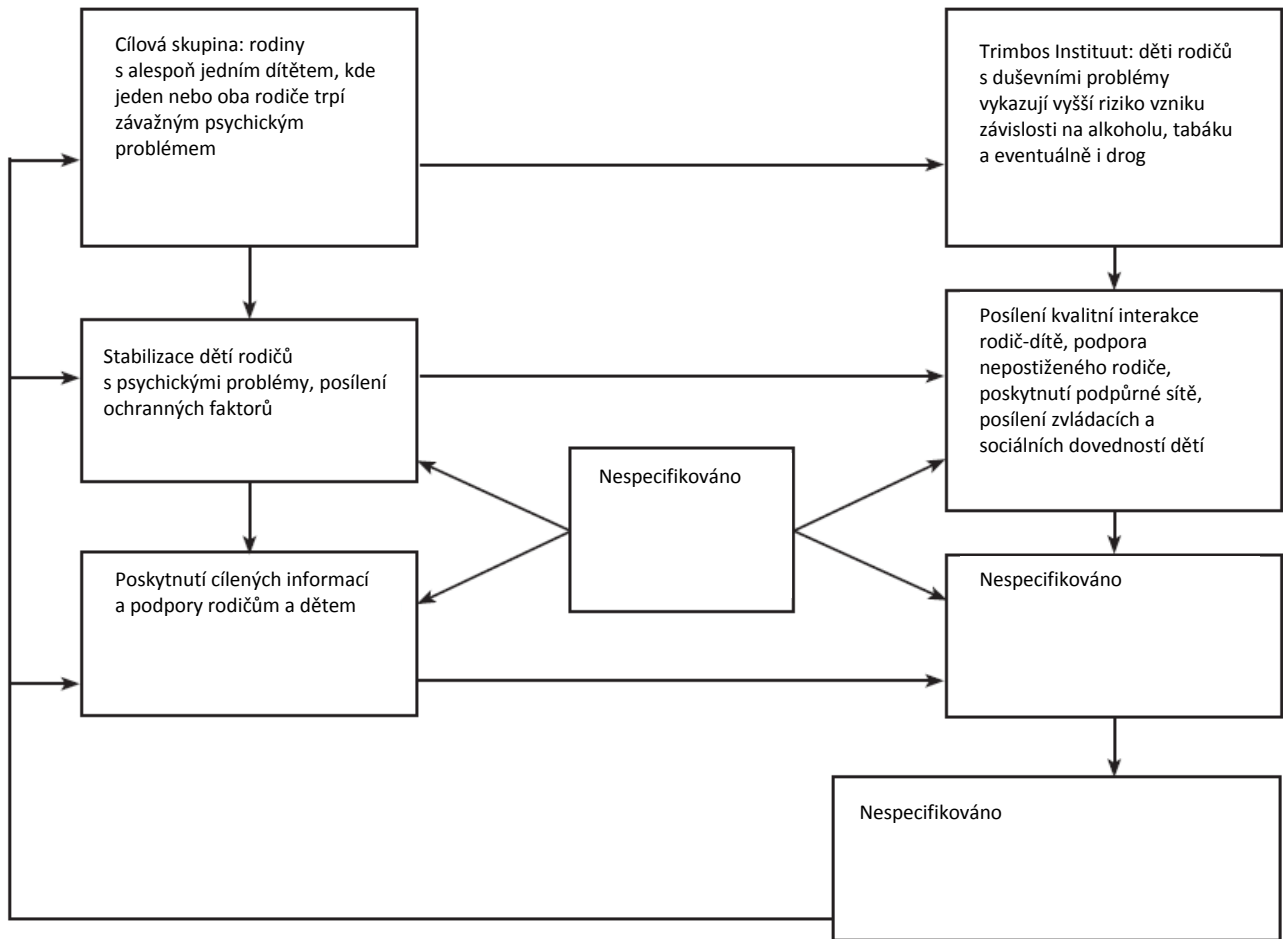
Maďarsko, Sledování prevence pro rizikové skupiny a rodiny
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



Maďarsko, prevence ve věznicích
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech

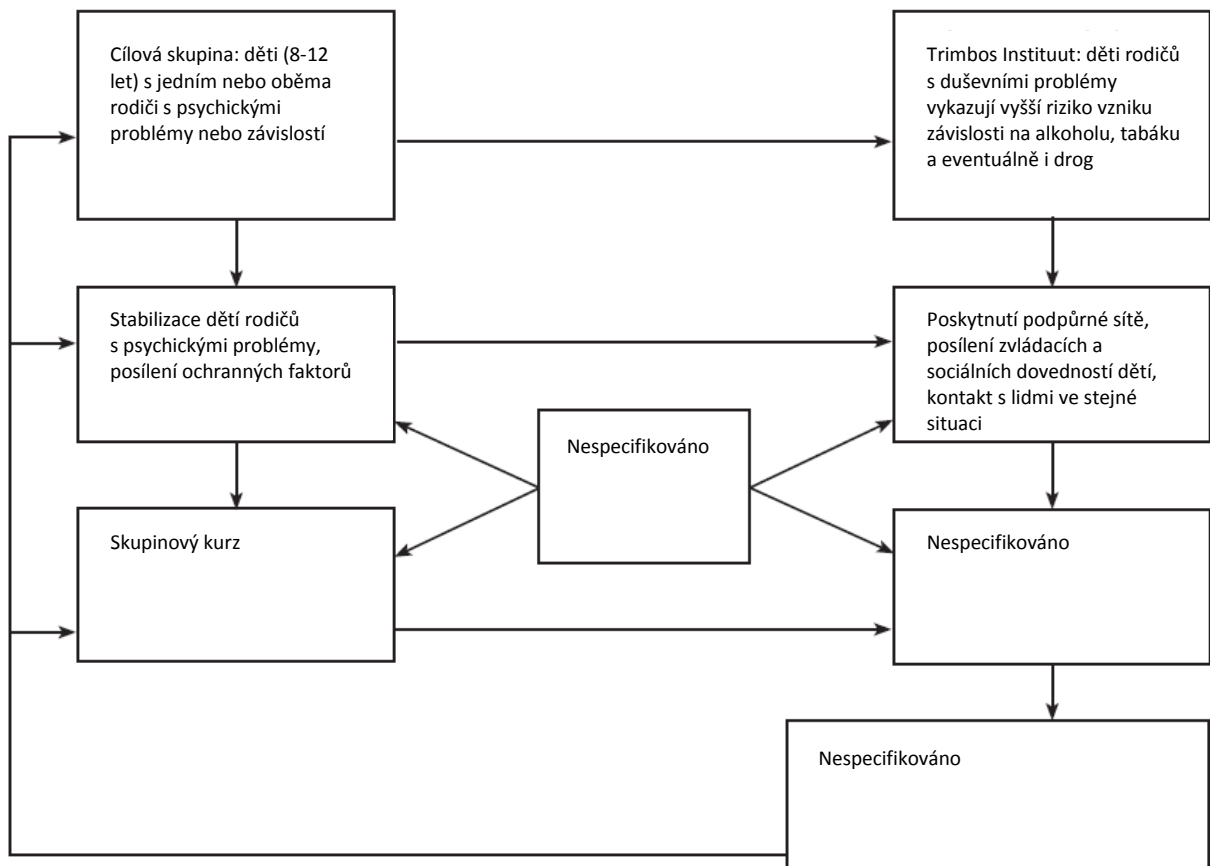


Nizozemsko, Psychoedukační rodinná intervence
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



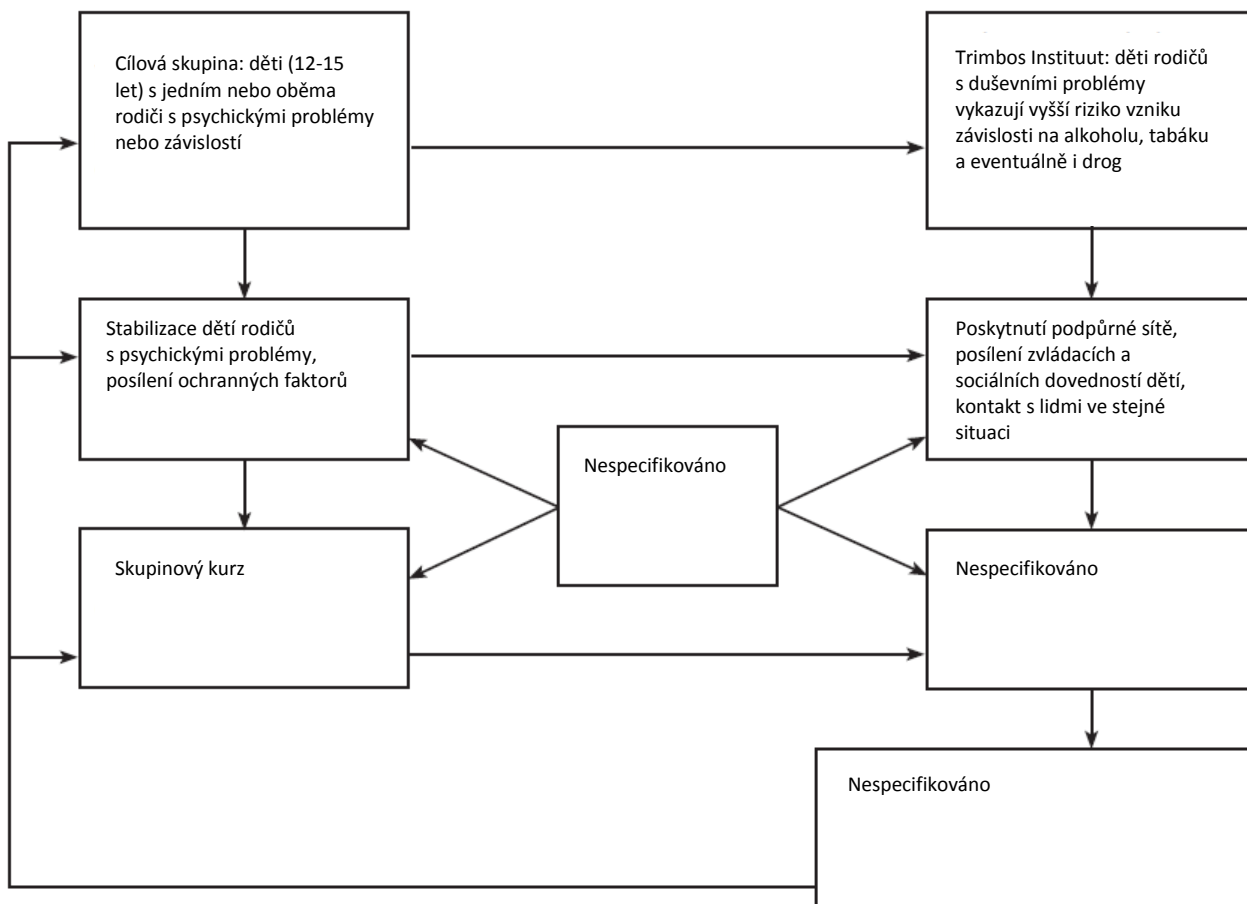
Nizozemsko, Prevence na míru

Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech

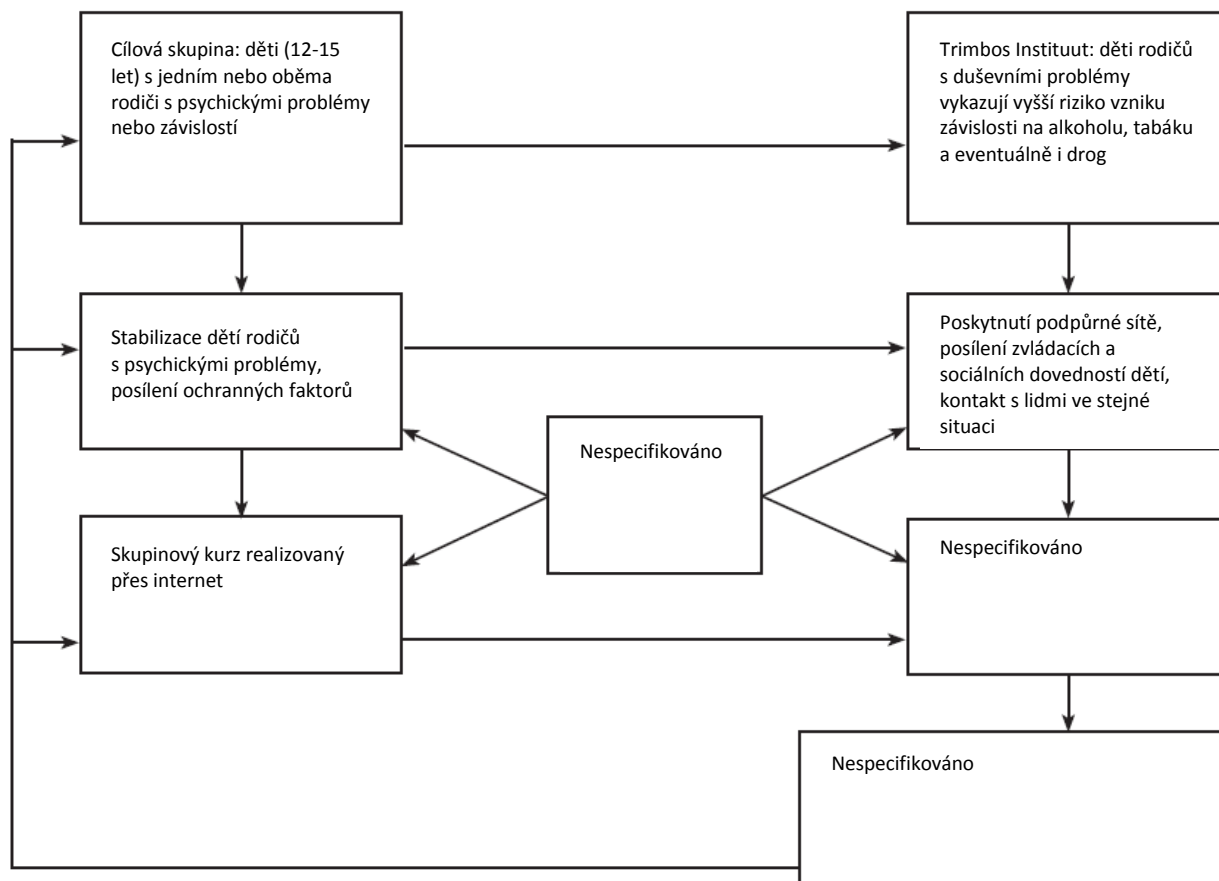


Nizozemsko, CPPP 8–12, skupina Mluvíme a konáme

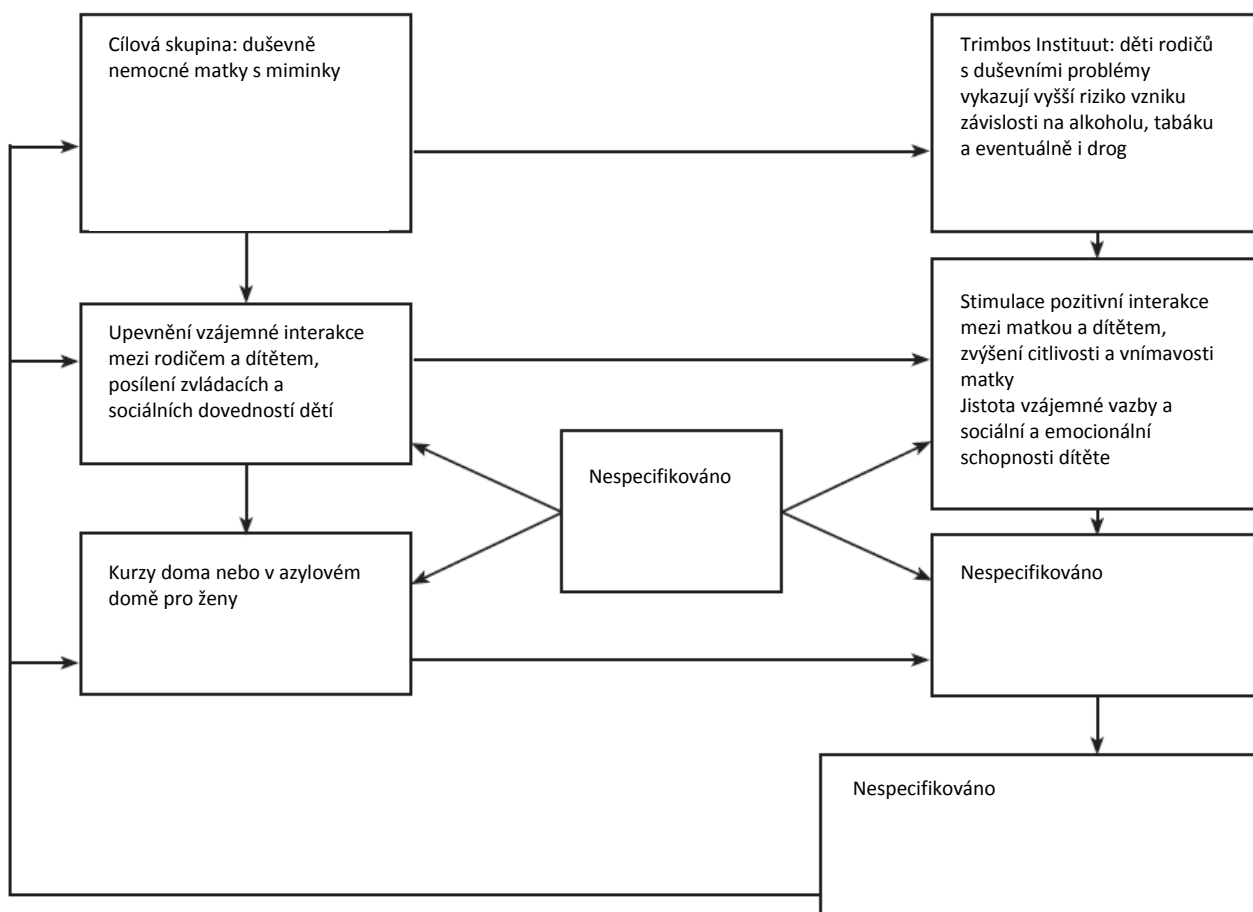
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



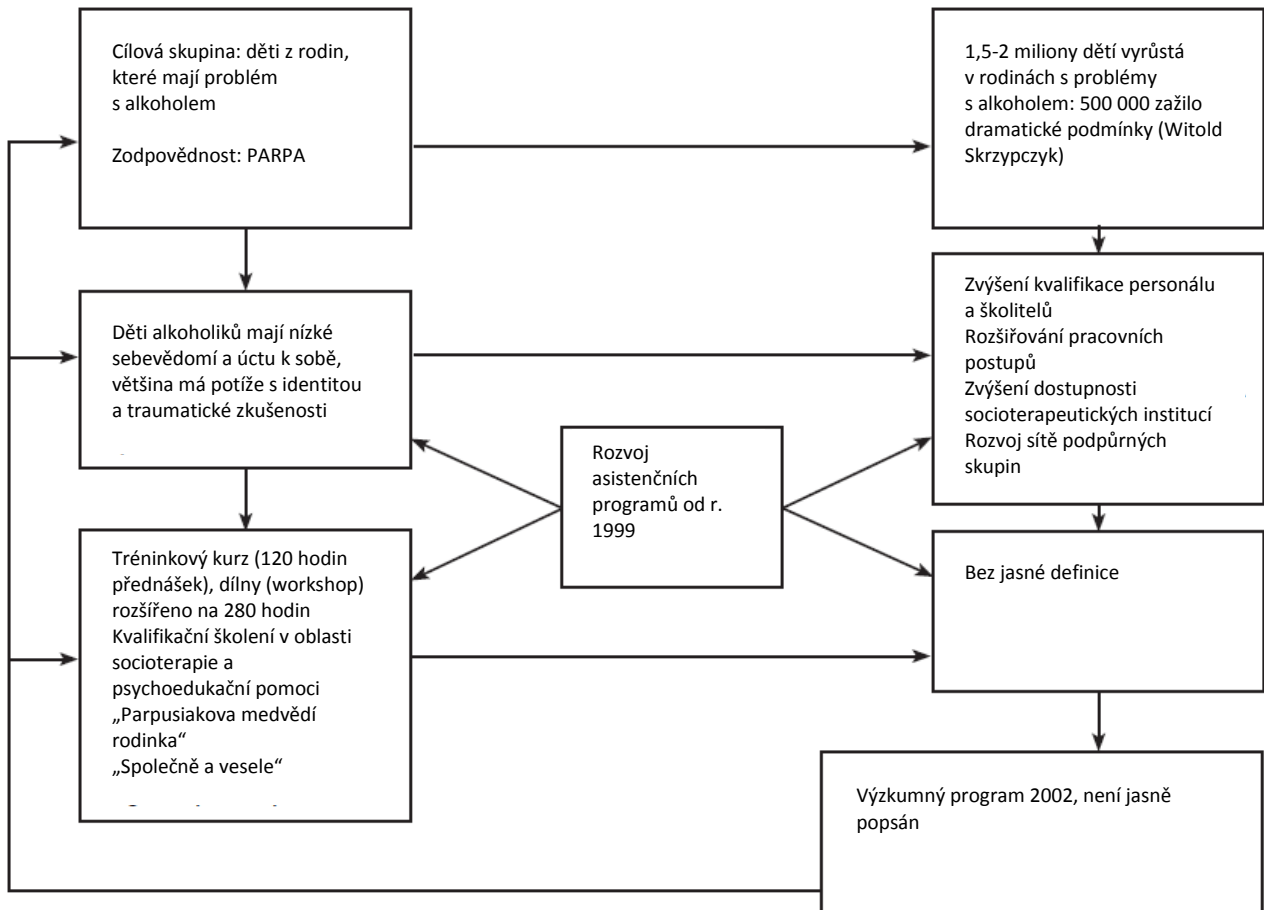
Nizozemsko, CPPP 12–15, skupina Mluvíme a konáme
 Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



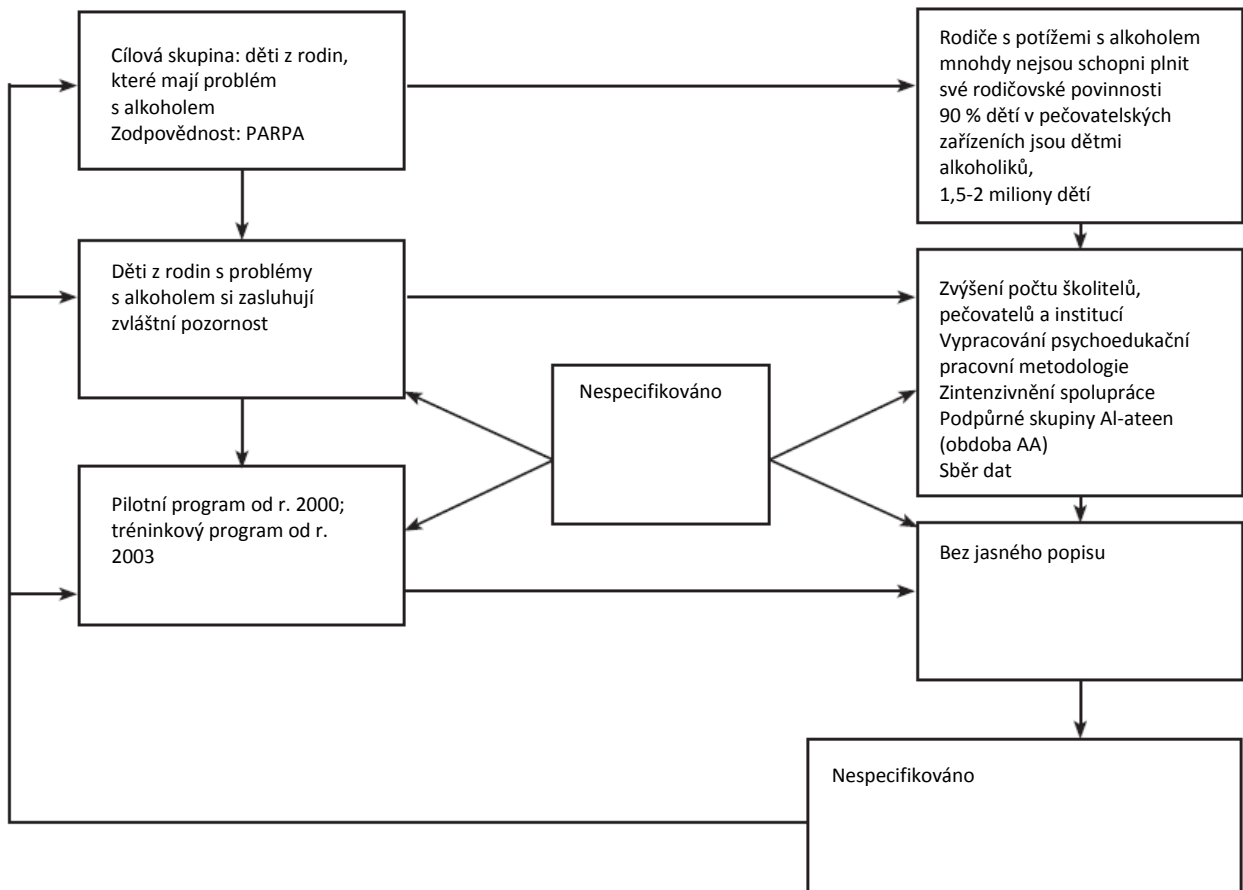
Nizozemsko, Skupinový kurz 16+
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



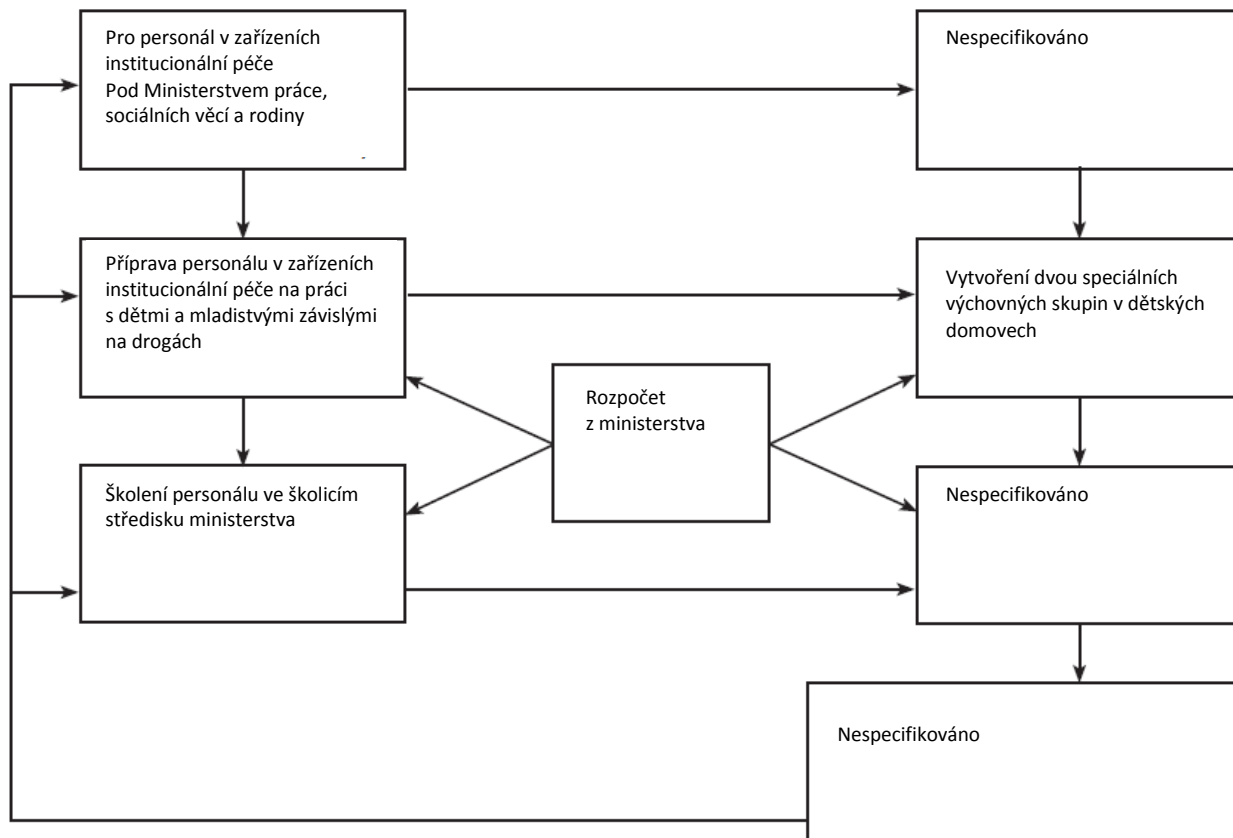
Nizozemsko, Intervence matka–miminko
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



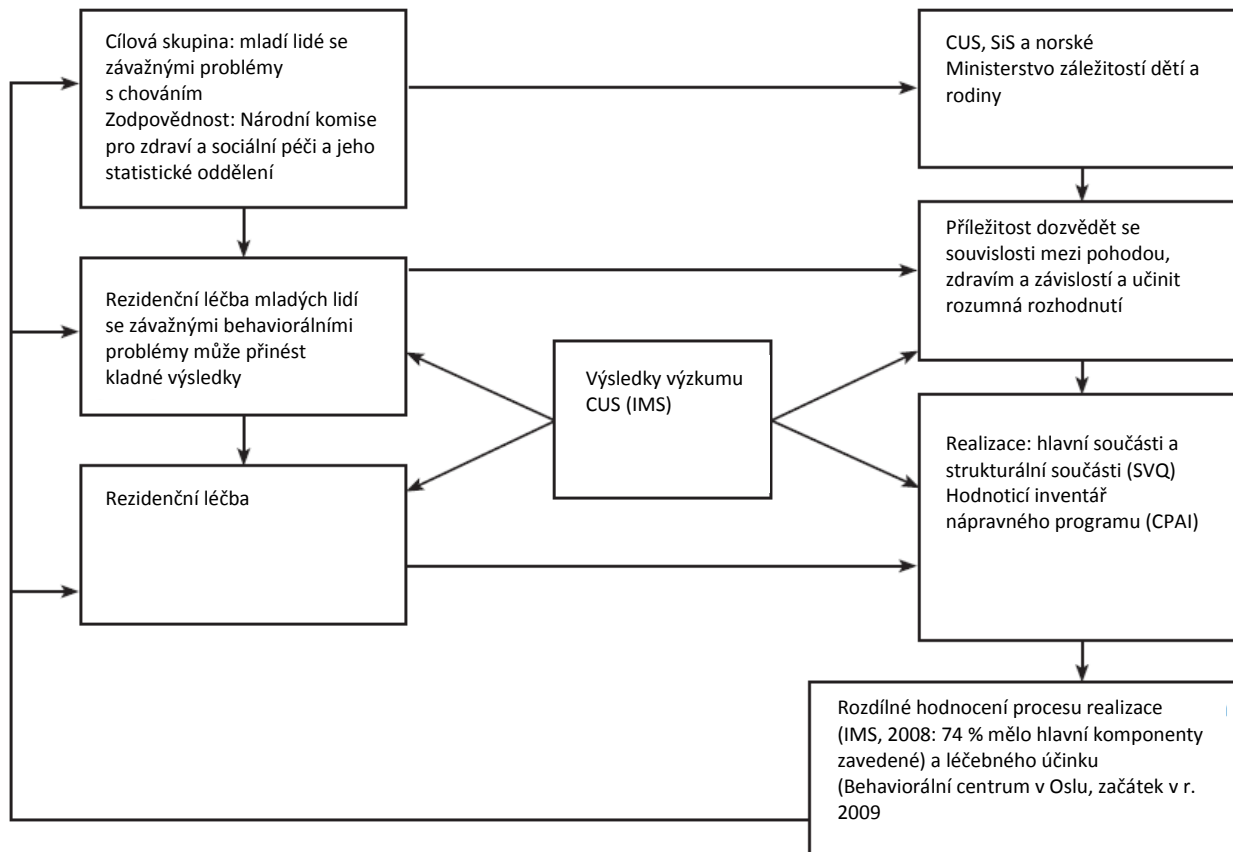
Polsko, Rozvoj socioterapeutických kluboven
Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



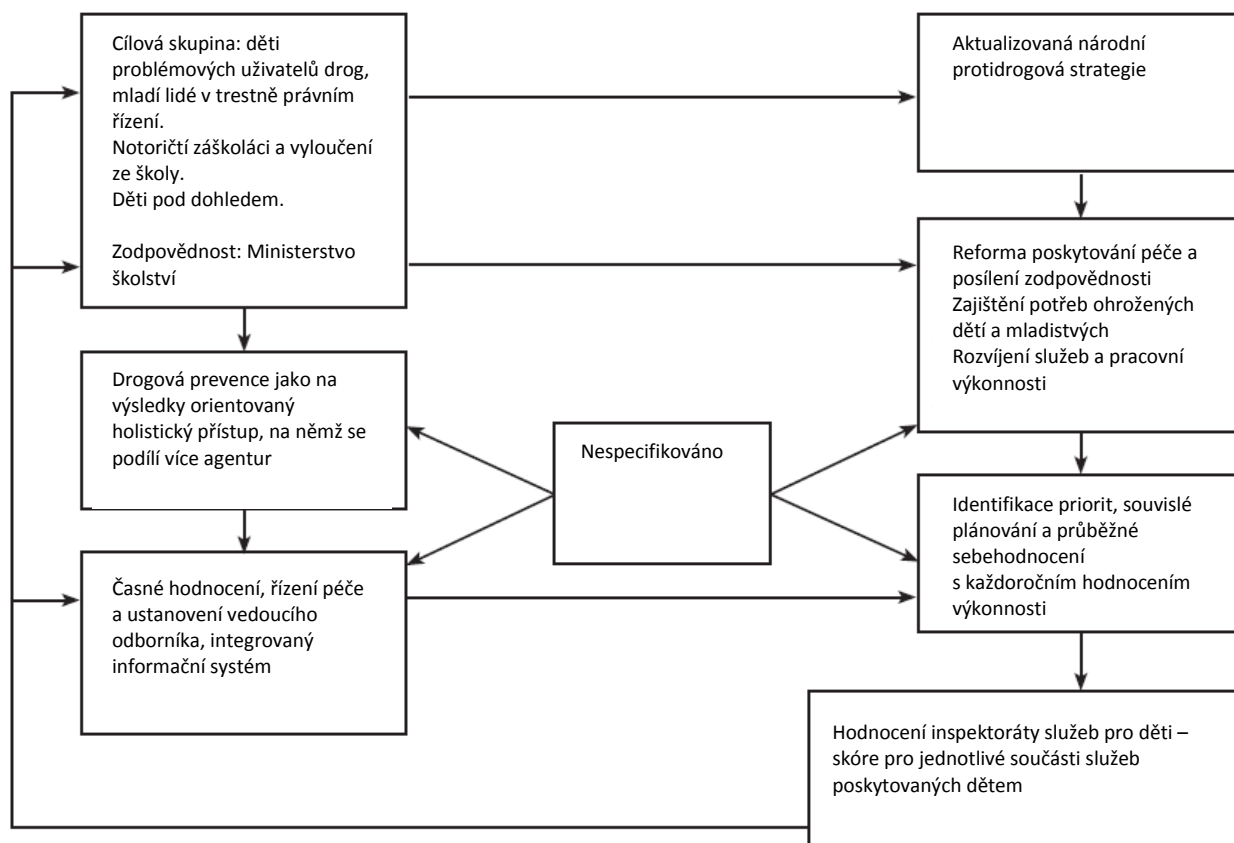
Polsko, Děti z rodin s problémy souvisejícími s alkoholem v pečovatelských a výchovných zařízeních
 Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



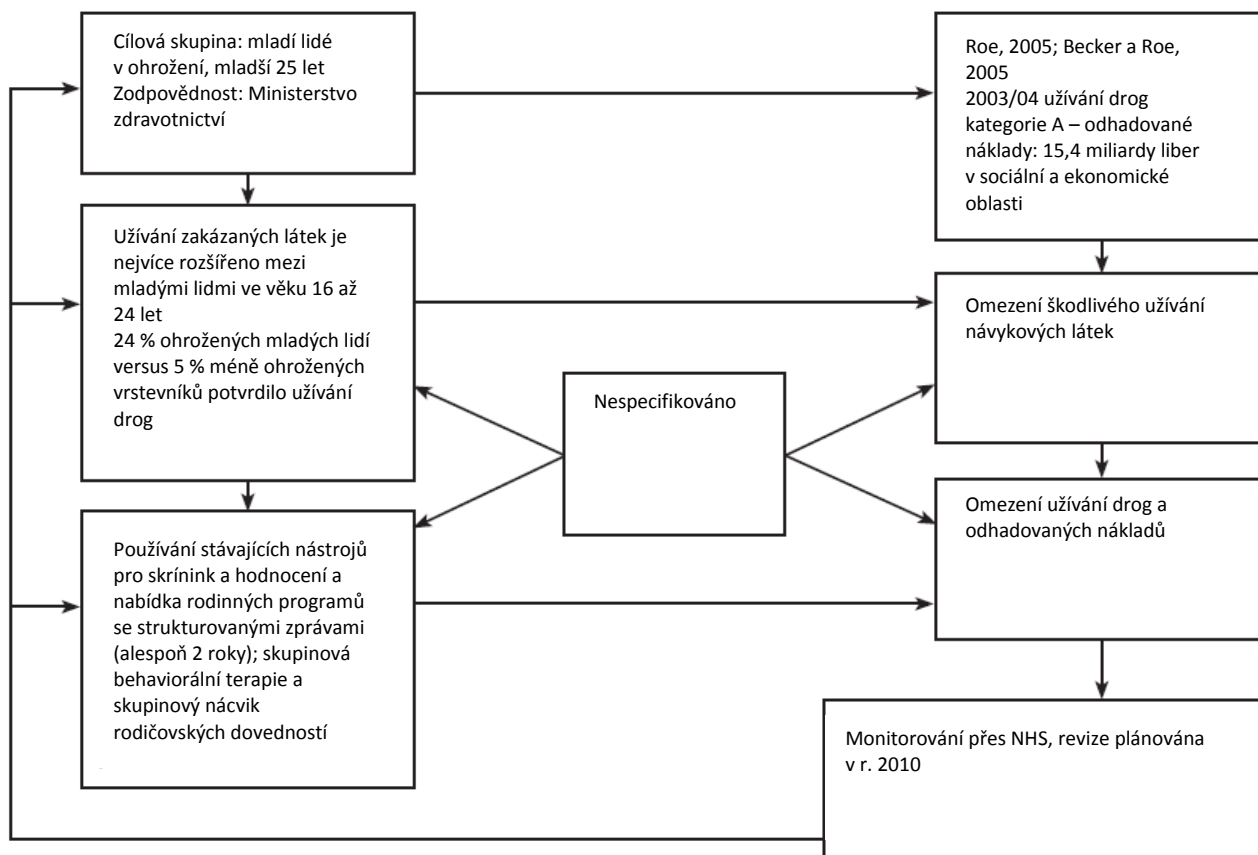
Slovensko, Rozvoj sekundární a terciární prevence drogové závislosti u dětí v soudem nařízené institucionální péči.
 Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



Norsko a Švédsko, Institucionální model (MultifunC)
 Úroveň: 1

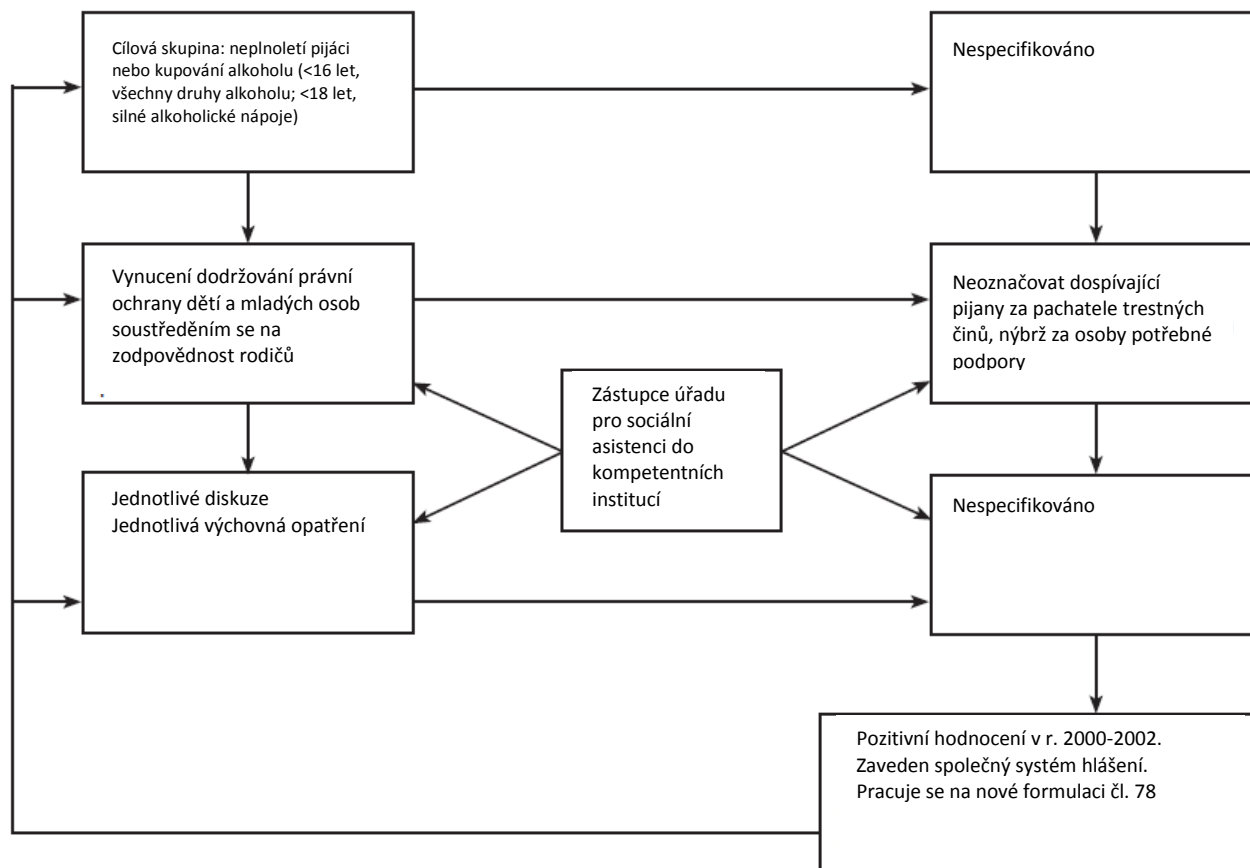


Spojené království, Záleží na každém dítěti
Úroveň: 1



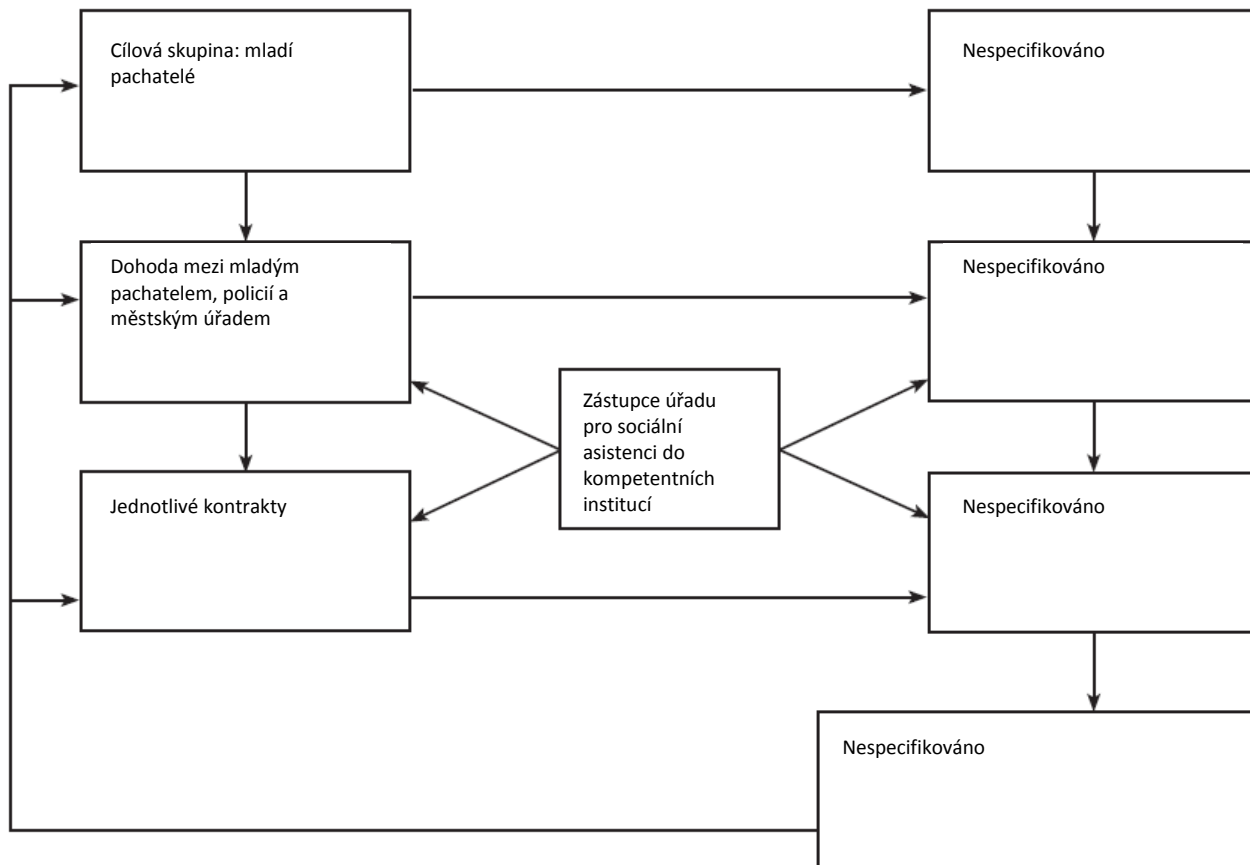
Spojené království, Intervence v komunitě s cílem snížit škodlivé užívání návykových látek ohroženými a znevýhodněnými dětmi a mladými lidmi

Úroveň: 1



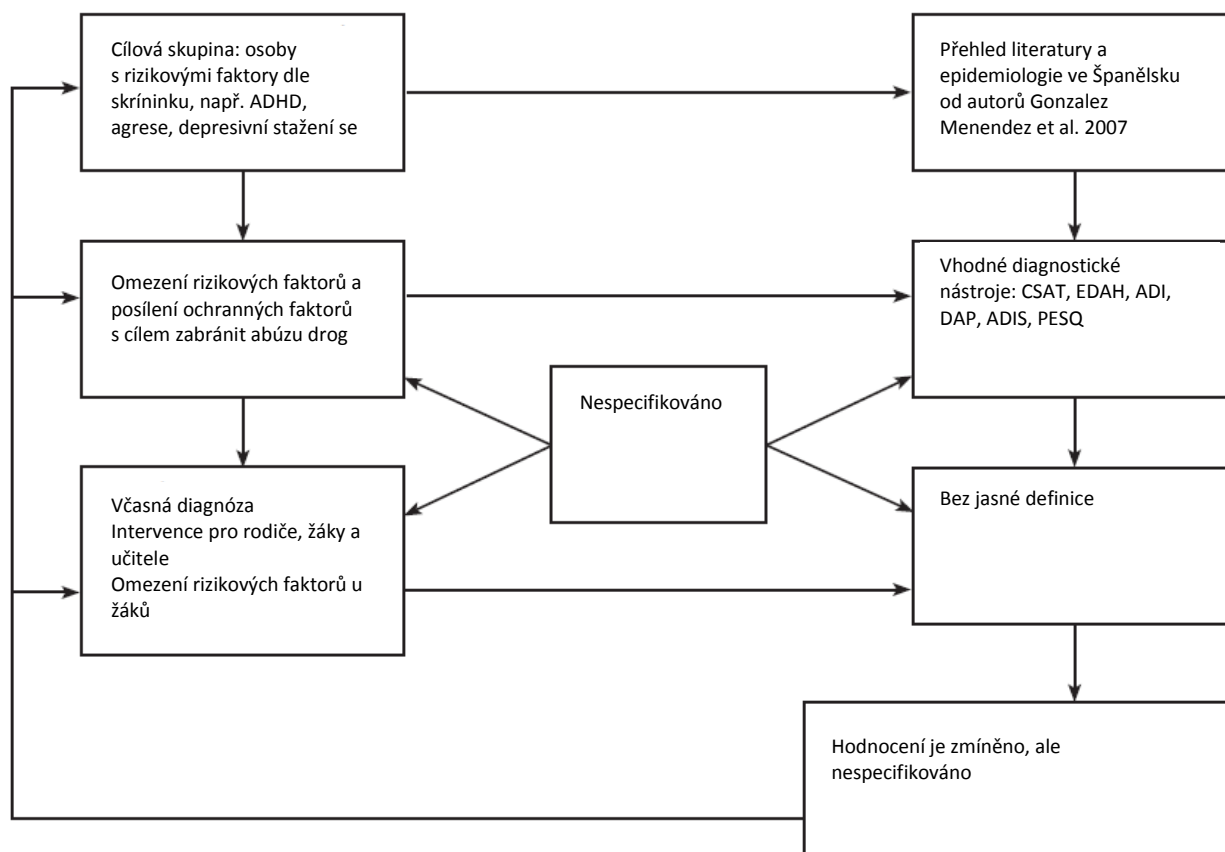
Lichtenštejsko, Výchovná intervence po porušení předpisů o ochraně nezletilých

Úroveň: 1

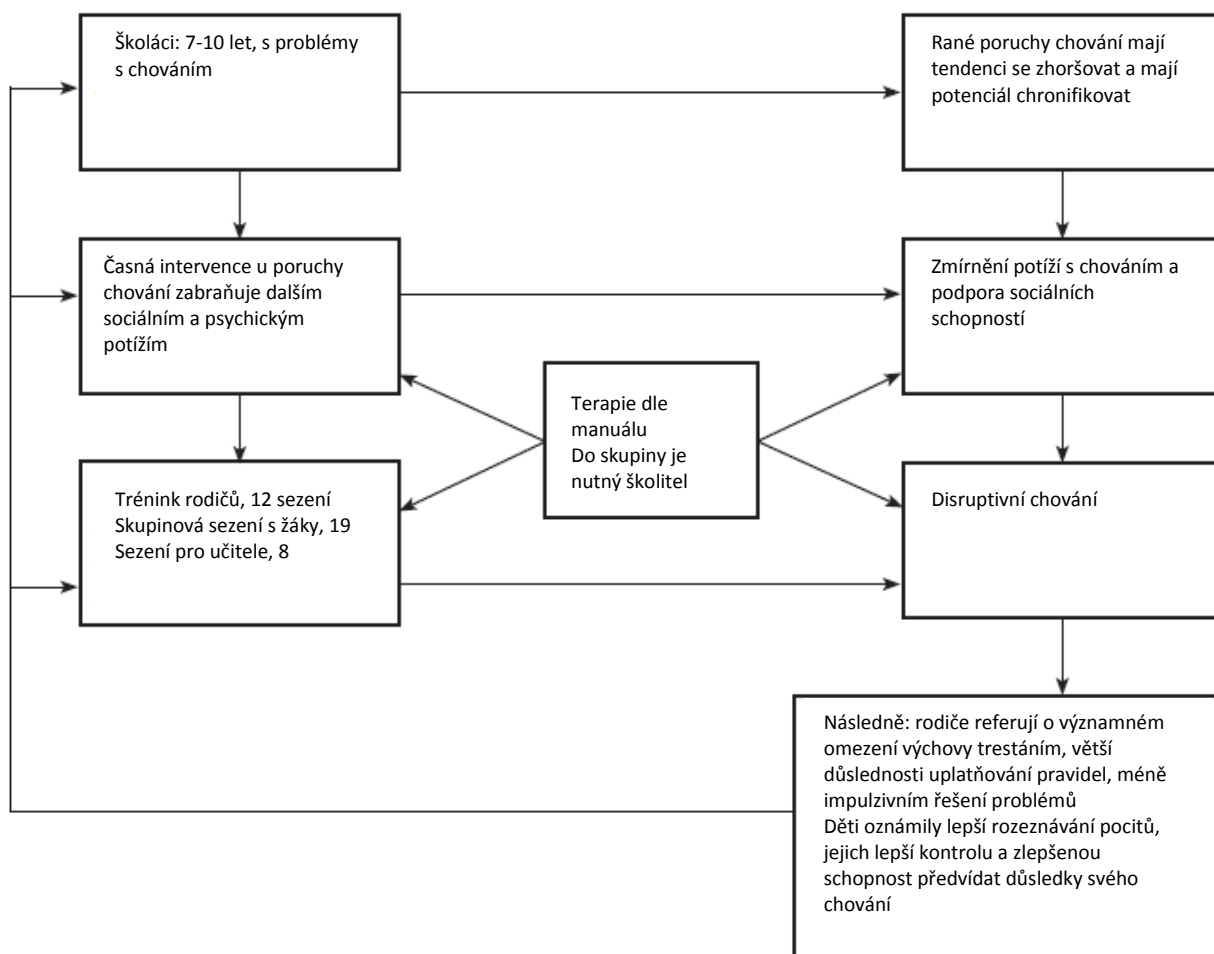


Norsko, Kontrakt s mladistvými

Úroveň: neexistuje hodnocení založené na důkazech



Španělsko, Včasné rozpoznání a léčba dospívajících s rizikem závislosti
Úroveň: 1



Španělsko, Empecemos (vícesložková intervence pro behaviorální problémy na prvním stupni vzdělávání)
Úroveň: 3

O centru EMCDDA

Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA) je jedním z decentralizovaných agentur Evropské Unie. Bylo založeno v roce 1993 a sídlí v Lisabonu. Je ústředním zdrojem komplexních informací o drogách a drogových závislostech v Evropě.

EMCDDA shromažďuje, analyzuje a rozšiřuje konkrétní, objektivní, spolehlivé a porovnatelné informace o drogách a drogových závislostech. Poskytuje tak na evropské úrovni veřejnosti popis fenoménu návykových látek založený na důkazech.

Publikace centra jsou primárním zdrojem informací pro různá publika, včetně tvůrců směrnic a jejich poradců, profesionálů a výzkumníků pracujících v oblasti drogové problematiky, jakož i médií a veřejnosti.

Tematické dokumenty vydané EMCDDA jsou vědeckými zprávami o vybraných aspektech fenoménu drog. Edice zpřístupňuje výsledky bádání provedeného agenturou cílovým skupinám specialistů a profesionálů pracujících v této oblasti, včetně vědců, akademiků a tvůrců směrnic.