

Blanka Nechanská
Viktor Mravčík
Petr Popov



Zneužívání psychoaktivních léků v České republice

Identifikace a analýza zdrojů dat



Zneužívání psychoaktivních léků v České republice

Identifikace a analýza zdrojů dat

© Úřad vlády České republiky, 2012
1. vydání

ISBN 978-80-7440-073-5

Autoři/

Ing. Blanka Nechanská
MUDr. Viktor Mravčík
MUDr. Petr Popov, MHA

Editor/

MUDr. Viktor Mravčík

Oponenti/

MUDr. Libor Chvíla, CSc.
Mgr. Gabriela Karlasová, Ph.D.
MUDr. Jiří Kadeřábek

Jazyková korektura/

PhDr. Alena Palčová

Odpovědný redaktor/

Mgr. Lucie Grolmusová

1 ÚVOD	8
1/1 Cíl studie	9
1/2 Definice zneužívání léků	10
1/3 Zdroje informací	13
2 SKUPINY NÁVYKOVÝCH LÁTEK OBSAŽENÝCH V LÉČÍCH	14
2/1 Analgetika	15
2/1/1 Opioidní analgetika	15
2/1/1/1 Dělení opioidních analgetik podle WHO	16
2/1/1/2 Dělení opioidních analgetik podle farmakodynamického profilu	17
2/1/1/3 Opioidní analgetika používaná v České republice při substituční léčbě závislosti na opioidech	17
2/2 Sedativa a hypnotika	18
2/2/1 Dělení hypnotik	19
2/3 Anxiolytika	20
2/4 Ostatní látky	20
2/5 Kontrolované léky	21
2/6 Historie zneužívání léků se stimulačním účinkem, opiátových analgetik (kodeinu) a benzodiazepinů v ČR	22
2/6/1 Stimulancia	23
2/6/2 Kodein	23
2/6/3 Benzodiazepiny	24
3 MONITOROVÁNÍ A ANALÝZA INFORMAČNÍCH A DATOVÝCH ZDROJŮ O OSOBÁCH UŽÍVAJÍCÍCH/ZNEUŽÍVAJÍCÍCH LÉKY S OBSAHEM OPL A JEJICH LÉČBĚ	26
3/1 Výběrová šetření (dotazníkové studie)	27
3/1/1 Výběrová šetření v obecné populaci	28
3/1/1/1 Výběrová šetření o zdravotním stavu v České republice	28
3/1/1/2 Mezinárodní výzkumný projekt GENACIS v r. 2002	32
3/1/1/3 Výběrové šetření o zdravotním stavu a životním stylu obyvatel ČR zaměřené na zneužívání drog v r. 2004	34
3/1/1/4 Celopopulační studie užívání psychotropních látek v ČR v r. 2008	37
3/1/2 Výběrová šetření ve školní populaci	40
3/1/2/1 Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách v České republice	40
3/1/2/2 Health Behaviour in School-aged Children	42
3/1/3 Výběrová šetření v populaci seniorů	42
3/1/3/1 Projekt Aged in Home Care	45
3/2 Léčba uživatelů psychoaktivních látek v České republice	46
3/2/1 Národní zdravotnický informační systém	46
3/2/1/1 Ambulantní péče o uživatele psychoaktivních látek	47
3/2/1/2 Lůžková péče o uživatele psychoaktivních látek	53
3/2/2 Registr žádostí o léčbu spojenou s užíváním drog	58

3/3	Nefatální intoxikace psychoaktivními léky	74
3/4	Úmrtí spojená s psychoaktivními léky	75
3/4/1	Drogová úmrtí ve Speciálním registru mortality	75
3/4/2	Drogová úmrtí v informačním systému Zemřelí	80
3/5	Zneužívání buprenorfinu problémovými uživateli drog	82
3/6	Zneužívání léků obsahujících pseudoefedrin a efedrin k výrobě pervitinu	93
3/7	Shrnutí	96
3/7/1	Užívání psychoaktivních léků	96
3/7/2	Léčba osob zneužívajících psychoaktivní léky	98
3/7/3	Nefatální intoxikace a smrtelná předávkování psychoaktivními léky	100
3/7/4	Zneužívání buprenorfinu a léků obsahujících pseudoefedrin	101
4	SPOTŘEBA LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ V LÉKÁRNÁCH A OSTATNÍCH ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH A NÁKLADY ZDRAVOTNÍCH POJIŠŤOVEN NA LÉKY NA PŘEDPIS	102
4/1	Spotřeba léčivých přípravků v lékárnách a ostatních zdravotnických zařízeních	103
4/2	Náklady zdravotních pojišťoven na léčivé přípravky na předpis	105
4/3	Spotřeba buprenorfinu v České republice	109
5	SYSTÉM FARMAKOVIGILANCE V ČESKÉ REPUBLICE	112
5/1	Definice a obsah farmakovigilance	113
5/1/1	Nežádoucí účinky léčiv	113
5/2	Státní ústav pro kontrolu léčiv	114
5/3	Systém farmakovigilance v České republice	115
5/4	Zdroje informací ve farmakovigilanci	116
5/5	Vývoj hlášení nežádoucích účinků léků v České republice	117
5/6	Systém farmakovigilance v Evropské unii	118
5/6/1	Evropská léková agentura	119
5/7	Světové organizace podílející se na farmakovigilanci	120
6	ZÁVĚR	122
7	PŘÍLOHY	126
	SEZNAM GRAFŮ	132
	SEZNAM OBRÁZKŮ	136
	SEZNAM TABULEK	138
	SEZNAM PŘÍLOH	142
	SEZNAM MAP	144
	LITERATURA	146



ÚVOD

V první polovině r. 2011 byla v souladu s pracovním plánem 2010–2012 Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, EMCDDA) vytvořena metodika pro monitorování zneužívání léků v Evropě, kterou vypracoval Institut für Therapieforchung (IFT) v Mnichově (Küfner, Casati & Pfeiffer-Gerschel, 2011). Tato studie se skládá z:

1. přehledu literatury o zneužívání a užívání léků, důvodu zneužívání a cest jejich získání v Evropě,
2. přehledu systémů farmakovigilance a dalších dostupných informačních zdrojů a monitorovacích systémů, včetně dvou případových studií z Francie a Německa,
3. doporučení pro monitorování zneužívání léků v Evropě.

V květnu 2010 byla v České republice usnesením vlády schválena Národní strategie protidrogové politiky na období 2010–2018. Realizace této strategie je podrobně rozpracována v akčních plánech. Na dobu platnosti této Národní strategie byly zpracovány tři akční plány. Jednou z podpůrných oblastí protidrogové politiky, definovanou v akčním plánu na období let 2010–2012, je monitoring, výzkum, hodnocení. Tato oblast se mimo jiné zaměřuje na získávání specifických informací s dosud omezenou dostupností a jednou z aktivit je zmapování dostupných informací o problému zneužívání léků s obsahem omamných a psychotropních látek (OPL).

Právě studie EMCDDA se stala podkladem pro vypracování této zprávy o datových a informačních zdrojích, které se zabývají užíváním/zneužíváním léků obsahujících OPL v České republice.

1/1**Cíl studie**

Látek zneužívaných jako drogy je celá řada. Patří mezi ně prostředky zcela přírodní i látky syntetické. Jejich účinky na lidský organizmus se výrazně liší. I přístup společnosti, respektive státních orgánů je různý, od naprosté tolerance po tvrdé restriktce. Užívání léků nad rámec léčby je společensky závažný a mnohdy podceňovaný jev. Lze vystopovat různé příčiny vzniku abúzu medikamentů. Lék může být dlouhodobě předepisován lékařem pro léčbu vleklého onemocnění nebo příznaku (např. bolest, nespavost). Pacient pak lék často kontinuálně užívá bez vědomí, že se jedná o preparát, na který může vzniknout závislost, zejména při dlouhodobém užívání nebo při užívání vyšších než doporučených dávek. Možnost předepsat lék zákon neomezuje, ale předepisování léků s vysokým návykovým potenciálem je v České republice omezené předpisy vyplývajícími ze zákona č. 167/1998 Sb., o návykových látkách. U volně prodejných léků může hrát určitou roli nedostatečná informovanost pacienta o riziku vzniku návyku. Závislí na ilegálních návykových látkách vyhledávají často léky ke zvládnutí odvykacích stavů nebo jako zdroj pro výrobu ilegální látky. Může se přitom jednat o kompozitní léky (tvořené několika složkami, z nichž jedna či více složek jsou psychoaktivní návykové látky) překvapivě snadno dostupné (Kachlík, 2003; Čížek, 2002).

Právě na základě rostoucího zájmu jak odborníků, tak i veřejnosti o problém lékové závislosti v poslední době byla zpracována tato zpráva monitorující situaci v České republice, jejímž cílem je:

1. popis nejčastěji zneužívaných léků obsahujících OPL,
2. monitoring datových a informačních zdrojů o zneužívání léků s obsahem OPL,
3. analýza datových a informačních zdrojů o zneužívání léků s obsahem OPL,
4. monitorování a analýza datových zdrojů o dodávkách a nákladech na léky s obsahem OPL,
5. popis systému farmakovigilance v ČR.

1/2

Definice zneužívání léků

Jeden z problémů při zkoumání fenoménu zneužívání léků spočívá ve velké variabilitě a nejednotnosti terminologie a definic používaných při popisu tohoto jevu.

V souvislosti se zneužíváním léků bývá za důležitou skutečnost pokládán způsob získání léku, zda byl lék předepsán či indikován lékařem – v rámci celopopulačních šetření je zneužívání psychoaktivních léků definováno zpravidla jako užívání psychoaktivních léků (např. sedativ či hypnotik, analgetik) bez lékařského předpisu nebo bez lékařské indikace. Ovšem to, zda je daný lék na předpis, se může měnit v čase a existují zde také rozdíly mezi jednotlivými zeměmi.

Jiné definice se pokoušejí popsat typy užívání léků pomocí přídavných jmen – např. nelékařské užití, problémové užití, škodlivé užívání, nevhodné užívání. Otázkou je, zda existuje jasná definice lékařského a vhodného užívání a zda existuje shoda ohledně negativních důsledků užívání (tj. potíží a poškození). Jiné pojmy se pokoušejí definovat užívání na základě motivu (tj. rekreační užívání, samoléčba). Často navíc dochází k překrývání různých definic (Küfner et al., 2011; Barret, Meisner & Stewart, 2008). Zneužívání bývá také definováno jako užívání, jehož rizika převažují nad přínosy (Fermont, 2002).

Současná Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) používá pojmy syndrom závislosti a škodlivé užívání, zatímco Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV) Americké psychiatrické asociace (American Psychiatric Association, 1994) používá pojmy závislost a zneužívání látek.

Podle 10. revize Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10) se k problémům se zneužíváním léků mohou řadit diagnózy F11 – poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním opioidů, F15 – poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním jiných stimulantů, F19 – poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním více drog a jiných psychoaktivních látek a zejména, F13 – poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním sedativ nebo hypnotik.

Škodlivé užívání je obecně klasifikováno kódem diagnózy F1x.1¹ a je definováno jako užívání vedoucí k poruše zdraví. Poškození může být somatické nebo psychické.

Syndrom závislosti je obecně klasifikován kódem diagnózy F1x.2² a je definován jako soubor behaviorálních, kognitivních a fyziologických stavů, který se vyvíjí po opakovaném užití substance a který typicky zahrnuje silné přání užít drogu, porušené ovládání při jejím užívání, přetrvávající užívání této drogy i přes škodlivé následky, prioritu v užívání drogy před ostatními aktivitami a závazky, zvýšenou toleranci pro drogu a někdy somatický odvykací stav. Syndrom závislosti může být pro specifickou psychoaktivní substanci (např. diazepam), pro skupinu látek (např. benzodiazepiny či opioidy) nebo pro širší rozpětí farmakologicky rozličných psychoaktivních substancí.

Podle 4. edice Diagnostického a statistického manuálu mentálních poruch Americké psychiatrické asociace (DSM-IV) je abúzus definován jako maladaptivní vzorec užívání látky vedoucí ke klinicky významnému poškození nebo psychické úzkosti, projevených jednou (či vícekrát) v následujících 12 měsících:

- opakující se užití látky vedoucí k neplnění zásadních povinností v práci, škole nebo doma,
- opakující se užití látky v situacích, kdy je to fyzicky nebezpečné (např. řízení automobilu pod vlivem),
- opakující se právní problémy spojené s užíváním látky (např. problémy s policií nebo uvěznění),
- užívání pokračující i přes trvalé nebo opakující se sociální či mezilidské problémy způsobené nebo obnovené efektem dané látky (např. naléhání partnera).

Závislost na návykových látkách popisuje DSM-IV jako maladaptivní model užívání návykové látky prokázaný výskytem minimálně tří z následujících příznaků během jednoho dvanáctiměsíčního období.

- Tolerance, projevující se jedním z následujících úkazů:
 - potřeba nápadně zvýšených dávek k dosažení intoxikace nebo žádaného účinku,
 - nápadně snížený účinek při užívání stejného množství návykové látky.
- Příznaky z vysazení drogy, projevující se jedním z následujících úkazů:
 - abstinenci příznaky typické pro danou návykovou látku,
 - užití stejné nebo velmi podobné látky pro potlačení nebo prevenci abstinenci příznaků.
- Návyková látka je často užitá ve větším množství, než bylo zamýšleno.
- Je přítomna trvalá touha nebo neúspěšná snaha o snížení nebo kontrolu užívání.
- Mnoho času je stráveno při aktivitách nutných k získání nebo užívání návykové látky nebo ke vzpomínání se z jejich účinků.

1 Pro diagnózu škodlivého užívání konkrétní psychoaktivní látky se v obecném kódu diagnózy F1x.1 za x dosadí číslo, označující konkrétní psychoaktivní látku či skupinu látek (např. 1 pro opioidy, nebo 3 pro sedativa a hypnotika).

2 Pro diagnózu závislosti na konkrétní psychoaktivní látce se v obecném kódu diagnózy F1x.2 za x dosadí číslo, označující konkrétní psychoaktivní látku či skupinu látek (např. 1 pro opioidy, nebo 3 pro sedativa a hypnotika).

- Důležité společenské, profesní nebo rekreační aktivity nejsou vůbec provozovány nebo jsou omezeny kvůli užívání návykové látky.
- Užívání návykové látky nepřestává, přestože je známa existence trvalých nebo vracejících se fyzických či psychologických problémů, pravděpodobně působených nebo eskalovaných užitou návykovou látkou.

Zneužívání může být také definováno více pragmatickým způsobem (Küfner et al., 2011), a to např. jako užití mimo lékařské pokyny nebo mimo pokyny uvedené v příbalovém letáku, užití mimo společenský konsenzus (např. řízení auta pod vlivem léků), způsobem užívání (např. injekční aplikace léku určeného k jiné aplikaci), zdrojem získávání (např. nelegálně, na černém trhu). Německé centrum pro problémy závislosti (Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen, DHS) vydalo následující definici: „Zneužívání existuje, jestliže psychoaktivní látka není užitá podle její základní indikace“ (DHS, 1987). Z této definice se vymyká tzv. „off-label“ užití léku. „Off label use“ znamená použití léku pro jiné léčebné účely nebo jiným způsobem, než jak je uvedeno ve schváleném souhrnu informací o léku. Do této léčby patří jakékoli aplikace mimo stanovené indikace, podání jiné dávky, jinou aplikační cestou či jiné věkové kategorii pacientů, ale i všechny magistraliter připravené léčebné přípravky. Off label léčba přitom neznamená nesprávné nebo nezákonné použití léku. V určitých situacích má své nepochybnitelné místo, neboť může zaplnit terapeutické mezery, které nelze odstranit oficiálně schválenou léčbou. Velmi častá je off label léčba např. v pediatrii, algeziologii, v psychiatrii, ale též v adiktologii. Podání léčivého přípravku „off-label“ je na zodpovědnosti lékaře. Pokud byl přitom dodržen léčebný postup „lege artis“ a splněny některé další podmínky (stanovené zákonem o léčivech), není podání léčiva „off-label“ považováno za porušení zákona a zneužívání.

Variabilita definicí znesnadňuje srovnání, interpretaci, zobecnění výsledků a stanovení rozsahu zneužívání léků mezi jednotlivými studiemi. Byla navržena zastrešující definice zneužívání léku zahrnující všechny typy užívání uvedené výše (Küfner et al., 2011): zneužití/zneužívání léku je jakýkoliv typ užití léku, u kterého byla prokázána problematická spotřeba. Jedná se o užití léku s nebo bez lékařského předpisu, ovšem zjevně mimo přijaté lékařské postupy nebo pokyny, za rekreačním účelem nebo v rámci samoléčby, kdy rizika a problémy spojené s užitím převažují nad výhodami. Základní znak této definice zneužívání je tedy nerovnováha mezi pozitivními (přínosy) a negativními (riziky) účinky příslušného léku ve vztahu k jeho konkrétní indikaci na úrovni jednotlivých případů i na úrovni veřejného zdraví.

Zneužívání léků ve Francii je definováno v širším smyslu a zahrnuje nevhodnou indikaci a preskripci léku, rizikové situace v případě správného užívání a zneužívání pacientem, které zahrnuje způsob a účel získávání a způsob užití (Tabulka 1).

Tabulka 1: Definice zneužívání léků ve Francii

Typy zneužívání	Účinky
Nevhodné předepisování • vyšší dávkování • nižší dávkování • nevhodný účel	• vedlejší účinky v případě předávkování • neefektivní léčba • interakce účinků
Rizikové situace v případě správného užívání, jako např. individuální vliv rostoucího nebo klesajícího efektu daného léku během řízení motorových vozidel	Problémové chování v rizikových situacích
Zneužití pacientem • nelegální získávání (např. na černém trhu, falšování receptů...) • účel užívání není podle lékařských indikací (spotřeba bez terapeutického účelu nebo nelegální zneužití z ekonomických důvodů) • zneužívání nebo nesprávné užití (předávkování či poddávkování) • způsob aplikace (injekční, šňupání, kouření...) • použití léku za účelem oblužení či podrobení si druhé osoby (např. při znásilnění, krádeži apod.)³	• trestná činnost • neefektivní léčba v případě poddávkování • závažné vedlejší účinky v případě předávkování • interakce s jinými léky • závislost

Zdroj: Küfner et al., 2011

1/3

Zdroje informací

K identifikaci informačních zdrojů o užívání a zneužívání léků s obsahem OPL byly využity časopisecké databáze, a to především psychiatrické časopisy (Psychiatrie, Psychiatrie pro praxi, Česká a slovenská psychiatrie, Psychiatria pre prax), publikace a odborné časopisy Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti (NMS) a Centra adiktologie (Výroční zprávy o stavu ve věcech drog v ČR, časopisy Adiktologie a Zaostrěno na drogy) a knihovna NMS dostupná na internetových stránkách. Dále byl k vyhledávání informací využit digitální archiv Národní lékařské knihovny a jako doplňkový zdroj také informace z internetu. Práce se opírá jak o odborné články a publikace, tak i o statistická data získaná z aktuálních informací a publikací Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS), publikací Hygienické stanice Hl. m. Prahy, NMS apod. Údaje o spotřebě léčiv a informace týkající se farmakovigilance byly získány na internetových stránkách Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL) a spolupracujících organizací. Údaje o nákladech zdravotních pojišťoven na léky na předpis byly zpracovány pouze pro účel této zprávy z údajů statistiky zdravotnických účtů (SHA) sbíraných Českým statistickým úřadem (ČSÚ).

3 V češtině se např. používá termín uspávačky pro ženy vydávající se za prostitutky, které zákazníka uspí a poté okradou.



SKUPINY NÁVYKOVÝCH LÁTEK OBSAŽENÝCH V LÉCÍCH

Skupina návykových látek uvedená MKN-10 pod kódem diagnózy F10–F19 (poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním psychoaktivních látek) se týká kromě sedativ a hypnotik i dalších látek, které mohou způsobit závislost. Velké skupiny představují zejména opioidy a benzodiazepiny, které se používají jako analgetika, sedativa, hypnotika a anxiolytika (tzv. léky s tlumivým účinkem). V medicíně se užívají k navození spánku, ke zklidnění, potlačení strachu, bolesti, křečí a k uvolnění svalového napětí. Tyto látky mohou být zneužívány pro vyvolání pocitů euforické nálady, povzbuzení, příjemného vzrušení, čilosti, bdělosti a paradoxně zvýšené aktivity. Jindy jsou konzumovány na „dojezd“, uklidnění po stimulacích, nejsou-li k dispozici opiáty (heroin). Samotná stimulancia jsou další, potenciálně zneužitelnou skupinou léků. V medicíně se dnes sice užívají podstatně méně často než v nedávné minulosti, ale jejich zneužívání spočívá jak v přímém užití stimulujících léčiv, tak k výrobě nelegálních drog. Jednotlivé látky pak existují samostatně jako generická léčiva nebo ve směsi různých látek. Některé složky kompozitních léků pak mohou sloužit jako prekursori k výrobě ilegálních drog (Kachlík, 2003; Hampl, 2003).

V českém právním řádu jsou tyto látky, tzv. omamné a psychotropní látky (OPL), definovány v přílohách č. 1 až 7 zákona č. 167/1998 Sb., o návykových látkách.

2/1

Analgetika

Analgetika tvoří rozsáhlou skupinu léků s potenciálním rizikem vzniku závislosti. Používají se k tlumení nebo odstranění jak chronické, tak i akutní bolesti. Mají široké medicínské využití a řada z nich je k dostání bez lékařského předpisu. Analgetika se podle Mezinárodní zdravotnické organizace (World Health Organization, WHO) dělí na tři stupně. Analgetika 1. stupně léčby bolesti jsou neopiodní analgetika, tzv. analgetika-antipyretika a nesteroidní antiflogistika, která se používají nejen k tlumení bolesti, ale i ke snížení horečky. Analgetika 2. a 3. stupně léčby bolesti jsou analgetika opioidní, tzv. slabé a silné opioidy. Tato analgetika označovaná jako analgetika-anodyna⁴ s centrálním účinkem jsou používána ke tlumení středně silné a silné bolesti. Slabé opioidy lze předepisovat na normální recept, silné opioidy pouze na recept s modrým pruhem, tzv. opiátový recept (Hampl, 2003; Dlouhá, Havlíková & Marek, 2009; Lávičková & Kozák, 2010).

Vzhledem k tomu, že cílem studie jsou léky způsobující závislost, budou v textu podrobně popsány pouze opioidní analgetika.

2/1/1 Opioidní analgetika

Opioidní analgetika tlumí vnímání bolesti a používají se i k analgezii během celkové anestezie, ale hlavně v případech, kdy neopiodní analgetika jsou nedostatečně účinná. Chronické podávání vede k závislosti morfinového typu a mělo by být omezeno jen na plně indikované stavy nesnesitelných akutních i chronických bolestí. Obavy před vznikem závislosti by neměly být důvodem k odmítání léčby (Hampl, 2003). Opioidní analgetika lze dělit buď podle WHO na slabé a silné opioidy, nebo podle afinity a vnitřní aktivity

4 anodyna – léky tlumící silné bolesti

na jednotlivých receptorech, tzn. podle farmakodynamického profilu – viz dále (Lejčko, 2009; Dlouhá et al., 2009; Lávičková & Kozák, 2010).

2/1/1/1 Dělení opiodních analgetik podle WHO

Slabé opioidy (analgetika 2. stupně)

Farmakologicky jde o slabé agonisty nebo agonisty/antagonisty. Jsou vhodná pro slabou až středně silnou bolest (při maligním onemocnění, u chronických vertebrogenních onemocnění, postdiskotomických bolestí, chronických revmatických bolestí, osteoartritid). U těchto látek se může uplatnit stropový efekt, tzn. zvyšování dávky již od určitého okamžiku nevede ke zvýšení analgetického účinku. Mezi slabé opioidy řadíme (Lejčko, 2009; Dlouhá et al., 2009; Lávičková & Kozák, 2010):

1. **kodein** – slabé analgetikum, samostatně se jeho analgetický účinek blíží placebu, v kombinaci s paracetamolem (např. Ultracod®, Talvosilen®) se analgetický účinek zvyšuje, bývá součástí nejrůznějších analgetických směsí, obsahuje jej například v osmdesátých letech hojně zneužívaný Alnagon®, jehož zneužívání se blíže zabývá kapitola 2.6,
2. **dihydrokodein** – jedná se o analgetikum s vyšší účinností, než má kodein (např. DHC Continus®),
3. **tramadol** (např. Tramal®, Tralgit®, Noax UNO®) – analgetický účinek samotného tramadolu je poměrně slabý, zvyšuje se významně současným podáváním s paracetamolem, význam pro analgetickou terapii stoupá u chronické bolesti,
4. **pentazocin, butorfanol a nalbufin** – jsou určeny pro akutní nebo krátkodobou bolest (např. Fortral®).

Silné opioidy (analgetika 3. stupně)

Silné opioidy jsou plnými nebo parciálními agonisty (buprenorfin) a jsou určeny pro léčbu intenzivní a těžko ovlivnitelné bolesti. Jejich použití není vyhrazeno jen pro nádorovou bolest a uplatňují se i u chronické nenádorové bolesti, kterou nelze dostatečně zmírnit neopioidními analgetiky nebo slabými opioidy. Dávky doporučené lékopisem často nestačí a při jejich respektování by nebylo možno zajistit individualizovanou léčbu. Z tohoto hlediska dávky silných opioidů nejsou určeny a nejsou limitovány stropovým efektem, což z nich činí u progresivního algického syndromu lék volby. V České republice jsou v současné době k dispozici tyto opioidy (Lejčko, 2009; Lejčko, 2006):

1. **morfin** – klasický standard v léčbě silné bolesti (např. Vendal Retard®, Sevredol®),
2. **fentanyl** – vhodný pro léčbu silné chronické bolesti (např. Durogesic®, Matrifen®, Fentanyl Ratiopharm®),
3. **hydromorfon** – určen pro léčbu chronické bolesti (např. Journista®, Palladone®),
4. **oxycodon** – v ČR k dispozici jen v systému s postupným uvolňováním (např. Oxycontin®), vhodný pro léčbu silné chronické bolesti a v některých případech i akutní bolesti,
5. **petidin/meperidin** (např. Dolsin®) – používá se u akutní kolikovitě bolesti a při léčbě chronické bolesti při maligních tumorech,
6. **piritramid** (např. Dipidolor®) – vhodný pro silnou akutní bolest (pooperační analgezie),
7. **opioidy sufentanil, alfentanil a ramifentanil** je možno podávat pouze v anesteziologii,

8. **buprenorfin** – z farmakologického hlediska se jedná o parciálního agonistu, přesto je řazen do skupiny silných opioidů, neboť vyšší dávky jsou ekvianalgetické jiným silným opioidům; používá se k tlumení bolesti (např. Transtec®), detoxifikaci pacientů závislých na drogách opioidního typu a k substituční léčbě opiátové závislosti (např. Subutex®, Suboxone®),
9. **metadon** – opioid, který se v ČR používá jen pro substituční léčbu závislosti na drogách opioidního typu ve specializovaných centrech; v jiných zemích se používá také jako analgetikum.

2/1/1/2 Dělení opioidních analgetik podle farmakodynamického profilu

Podle tohoto hlediska dělíme opioidy na plné agonisty (např. morfin, petidin, fentanyl, oxycodon, alfentanil, sufentanil), parciální agonisty (např. buprenorfin), opioidní agonisty/antagonisty (např. pentazocin) a antagonisty (např. naloxon, metyl-naltrexon, alvimopan) (Lejčko, 2009).

2/1/1/3 Opioidní analgetika používaná v České republice při substituční léčbě závislosti na opioidech

Specifickou skupinou opioidních analgetik jsou látky určené k substituční léčbě opiátové závislosti. V České republice jsou v současné době v rámci substituční léčby preskribovány metadon a buprenorfin, respektive buprenorfin v kombinaci s naloxonem.

Metadon, podávaný závislým na opioidech v odpovídající dávce, je schopen snížit potřebu užívání heroinu a jiných opiátů, odstraňuje příznaky z odnětí a blokuje euforický účinek jiných opioidních látek. Zatímco osoba závislá na heroinu může během 24 hodin absolvovat čtyři i více cyklů užití drogy, intoxikace a počínajících abstinčních příznaků, metadon díky svému dlouhému poločasu účinku poskytuje mnohem vyrovnanější tlumivý opioidní efekt. Další výhodou metadonu je jeho farmaceutická kvalita, tj. je hygienicky vyroben, podáván většinou perorálně a ve známé koncentraci. Metadonová udržovací léčba snižuje užívání heroinu, kriminalitu, rizikové chování spojené s injekčním užíváním a předčasná úmrtí u osob závislých na opioidech. Může mít tyto formy: metadonová udržovací léčba, krátkodobá metadonová detoxifikace a dlouhodobá metadonová detoxifikace. Metadonová udržovací léčba dává uživatelům heroinu možnost zlepšit fungování v sociální oblasti a oslabit vazby s uživatelskou subkulturou (Kalina a kol., 2001). Vzhledem k tomu, že v České republice je v současné době metadon podáván, respektive vydáván pouze v registrovaných metadonových substitučních centrech, nedochází k téměř žádnému úniku na černý trh. Jeho zneužívání bylo zaznamenáno pouze v severních Čechách, kam se dostává nelegálně z Německa.

Buprenorfin je parciální agonista, který je používán k opiátové substituční léčbě. Je také široce užíván v mnoha zemích, včetně ČR, pro mírnění těžkých bolestí. Díky smíšenému působení (agonista/antagonista) je buprenorfin bezpečnější, co se týče rizika předávkování. Může také zaručit jednodušší rozvrh odvykání a jeho delší působení může umožnit alternativní denní dávkování. Z výzkumů je zřejmé, že buprenorfin je přinejmenším stejně účinný jako metadon při substituční léčbě těch závislých na heroinu, kteří užívali nižší nebo středně vysoké dávky (Kalina a kol., 2001).

V březnu 2000 byl v ČR registrován léčebný přípravek Subutex® obsahující buprenorfin. V únoru 2008 byl zaregistrován a na český trh uveden kompozitní přípravek na bázi buprenorfinu Suboxone® obsahující navíc naloxon⁵, který jako opioidní antagonista snižuje svou vazbou na opioidní receptory pravděpodobnost injekčního zneužívání. Dále byl v říjnu 2009 registrován přípravek Buprenorphine Alkaloid® a v květnu 2010 přípravek Ravata®, oba ve formě sublingválních tablet. Přípravek Buprenorphine Alkaloid® byl uveden na český trh v lednu 2011, a to v silách 2 mg a 8 mg, a přípravek Ravata® v červnu 2011 ve stejných silách. Zatím posledním substitučním přípravkem registrovaným v ČR v září 2010 je preparát Addnok® obsahující buprenorfin, který dosud nebyl uveden na trh (Mravčík et al., 2011). V roce 2010 byl také zaregistrován přípravek Buprenorphine SMB® 0,4 mg ve formě sublingválních tablet, dosud nebyl uveden na trh. V roce 2011 byly zaregistrovány přípravky Bupainx® 0,4 mg, Bupainx® 2 mg a Bupainx® 8 mg ve formě sublingválních tablet, které dosud nebyly uvedeny na český trh.

2/2

Sedativa a hypnotika

Sedativa a hypnotika jsou nejčastěji předepisovanými psychoaktivními látkami. K rozvoji závislosti je obvykle zapotřebí nejméně několika měsíců denního užívání. Vzhledem k legální možnosti užívání těchto látek a jejich časté lékařské preskripci „zdomácněly“ tyto látky v běžné populaci. U toxikomanů bývají sedativa a hypnotika užívána jako doplněk jiných látek, např. ke zvýraznění euforizujícího účinku opioidů nebo alkoholu, případně stimulačního účinku kokainu apod. (Višňovský & Bečková, 1998).

Sedativa jsou látky se všeobecně zklidňujícím účinkem, mohou navozovat zvolnění tempa celého organismu a napomáhat nástupu přirozeného spánku, sama o sobě ale nevedou k jeho navození. Z hlediska moderní farmakoterapie se jedná pouze o doplňková nebo podpůrná léčiva, občas se používají v neurologii jako antiepileptika (léky zamezující vzniku epileptického záchvatu) či k uklidnění nemocných léčených např. pro hypertenzi, vegetativní dystonii (nadměrné pocení, palpitace, návaly horka) aj. Jejich toxicita je nízká. Do této skupiny se řadí barbituráty, bromidy a některá rostlinná sedativa, např. Bellaspone® (ergotamin, alkaloidy z belladonny, fenobarbital), Bromisoval®, Calabron®. Po zavedení benzodiazepinových preparátů se podávání barbiturátů pro léčbu nespavosti v této indikaci omezilo (Bayer, 2003; Čížek, 2002; Martínková et al., 2011, Kutinová Canová, 2006).

Hypnotika (tzv. léky na spaní) negativním způsobem ovlivňují bdělost, tzn. vyvolávají ospalost a navozují spánek. Indikací jsou především poruchy spánku nejrůznější etiologie, dále předoperační příprava pacienta a vlastní anestezie. Tyto léky jsou velmi často předepisovanou kategorií léčiv, mnohdy neúčelně či zbytečně (Bayer, 2003; Čížek, 2002; Martínková et al., 2011).

5 *Naloxon* je antagonist a opioidů, který blokuje účinek opioidních látek na opioidních receptorech. Ruší projevy předávkování opíaty a má rychlý nástup účinku, je proto používán v léčbě předávkování touto skupinou drog. Při podání osobě s vytvořenou fyzickou závislostí na opíaty, která jimi není akutně předávkovaná, vyvolá nástup abstinčních příznaků.

2/2/1 Dělení hypnotik

Hypnotika I. generace

Tato skupina hypnotik má nespecifický účinek, vykazuje snadné navození lékové závislosti, vznik fyzické tolerance, vysokou toxicitu a četné interakce s jinými léky. Dělí se na barbiturátová a nebarbiturátová.

Barbiturátová hypnotika, tzv. barbituráty, které se využívaly také jako antiepileptika a celková anestetika, se v současnosti již nepoužívají pro jejich toxicitu, nežádoucí účinky a vysoké riziko rozvoje lékové závislosti. Kombinovaným preparátem je např. Bellaspone®, u kterého má na vznik závislosti vliv fenobarbital s výrazným tlumivým účinkem s dlouhodobým trváním, ve vyšších dávkách je výrazně toxický. Dalšími v minulosti používanými barbituráty byly např. barbital, amobarbital, pentobarbital, hexobarbital, cyclobarbital.

Nebarbiturátová hypnotika I. generace byla uvedena do praxe později, a to v očekávání, že nebudou zanechávat nepříjemné probouzení a únavu ve smyslu „pobarbiturátové ranní kocoviny“, budou méně toxická a naopak nebudou vyvolávat lékovou závislost. Tato očekávání se nesplnila a v současné době jsou překonaná. Ze skupiny se uchoval chlormetiazol vhodný zejména pro geriatrické nemocné (používaný také při léčbě předelirantních stavů u pacientů závislých na alkoholu), zatímco glutetimid a metachalon ztratily na významu (Mořovský, 2009; Bayer, 2003; Hampl, 2003; Kutinová Canová, 2006; Martínková et al., 2011).

Hypnotika II. generace

Benzodiazepinová hypnotika zkracují latenci usnutí, snižují počet probuzení a zkracují trvání bdělosti v průběhu spánku, i když mění architektiku spánku, subjektivně zlepšují kvalitu spánku a pocit odpočínutí po probuzení. Při opakovaném krátkodobém podávání je riziko lékové závislosti menší než u barbiturátů. Představují v současnosti nejvíce předepisovanou skupinu léků. Mezi benzodiazepinová hypnotika patří především nitrazepam (např. Nitrazepam®), midazolam (např. Dormicum®), flunitrazepam (např. Rohypnol®), quazepam (např. Doral®, Dormalin®) a další. Rohypnol® byl v minulosti ještě do začátku tohoto století lékovou drogou často zneužívanou v ČR mladistvými a mladými pacienty užívajícími i jiné návykové látky. Byl pravidelným doplňkem injekčního užívání heroínu a způsoboval komplikace při substituční léčbě. Závislí na pervitinu jej používali k odstranění příznaků „dojezdu“, tedy v době, kdy pervitin přestával působit. V současnosti není Rohypnol® v ČR distribuován a uživatelé drog místo něj zneužívají jiné benzodiazepiny.

Benzodiazepinová hypnotika se dělí na benzodiazepiny se silným účinkem hypnotickým a slabým anxiolytickým (triazolam, midazolam, flunitrazepam, nitrazepam a flurazepam) na benzodiazepiny se silným účinkem anxiolytickým a slabším hypnotickým, jako např. diazepam (Kutinová Canová, 2006; Hampl, 2003; Mořovský, 2009; Martínková et al., 2011).

Bližšími informacemi o zneužívání vybraných benzodiazepinů zejména problémovými uživateli drog v ČR se zabývá kapitola 2.6.

Hypnotika III. generace

Tzv. Z-drugs – tyto látky se dnes považují za léky první volby k ovlivnění akutní nespavosti. Zkracují latenci usnutí, zvyšují efektivitu spánku, prodlužují jeho trvání, zkracují dobu bdělosti během spánku a zlepšují pocit osvěžení nočním spánkem, navozují spánek nejbližší fyziologickému, nepotlačují REM spánek. Do této skupiny patří zolpidem (např. Hypnogen®, Stilnox®), zopiclon (např. Zopiklon®, Imovane®), zaleplon (např. Sonata®, Zeren®) (Kutinová Canová, 2006; Lattová, 2009; Mořovský, 2009; Bayer, 2003).

Zpočátku byl zolpidem označen farmaceutickou firmou za nenávykové hypnotikum, také první studie popisovaly nulové riziko vzniku závislosti. Až v poslední letech, v souvislosti s jeho masivním užíváním, jsou popisovány závažné nežádoucí účinky, jako deliriózní stavy, zejména u starších pacientů, a případy vzniku velmi těžko řešitelné závislosti. Chval a Pilch ve svých článcích popisují případy pacientů, u kterých došlo vlivem dlouhodobého užívání zolpidemu k rozvoji závislosti splňující všechna diagnostická kritéria a při vysazování se objevil odvykací stav s delíriem (Pilch, 2004; Chval, 2009). Proto jsou i tzv. Z-drugs zařazeny do této studie.

Mezi další léky navozující spánek patří neuroleptika, antihistaminika, antidepresiva, u kterých je hypnotický efekt pouze doplňkovým projevem hlavního farmakologického působení.

2/3**Anxiolytika**

Anxiolytika (tzv. trankvilizéry) jsou léky k utlumení či odstranění patologického strachu a úzkosti, které způsobují somatické obtíže (bušení srdce, průjmy, pocení apod.). Účinky anxiolytik lze charakterizovat jako anxiolytické, sedativní a hypnotické, myorelaxační, antikonvulzivní. Jejich vzájemné proporce jsou proměnlivé, závisí na vlastnostech jednotlivých léčiv. Tato skupina léků patří, spolu s hypnotiky, k nejčastěji předepisovaným lékům (zejména praktickými lékaři) a bohužel i lékům nejčastěji zneužívaným (Hampl, 2003; Čížek, 2002; Martínková et al., 2011). Návyk a závislost na anxiolytikách vzniká poměrně rychle. Také anxiolytika se dělí na benzodiazepinová a nebenzodiazepinová, např. deriváty difenylmetanu či deriváty azaspirodekanedionu.

Prakticky všechna benzodiazepinová anxiolytika vedou k návyku a při delším užívání (několik měsíců) se na nich pacienti mohou stát závislí. Jedná se především o alprazolam (např. Neuro®, Xanax®), chlórdiazepoxid (např. Radepur®, Elenium®, Defobin®), diazepam (např. Apaurin®, Diazepam®, Seduxen®) a bromazepam (např. Lexaurin®).

Mezi zneužívaná nebenzodiazepinová anxiolytika patří zejména meprobamat (Mepro-bamat®), který byl dříve hojně zneužívaný zejména ženami, nyní jeho význam ustupuje (Hampl, 2003; Martínková et al., 2011).

2/4**Ostatní látky**

Antidepresiva působí na patologicky pokleslou depresivní náladu a na další příznaky depresivního syndromu – psychomotorický útlum nebo neklid, strach, fobii, anhedonii

(neschopnost prožít radost), nezájem, poruchy spánku a chuti k jídlu. Dále jsou antidepresiva vhodná k doplňkové léčbě abstinenčního syndromu u nemocných se závislostí na návykových látkách, při vředové chorobě duodena a při dráždivém tračníku, migréně, k terapii obsese, narkolepsie aj. (Martínková et al., 2011). Přestože závislostní potenciál antidepresiv byl dlouho odmítán, je ve výše zmíněné zprávě IFT popsáno zneužívání tricyklických antidepresiv u pacientů podstupujících ambulantní léčbu pro zneužívání alkoholu. Zneužívání a závislostní riziko antidepresiv může být způsobeno vedlejšími účinky léků (např. doxepin má silné sedační účinky, které mohou být zodpovědné za jeho zneužívání) (Küfner et al., 2011).

Anticholinergická antiparkinsonika se používají k léčbě příznaků Parkinsonovy choroby nebo nežádoucích účinků antipsychotik. Ve studii IFT je popsáno zneužívání antiparkinsonika Trihexyphenidylu®, které je spojeno s jeho halucinogenním a euforickým efektem (Küfner et al., 2011).

Antiepileptika (antikonvulziva) jsou léčiva, která se užívají k symptomatické léčbě různých forem epilepsie. Většinou se podávají preventivně a dlouhodobě, často po celý život (Martínková et al., 2011). Některá tato léčiva patří mezi kontrolované léky uvedené v mezinárodních smlouvách o kontrole omamných a psychotropních látek (viz níže).

Z ostatních léků mohou vést k závislosti léky se stimulačním účinkem na centrální nervový systém. Jde především o deriváty amfetaminu a některá anorektika, např. metylfenidát (např. Ritalin®), fenmetrazin (např. Fenmetrazin®), fentermin (např. Adipex retard®). Dále se jedná o efedrin (např. Solutan®) a pseudoefedrin, které v ČR slouží jako prekurzory pro ilegální výrobu pervitinu. Zneužíváním stimulantů v ČR se zabývá kapitola 2.6.

Dalšími léky jsou antitusika kodeinového typu (např. Codein®, Diolan®), která patří mezi opioidní agonisty (Hampl, 2003). V prostředí zábavy bylo v posledních letech popsáno zneužívání disociativního anestetika ketaminu a léku na kašel dextrometorfanu (např. Humex®, Robitussin®), který ve vyšších dávkách působí také jako disociativní anestetikum (Páleníček, 2010).

2/5

Kontrolované léky

Návykové látky popsané v této kapitole spadají do skupiny látek mezinárodně kontrolovaných v rámci Jednotné úmluvy o omamných látkách⁶ a v rámci Úmluvy o psychotropních látkách⁷. Léky vyrobené z těchto látek patří mezi tzv. kontrolované léky. Tyto léky dále zahrnují léky vyrobené z prekurzorů regulovaných v rámci Úmluvy OSN o nezákonném obchodování s omamnými látkami a psychotropními látkami a dále látky kontrolované v rámci národních právních předpisů a nařízení o omamných a psychotropních látkách. Kontrolované léky hrají důležitou roli v několika lékařských oblastech. Opioidy se používají na léčbu bolesti (opiooidní analgetika) a na léčbu opiátové závislosti (léčba pomocí opioidních agonistů s dlouhým účinkem). Další kontrolované léky jsou důležité v urgentním porodnictví (ergometrin, efedrin) a nebo se používají jako anxiolytika a hyp-

6 Jednotná úmluva o omamných látkách a psychotropních látkách z r. 1961, změněná a doplněná protokolem z r. 1972.

7 Úmluva spojených národů proti nezákonnému obchodování s omamnými látkami a psychotropními látkami z r. 1988.

notika (benzodiazepiny) či jako antiepileptika (fenobarbital a benzodiazepiny). V následující tabulce jsou uvedeny kontrolované léky, které jsou také na seznámech WHO jako základní léky nebo základní léky pro děti (WHO, 2011)

Tabulka 2: Kontrolované léky na seznamu základních léků WHO

Látka	Indikace
buprenorfin	používaný v programech pro látkovou závislost
kodein	1. opioidní analgetikum 2. antitusikum (lék proti kašli) 3. protiprůjmové (symptomatické) léky u dospělých (indikace se zkoumá)
diazepam	předoperační medikace – sedativum na krátkodobé zákroky generalizovaná úzkost antikonvulzivum/antiepileptikum
efedrin	spinální anestezie při porodu na prevenci hypotenze
ergometrin	oxytocinum
lorazepam	antikonvulzivum/antiepileptikum
metadon	používaný v programech pro látkovou závislost
midazolam	antikonvulzivum/antiepileptikum/hypnotikum/myorelaxans/sedativum
morfin	předoperační medikace – sedativum na krátkodobé zákroky, opioidní analgetikum
fenobarbital	antikonvulzivum/antiepileptikum
tiopental	celková anestezie

2/6

Historie zneužívání léků se stimulačním účinkem, opiátových analgetik (kodeinu) a benzodiazepinů v ČR

Období po 2. světové válce, respektive po r. 1948, je v oblasti nealkoholových drog charakterizováno zneužíváním psychotropních léků jak ze skupiny stimulancií, tak narkotik, analgetik (včetně opiátů) a sedativ, zejména barbiturátů a benzodiazepinů (Zábranský, 2007). Období do r. 1989 je charakteristické nedostatkem informací o rozsahu užívání nelegálních drog a jeho podobách, nicméně na konci osmdesátých let byl celkový počet závislých na nealkoholových drogách v ČR odhadován na 25–30 tisíc osob (Nožina, 1997), což je údaj blízký současným prevalenčním odhadům zahrnujícím uživatele pervitinu⁸ a opiátů.

8 Vlastní název pervitin pochází z přípravku Pervitin Tabletten, který v roce 1937 uvedla na trh berlínská firma Temmler Werken (a 3 mg metamfetamin hydrochloridu).

2/6/1 Stimulancia

Již na konci třicátých let a ve čtyřicátých letech minulého století je na území dnešní ČR popisován „psychotonizmus“ – zneužívání a závislost na benzedrinu, levotočivé formě amfetaminu (Psychotonu), který byl užíván pro léčbu chorobné spavosti, s typickou psychotickou paranoidně-halucinatorní symptomatologií (Janota, 1941)⁹; za zmínku stojí, že užívání benzedrinu je zde popisováno jako nový fenomén mezi osobami stojícími na hraně zákona, např. mezi prostitutkami užívajícími kokain. Psychotonizmus byl v padesátých letech považován za největší problém v oblasti nealkoholových závislostí, což vedlo ke zvýšené kontrole jeho předepisování (Petráň, 1960). Současně se zneužíváním amfetaminu se na konci padesátých let objevují zprávy o zneužívání antiastmatického léku Yastil, obsahujícího efedrin, opět ve spojení s psychotickou paranoidně-halucinatorní symptomatologií, agitovaností, neklidem a agresivitou (Dvořák, 1956; Helcl, 1957). Tato závislost byla označována jako „yastilizmus“. Za zmínku stojí popsaná kombinovaná, respektive následná závislost na Psychotonu a Yastilu (Dvořák, 1956) a popisovaný výskyt jeho zneužívání mezi vězni – yastilizmus vedl následně k vázání dosud volně prodávajícího Yastilu® na lékařský předpis (Urban, 1973). V šedesátých letech došlo k další vlně zneužívání a závislosti na psychostimulanciích, která byla způsobena dexfenmetrazinem a zejména fenmetrazinem (Preludinem®). Zneužívání fenmetrazinu se označovalo jako „fenmetrazinizmus“. Zprávy o zneužívání těchto látek se objevují již na konci padesátých let, ke skokovému několikanásobnému nárůstu jejich spotřeby došlo mezi lety 1959–1960 (Urban, 1973) a v letech 1963–1965 tvořili závislí na fenmetrazinu cca 40 % závislých na nealkoholových drogách léčených v lůžkových psychiatrických zařízeních a opět je popisována typická psychotická symptomatologie při chronickém užívání (Vondráček et al., 1968).

Od sedmdesátých let minulého století¹⁰ se v tehdejším socialistickém Československu, zejména na území dnešní ČR, objevuje užívání metamfetaminu (pervitinu), který byl podomácku vyráběn z efedrinu a léků efedrin obsahujících, a v osmdesátých letech pervitin (vedle léků a podomácku vyráběného opiátu „braunu“ – viz dále) zaujal dominantní postavení na tehdejší drogové scéně (Zábranský, 2007; Kalina and Bém, 1994; Hampl, 1994).

V současné době je pervitin dominantní psychostimulační nelegální droga a hlavní droga mezi problémovými uživateli drog v ČR¹¹. Zneužívání léků se stimulačním účinkem se v současné době v ČR prakticky nevyskytuje.

2/6/2 Kodein

Zneužívání kodeinu na území ČR bylo poprvé popsáno ve čtyřicátých letech (Vondráček, 1941) jako „kodeinizmus“. Masivní zneužívání opiátových, ale i neopiátových analgetik se datuje do padesátých let a je spojeno s Algenou® obsahující kromě fenobarbitalu, kyseliny acetylsalicylové a kofeinu dále fenacetin a aminofenazon. Poslední dvě složky byly nahrazeny kodeinem a nový preparát byl pod názvem Alnagon® uveden na trh

9 Ve stejné práci Janota zmiňuje zprávy z Německa z konce třicátých let o zneužívání a návyku na obdobný stimulační preparát Pervitin.

10 Spíše ve 2. polovině sedmdesátých let – literatura z první poloviny sedmdesátých let ještě zneužívání metamfetaminu (pervitinu) v ČSSR nezmiňuje (Vondráček, 1971; Urban, 1973).

11 ČR je tímto vysokým výskytem metamfetaminu výjimečná i v evropském kontextu; jen na Slovensku je užívání metamfetaminu rozšířeno v podobné míře jako v ČR (Griffiths et al. 2008).

v r. 1964. Alnagon® dosáhl brzy značné spotřeby a byl nejčastěji zneužívaným opiátovým preparátem v ČR, přesto byl volně bez předpisu prodejní až do r. 1987. Byl také nejčastějším zdrojem kodeinu pro výrobu tzv. „braunu“ (roztoku sytě hnědé barvy, podle které získal název), nejčastější opiátové podomácku vyráběné drogy užívané injekční aplikací v osmdesátých letech v socialistickém Československu obsahující směs derivátů kodeinu a morfinu, zejména hydrokodon (Urban, 1973; Záborský, 2007; Hampl, 1994; Nožina, 1997). Spolu s Alnagonem® se pro výrobu braunu používaly další léky obsahující kodein (Korynal®, Kodynal Ipecarin®). Alnagon® byl také injekčně zneužíván přímo po jeho prostém rozpuštění ve vodě. Urban (1973) cituje Rubeše (1972), který uvádí údaj, že v r. 1970 se v Československu spotřebovalo 5 tun kodeinu, z velké části ve 390 mil. tablet Alnagonu®. Výroba Alnagonu® a jeho distribuce v ČR byla ukončena v červnu 2011 zrušením jeho registrace¹².

V současné době se zejména v Rusku z kodeinu podomácku vyrábí jednoduchým postupem směs obsahující zejména dezomorfin, známá pod názvem krokodýl (krokodil, crocodile). Vzhledem k tomu, že směs po chemické přípravě většinou obsahuje zbytky jódu, fosfor, těžké kovy a další chemické prvky a sloučeniny, dochází při opakované injekční aplikaci k těžkým a život ohrožujícím flegmónám a gangrénám nebo poškození vnitřních parenchymatózních orgánů nebo svalů¹³. V ČR se dosud tato droga nevyskytla.

Dalším opioidním analgetikem zneužívaným problémovými uživateli drog v Evropě je fentanyl. Vzhledem k vysoké potenci fentanylu je jeho výskyt na černém trhu spojen se zvýšeným rizikem předávkování. Fentanyl je běžný v Estonsku, kde je spojen s vyšším výskytem krevních infekcí a zejména předávkování mezi (injekčními) uživateli opiátů (Talu et al., 2010). V poslední době byl zaznamenán záchyt většího množství fentanylu na Slovensku a ve Velké Británii, kde byly hlášeny dva případy předávkování. Droga byla uživatelům heroinu nabízena jako „china white“ heroin. Z informací od Policie ČR z července 2011 vyplývá¹⁴, že v ČR (přesněji v Moravskoslezském kraji) došlo na konci r. 2010 k distribuci fentanylu. Jednalo se o bílý prášek, ve kterém byl fentanyl ředěn paracetamolem a kofeinem. Tato směs byla distribuována pod názvem „vlacho“ pravděpodobně skupinou olašských Romů. Celkem byly zachyceny přibližně 3 kg této drogy. V r. 2010 byly v ČR vůbec poprvé identifikovány 2 případy úmrtí předávkováním s nálezem fentanylu (Mravčík et al., 2011). Mezi problémovými uživateli drog byly v dubnu 2012 hlášeny sporadické případy užívání fentanylu na Chebsku, Ostravsku a Plzeňsku¹⁵, kde bylo také popsáno získávání fentanylu z transdermálních náplastí včetně použitých.

2/6/3 Benzodiazepiny

Benzodiazepiny patří v současnosti k nejvíce zneužívaným lékům v ČR. Zneužívání benzodiazepinů popisuje již Urban (1973) a cituje Skálu (1972) a Vinaře (1969), varující před nebezpečím vzniku závislosti a popisující deliria a epileptické záchvaty při syndromu z odnětí. Jinak Urban v r. 1973 varuje před zahraničními zprávami o návykovosti benzodiazepinů, což svědčí o tom, že na počátku sedmdesátých let nebylo dosud zneužívání benzo-

12 http://www.sukl.cz/file/69415_1_1 (2012-04-18)

13 např. <http://en.wikipedia.org/wiki/Desomorphine>, <http://www.time.com/time/world/article/0,8599,2078355,00.html> (2012-04-18)

14 viz také <http://www.policie.cz/clanek/tiskova-zprava-z-operace-fent.aspx> (2011-08-24)

15 Informace sdělené Národním monitorovacímu středisku pro drogy a drogové závislosti v reakci na aktivní dotaz.

diazepinů v ČR významným problémem, zejména cituje oxazepam a nitrazepam. Později byl jedním z nejvíce užívaných a zneužívaných benzodiazepinů Rohypnol® (flunitrazepam), používaný především jako hypnotikum. V r. 2002 byl v ČR flunitrazem příčinou 27 smrtelných předávkování (z celkem 49 případů způsobených benzodiazepiny). Od r. 2003 došlo k poklesu počtu smrtelných předávkování až na nulové hodnoty v posledních letech, a to vzhledem k zavedení preskripce flunitrazepamu na recepty s modrým pruhem od srpna 2003. V květnu 2007 byla Rohypnolu® zrušena registrace pro český trh¹⁶ a problém s jeho zneužíváním vymizel.

Rohypnol byl v devadesátých letech minulého století nejčastěji zneužívaným benzodiazepinem mezi problémovými uživateli drog, v současnosti jeho místo zaujal Rivotril® (klonazepam).

16 www.sukl.cz/_download/cs11registrace/.../reg_zruseni20070124.rtf (2012-04-18)



MONITOROVÁNÍ A ANALÝZA
INFORMAČNÍCH A DATOVÝCH ZDROJŮ
O OSOBÁCH UŽÍVAJÍCÍCH/ZNEUŽÍVAJÍCÍCH
LÉKY S OBSAHEM OPL A JEJICH LÉČBĚ

V České republice v současné době neexistuje informační ani datový zdroj shromažďující výhradně informace o osobách zneužívajících, nadužívajících či závislých na lécích s obsahem OPL.

Důležitým zdrojem informací o situaci v oblasti užívání návykových látek jsou výběrová šetření, která buď popisují situaci užívání léků v obecné populaci, nebo se zaměřují na skupiny lidí, u kterých je vysoký potenciál zneužívání léků (kapitola 3.1).

Nejrozsáhlejším zdrojem údajů o osobách užívajících návykové látky je pravidelný sběr dat z oblasti léčby uživatelů návykových látek ve zdravotnických zařízeních. Ty sbírá v rámci Národního zdravotnického informačního systému Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) a souhrnné údaje o léčených pacientech s problémy s návykovými látkami jak v ambulantní, tak i lůžkové péči, jsou známy již od šedesátých let minulého století. Jednotlivé skupiny návykových látek začal ÚZIS sledovat na začátku devadesátých let minulého století, mezi nimi i skupinu definovanou kódem diagnózy F13 podle MKN-10 (poruchy způsobené užíváním sedativ nebo hypnotik), která zahrnuje léky s obsahem OPL (viz kapitolu 3.2.1).

Dalším zdrojem je tzv. Registr žádostí o léčbu, který spravuje hygienická služba ČR. Do tohoto registru jsou zařazeni ti uživatelé drog, kteří v daném roce využili léčebných a poradenských služeb v zařízeních pro uživatele drog, a to jak zdravotnických, tak nezdravotnických (např. terapeutické komunity, nízkoprahová centra). Registr ale nedostatečně pokrývá léčbu v ordinacích psychiatrů, praktických lékařů, substituční léčbu a léčbu ve věznicích (viz kapitolu 3.2.2).

Informace o počtu smrtelných předávkování léky s obsahem OPL, tzv. drogových úmrtí poskytuje Speciální registr mortality, kde jsou sledovány údaje z povinně prováděných pitev všech náhlých a násilných úmrtí na soudnělékařských odděleních, a informační systém Zemřelí, který sleduje všechny případy úmrtí v ČR (viz kapitolu 3.4).

3/1

Výběrová šetření (dotazníkové studie)

V České republice byla realizována řada výběrových šetření, která mimo jiné sledují i užívání návykových látek, a to v rámci různých subpopulací. V následující části jsou vybrána ta šetření, která buď popisují situaci užívání léků v obecné populaci, nebo se zaměřují na skupiny osob, u kterých je vysoké riziko zneužívání léků. Mezi tyto rizikové skupiny patří zejména školní mládež, starší lidé a ženy.

Na rizikovou skupinu školní populace jsou zaměřeny dvě studie, a to European School Survey Project on Alcohol and Drugs (Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách, ESPAD) a Health Behaviour in School-aged Children (HBSC), v rámci kterých je sledováno také užívání sedativ a hypnotik. Populaci seniorů je věnován projekt Aged in Home Care. Ve všech níže popsaných šetřeních jsou získané údaje členěny podle pohlaví, a tak lze získat specifické informace o užívání léků s obsahem OPL ženami.

3/1/1 Výběrová šetření v obecné populaci

Užívání drog v obecné populaci je jedním z pěti klíčových indikátorů definovaných EMCDDA. Hlavním používaným nástrojem jsou průřezové dotazníkové studie na reprezentativním vzorku populace, které poskytují cenné informace nejen o aktuální situaci v užívání drog mezi obyvateli, ale jsou také důležité pro sledování vývojových trendů¹⁷.

Mezi tato šetření patří výběrové šetření o zdravotním stavu v České republice, které realizuje ÚZIS, a celopopulační studie zaměřené na zneužívání psychotropních látek z let 2004 a 2008, které realizovalo Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti ve spolupráci s ÚZIS či Centrem adiktologie.

3/1/1/1 Výběrová šetření o zdravotním stavu v České republice

V České republice jsou výběrová šetření o zdravotním stavu prováděna Ústavem zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) již od r. 1993 a dále s tříletou periodicitou v letech 1996, 1999 a 2002. Vzhledem k tomu, že již v r. 2004 se objevily aktivity směřující k zavedení Evropského šetření, používajícího jednotné instrumenty, nebylo původně plánované šetření Health Interview Survey (HIS CR) v r. 2005 uskutečněno a pozornost byla zaměřena na přípravu šetření podle jednotné evropské metodiky, které bylo nakonec realizováno v r. 2008. Základní metodické aspekty všech dosud realizovaných šetření jsou shodné:

- face-to-face rozhovory tazatelů s respondenty podle předem standardizovaného dotazníku,
- metoda PAPI (paper and pencil),
- populace starší 15 let.

Otázky spojené s užíváním předepsaných a nepředepsaných léků byly do šetření zařazeny poprvé v r. 2002 (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2011).

Evropské výběrové šetření o zdravotním stavu v r. 2008

Základní informace

Dotazník, který byl v rámci šetření v r. 2008 použit, se skládal ze 4 evropských modulů, tj. částí, které je možné zařadit do šetření dohromady či samostatně. Jednalo se o Evropský podkladový modul obsahující socioekonomické charakteristiky, Evropský modul o zdraví, který zjišťoval charakteristiky zdravotního stavu. Evropský modul o zdravotní péči zjišťoval využívání zdravotní péče ambulantní, lůžkové, preventivní, užívání léků, výdaje za zdravotní péči a Evropský modul o zdravotních determinantách mapoval životní styl respondentů z hlediska fyzické aktivity, spotřeby alkoholu a drog, stravovacích návyků, tělesné výšky a hmotnosti, kouření a životních podmínek jedince.

Výběr respondentů byl, stejně jako v předchozích šetřeních HIS CR, založen na evidenci Ministerstva vnitra a jeho Informačním systému evidence obyvatel (ISEO). Výběr 4 000 respondentů ve věku 15 a více let s trvalým nebo dlouhodobým pobytem v ČR byl realizován prostřednictvím dvoustupňového stratifikovaného výběru. Z původně vybraného počtu 4 000 respondentů se bohužel nepodařilo pokrýt tazatelskou sítí 175 osob ve 21 lo-

¹⁷ <http://www.emcdda.europa.eu/themes/key-indicators/gps> (2011-11-16)

kalitách. Tím se výběrový soubor snížil na 3 825 osob oslovených tazateli a rozhovor byl proveden zhruba s polovinou, přesně s 1 955 respondenty. Rozhovor se nepodařilo provést s 1 870 vybranými osobami. Míra response (podíl účastníků průzkumu ze všech vybraných) činila 51,1 % (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2011).

Výsledek týkající se užívání léků

V šetření EHIS 2008 se sledovalo, zda respondenti užívali během posledních 2 týdnů nějaké předepsané, ale i nepředepsané léky a pokud ano, jakého typu tyto léky byly.

Předepsané léky

Užívání předepsaných léků bylo sledováno prostřednictvím dvou otázek. Nejprve byla respondentům položena otázka: „Užíval(a) jste v posledních 2 týdnech nějaké předepsané léky (včetně potravinových doplňků, jako jsou rostlinné přípravky či vitaminy), tj. léky, které vám byly předepsány nebo doporučeny lékařem (u žen včetně pilulek proti početí a jiných hormonálních přípravků)?“ Pokud respondent odpověděl, že ano, tazatel mu předložil kartu se seznamem léků na vybrané potíže, případně se jej dotázal, zda užívá nějaké jiné léky, než na vyjmenované potíže. Kromě léků předepsaných lékařem přímo na recept měly být zahrnuty také léky, které lékař respondentovi pouze doporučil a ten si je pak na základě tohoto doporučení opatřil bez receptu.

Nejčastější z předepsaných léků byly léky na bolesti kloubů (11,2 %) a léky na bolesti krku a zad (10,5 %). Z hlediska pohlaví byly zaznamenány významné rozdíly u všech sledovaných předepsaných léků, především u užívání léků na bolest, ale také léků na deprese a úzkostné duševní poruchy, dále léků na spaní.

Tabulka 3: Užívání předepsaných léků na jednotlivé potíže (v %)

Předepsané léky na:	Počet	Podíl ze všech respondentů		
		celkem	muži	ženy
Bolesti kloubů (artróza, artritida)	271	11,2	7,4	14,8
Bolesti krku a zad	231	10,5	7,8	13,1
Bolesti hlavy nebo migrénu	80	4,1	1,9	6,2
Jiné bolesti	107	4,8	3,6	5,9
Deprese	58	2,7	1,5	3,9
Duševní napětí nebo úzkost	58	2,4	1,2	3,6
Léky na spaní	135	5,9	3,4	8,3

Užívání jednotlivých typů léků se obecně s věkem zvyšovalo, léky na bolesti a na spaní užívaly nejčastěji muži i ženy ve věku 75 a více let, léky na deprese, duševní napětí nebo úzkost byly nejčastěji užívány ženami v této nejvyšší věkové skupině – Tabulka 4 (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2011).

Tabulka 4: Užívání předepsaných léků na jednotlivé potíže podle pohlaví a věku (v %)

Věková skupina	Předepsané léky na:											
	bolesti			deprese			duševní napětí nebo úzkost			léky na spaní		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
15–24	6,0	9,9	7,9	0,0	0,6	0,3	0,0	3,1	1,5	1,2	2,5	1,8
25–34	7,8	9,2	8,5	1,5	0,0	0,8	0,0	1,1	0,5	0,5	0,0	0,3
35–44	9,5	18,7	14,3	0,7	4,2	2,6	0,7	3,0	1,9	1,4	7,2	4,5
45–54	15,8	26,2	20,8	2,0	5,0	3,4	0,7	3,5	2,0	2,0	6,4	4,1
55–64	22,0	33,3	27,7	3,2	5,6	4,4	3,2	2,5	2,8	7,0	9,3	8,2
65–74	26,8	37,4	32,9	0,0	4,1	2,4	2,9	5,1	4,1	2,9	14,3	9,5
75+	47,8	63,3	58,1	2,2	11,6	8,3	2,2	11,6	8,3	21,7	32,2	28,6
Celkem	14,8	24,8	19,9	1,4	3,8	2,6	1,1	3,6	2,4	3,3	8,2	5,8

Nepředepsané léky

Užívání nepředepsaných léků bylo sledováno prostřednictvím otázek: „Užíval(a) jste v posledních 2 týdnech nějaké léky nebo potravinové doplňky (vitaminové a rostlinné) bez předpisu nebo doporučení lékaře?“ Pokud respondent odpověděl, že ano, tazatel mu předložil kartu se seznamem léků na vybrané potíže, případně se jej dotázal, zda užívá nějaké jiné léky, než na vyjmenované potíže.

Nejčastěji byly u mužů užívány nepředepsané léky na bolesti kloubů (5,9 %), mezi ženami to byly léky na bolesti hlavy či migrénu (11,8 %).

Tabulka 5: Užívání nepředepsaných léků na jednotlivé potíže (v %)

Předepsané léky na:	Počet	Podíl ze všech respondentů		
		celkem	muži	ženy
Bolesti kloubů (artróza, artritida)	140	7,2	5,9	8,4
Bolesti hlavy nebo migrénu	161	8,3	4,5	11,8
Jiné bolesti	102	5,2	3,8	6,6

S věkem se zvyšovalo i užívání nepředepsaných léků na bolesti kloubů. Léky na migrénu užívaly nejčastěji ženy ve středním věku a mladí muži, ve věkové skupině 45–54 let byly téměř všechny léky užívány ženami více než dvakrát častěji než muži (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2011) – Tabulka 6.

Tabulka 6: Užívání nepředepsaných léků na jednotlivé potíže podle pohlaví a věku (v %)

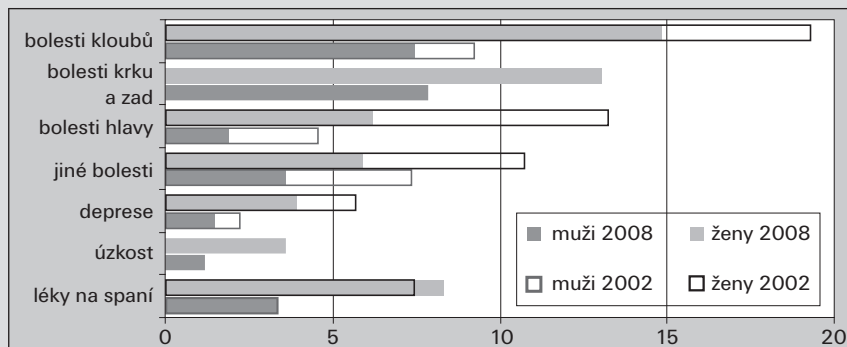
Věková skupina	Nepředepsané léky na:											
	bolesti kloubů			bolesti hlavy nebo migrénu			jiné bolesti			bolesti celkem		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
15–24	0,6	1,9	1,2	8,3	13,8	10,9	3,6	6,8	5,2	11,9	20,5	16,1
25–34	4,4	4,3	4,3	3,4	15,0	8,9	5,4	1,6	3,6	10,7	19,4	14,8
35–44	4,0	6,6	5,4	4,7	13,3	9,2	2,0	9,0	5,7	10,7	23,5	17,5
45–54	4,6	12,1	8,2	5,3	17,9	11,3	3,9	9,9	6,8	11,8	28,4	19,8
55–64	9,4	11,0	10,2	1,9	4,9	3,4	4,4	3,7	4,0	13,8	17,3	15,6
65–74	12,9	14,3	13,7	1,4	4,1	3,0	1,4	9,2	5,9	15,5	22,4	19,5
75+	17,4	16,7	16,9	6,5	9,9	8,8	6,5	10,0	8,8	26,1	23,1	24,1
Celkem	5,8	8,5	7,2	4,5	11,7	8,2	3,9	6,7	5,3	12,7	21,8	17,4

Porovnání užívání léků ve výběrových šetřeních o zdravotním stavu v r. 2002 a 2008

Oba souhrnné ukazatele podílu osob užívajících léky za r. 2002 a 2008 sice nejsou plně srovnatelné, neboť ve výčtu v r. 2002 chyběly některé typy léků.

Při porovnání údajů o užívání předepsaných léků byl u žen pozorován pokles užívání léků na depresi. Pokles byl pozorován také u léků na bolesti kloubů, léky na bolesti krku a zad nebyly v šetření 2002 sledovány, lze však usuzovat, že léky na tyto bolesti byly zahrnuty v kategorii „jiné bolesti“, kde byl podíl uživatelů v r. 2002 vyšší než v r. 2008.

Pro sledování změn mezi oběma průzkumy z pohledu jednotlivých typů nepředepsaných léků bylo nutné v šetření z r. 2008 vypočítat ukazatel mapující užívání léků na bolesti celkem, neboť v r. 2002 byly tyto léky sledovány jen jednou otázkou. Při srovnání obou

Graf 1: Užívání předepsaných léků na jednotlivé potíže, r. 2002 a 2008 (v %)

průzkumů nebyl zaznamenán výrazný rozdíl v užívání léků na bolest u žen (21,8 % v r. 2008, 21,1 % v r. 2002), u mužů se mezi r. 2002 a 2008 podíl uživatelů léků na bolest mírně zvýšil, a to z 10,4 % v r. 2002 na 12,7 % v r. 2008 (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2011).

Tabulka 7: Užívání nepředepsaných léků na jednotlivé potíže, r. 2002 a 2008 (v %)

Potíže	2002		2008	
	muži	ženy	muži	ženy
Bolesti kloubů (artróza, artritida)	n.a.	n.a.	5,8	8,5
Bolesti hlavy nebo migréna			4,5	11,7
Jiné bolesti			3,9	6,7
Celkem bolesti	10,4	21,1	12,7	21,8

3/1/1/2 Mezinárodní výzkumný projekt GENACIS v r. 2002

Základní informace

Mezinárodní výzkumný projekt GENACIS (Gender, Alcohol and Culture: An International Study) z r. 2002 byl rozsáhlou lékařsko-sociologickou studií, které se účastnila řada zemí Evropské unie a některé z asociovaných zemí. V České republice řešila projekt 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy ve spolupráci s Lékařským informačním centrem. Výzkum byl zaměřen na zjištění objektivního i subjektivního zdravotního stavu obyvatelstva a rozšířenost některých forem chování, které mohou zdraví ovlivňovat. V této souvislosti se ve výzkumu objevily otázky týkající se kouření cigaret, užívání léků, užívání psychoaktivních látek (drog) a spotřeby alkoholu. Vedle těchto otázek se zjišťovaly informace o práci a pracovním vypětí, životních okolnostech a sociodemografické ukazatele (např. věk a vzdělání, rodinný stav). V ČR byl dotazován reprezentativní vzorek 2 550 respondentů ve věku 18–64 let (Psychiatrické centrum Praha, 2002).

V dotazníku se užívání léků zabývala otázka:

Jak často jste v posledním roce užíval léky z následujících důvodů (proti bolesti, na spaní, na uklidnění, na povzbuzení), bez ohledu na to, zda Vám je předepsal lékař, nebo jste je užíval bez lékařského doporučení? (nikdy, 1–2× měsíčně, 1–4× týdně, denně)

Výsledky týkající se užívání léků

Nejčastěji užívanými byly léky proti bolestem, které během posledního roku užilo 60 % respondentů, více než 7 % z nich užívalo tyto léky denně nebo několikrát týdně. Léky na spaní a uklidnění užívalo téměř 14 % osob a léky na povzbuzení více než 8 % osob.

Ženy užívaly sledované léky více než muži. Největší rozdíl je patrný u léků proti bolestem, které během posledních 12 měsíců užilo 68 % žen a pouze 52 % mužů. Přibližně 18 % žen a 10 % mužů užívalo během sledovaného období léky na spaní a uklidnění, necelých 10 % žen a 7 % mužů léky na povzbuzení.

Nejčastěji (denně nebo 1–4× týdně) během sledovaného období užívali respondenti léky proti bolestem, a to necelých 8 % žen a více než 6 % mužů. Léky na uklidnění užívala denně nebo 1–4× týdně více než 4 % žen a 2 % mužů, léky na spaní 3 % žen a více než 1 % mužů. U léků na povzbuzení bylo nejčastější užívání stejné jak u mužů, tak i u žen (cca 1 % mužů i žen).

Tabulka 8: Frekvence užití sledovaných léků v průběhu posledních 12 měsíců podle pohlaví (v %)

Lék	Frekvence užití				
	nikdy	občas	1–2× měsíčně	1–4× týdně	denně
celkem					
proti bolestem	39,9	42,3	10,7	4,3	2,8
na spaní	86,2	9,8	1,9	1,6	0,6
na uklidnění	86,0	9,8	1,1	1,7	1,4
na povzbuzení	91,7	6,1	0,5	0,6	1,0
muži					
proti bolestem	48,0	39,9	5,9	3,2	3,0
na spaní	90,0	7,9	0,8	0,8	0,5
na uklidnění	90,8	6,3	0,9	1,0	1,0
na povzbuzení	93,2	5,1	0,5	0,3	0,9
ženy					
proti bolestem	32,0	44,6	15,3	5,5	2,7
na spaní	82,4	11,7	2,9	2,3	0,7
na uklidnění	81,4	13,2	1,2	2,4	1,8
na povzbuzení	90,4	7,1	0,6	0,8	1,1

Z výsledků studie GENACIS je patrné, že se vzrůstajícím věkem plynule roste užívání léků. Léky na bolest ve sledovaném období užíla celá polovina respondentů v nejnižší věkové skupině (tj. ve věku 15–24 let), ale více než 70 % osob ve věku 55–64 let. Léky na spaní, uklidnění či povzbuzení užívalo 4–6 % respondentů ve věku 15–24 let, cca čtvrtina respondentů v nejvyšší věkové skupině užívala léky na spaní a uklidnění a 12 % léky na povzbuzení.

Se vzrůstajícím věkem rostla také frekvence užívání léků. V nejnižší věkové skupině užívala léky proti bolestem denně nebo 1–4× týdně více než 3 % respondentů, léky na uklidnění více než 1 %, léky na povzbuzení 0,6 % a léky na spaní 0,3 % respondentů. Ve věkové skupině 55–64 let užívalo léky proti bolestem denně nebo 1–4× týdně více než 17 % osob, léky na spaní téměř 6 %, léky na uklidnění necelých 7 % a léky na povzbuzení 3 % respondentů této věkové skupiny. Podrobné údaje o frekvenci užívání léků podle věkových skupin uvádí Tabulka 9.

Tabulka 9: Frekvence užití sledovaných léků v průběhu posledních 12 měsíců podle věkových skupin (v %)

Frekvence užití	Věková skupina					Celkem
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
léky proti bolestem						
nikdy	51,3	44,1	39,1	36,7	29,8	39,9
občas	35,2	43,8	42,5	45,9	42,0	42,3
1-2× měsíčně	10,1	9,0	12,2	11,4	10,8	10,7
1-4× týdně	2,3	2,6	4,0	2,9	9,8	4,3
denně	1,0	0,5	2,2	3,1	7,6	2,8
léky na spaní						
nikdy	96,0	94,9	84,5	83,1	72,3	86,2
občas	3,2	3,7	12,7	11,8	17,6	9,8
1-2× měsíčně	0,5	0,8	1,4	2,0	4,4	1,9
1-4× týdně	0,3	0,5	1,2	2,0	3,8	1,6
denně	0,0	0,0	0,2	1,0	1,9	0,6
léky na uklidnění						
nikdy	93,9	91,7	85,9	81,8	77,2	86,0
občas	4,5	6,4	11,2	13,0	13,4	9,8
1-2× měsíčně	0,3	0,8	0,2	1,0	2,9	1,1
1-4× týdně	1,3	0,8	1,8	1,8	2,9	1,7
denně	0,0	0,2	0,8	2,4	3,6	1,4
léky na povzbuzení						
nikdy	94,2	91,8	93,8	91,7	87,8	91,7
občas	4,5	6,4	4,7	5,7	8,9	6,1
1-2× měsíčně	0,8	0,5	0,4	0,6	0,4	0,5
1-4× týdně	0,3	0,8	0,4	0,4	0,8	0,6
denně	0,3	0,5	0,6	1,6	2,1	1,0

3/1/1/3 Výběrové šetření o zdravotním stavu a životním stylu obyvatel ČR zaměřené na zneužívání drog v r. 2004

Základní informace

V r. 2004 realizoval ÚZIS ve spolupráci se společností INRES-SONES Výběrovou studii o zdravotním stavu a životním stylu obyvatel České republiky zaměřenou na problematiku užívání drog. Šetření se uskutečnilo dotazníkovou formou, která byla založena na dobrovolnosti všech respondentů a zároveň byla plně anonymní. Výzkum byl koncipován jako výběrové šetření, jehož cílem je nejen zjistit, jaká je úroveň fyzického a psychického zdraví populace ČR, ale především charakteristiky kvality života a přítomnost zdravotních rizik v populaci vyplývajících z kouření a užívání dalších návykových látek. Stěžejní pozornost byla věnována zkušenostem obecné populace s nejběžněji dostupnými drogami a prevalenci jejich užívání, ať již celoživotní, v posledním roce či měsíci. Cílem vý-

zkumu bylo vymezení problematických oblastí z hlediska rizik spojených s abúzem drog, objasnění souvislosti mezi modely užívání legálních a nelegálních návykových látek a mezi znaky obecné populace a subpopulace uživatelů drog.

Výběrový průzkum zaměřený na problematiku užívání drog vycházel z Evropského modelového dotazníku EMCDDA, který zajišťuje vysokou míru srovnatelnosti průzkumů v různých zemích.

Výběrový soubor byl konstruován metodou náhodného stratifikovaného výběru pomocí kvót z volebních okrsků vybraných náhodně ze všech volebních okrsků České republiky. Stratifikace byla provedena podle krajů a podle velikosti obce. Pravděpodobnost výběru okrsku byla přitom určena tak, aby byla úměrná počtu oprávněných voličů v okrsku, což je číslo zhruba úměrné počtu obyvatel, kteří na daném místě žijí. Výběrový soubor odpovídal struktuře základního souboru (populaci ČR) z hlediska krajů, pohlaví, věku a jako doprovodný znak byla zvolena výše dosaženého vzdělání. Výběr respondentů zahrnoval osoby s trvalým bydlištěm v České republice ve věku 18–64 let v době šetření (tj. narození v roce 1940–1986).

Sběr dat byl proveden metodou strukturovaných rozhovorů tazatele s respondentem (face-to-face), při nichž byl vyplňován papírový dotazník. Účast všech respondentů byla dobrovolná. Všem účastníkům byla zaručena naprostá anonymita a dodržování přísných opatření týkajících se ochrany údajů, aby nemohlo dojít k jejich zneužití. Míra response činila 68,2 %, z celkového počtu 5 433 kontaktovaných a oslovených respondentů nebylo uskutečněno 1 726 rozhovorů (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2006).

V dotazníku se užívání sedativ nebo bolest tišících léků zabývaly otázky:

Znáte Vy osobně někoho, kdo užívá sedativa nebo tišící léky?

Užil(a) jste někdy sedativa nebo tišící léky?

Jak často jste v průběhu posledních 30 dnů užíval(a) sedativa nebo tišící léky?

Jak obtížné by podle Vašeho názoru pro Vás bylo sehnat si sedativa nebo tišící léky, pokud byste o to stál(a), a to během 24 hodin?

Výsledky týkající se užívání sedativ nebo tišících léků

Je nutné upozornit, že otázky na užívání psychoaktivních léků nesměřovaly pouze na jejich zneužívání nebo užívání bez vědomí lékaře, je proto vysoce pravděpodobné, že jsou zde zahrnuti především osoby, které užívají sedativa a tišící léky na lékařský předpis.

Nejprve byla respondentům položena otázka, zda osobně znají někoho, kdo užívá mimo jiné sedativa nebo tišící léky. Více než polovina respondentů uvedla osobní kontakt s uživateli těchto léků (48 % mužů, 54 % žen).

V posledním roce užívalo sedativa a tišící léky 1 246 respondentů, 529 mužů a 717 žen. Sedativa a tišící léky jsou jedinou ze sledovaných skupin návykových látek, kterou bralo více žen než mužů, a tento nálezn byl patrný ve všech věkových skupinách. Podíl respondentů přitom narůstal s věkem, v nejvyšší věkové skupině 55–64 let užívala sedativa téměř polovina respondentů (tj. 44,8 %). Sedativa a analgetika v posledním roce užívali

častěji rozvedení než osoby žijící v sezdáném soužití, zjištěný poměr byl 1,5 (u rozvedených mužů 1,6 a u žen 1,4). Osoby bez trvalého pracovního poměru, tedy nepracující i nezaměstnaní, užívali sledované léky 1,3krát častěji než pracující (nepracující muži 1,6krát a nezaměstnaní muži také 1,6krát častěji) u žen nebyly zjištěné poměry statisticky významné. Důchodci užívali léky 2,1krát častěji než osoby pracující (mezi muži 2,7krát a ženami 1,6krát).

V průběhu posledního měsíce užilo sedativa a tišící léky 748 (21,2 %) respondentů (292 mužů a 456 žen). Pro užívání v průběhu posledního měsíce, stejně jako u prevalence v posledním roce a prevalence celoživotní platilo, že s rostoucím věkem rostl podíl jejich uživatelů. Nejstarší osoby zahrnuté do šetření braly léky téměř 4krát častěji než ty nejmladší. Rozdíly mezi jednotlivými věkovými skupinami byly potvrzeny jako statisticky významné. Podíl žen, které užíly sedativa během posledního měsíce, byl ve všech věkových skupinách vyšší, ženy užívaly sedativa přibližně 2krát častěji než muži. V užívání sedativ a tišících léků během posledního měsíce byly prokázány častější zkušenosti s užíváním u rozvedených a ovdovělých oproti ženatým a vdaným (1,5krát respektive 1,3krát častější užívání). Z hlediska úrovně dosaženého vzdělání bylo zjištěno, že s vyšším stupněm vzdělání je pravděpodobnost osobních zkušeností respondentů se sedativy nižší – osoby se základním vzděláním užívaly léky 1,7krát častěji a středoškolsky vzdělané osoby 1,4krát častěji než vysokoškoláci. Užívání utišujících látek a sedativ bylo rozšířenější mezi nepracujícími či důchodci než mezi pracujícími (1,6krát a 2,3krát častěji).

Shrnutí výsledků k užívání sedativ a tišících léků v dospělé populaci a mezi mladými dospělými uvádí Tabulka 10.

Tabulka 10: Prevalence užití sedativ a tišících léků v dospělé populaci a u mladých dospělých – celoživotní, v posledním roce a v posledním měsíci (v %)

Sedativa nebo tišící léky	Věk 18–64 let			Věk 18–34 let		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
Celoživotní prevalence	42,6	51,9	47,2	34,8	43,3	39,1
Prevalence v posledním roce	29,9	40,7	35,3	21,6	32,2	26,9
Prevalence v posledním měsíci	16,5	25,9	21,2	10,3	18,0	14,2

Dále byla zjišťována frekvence užívání psychotropních látek u osob, které uvedly užití v posledním měsíci. Respondenti mohli volit z odpovědí „každý/téměř každý den“, „několikrát týdně“, „1krát týdně“ a „méně často než 1krát týdně“. U sedativ a tišících léků uvedlo denní užití téměř 15 % z respondentů, kteří je vzali v posledních 30 dnech.

Tabulka 11: Frekvence užití sedativ a tišících léků v průběhu posledních 30 dnů

Sedativa nebo tišící léky	Každý den/ téměř každý den	Několikrát týdně	Nejméně 1× týdně	Méně často než 1× týdně
% z respondentů, kteří látku užívali v posledních 30 dnech	14,9	28,0	25,5	31,5

Respondenti byli dotazováni „Jak obtížné by podle Vašeho názoru pro Vás bylo sehnat si následující drogy, pokud byste o to stál(a), a to během 24 hodin?“ Respondenti mohli volit ze škály odpovědí: „nemožné“, „velmi obtížné“, „trochu obtížné“, „celkem snadné“, „velmi snadné“ a „nevím“. Porovnání velmi snadné dostupnosti a nemožnosti sehnat sedativa a tišící léky respondenty uvádí Tabulka 12 (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2006).

Tabulka 12: Respondenti podle hodnocení dostupnosti a osobních zkušeností se sedativy a tišícími léky (v %)

Dostupnost	Osobní zkušenost		
	během posledních 30 dnů	během posledních 12 měsíců	před více než rokem
velmi snadné	39,7	18,7	14,4
nemožné	3,6	5,8	6,5

3/1/1/4 Celopopulační studie užívání psychotropních látek v ČR v r. 2008

Základní informace

Celopopulační studii užívání návykových látek a postojů k nim v České republice v roce 2008 (CS2008) realizovalo NMS ve spolupráci s Centrem adiktologie a agenturou INRES-SONES.

V rámci studie byly sledovány nejen ukazatele týkající se kouření, konzumace alkoholu, užívání psychoaktivních látek, zkušeností s užíváním nelegálních drog, ale také problematika vnímání rizikovitosti užívání návykových látek a vnímání jejich dostupnosti. Cílem CS2008 bylo zmapovat situaci v užívání nelegálních drog, tabáku, alkoholu a léků.

Dotazník obsahoval sadu otázek Evropského modelového dotazníku (European Model Questionnaire, EMQ) zjišťujících zkušenost s užitím drog (tzv. prevalenci) a frekvenci jejich užívání ve třech časových horizontech – celý život, posledních 12 měsíců, posledních 30 dnů¹⁸. Dále byl součástí dotazníku modul CAST (Cannabis Abuse Screening Test) zaměřený na intenzivní užívání konopných drog a modul zaměřený na dostupnost nelegálních drog, který byl v roce 2008 pilotně testován pro evropskou populaci Evropským monitorovacím střediskem pro drogy a drogové závislosti (EMCDDA). Součástí dotazníku byl také modul Konopné trhy, který doplňoval otázky na tržní situaci konopí z evropského modulu dostupnosti nelegálních drog.

Pro konstrukci výběrového souboru byla použita metoda kvótního výběru pomocí kvót z volebních okrsků vybraných náhodně ze všech volebních okrsků v ČR. Kvóty byly zpracovány tak, aby struktura výběrového souboru odpovídala struktuře základního souboru (populaci ČR) z hlediska pohlaví, věku a úrovně dosaženého vzdělání. Výběr respondentů zahrnoval osoby ve věku 15–64 let. Základní výběrový soubor tvořilo 4 200 respondentů

¹⁸ Počet existujících jevů ve vybrané populaci za určité období, tj. počet těch, kteří někdy v životě užíli drogu (celoživotní prevalence), v posledních 12 měsících užíli nelegální drogu (prevalence užití v posledních 12 měsících) nebo v posledních 30 dnech užíli drogu (prevalence užití v posledních 30 dnech), vyjadřováno v procentech k celkovému počtu respondentů ve vybraném vzorku osob.

s trvalým bydlištěm v ČR. Tento výběrový soubor byl dále navýšen o 300 osob ve věku 15–29 let tak, aby byli ve studii dostatečně zastoupeni uživatelé konopných látek ze skupiny mladých dospělých osob a dosáhlo se tak validních výsledků i u jednotlivých modulů zaměřených přímo na uživatele konopných látek.

Sběr dat byl proveden metodou strukturovaných rozhovorů s respondentem (face-to-face interview) s použitím papírového dotazníku. Účast respondentů ve studii byla zcela dobrovolná, všem účastníkům studie byla zajištěna naprostá anonymita. Celkem bylo v rámci celopopulační studie tazateli osloveno 5 613 náhodně vybraných občanů s žádostí o rozhovor k problematice užívání psychotropních látek. Rozhovor odmítlo poskytnout 1 107 respondentů (19,7 %). S rozhovorem naopak souhlasilo 4 506 respondentů, míra účasti (tzv. míra response) ve studii tak dosáhla 80,3 % (Běláčková, Nechanská, Chomynová & Horáková, 2012).

V dotazníku se užívání sedativ nebo tišících léků¹⁹ zabývaly otázky:

Užil/a jste během posledních 12 měsíců nějaká sedativa nebo prostředky tišící bolest?

Jak často užíváte sedativa nebo tišící prostředky?

Užil/a jste během posledních 30 dní nějaká sedativa nebo tišící prostředky?

Jak často jste během posledních 30 dnů užíval/a sedativa nebo tišící prostředky?

Když jste naposledy užil/a sedativa nebo tišící prostředky, jakým způsobem jste je získal/a?

Výsledky týkající se užívání sedativ nebo tišících léků

Je opět nutné upozornit, že otázky na užívání psychoaktivních léků nesměřovaly pouze na jejich zneužívání nebo užívání bez vědomí lékaře, je proto vysoce pravděpodobné, že jsou zde zahrnuty především osoby, které užívají sedativa a tišící léky na lékařský předpis. Poslední otázka směřovala právě ke způsobu získání léků.

V průběhu posledního roku užilo sedativa nebo tišící léky, tzv. opioidní analgetika, 34 % osob v populaci 15–64 let, z toho většina (27 % z populace) je užila opakovaně. Nejvyšší prevalence užití sedativ nebo tišících léků byla u osob v nejstarší věkové kategorii 55–64 let (48 %), prevalence jednorázového užití v posledním roce byla však relativně vyrovnaná mezi věkovými kategoriemi, a to v rozmezí 6–7 % (Tabulka 13).

Užívání sedativ a tišících léků bylo na rozdíl od všech ostatních legálních i nelegálních drog významně častější u žen (41 % oproti 27 % mužů), ve věkové kategorii 55–64 let to bylo dokonce téměř 55 % žen oproti 41 % mužů. S věkem se zvyšoval podíl zejména opakovaného užití léků, a to zejména u žen.

Prevalence užití sedativ nebo tišících léků v posledním měsíci byla v populaci 15–64 let téměř 23 % (29 % u žen a 17 % u mužů). Míra užití léků byla relativně vyšší u žen ve všech

19 Příklady léků patřících do uvedených skupin, jež byly v dotazníku uvedeny:

Sedativa: benzodiazepiny (Diazepam, Oxazepam, Apaurin, Neuro, Xanax, Rivotril, Lexaurin, Rohypnol, Nitrazepam, Dormicum, Halcinon, Defobin), barbituráty (Amytal, Nembutal, Seconal) a jiné (Quaalude, Doriden, Equanil, Placidyl, Valmid, Hypnogen, Stilnox, Melipramin, Anafranil, Amitriptylin, Prothiaden, Ludiomil, Deprex, Deprenon), jiná antidepresiva (Fluxonil, Seropram, Citalec, Zoloft, Lerivon, Wellbutrin, Efectin, Ixel).

Prostředky tišící bolest: pouze opioidní analgetika (tedy typicky Tramal, Tramadol, Tramabene, Mabron, Kodein, Korylan, Dafalgan, Morfin, Slovalgyn, Doltard, Vental, Oxycotin, Dolzin, Fortral, Temgesic).

Mezi tišící prostředky nebyly zahrnuty: Ibalgin, Ibuprofen, Paralen, Nurofen, Saridon, Aspirin, Anopyrin a další neopiátová analgetika/antipyretika.

Tabulka 13: Prevalence užití sedativ nebo tišících prostředků v průběhu posledních 12 měsíců podle věku (v %)

Frekvence užití	Věková skupina					Celkem
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
celkem						
Ano, vícekrát	15,5	21,2	25,6	32,9	41,4	27,2
Ano, jedenkrát	6,1	6,6	6,7	7,0	6,7	6,6
Neužil/a	78,5	72,2	67,7	60,1	52,0	66,2
muži						
Ano, vícekrát	12,4	16,0	19,2	26,9	34,4	21,4
Ano, jedenkrát	5,2	4,7	5,8	5,7	6,4	5,5
Neužil/a	82,4	79,4	75,0	67,4	59,1	73,1
ženy						
Ano, vícekrát	18,7	26,7	32,3	38,9	47,7	32,9
Ano, jedenkrát	7,0	8,7	7,6	8,3	6,9	7,7
Neužil/a	74,4	64,6	60,2	52,8	45,4	59,3

sledovaných věkových kategoriích (např. ve věku 15–24 let 16 % u žen a 10 % u mužů) a s postupujícím věkem rostla. Zatímco u žen narůstala zkušenost v posledních 30 dnech plynule se zvyšujícím se věkem (v průměru o 6–7 %), u mužů se v nižším věku zvyšovala jen mírně a relativně nejvyšší nárůst (o 10 procentních bodů) nastal až ve věkové kategorii 55–64 let (Tabulka 14).

Osoby, které užily sledované léky v posledních 30 dnech (23 % respondentů), je z nadpoloviční většiny užívaly jednou týdně a vícekrát (13 % respondentů). U mužů i u žen rostla frekvence užívání postupně se zvyšujícím se věkem. Ve věkové kategorii 45–54 let užívalo sedativa alespoň jednou týdně 13 % mužů, ve věku 55–64 let téměř 21 % mužů. Podobně tomu bylo u žen, kde nejintenzivněji užívaly sedativa ženy ve věkové kategorii 55–64 let, nejméně jednou týdně užívalo v tomto věku sedativa 29 % žen a několikrát týdně téměř 18 % žen (Tabulka 15).

Z hlediska obstarávání sedativ a tišících léků byl nejčastějším způsobem lékařský předpis (63 % případů), čtvrtinu léků nakoupili respondenti jako volně prodejné a 7 % získali přes známého nebo kamaráda. Způsoby obstarávání mimo lékařský předpis byly nejčas-

Tabulka 14: Prevalence užití sedativ nebo tišících prostředků v posledních 30 dnech (v %)

Prevalence užití	Věková skupina					Celkem
	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	
Muži	9,6	10,5	16,3	20,2	29,9	16,9
Ženy	15,7	22,7	28,8	34,6	42,0	28,9
Celkem	12,6	16,5	22,4	27,4	36,2	22,9

tější v nejmladší věkové skupině 15–24 let, jinak než na předpis léky získalo 54 % respondentů v této věkové kategorii – Tabulka 16 (Běhláčková et al., 2012).

Tabulka 15: Frekvence užití sedativ nebo tišících léků podle věku (v %)

Prevalence užití	Věková skupina					Celkem
	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	
(Téměř) každý den	0,7	2,3	2,7	4,9	6,4	3,4
Několikrát týdně (3–4×)	1,8	2,0	4,8	4,6	9,8	4,5
Nejméně 1× týdně	2,1	3,8	6,3	7,0	8,7	5,5
Nejméně 1× měsíčně	7,9	8,4	8,5	10,8	11,4	9,4
Užil/a v posledním roce	8,9	11,3	9,8	12,5	11,8	10,9
Neužil/a v posledním roce	78,5	72,2	67,9	60,2	52,0	66,3

Tabulka 16: Způsob obstarání léků podle věku (v %)

Způsob	Věková skupina					Celkem
	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	
Lékařský předpis	46,0	55,6	58,9	64,9	77,9	63,3
Bez předpisu v lékárně, drogerii	35,9	31,5	30,6	22,4	16,2	25,5
Od známého	8,3	9,0	8,0	8,3	4,9	7,4
Jinak	9,9	3,8	2,6	4,4	1,0	3,7

3/1/2 Výběrová šetření ve školní populaci

V souvislosti se zneužíváním legálních a nelegálních drog patří mládež mezi rizikové skupiny. Faktory jako rizikové chování, ochota experimentovat s látkami, tlak okolí ke konzumaci látek a nesprávná rozhodnutí v období dospívání mohou v této věkové skupině přispět ke zneužívání návykových látek (Küfner et al., 2011).

V České republice byly realizovány dvě mezinárodní studie zaměřené na školní mládež, a to Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách a Health Behaviour in School-aged Children, v rámci kterých bylo sledováno také užívání psychoaktivních léků.

3/1/2/1 Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách v České republice

Základní informace

Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách v České republice (ESPAD) byla poprvé realizována v r. 1995 pod záštitou Rady Evropy (Pompidou Group) ve 26 evropských zemích jako školní dotazníkové šetření. V r. 1999 se studie zúčastnilo 30 zemí, v r. 2007 35 zemí s celkovým počtem více než 101 tisíc dotázaných. Zatím poslední sběr dat proběhl v r. 2011, ze kterého jsou k dispozici zatím pouze souhrnné výsledky. Projekt koordinuje Švédská rada pro informace o alkoholu a drogách (CAN). Požadavek srovnatelnosti dat o užívání návykových látek mezi mládeží v Evropě mohl být splněn jen za cenu velké disciplinovanosti národních řešitelských týmů, které musely důsledně dodržovat

jednotný metodologický postup, který zahrnoval jak dotazníkový formulář, tak principy konstrukce výběrového souboru a způsob sběru dat. Česká republika se projektu ESPAD účastní již od jeho počátku v r. 1995.

Mezinárodní výzkum se týká dospívajících, kteří v daném roce dosáhli 16 let (kohorta roku narození), tzn. že výběr v odpovídajícím poměru zahrnuje žáky 9. tříd ZŠ, žáky víceletých gymnázií a studenty a učně v prvních ročnících různých druhů středních škol. Současně je soubor v ČR konstruován tak, aby byl reprezentativní na úrovni krajů a umožnil meziregionální srovnání. Základem pro konstrukci výběrového vzorku byly informace o počtu škol, tříd a žáků v ČR (Csémy, Chomynová & Sadílek, 2009).

V dotazníku studie ESPAD se užívání léků na uklidnění a sedativ zabývaly otázky:

Užíval/a jste někdy léky na uklidnění nebo sedativa, protože Vám je předepsal lékař?

Jak obtížné by podle Vašeho názoru pro Vás bylo sehnat si léky na uklidnění (bez předpisu), kdybyste o ně stál/a?

Kolikrát za svůj život (pokud vůbec) jste užil/a léky na uklidnění, sedativa (bez doporučení lékaře)?

V jakém věku (pokud vůbec) jste poprvé udělal/a nebo zkusil/a léky na uklidnění (bez doporučení lékaře)?

Podle Vašeho odhadu, kolik z Vašich přátel bere léky na uklidnění (bez doporučení lékaře)?

Některý z Vašich starších sourozenců bere léky na uklidnění (bez doporučení lékaře)?

Výsledky týkající se užívání léků na uklidnění

Léky se sedativním účinkem někdy v životě užilo 9,1 % respondentů studie z r. 2007 (6,1 % chlapců, 11,7 % dívek), mezi jednotlivými regiony se neprokázaly statisticky významné rozdíly. Mírně nadprůměrnou prevalenci užití sedativ uváděli studenti v Olomouckém (11,4 %), Královéhradeckém (10,5 %) a Jihočeském kraji (10,3 %). Nižší prevalence byla naopak sledována v kraji Zlínském (6,6 %), Plzeňském (7,3 %), Pardubickém a Vysočině (oba 8,0 %). Užití sedativ a hypnotik v posledních 12 měsících a posledních 30 dnech nebylo blíže sledováno. V r. 2011 došlo k mírnému nárůstu celoživotní prevalence užívání sedativ, její vývoj v letech 1995–2011 uvádí Tabulka 17 (Csémy et al., 2009).

Tabulka 17: Výskyt užívání léků s tlumivým účinkem (sedativ) za celý život (celoživotní prevalence) v období let 1995–2011 (v %)

Sedativa		1995	1999	2003	2007	2011
Celkem		10,8	17,7	11,1	9,1	10,1
z toho	chlapci	7,7	13,6	7,6	6,1	8,4
	dívky	14,6	21,4	13,8	11,7	11,7

3/1/2/2 Health Behaviour in School-aged Children

Základní informace

Studie HBSC Světové zdravotnické organizace je realizována v pravidelných čtyřletých intervalech, proběhla v letech 1994, 1998, 2002, 2006 a 2010. V České republice je realizována Psychiatrickým centrem Praha. Česká republika se do studie zapojuje již od r. 1994. Je zaměřená na zdraví, životní styl a chování ve vztahu k vlastnímu zdraví mezi dětmi ve věku 11, 13 a 15 let.

Otázky týkající se nelegálních drog byly do studie zařazeny v r. 2002 a 2006, týkaly se pouze žáků 9. tříd ZŠ, případně kvarty osmiletého gymnázia (tj. ve věku přibližně 15 let) a jednou ze sledovaných látek byly i léky ovlivňující psychiku. V r. 2010 byly otázky na návykové látky změněny a otázka týkající se užívání léků byla položena všem třem věkovým skupinám respondentů (Csémy, 2011).

V dotazníku studie HBSC v r. 2010 se užívání analgetik, sedativ a hypnotik zabývala otázka:

Užíval/a jsi během posledního měsíce nějaký lék kvůli následujícím potížím?

1. kašel, nachlazení
2. bolesti hlavy
3. bolesti břicha
4. potíže při usínání
5. nervozita, napětí
6. na něco jiného

Respondenti vybírali mezi možnostmi – ne; ano, jednou; ano, víckrát

Výsledky týkající se užívání analgetik, sedativ a hypnotik ve studii z r. 2010

V r. 2010 bylo do studie zapojeno 4 167 žáků ve věku 11, 13 a 15 let. Nejvíce v posledních 30 dnech užívaly tyto děti léky na bolest hlavy a s rostoucím věkem rostl také jejich podíl. Jednou v tomto období užíla léky na bolest hlavy více než pětina 11letých a cca čtvrtina 13letých a 15letých, vícekrát je užíla desetina 11letých, 14 % 13letých a 16 % 15letých dětí. Počet dívek, které užívaly léky na bolesti hlavy, byl u 11letých 1,4krát vyšší než počet chlapců, u 13letých a 15letých byl jejich podíl už 1,8krát vyšší.

Podíl dětí užívajících léky na bolesti břicha byl nižší než podíl dětí užívajících léky na bolesti hlavy. U těch, co užíli tyto léky ve sledovaném období jednou, se pohyboval mezi 13–16 %, podíl těch, co je užíli vícekrát, byl v rozmezí 7–10 %. Léky na bolesti břicha užíly častěji dívky, zejména ve věku 13 let (2,3krát více než chlapci) a 15 let (3,3krát více).

Léky na potíže s usínáním a na nervozitu aspoň jednou během posledního měsíce užíly nejčastěji děti ve věku 11let (téměř 6 % u léků na spaní a 8 % u léků na nervozitu) a s rostoucím věkem se jejich užívání snižovalo. Hypnotika užívalo 1,3–1,6krát více dívek než chlapců, sedativa 1,1–1,4krát více (Tabulka 18).

3/1/3 Výběrová šetření v populaci seniorů

Populace seniorů vykazuje také vysoké riziko zneužívání léků. Seniori vykazují vyšší výskyt chronické bolesti, nespavosti a úzkosti. Tato onemocnění typická pro starší osoby jsou zpravidla léčena léky, které mají vysoký potenciál zneužívání, např. opioidy na chro-

Tabulka 18: Prevalence užívání analgetik, sedativ a hypnotik v poslední 30 dnech (měsíční prevalence) ve studii z r. 2010 (v %) (Csémy, 2011)

Věková skupina	Pohlaví	Ne		Ano, jednou		Ano, vícekrát	
		N	Podíl v %	N	Podíl v %	N	Podíl v %
léky na bolesti hlavy							
11 let	chlapec	489	73,2	116	17,4	63	9,4
	dívka	428	63,4	172	25,5	75	11,1
	Celkem	917	68,3	288	21,4	138	10,3
13 let	chlapec	444	70,0	124	19,6	66	10,4
	dívka	416	54,7	220	28,9	125	16,4
	Celkem	860	61,6	344	24,7	191	13,7
15 let	chlapec	505	69,3	148	20,3	76	10,4
	dívka	359	47,9	232	30,9	159	21,2
	Celkem	864	58,4	380	25,7	235	15,9
léky na bolesti břicha							
11 let	chlapec	554	83,9	68	10,3	38	5,8
	dívka	511	76,3	105	15,7	54	8,1
	Celkem	1 065	80,1	173	13,0	92	6,9
13 let	chlapec	533	84,6	74	11,7	23	3,7
	dívka	531	70,2	148	19,6	77	10,2
	Celkem	1 064	76,8	222	16,0	100	7,2
15 let	chlapec	636	87,8	51	7,0	37	5,1
	dívka	448	60,5	179	24,2	113	15,3
	Celkem	1 084	74,0	230	15,7	150	10,2
léky na potíže při usínání							
11 let	chlapec	602	91,2	37	5,6	21	3,2
	dívka	586	87,5	39	5,8	45	6,7
	Celkem	1 188	89,3	76	5,7	66	5,0
13 let	chlapec	594	95,0	15	2,4	16	2,6
	dívka	698	93,3	34	4,5	16	2,1
	Celkem	1 292	94,1	49	3,6	32	2,3
15 let	chlapec	688	95,4	21	2,9	12	1,7
	dívka	694	94,0	27	3,7	17	2,3
	Celkem	1 382	94,7	48	3,3	29	2,0
léky na uklidnění							
11 let	chlapec	585	88,5	53	8,0	23	3,5
	dívka	579	86,7	48	7,2	41	6,1
	Celkem	1 164	87,6	101	7,6	64	4,8
13 let	chlapec	585	93,5	20	3,2	21	3,4
	dívka	709	94,4	28	3,7	14	1,9
	Celkem	1 294	94,0	48	3,5	35	2,5
15 let	chlapec	691	95,7	19	2,6	12	1,7
	dívka	695	94,0	30	4,1	14	1,9
	Celkem	1 386	94,9	49	3,4	26	1,8

nickou bolest, hypnotika pro nespavost a benzodiazepiny pro úzkostné stavy (Küfner et al., 2011).

Škodlivé užívání a závislost na lécích je po závislosti na alkoholu a tabáku dlouhodobě druhá nejčastější forma závislosti ve stáří. Nejvíce jsou zneužívána hypnotika, benzodiazepinová anxiolytika a analgetika. Ostatní lékové závislosti jsou podstatně vzácnější. Podobně jako u alkoholu nejsou u těchto závislostí v seniorské populaci k dispozici „tvrdá data“, a to ani ve světě, ani v České republice. Panuje shoda, že ve stáří se jedná o četný jev, a to zejména u žen.

Podle Krombholze a Drátové trpí úzkostmi 10–15 % starší populace. Až u 70 % duševních a somatických poruch je popisována úzkost jako symptom. Je uváděn údaj, že asi třetina osob starších 85 let užívá anxiolytikum nebo hypnotikum. Prevalence nespavosti v populaci 50–64 let činí asi 20 %, ve skupině 65–79 let je to již každý čtvrtý senior. Z jiných než benzodiazepinových hypnotik jsou nejčastěji zneužívána tzv. hypnotika III. generace, tzv. Z-drugs. V současnosti jsou na českém trhu dostupné 2 preparáty – zolpidem a zopiclon (Krombholz & Drátová, 2010).

Abúzus analgetik je v současnosti pozorován méně, než tomu bylo na sklonku 20. století. Analgetika jsou dobře dostupná, nejsou drahá a řada z nich dnes není ani na recept. Rizikovou skupinou jsou ženy okolo 50. roku věku trpící neurotickými obtížemi spojenými s bolestivými stavy nejrůznější etiologie a lokalizace. Nejvíce jsou zneužívána kompozitní analgetika s obsahem kodeinu, kofeinu a barbiturátů (Alnagon, Korylan). V České republice není situace přesně zmapovaná, v epidemiologických studiích je uváděno pravidelné užívání analgetik u 25 % střední generace, 50 % u raně staré a nad 50 % nejstarší populace. Kritéria pro škodlivé užívání splňuje 3–5 % osob. U hospitalizovaných na psychiatrii se to týká asi 2 % všech přijatých, z nichž dvě třetiny tvoří ženy. Častá je kombinace nadužívání analgetik spolu s alkoholem (Krombholz & Drátová, 2010).

Z psychofarmak jsou k léčivům potenciálně nevhodným ve stáří řazena především silně sedativní a anticholinergní léčiva. Významně přispívají k vyššímu výskytu přetrvávající denní sedace, pádů, retrográdních amnézií, ortostatické hypotenze, kognitivních dysfunkcí, demencí, zmateností a delirií ve stáří. K těmto léčivům v expertních seznamech patří zejména dlouhodobě působící benzodiazepiny (diazepam, chlórdiazepoxid, halazepam, flurazepam, kvazepam), sedativní neuroleptika (chlorpromazin, tiordazin, mesoridazin) a tricyklická antidepresiva se sedativními a anticholinergními účinky (amitriptylin, doxepin, imipramin) (Farmakoterapeutické informace, 2006).

Kanadské, americké a britské studie z devadesátých let minulého století poukazují na racionální odklon od předepisování dlouhodobě působících benzodiazepinů ve stáří (diazepam, chlórdiazepoxid, nitrazepam, flunitrazepam, halazepam, flurazepam, kvazepam). Preskripční podíl se příznivě mění ve prospěch podávání krátkodobě působících benzodiazepinů, např. ve studii sledující užití benzodiazepinů u 1 milionu seniorů v Kanadě se zvýšil podíl užívání krátkodobě/dlouhodobě působících benzodiazepinů mezi lety 1993 a 1998 z 3,6 % na 5,8 % (Farmakoterapeutické informace, 2006).

Na populaci seniorů v České republice se zaměřil pouze projekt Aged in Home Care, kde byly mimo jiné shromažďovány také informace o všech lécích (jak předepsaných

lékařem, tak volně prodejných), které pacienti užívali pravidelně nebo podle potřeby v posledních sedmi dnech.

3/1/3/1 Projekt Aged in Home Care

Základní informace

Jedná se o doplňkovou studii multicentrického projektu AdHOC (Aged in Home Care) realizovaného Geriatrickou klinikou 1. LF a VFN v letech 2001–2003, který byl podporován Evropskou komisí. Tento projekt byl navržen tak, aby umožnil porovnání charakteristik osob starších 65 let v domácí péči v 11 evropských zemích a základních strukturálních a organizačních charakteristik služeb jim poskytovaných.

Koordinátor projektu v každé zúčastněné zemi vybral městskou oblast reprezentativní z hlediska poskytovaných služeb domácí péče a navázal kontakt se všemi profesionálními pečovatelskými a ošetrovatelskými agenturami v dané oblasti. Pacienti byli vybráni do studie náhodně s použitím počítačové randomizace seznamu všech osob starších 65 let evidovaných v začátku studie v záznamech agentur domácí péče. Jestliže některé agentury poskytovaly pouze určité služby (např. jen zdravotní, nebo jen sociální péči), byly z jednotlivých agentur vybrány stratifikované vzorky odrážející podíl nabízených služeb. Vyšetřeno bylo celkem 3 877 pacientů v Praze, Kodani, Helsinkách, Amiens, Norimberku a Bayreuthu, Reykjavíku, oblasti Miláno-Monza, Rotterdamu, Oslu, Maidstone a Ashfordu a ve Stockholmu. Ucelené informace o užívaných léčivech byly dostupné pro celé soubory pouze 8 evropských zemí (Dánsko, Finsko, Island, Itálie, Nizozemsko, Norsko, Velká Británie a Česká republika), tj. u 2 707 pacientů, kteří byli zařazeni do studie.

Všem pacientům bylo v domácnostech provedeno komplexní geriatrické vyšetření vyškolenými pracovníky, podrobné informace byly získány dotazníkovou metodou.

Dále byly shromažďovány informace o všech lécích (jak předepsaných lékařem, tak volně prodejných), které pacienti užívali pravidelně nebo v předchozích sedmi dnech. Informace zahrnovaly generický i obchodní název užívaných léků, kód ATC (anatomicko-terapeutická a chemická klasifikace), lékovou formu, dávku, dávkovací interval a způsob podání. Výzkumníci se dotazovali, zda bylo užívání léků podrobně hodnoceno alespoň jedním lékařem v posledních 6 měsících a zda pacienti užívali předepsanou medikaci v posledním týdnu léčby. Nedodržování stanovené farmakoterapie bylo zaznamenáno tehdy, pokud pacient v posledních sedmi dnech užíval léky v rozporu s lékařem stanoveným schématem ve více než 80 % posledních případů (Fialová et al., 2005)

Výsledky studie týkající se psychofarmak

Výsledky evropské studie AdHOC, prokázaly, že v České republice v r. 2001 užívalo benzodiazepiny 30 % seniorů v domácí péči. Z 32 % pacientů s klinicky významnou depresí bylo pouze 8 % léčeno antidepresivy, ostatní užívali dlouhodobě působící benzodiazepiny (jež nemají antidepresivní účinek). Benzodiazepiny tedy byly chybně podávány seniorům s klinicky významnou depresí, kteří měli být léčeni antidepresivy (Fialová et al., 2005).

Tabulka 19: Charakteristiky všech respondentů a respondentů z České republiky ve studii AdHOC (v %)

		Celkem (n = 2 707)	Česká republika (n = 428)
Sociodemografické charakteristiky			
Věk, roky	65–74	17,5 (474)	17,1 (73)
	75–84	44,8 (1 212)	47,7 (204)
	≥ 85	37,7 (1 021)	35,3 (151)
Ženské pohlaví		74,4 (2 013)	79,0 (338)
Život v osamění		61,2 (1 657)	64,7 (277)
Chybění neformálního pečovatele		13,3 (360)	13,8 (59)
Nepříznivá ekonomická situace*		7,6 (207)	32,7 (140)
Charakteristiky klinického a funkčního stavu			
Polymorbidita (≥ 4 onemocnění) ¹		37,9 (1 026)	79,9 (342)
Nesoběstačnost v rámci IADL (skóre ≥ 2)		69,8 (1 890)	80,4 (344)
Nesoběstačnost v rámci ADL (skóre ≥ 2)		39,3 (1 063)	38,6 (165)
Kognitivní dysfunkce (CPS skóre ≥ 2)		28,6 (773)	33,6 (144)
Deprese (DRS skóre ≥ 3)		16,6 (450)	29,2 (125)
Charakteristiky související s léky			
7denní užívání	≥ 1 léku	95,1 (2 574)	97,7 (418)
	≥ 6 léků	51,0 (1 380)	68,5 (293)
	≥ 9 léků	22,2 (600)	39,0 (167)
Užívání psychofarmak		43,4 (1 176)	46,7 (200)
Medikace bez odborného zhodnocení ²		17,9 (484)	11,7 (50)
Nedodržování farmakoterapie ³		12,4 (335)	32,9 (141)

* Nepříznivá ekonomická situace pacientů je definována v oddíle „Metodika“.

¹ Polymorbidita je definována jako přítomnost 4 a více současně se vyskytujících onemocnění uvedených v Souboru minimálních údajů pro domácí péči (Minimum Data Set Home Care).

² Chybění odborného zhodnocení medikace lékařem v posledních 180 dnech.

³ Subjektivní dojem nemocného, že nedodržel stanovenou farmakoterapii (tj. dodržel ji v < 80 % léčebného času během předchozích 7 dnů).

3/2

Léčba uživatelů psychoaktivních látek v České republice

3/2/1 Národní zdravotnický informační systém

Národní zdravotnický informační systém²⁰ (NZIS) je systém určený ke sběru a zpracování zdravotnických údajů a informací, k vedení Národních zdravotních registrů a realizaci výběrových šetření zaměřených na zdravotní stav obyvatel ČR. NZIS řídí a koordinuje ÚZIS, což je základním účelem a předmětem jeho činnosti. NZIS je naplňován údaji z Programu statistických zjišťování Ministerstva zdravotnictví, Národních zdravotních registrů a informačních systémů jiných institucí, jako např. z informačních systémů orgánů

²⁰ Definovaný zákonem 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.

ochrany veřejného zdraví, Státního zdravotního ústavu v Praze, Českého statistického úřadu a dalších.

3/2/1/1 Ambulantní péče o uživatele psychoaktivních látek

Základní informace

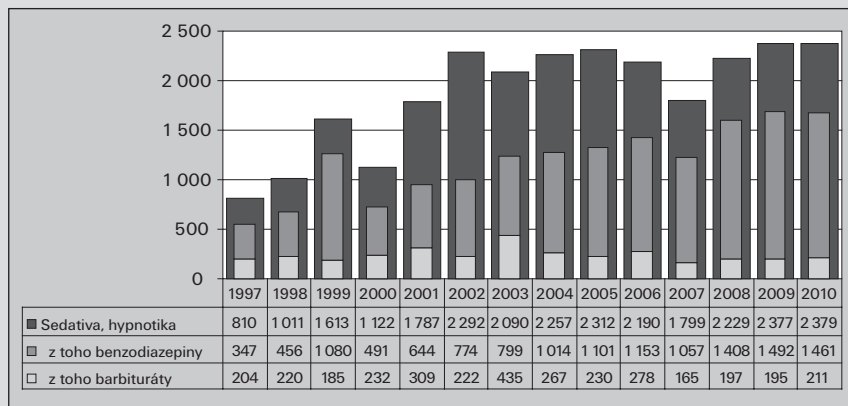
Zdrojem informací o ambulantní péči o pacienty užívající psychoaktivní látky jsou údaje z pravidelného ročního sběru dat v rámci Programu statistických zjišťování Ministerstva zdravotnictví, konkrétně z ročního výkazu o činnosti zdravotnických zařízení oboru psychiatrie. Na příloze tohoto výkazu²¹ se od r. 1993 podrobně sleduje počet léčených uživatelů psychoaktivních látek v členění podle skupin návykových látek, věkových skupin a pohlaví. Skupiny návykových látek vycházejí z diagnóz spojených s poruchami způsobenými užíváním návykových látek definovaných v MKN-10 (dg. F10–F19). Jednou z těchto sledovaných skupin jsou sedativa a hypnotika (dg. F13), kam podle metodiky patří barbituráty, benzodiazepiny a ostatní anxiolytika, sedativa a hypnotika, analgetika se sedativním účinkem, včetně léků na spaní a zneužívaná neuroleptika. Od r. 1997 se sledují zvlášť barbituráty a benzodiazepiny.

Údaje týkající se ambulantně léčených pacientů se základní diagnózou F13

Od r. 1997 počet pacientů léčených s problémy s psychoaktivními léky téměř plynule rostl až do r. 2002 (z 810 pacientů v r. 1997 na 2 292 pacienty v r. 2002). V následujícím období se jejich počty již příliš neměnily a pohybovaly se od 2 200 do 2 400 pacientů ročně, výjimkou byl r. 2007, kdy jejich počty meziročně klesly o téměř pětinu na 1 799 pacientů.

Podíl barbiturátů a benzodiazepinů v rámci dg. F13 byl ve sledovaném období téměř dvoutřetinový. V letech 1997 a 1998 barbituráty a benzodiazepiny tvořily necelých 70 %, v období 1999–2002 jejich podíl klesal, a to až na 44 % v r. 2002, do r. 2008 vzrostl na 72 % a v následujících dvou letech zůstal téměř stejný. Podíl barbiturátů ve sledovaném

Graf 2: Vývoj počtu pacientů užívajících hypnotika a sedativa léčených v psychiatrických ambulancích v letech 1997–2010



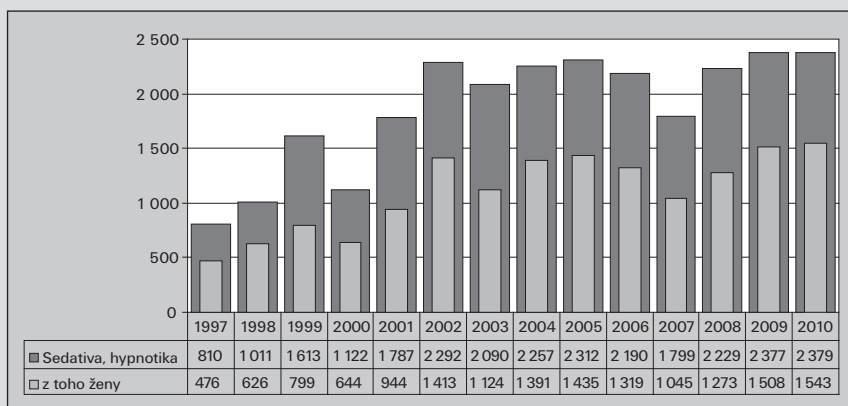
²¹ Tuto přílohu vyplňují psychiatrické ambulance, které registrují a zajišťují ambulantní péči AT pacientům. Jsou zde započítáváni všichni pacienti krátkodobě i dlouhodobě aktivně léčení a pacienti sledovaní zdravotně a sociálně se záznamem v dokumentaci ne starší jeden rok.

období klesl z více než 25 % v r. 1997 na necelých 10 % v r. 2005 a v následujících letech se již tento podíl příliš neměnil. Benzodiazepiny tvořily v letech 1997–2010 více než polovinu z této skupiny návykových látek. Po meziročním nárůstu jejich podílu v r. 1999 (z 45 % v r. 1998 na 67 % v r. 1999) až do r. 2002 klesal (na 34 %), v následujících letech jejich podíl rostl až na 63 % v r. 2008 a do r. 2010 se významně neměnil.

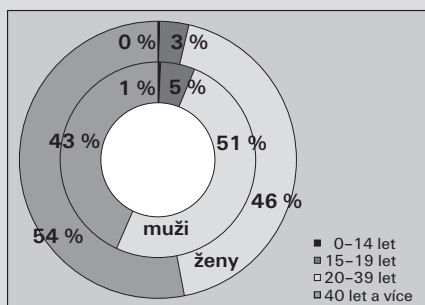
Ženy v letech 1997–2010 tvořily v průměru téměř 60 % z celkového počtu pacientů léčených v psychiatrických ambulancích pro problémy způsobené užíváním psychoaktivních léků a tento podíl se ve sledovaném období příliš neměnil, pouze v letech 1999, 2001 a 2003 klesl a pohyboval se mezi 50–54 % (Graf 3).

Z hlediska věkové struktury není výše popsán rozdíl mezi muži a ženami u pacientů s diagnózou F13 tak jednoznačný. U dětí a mladistvých do 19 let bylo ve sledovaném období vyšší zastoupení chlapců než dívek, a to 1,2krát. Ve věkové skupině 20–39 let se poměr pacientů obou pohlaví postupně vyrovnal a žen bylo již o něco více (55 %). Největší rozdíl byl mezi muži a ženami staršími 40 let, kde byl podíl žen již téměř dvou-
třetinový – Graf 4 (Nechanská, Mravčík, Šťastná & Brožová, 2011; Nechanská, 2011a).

Graf 3: Počet žen užívajících hypnotika a sedativa léčených v psychiatrických ambulancích v letech 1997–2010



Graf 4: Věková struktura pacientů užívajících hypnotika a sedativa léčených v psychiatrických ambulancích podle pohlaví v letech 1997–2010



Tabulka 20: Pacienti léčení v psychiatrických ambulancích pro základní diagnózu zneužívání léků v letech 1997 – 2010

Psychoaktivní látka	Věková skupina										Celkem		Injekční aplikace drog		Intoxikace, poruchy chování	Somatické a psych. poškození	Závislost	
	0-14 let		15-19 let		20-29 let		30-39 let		40 let a více		muži	ženy	muži	ženy				
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy								
1997																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	2	2	17	23	95	75	103	138	117	238	334	476	810	12	4	254	134	422
z toho barbituráty	1	0	7	12	27	17	32	28	19	61	86	118	204	10	4	52	36	116
benzodiazepiny	1	0	8	6	40	28	48	59	56	101	153	194	347	0	0	85	71	191
1998																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	1	2	25	26	102	110	116	160	141	328	385	626	1 011	8	5	316	175	520
z toho barbituráty	1	0	8	8	36	33	25	21	25	63	95	125	220	4	3	64	52	104
benzodiazepiny	0	1	6	7	35	42	64	98	57	146	162	294	456	0	0	116	86	254
1999																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	3	3	139	73	275	182	223	227	174	314	814	799	1 613	8	7	627	256	730
z toho barbituráty	1	0	11	8	23	24	20	25	29	44	84	101	185	0	1	30	38	117
benzodiazepiny	1	1	124	53	210	109	161	154	84	183	580	500	1 080	0	0	500	149	431
2000																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	0	1	39	33	131	130	134	162	174	318	478	644	1 122	10	7	281	197	644
z toho barbituráty	0	0	11	8	30	33	26	24	38	62	105	127	232	1	0	46	49	137
benzodiazepiny	0	0	15	11	52	59	63	78	66	147	196	295	491	5	2	78	65	348

Tabulka 20: Pokračování

Psychoaktivní látka	Věková skupina										Celkem			Injekční aplikace drog		Intoxikace, poruchy chování	Somatické a psych. poškození	Závislost
	0-14 let		15-19 let		20-29 let		30-39 let		40 let a více		muži	ženy	Celkem	muži	ženy			
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy								
2005																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	1	6	9	13	246	322	275	523	346	571	877	1 435	2 312	12	8	281	202	1 829
z toho barbituráty	0	0	1	0	28	23	35	36	43	64	107	123	230	1	0	7	46	177
benzodiazepiny	0	0	4	10	140	136	139	234	127	311	410	691	1 101	11	6	167	108	826

Tabulka 20: Pokračování (změna věkových skupin)

Psychoaktivní látka	Věková skupina										Celkem			Injekční aplikace drog		Intoxikace, poruchy chování	Somatické a psych. poškození	Závislost
	0-14 let		15-19 let		20-39 let		40-64 let		65 let a více		muži	ženy	Celkem	muži	ženy			
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy								
2006																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	5	11	58	48	336	434	360	601	112	225	871	1 319	2 190	7	12	345	239	1 606
z toho barbituráty	0	0	15	16	56	56	45	78	4	8	120	158	278	0	0	3	23	252
benzodiazepiny	5	11	22	28	137	254	168	337	44	147	376	777	1 153	7	12	243	109	801

Tabulka 20: Pokračování (změna věkových skupin)

Psychoaktivní látka	Věková skupina										Celkem			Injekční aplikace drog		Intoxikace, poruchy chování	Somatické a psych. poškození	Závislost
	0-14 let		15-19 let		20-39 let		40-64 let		65 let a více		muži	ženy	muži	ženy				
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy								

2007																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	0	0	43	21	324	365	297	496	90	163	754	1 045	1 799	9	20	99	114	1 586
z toho barbituráty	0	0	9	4	41	34	28	42	2	5	80	85	165	0	0	7	13	145
benzodiazepiny	0	0	34	14	141	203	178	329	61	97	414	643	1 057	9	20	39	79	939

2008																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	0	1	65	44	416	457	357	582	118	189	956	1 273	2 229	18	25	139	127	1 963
z toho barbituráty	0	0	21	13	33	22	35	49	7	17	96	101	197	0	0	3	12	182
benzodiazepiny	0	0	42	24	231	315	217	370	83	126	573	835	1 408	18	12	75	102	1 231

2009																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	4	1	38	54	388	468	329	729	110	256	869	1 508	2 377	16	27	119	158	2 100
z toho barbituráty	0	0	2	21	41	34	38	47	4	8	85	110	195	0	2	0	12	183
benzodiazepiny	0	0	31	24	266	342	193	473	60	103	550	942	1 492	16	24	76	110	1 306

2010																		
SEDATIVA, HYPNOTIKA – celkem	0	1	42	39	360	508	329	740	105	255	836	1 543	2 379	6	4	141	195	2 043
z toho barbituráty	0	0	8	9	54	52	29	50	2	7	93	118	211	0	0	2	23	186
benzodiazepiny	0	0	30	26	232	337	183	474	66	113	511	950	1 461	6	4	86	147	1 228

3/2/1/2 Lůžková péče o uživatele psychoaktivních látek

Základní informace

Údaje o hospitalizovaných uživatelích návykových látek pocházejí z dat Národního registru hospitalizovaných. Za jeden případ hospitalizace se považuje každé ukončení hospitalizace na jednom oddělení, ať již hospitalizace skončila propuštěním či úmrtím pacienta nebo jeho přeložením na jiné oddělení zdravotnického zařízení. Jeden pacient může být během sledovaného období hospitalizován vícekrát, a tím převyšuje počet hospitalizací celkový počet hospitalizovaných osob.

U hospitalizovaných pacientů je sledována základní diagnóza, která je definována jako stav primárně odpovědný za potřebu hospitalizace, a dále jsou evidovány vedlejší diagnózy – onemocnění, která komplikují, ovlivňují či odůvodňují frekvenci, trvání, objem a strukturu poskytnuté a vykázané péče.

Akutní léčba těchto pacientů probíhá především na psychiatrických odděleních nemocnic, následná (dlouhodobá) pak v psychiatrických léčebnách. Další psychiatrická oddělení se nacházejí v odborných léčebných ústavech a lůžkových zařízeních, která se věnují převážně gerontopsychiatrii.

Údaje týkající se hospitalizovaných pacientů se základní diagnózou F13

Jak již bylo uvedeno v kapitole 2, jsou pod kódem diagnózy F13 zahrnuty kromě sedativ a hypnotik i další látky, které mohou způsobit závislost. V Národním registru hospitalizovaných se sledují diagnózy definované čtyřmístným kódem MKN-10, jednotlivé látky a léky spadající do dané diagnostické skupiny nejsou podrobněji sledovány.

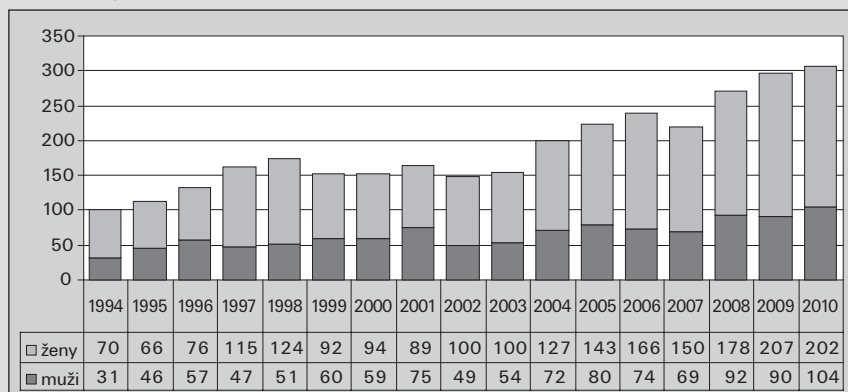
Počet hospitalizací pro základní diagnózu F13 v letech 1994–2010 téměř plynule rostl a zvýšil se více než 3krát (ze 101 hospitalizací v r. 1994 na 306 v r. 2010). Pouze v letech 1999, 2002 a 2007 došlo k meziročnímu poklesu hospitalizací, který se pohyboval od 10 % do 15 %.

Stejným tempem rostl jak počet hospitalizovaných žen, tak i mužů. Téměř ve všech letech ženy tvořily dvě třetiny z celkového počtu hospitalizací pro poruchy způsobené užíváním léků, a to jak na psychiatrických odděleních nemocnic (PON), tak i v psychiatrických léčebnách (PL). Pouze v letech 1995, 1996 a 2001 klesl podíl žen pod úroveň 60 %, nejvyšší byl v letech 1997 a 1998, kdy ženy tvořily více než 70 % hospitalizací pro poruchy způsobené užíváním sedativ a hypnotik (Graf 5).

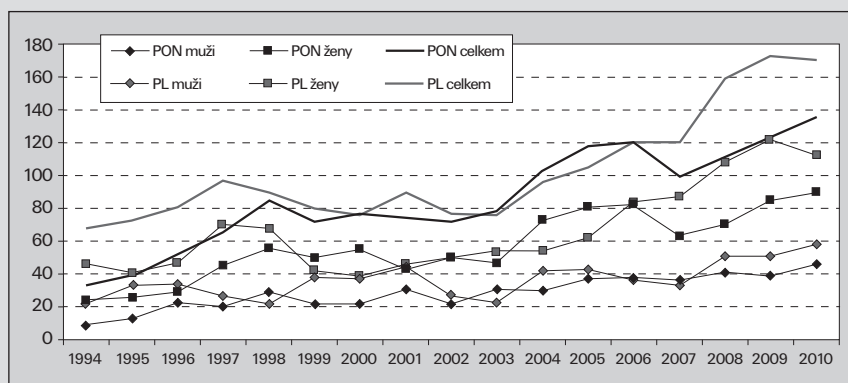
V prvních čtyřech letech sledovaného období byli hospitalizováni pacienti se základní diagnózou F13 léčeni především v psychiatrických léčebnách. Po r. 1998 se počty případů v obou typech zařízení téměř vyrovnaly, ale po r. 2006 opět roste podíl případů hospitalizací léčených v psychiatrických léčebnách, který se zastavil až v r. 2010 (Tabulka 21).

Ve sledovaném období bylo hospitalizováno 6 dívek ve věku 10–14 let, mladistvých do 19 let bylo celkem 133 (46 chlapců a 87 dívek), dívky tak tvořily dvě třetiny z hospitalizací dětí a mladistvých. Ve věkové skupině 20–29 let vzrostl podíl mužů na více než 55 %, ve věkové skupině 30–39 let už podíl žen opět stoupl, a to na více než 57 %. V ostatních věkových skupinách podíl žen postupně stoupal z 69 % ve věkové skupině 50–59 let až na 74 % ve věkové skupině starších 70 let – Graf 6 (Nechanská et al., 2011; Nechanská, 2011b).

Graf 5: Vývoj počtu hospitalizací pro poruchy způsobené užíváním sedativ a hypnotik (dg. F13) podle pohlaví v letech 1994–2010

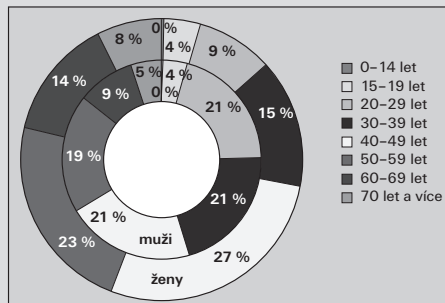


Tabulka 21: Vývoj počtu hospitalizací pro poruchy způsobené užíváním sedativ a hypnotik (dg. F13) na psychiatrických odděleních nemocnic a v psychiatrických léčebnách v letech 1994–2010



Pozn.: PON – psychiatrická oddělení nemocnic, PL – psychiatrické léčebny

Graf 6: Věková struktura hospitalizací se základní diagnózou F13 podle pohlaví v letech 1994–2010



Tabulka 22: Pacienti léčení v psychiatrických lůžkových zařízeních pro základní diagnózu zneužívání léků v letech 1994–2010

Rok	Věková skupina																		Celkem
	0-4	5-9	10-14	15-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80+	
	celkem																		
1994	0	0	0	7	3	4	7	9	11	14	7	15	6	11	4	2	0	1	101
1995	0	0	0	11	6	10	7	6	12	17	19	8	6	6	0	2	1	1	112
1996	0	0	1	6	7	7	7	6	11	25	21	18	11	7	3	3	0	0	133
1997	0	0	1	11	8	10	10	18	15	19	20	9	11	12	9	4	1	4	162
1998	0	0	0	4	9	13	15	6	17	25	21	20	13	13	8	5	2	4	175
1999	0	0	1	5	3	22	8	13	13	24	18	15	13	7	3	5	2	0	152
2000	0	0	0	3	9	11	15	14	18	18	17	20	10	7	3	4	3	1	153
2001	0	0	1	1	4	10	17	18	9	19	28	15	19	12	4	3	2	2	164
2002	0	0	0	1	1	6	7	16	13	19	27	25	16	12	3	1	2	0	149
2003	0	0	1	1	5	13	13	10	15	18	22	20	16	8	4	7	0	1	154
2004	0	0	0	1	3	13	18	19	23	24	25	23	20	10	6	8	5	1	199
2005	0	0	0	3	5	11	25	15	14	21	31	24	35	11	12	10	4	2	223
2006	0	0	0	5	0	13	14	16	21	33	24	36	27	19	17	10	3	2	240
2007	0	0	0	1	3	9	10	17	26	17	27	36	19	21	12	14	4	3	219
2008	0	0	0	1	1	13	12	26	20	39	26	34	25	27	17	15	8	6	270
2009	0	0	0	0	2	15	16	24	21	37	33	37	34	35	23	7	8	5	297
2010	0	0	1	1	2	9	23	24	29	29	47	26	33	30	17	15	12	8	306

Tabulka 22: Pokračování

Rok	Věková skupina																		Celkem
	0-4	5-9	10-14	15-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80+	
muži																			
1994	0	0	0	1	1	3	4	1	2	4	3	8	1	1	1	1	0	0	31
1995	0	0	0	1	1	7	4	6	7	5	7	2	3	3	0	0	0	0	46
1996	0	0	0	2	1	4	5	4	8	9	9	7	6	1	1	0	0	0	57
1997	0	0	0	2	4	5	7	8	5	3	4	4	2	1	2	0	0	0	47
1998	0	0	0	1	3	11	7	2	8	7	1	0	4	2	3	1	1	0	51
1999	0	0	0	4	2	14	4	6	5	4	8	3	5	2	0	3	0	0	60
2000	0	0	0	1	4	8	9	9	5	5	6	7	4	0	0	0	0	1	59
2001	0	0	0	1	2	7	9	12	6	8	11	6	3	6	1	1	0	2	75
2002	0	0	0	0	1	4	7	8	5	6	4	6	2	4	0	1	1	0	49
2003	0	0	0	0	3	4	8	6	7	4	6	6	3	2	3	2	0	0	54
2004	0	0	0	0	2	11	11	5	7	6	8	7	6	2	3	3	0	1	72
2005	0	0	0	3	0	3	15	6	5	4	9	6	18	3	6	1	1	0	80
2006	0	0	0	2	0	6	5	8	4	10	6	9	7	4	7	5	1	0	74
2007	0	0	0	1	0	5	3	3	11	4	7	15	4	9	1	1	3	2	69
2008	0	0	0	1	1	6	6	11	5	14	5	15	7	6	5	4	3	3	92
2009	0	0	0	0	0	10	4	10	9	14	5	14	5	11	4	2	2	0	90
2010	0	0	0	0	1	5	7	10	18	11	15	9	9	8	2	6	0	3	104

Tabulka 22: Pokračování

Rok	Věková skupina																	Celkem	
	0-4	5-9	10-14	15-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79		80+
ženy																			
1994	0	0	0	6	2	1	3	8	9	10	4	7	5	10	3	1	0	1	70
1995	0	0	0	10	5	3	3	0	5	12	12	6	3	3	0	2	1	1	66
1996	0	0	1	4	6	3	2	2	3	16	12	11	5	6	2	3	0	0	76
1997	0	0	1	9	4	5	3	10	10	16	16	5	9	11	7	4	1	4	115
1998	0	0	0	3	6	2	8	4	9	18	20	20	9	11	5	4	1	4	124
1999	0	0	1	1	1	8	4	7	8	20	10	12	8	5	3	2	2	0	92
2000	0	0	0	2	5	3	6	5	13	13	11	13	6	7	3	4	3	0	94
2001	0	0	1	0	2	3	8	6	3	11	17	9	16	6	3	2	2	0	89
2002	0	0	0	1	0	2	0	8	8	13	23	19	14	8	3	0	1	0	100
2003	0	0	1	1	2	9	5	4	8	14	16	14	13	6	1	5	0	1	100
2004	0	0	0	1	1	2	7	14	16	18	17	16	14	8	3	5	5	0	127
2005	0	0	0	0	5	8	10	9	9	17	22	18	17	8	6	9	3	2	143
2006	0	0	0	3	0	7	9	8	17	23	18	27	20	15	10	5	2	2	166
2007	0	0	0	0	3	4	7	14	15	13	20	21	15	12	11	13	1	1	150
2008	0	0	0	0	0	7	6	15	15	25	21	19	18	21	12	11	5	3	178
2009	0	0	0	0	2	5	12	14	12	23	28	23	29	24	19	5	6	5	207
2010	0	0	1	1	1	4	16	14	11	18	32	17	24	22	15	9	12	5	202

3/2/2 Registr žádostí o léčbu spojenou s užíváním drog

Registr žádostí o léčbu vede hygienická služba ČR, řídí jej Hygienická stanice hl. m. Prahy, referát drogové epidemiologie. Od r. 1995 probíhá sběr a zpracování informací o uživatelích drog, kteří poprvé v životě požádali o léčebnou intervenci v některém z tzv. léčebných a poradenských zařízení, což jsou zdravotnická i nezdravotnická zařízení, poskytující služby uživatelům drog. Od r. 2002 bylo hlášení rozšířeno také o informace o klientech, kteří jsou v centrech v dlouhodobém či opakovaném léčení. Získaná data jsou shromažďována pravidelně ve čtvrtletních intervalech prostřednictvím pracovišť drogové epidemiologie krajských hygienických stanic v referátu drogové epidemiologie Hygienické stanice hl. m. Prahy. Sběr dat je v souladu se standardem EMCDDA pro klíčový indikátor „žádosti o léčbu spojenou s užíváním drog“ (Treatment Demand Indicator, TDI)²². Získaná data jsou každé čtvrtletí kontrolována a jsou vyřazována další vykázaná hlášení o stejném klientovi tak, aby byl každý klient vykázan pouze jednou v příslušném kalendářním roce. Ostatní záznamy o tomtéž klientovi jsou ponechány v databázi jako tzv. změnová hlášení, která dokumentují drogovou kariéru daného klienta v daném roce, ale do prevalenčních ani incidenčních dat se nezapočítávají (Studničková & Petrášová, 2011).

Údaje o počtu léčených uživatelů psychoaktivních léků jako primární drogy

Registr žádostí o léčbu spojenou s užíváním drog je zaměřen především na hlášení užívání nelegálních (pouličních) drog, jako je heroin, pervitin, konopné látky, kokain, a v hlášení jsou tedy především centra poskytující služby pro tzv. problémové uživatele drog²³. Osoby zneužívající léky jako svou primární návykovou látku nejsou ve středu zájmu tohoto registru. Léky jsou také sledovány jako sekundární droga uživatelů pouličních drog.

V r. 2010 vyhledalo léčebné služby uvedených zařízení celkem 9 005 uživatelů drog, tj. o 242 osob více než v r. 2009. Z toho 4 362 osob požádalo o léčbu poprvé, což je téměř stejný počet prvožadatelů jako v r. 2009. V porovnání s předchozími lety se obrací trend, počet žadatelů o léčbu mírně rostl a dostal se tak na úroveň let 2004 a 2005. Ženy tvoří stabilně přibližně třetinu žadatelů o léčbu (Studničková & Petrášová, 2011).

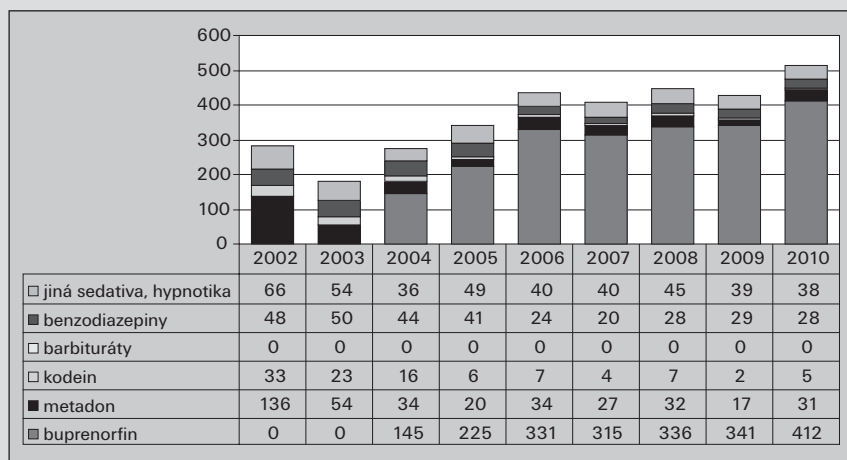
V registru jsou sledována opiatová analgetika (metadon, buprenorfin, kodein), sedativa a hypnotika (barbituráty, benzodiazepiny a jiná sedativa a hypnotika). Po rozšíření Subutexu na černý trh, tj. od r. 2004, se stává dominantní ze sledovaných léků s obsahem OPL buprenorfin²⁴ a počet osob léčených v souvislosti s tímto léčivým přípravkem rostl až do r. 2006. V následujících letech byl jejich počet stabilní, k většímu meziročnímu nárůstu došlo až v r. 2010. Po rozšíření buprenorfinu klesl počet žadatelů o léčbu pro metadon. U ostatních sledovaných léků s obsahem OPL absolutní počty klientů v letech 2002–2010 mírně klesaly.

Stejný vývoj můžeme pozorovat i u počtu prvožadatelů o léčbu, i když jejich absolutní počty byly nižší. Počet klientů léčených pro sedativa a hypnotika byl ve sledovaném

²² <http://www.emcdda.europa.eu/themes/key-indicators/tdi> (2011-11-17)

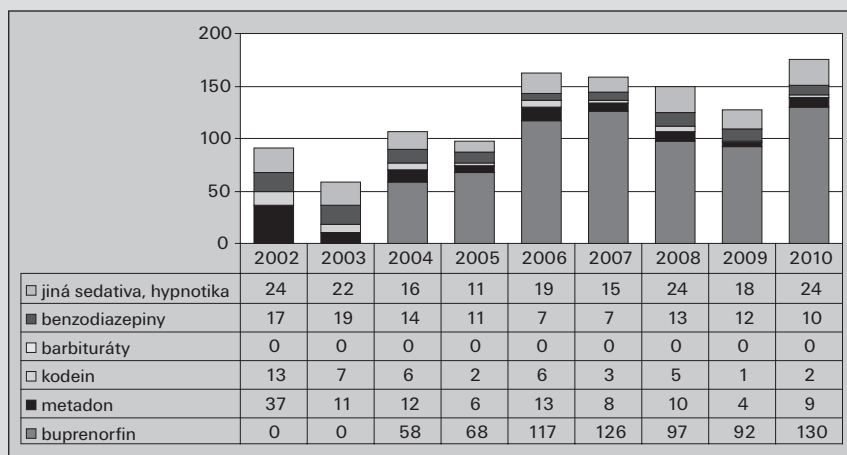
²³ Tj. podle EMCDDA injekční užívání drog nebo pravidelné či dlouhodobé užívání opioidů, drog amfetaminového typu a kokainu/cracku, viz <http://www.emcdda.europa.eu/themes/key-indicators/pdu> (2011-11-19)

²⁴ Lze předpokládat, že část hlášených žadatelů o léčbu s primární drogou buprenorfin nebo metadon užívá tyto léky jako léky v substituční léčbě závislosti na opiátech a část z nich je zneužívá. Nižší podíl zneužívajících je možno v ČR očekávat u metadonu vzhledem k tomu, že je dostupný pouze v několika specializovaných centrech.

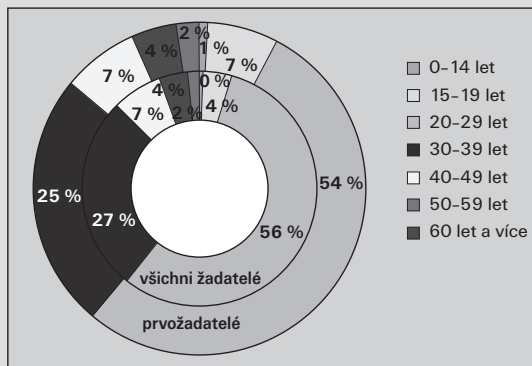
Graf 7: Počet všech žadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky v letech 2002–2010

období téměř stejný a pohyboval se kolem 31 osob ročně, počet klientů léčených pro opioidní analgetika rostl (z 50 osob v r. 2002 na 141 osob v r. 2010), a to zejména vlivem růstu uživatelů léčených v souvislosti s buprenorfinem (Graf 8).

Věková struktura všech žadatelů o léčbu a prvožadatelů byla ve sledovaném období téměř stejná. Největší byl podíl klientů ve věku 20–29 let, kterých bylo evidováno mezi všemi žadateli 56 % a mezi prvožadateli 54 %. Více než čtvrtinový podíl byl žadatelů o léčbu ve věku 30–39 let (27 % všech žadatelů, 25 % prvožadatelů), podíl klientů starších 40 let byl shodný jak pro všechny žadatele, tak i pro prvožadatele, a to 13 %. Počet dětí a mladistvých léčených pro užívání psychoaktivních léků byl mezi všemi žadateli (4 %) nižší než mezi prvožadateli (8 %) – Graf 9.

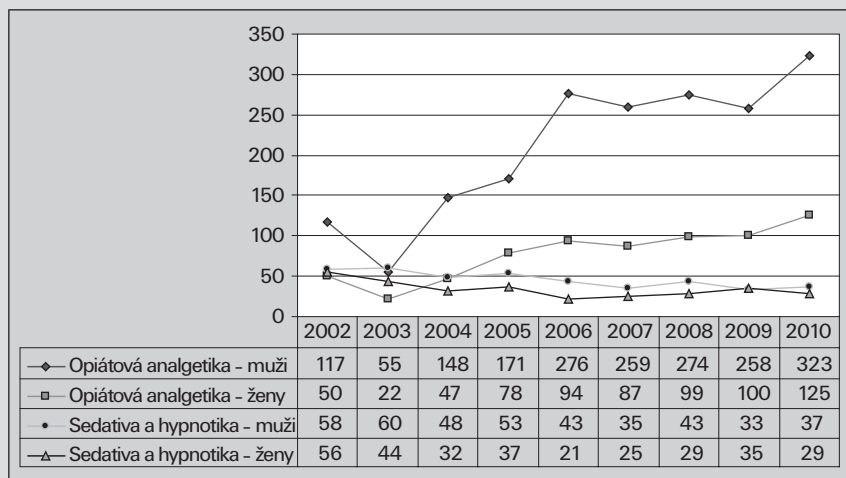
Graf 8: Počet prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky v letech 2002–2010

Graf 9: Věková struktura všech žadatelů a prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky v letech 2002–2010



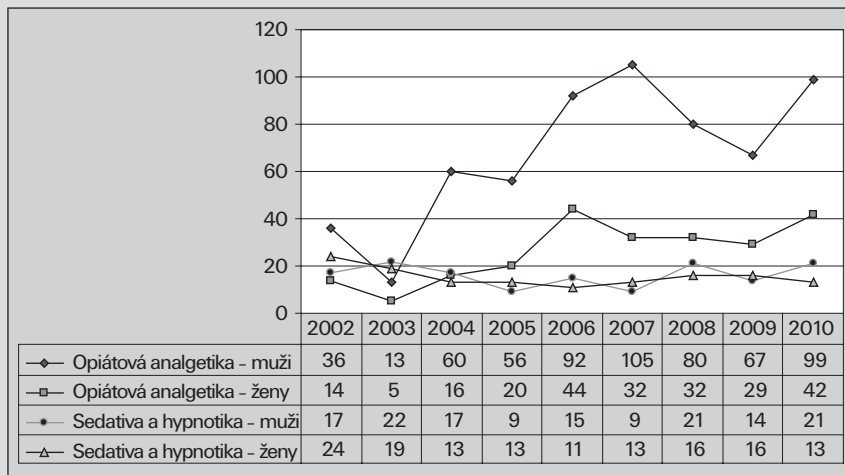
Mezi všemi žadateli o léčbu byl počet mužů významně vyšší u opiátových analgetik, kde od r. 2003 rostl jejich podíl a v r. 2010 bylo evidováno už 2,6krát více mužů než žen. Počet mužů a žen léčených pro sedativa a hypnotika byl téměř vyrovnaný a ve sledovaném období se příliš neměnil.

Graf 10: Počet všech žadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky podle pohlaví v letech 2002–2010



Také u prvožadatelů o léčbu rostl od r. 2003 podíl mužů léčených pro užívání opiátových analgetik, u klientů léčených pro sedativa a hypnotika byl minimální rozdíl v počtu mužů a žen.

Graf 11: Počet prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky podle pohlaví v letech 2002–2010

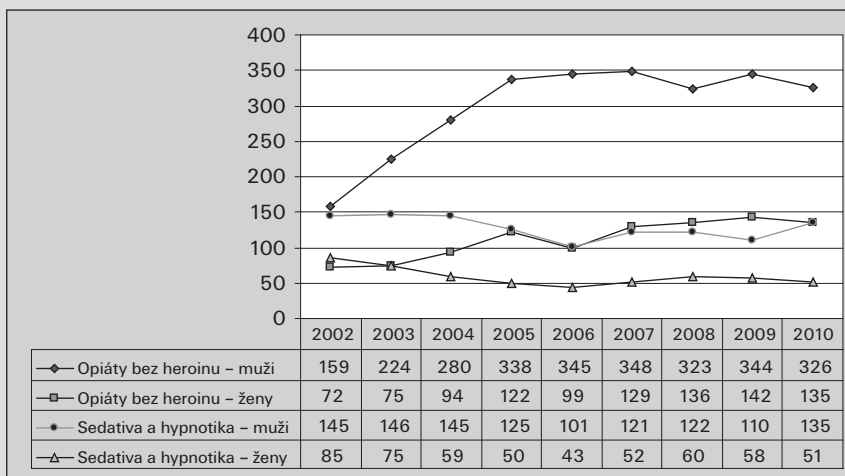


Podrobné údaje uvádí Tabulka 23.

Údaje o počtu léčených uživatelů psychoaktivních léků jako sekundární drogy

Kromě primární drogy jsou v registru sledovány další drogy, které klient užíval, tzv. sekundární drogy. Po rozšíření buprenorfinu na černý trh rostl mezi všemi žadateli o léčbu počet mužů užívajících jako sekundární drogu opiáty (kromě heroinu) až do r. 2005 (ze 159 mužů v r. 2002 na 338), v následujících letech se jejich počet příliš neměnil. Počet žen, které kromě primární drogy užívaly ještě opiáty mimo heroin, také od r. 2002 mírně rostl, a to ze 72 léčených žen v r. 2002 na 122 v r. 2005, v následujících letech rostl jejich počet jen nepatrně (na 135 žen v r. 2010).

Graf 12: Počet všech žadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky jako sekundární drogu podle pohlaví v letech 2002–2010



Tabulka 23: Prevalence a incidence uživatelů drog (žadatelů o léčbu) v letech 2002–2010

Základní droga	Všichni klienti													První léčba													Celkem
	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem	
2002																											
Celkem	121	2 652	3 428	1 653	656	371	122	61	24	24	11	4	9 273	108	1 892	1 579	645	243	101	49	16	11	10	5	0	4 179	
z toho metadon	0	3	54	48	15	12	3	0	0	0	1	0	136	0	0	16	10	6	1	3	0	0	0	1	0	37	
kodein	0	0	5	3	7	9	3	1	2	2	1	0	33	0	0	1	1	3	4	1	0	1	2	0	0	13	
Opiátová analgetika celkem	0	3	59	51	22	21	6	1	2	2	2	0	169	0	0	17	11	9	5	4	0	1	2	1	0	50	
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
benzodiazepiny	0	4	6	5	3	5	4	8	8	2	2	1	48	0	3	1	3	1	0	1	3	4	0	1	0	17	
jiná sedativa, hypnotika	0	2	4	7	9	12	12	8	1	6	3	0	66	0	1	3	4	4	3	4	1	1	0	2	0	24	
Sedativa a hypnotika celkem	0	6	10	12	12	17	16	16	9	8	5	1	114	0	4	4	7	5	3	5	4	5	0	3	0	41	
2003																											
Celkem	109	2 432	2 934	1 767	606	354	137	63	35	9	5	7	8 522	92	1 716	1 254	647	221	103	45	17	12	3	3	4	4 158	
z toho metadon	0	1	19	17	12	1	3	0	0	1	0	0	54	0	0	3	1	4	1	1	0	0	1	0	0	11	
kodein	0	1	1	2	3	7	4	3	0	0	0	2	23	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	2	7	
Opiátová analgetika celkem	0	2	20	19	15	8	7	3	0	1	0	2	77	0	1	3	2	4	3	2	0	0	1	0	2	18	
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
benzodiazepiny	1	5	7	7	4	8	3	5	3	0	2	50	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	1	0	1	19	
jiná sedativa, hypnotika	0	4	7	8	3	9	6	11	3	2	1	0	54	0	4	5	4	0	4	1	3	1	0	0	0	22	
Sedativa a hypnotika celkem	1	9	14	15	7	17	9	16	8	5	1	2	104	1	7	6	6	1	7	3	5	3	1	0	1	41	

Pozn.: v r. 2002 se buprenorfin nesledoval. V r. 2003 byl zahrnutý ve skupině „ostatní opiáty“, samostatně se sleduje až od r. 2004.

Tabulka 23: Pokračování

Základní droga	Všichni klienti										První léčba															
	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem
2004																										
Celkem	77	2 245	3 006	2 017	765	360	182	59	34	14	5	13	8 845	59	1 597	1 535	806	327	128	57	15	11	9	1	8	4 600
z toho	0	1	9	12	4	4	1	0	1	0	0	0	34	0	1	2	3	1	1	1	0	1	0	0	0	12
metadon	0	14	67	57	5	0	1	0	0	0	0	0	145	0	8	25	21	3	0	0	0	0	0	0	0	58
buprenorfin	0	1	3	1	3	5	1	1	0	1	0	0	16	0	0	3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	6
kodéin	0	16	79	70	12	9	2	2	1	1	0	0	195	0	9	30	24	5	2	1	0	1	1	0	0	76
Opiátová analgetika celkem																										
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzodiazepiny	0	1	9	8	0	1	6	3	6	4	3	3	44	0	0	3	2	0	0	2	0	3	2	0	2	14
jiná sedativa, hypnotika	0	4	3	4	4	3	5	2	1	3	1	6	36	0	3	1	1	2	1	3	0	0	1	0	4	16
Sedativa a hypnotika celkem	0	5	12	12	4	4	11	5	7	7	4	9	80	0	3	4	3	2	1	5	0	3	3	0	6	30
2005																										
Celkem	100	1 964	2 771	2 126	819	416	170	60	44	11	6	4	8 534	76	1 428	1 479	792	305	169	59	20	15	7	0	1	4 372
z toho	0	1	7	7	2	0	0	1	2	0	0	0	20	0	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
metadon	12	15	77	89	26	4	0	0	0	0	0	0	225	6	10	24	21	6	1	0	0	0	0	0	0	68
buprenorfin	0	0	0	0	1	3	1	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
kodéin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Opiátová analgetika celkem	12	16	84	96	29	7	1	1	3	0	0	0	251	6	10	28	22	8	1	1	0	0	0	0	0	76
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzodiazepiny	0	4	4	13	8	3	1	1	5	0	1	1	41	0	2	1	3	2	1	0	1	1	0	0	0	11
jiná sedativa, hypnotika	0	2	8	7	8	4	2	8	4	1	4	1	49	0	1	2	2	2	0	1	1	2	0	0	0	11
Sedativa a hypnotika celkem	0	6	12	20	16	7	3	9	9	1	5	2	90	0	3	3	5	4	1	1	2	3	0	0	0	22

Tabulka 23: Pokračování

Základní droga	Všichni klienti												První léčba													
	Celkem												Celkem													
	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem	
2006																										
Celkem	58	1 753	2 593	2 270	937	397	200	63	45	10	7	6	8 366	48	1 279	1 371	818	369	124	54	15	12	5	5	5	4 119
z toho metadon	0	2	11	10	4	3	3	1	0	0	0	0	34	0	2	5	3	2	1	0	0	0	0	0	0	13
buprenorfin	0	22	94	155	39	10	5	2	1	0	0	0	331	0	11	35	49	16	2	2	0	1	0	0	0	117
kodein	0	0	2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	7	0	0	2	1	2	0	1	0	0	0	0	0	6
Opiátová analgetika celkem	0	24	107	166	45	13	9	3	2	0	0	0	372	0	13	42	53	20	3	3	0	1	0	0	0	136
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzodiazepiny	0	1	0	6	6	7	2	0	0	1	0	1	24	0	1	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	7
jiná sedativa, hypnotika	0	1	3	8	4	6	4	3	6	1	4	0	40	0	1	2	4	2	2	1	2	2	0	3	0	19
Sedativa a hypnotika celkem	0	2	3	14	10	13	6	3	6	2	4	1	64	0	2	2	4	5	4	2	2	2	0	3	0	26
2007																										
Celkem	54	1 738	2 555	2 228	1 022	431	218	94	41	16	4	9	8 487	44	1 291	1 385	879	377	180	78	32	17	7	1	2	4 346
z toho metadon	0	0	3	10	7	3	1	1	0	0	0	0	27	0	0	2	2	3	0	1	0	0	0	0	0	8
buprenorfin	0	11	82	136	50	17	0	2	1	1	0	0	315	0	3	36	52	15	7	0	0	1	1	0	0	126
kodein	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Opiátová analgetika celkem	0	12	85	146	58	21	1	4	1	1	0	0	346	0	4	38	54	19	7	1	1	1	1	0	0	137
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzodiazepiny	0	2	1	2	5	4	0	1	3	0	0	2	20	0	2	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	7
jiná sedativa, hypnotika	0	3	8	5	7	2	2	7	2	1	2	1	40	0	3	3	0	4	0	0	2	1	1	0	1	15
Sedativa a hypnotika celkem	0	5	9	7	12	6	2	8	5	1	2	3	60	0	5	3	1	5	1	0	2	3	1	0	1	22

Tabulka 23: Pokračování

Základní droga	Všichni klienti													První léta													
	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem	
2008																											
Celkem	66	1 559	2 327	2 102	1 315	486	222	100	41	30	6	6	8 279	54	1 132	1 232	788	454	181	71	31	13	9	1	5	3 981	
z toho	0	1	2	8	12	3	3	3	0	0	0	0	32	0	0	0	2	6	1	1	0	0	0	0	0	10	
metadon	0	9	76	136	95	12	2	2	0	0	0	0	336	0	6	22	35	30	2	1	1	0	0	0	0	97	
buprenorfin	0	0	3	1	2	0	0	1	0	0	0	0	7	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5	
kodéin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Opiátová analgetika celkem	0	10	81	145	109	15	5	6	2	0	0	0	375	0	6	25	38	37	3	2	1	0	0	0	0	112	
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
benzodiazepiny	1	1	3	2	4	4	3	3	1	4	0	2	28	1	1	1	1	0	2	1	2	0	2	0	2	13	
jiná sedativa, hypnotika	0	2	5	4	11	5	7	4	4	2	1	0	45	0	2	4	2	5	3	4	1	2	1	0	0	24	
Sedativa a hypnotika celkem	1	3	8	6	15	9	10	7	5	6	1	2	73	1	3	5	3	5	5	5	3	2	3	0	2	37	
2009																											
Celkem	45	1 559	2 257	2 200	1 533	590	301	154	49	19	9	7	8 763	38	1 126	1 231	916	557	211	115	64	20	9	5	2	4 318	
z toho	0	1	4	4	6	2	0	0	0	0	0	0	17	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
metadon	0	5	71	133	89	22	6	1	2	0	0	0	341	0	1	26	36	18	4	5	0	0	0	0	1	92	
buprenorfin	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
kodéin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Opiátová analgetika celkem	0	6	77	137	95	24	6	1	2	0	0	0	360	0	1	29	37	18	5	5	0	0	0	1	0	97	
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
benzodiazepiny	0	1	1	5	6	5	2	4	3	1	1	0	29	0	1	1	1	2	0	3	1	2	2	0	0	12	
jiná sedativa, hypnotika	0	0	4	5	9	4	0	8	2	4	2	1	39	0	0	1	0	5	2	0	3	1	3	2	1	18	
Sedativa a hypnotika celkem	0	1	5	10	15	9	2	12	5	5	3	1	68	0	1	2	2	5	5	1	5	3	3	2	1	30	

Tabulka 23: Pokračování

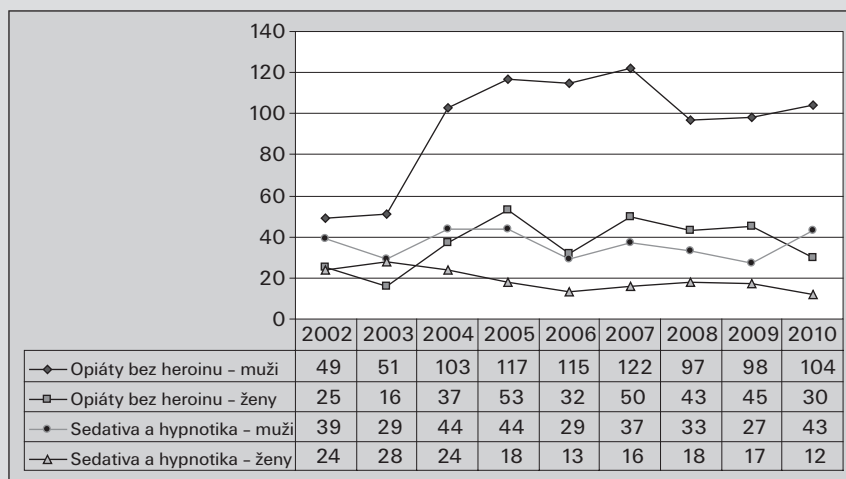
Základní droga	Všichni klienti										První léžba															
	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Celkem
2010																										
Celkem	44	1 326	2 215	2 234	1 764	707	350	152	66	33	6	11	9 005	33	939	1 199	963	635	275	129	55	35	14	4	7	4 362
z toho metadon	0	0	1	8	14	3	2	0	3	0	0	0	31	0	0	0	1	4	2	1	0	1	0	0	0	9
buprenorfin	0	7	65	152	143	29	10	1	1	2	0	0	412	0	5	23	46	41	11	3	0	0	0	0	0	130
kodein	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	5	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Opiátová analgetika celkem	0	7	67	160	158	33	13	1	4	3	0	0	448	0	5	24	47	46	13	4	0	1	0	0	0	141
barbituráty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzodiazepiny	0	2	5	0	7	2	1	3	2	1	2	3	28	0	1	2	0	2	1	1	0	1	0	1	1	10
jiná sedativa, hypnotika	0	0	0	7	6	3	6	7	4	4	0	1	38	0	0	0	6	3	1	5	5	1	2	0	1	24
Sedativa a hypnotika celkem	0	2	5	7	13	5	7	10	6	5	2	4	66	0	1	2	6	5	2	6	5	2	2	1	2	34

Počet všech léčených mužů, kteří jako sekundární drogu užívali sedativa a hypnotika, byl ve sledovaném období stabilní a pohyboval se mezi 100–150 léčenými muži ročně. Počet žen mírně klesal až do r. 2006 (z 85 žen v r. 2002 na 43 žen), v dalších letech se jejich počet již příliš neměnil (Graf 12).

Také mezi prvožadateli rostl na počátku sledovaného období počet mužů užívajících jako sekundární drogu opiáty mimo heroin, především buprenorfin (ze 49 mužů v r. 2002 na 122 mužů v r. 2007), v r. 2008 došlo k jejich poklesu na 97 mužů a až do r. 2010 se jejich počet příliš neměnil. Počet žen užívajících kromě primární drogy také opiáty (bez heroinu) rostl v letech 2003–2005 z 16 na 53 žen, v následujících letech se pohyboval mezi 30–50 léčenými ženami ročně.

Počet léčených mužů užívajících jako sekundární drogu sedativa a hypnotika po mírném poklesu v r. 2003 vzrostl v r. 2004 (z 29 v r. 2003 na 44 mužů) a v následujících letech se jejich počet pohyboval mezi 27–37 muži ročně. Počet žen od r. 2003 klesal z 28 na 13 léčených žen v r. 2006 a až do r. 2010 byl jejich počet stále takto nízký.

Graf 13: Počet prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky jako sekundární drogu podle pohlaví v letech 2002–2010



Tabulka 24: Počet klientů celkem užívajících opiáty (kromě heroinu), hypnotika a sedativa jako sekundární drogu podle primární drogy v letech 2002–2010

Primární droga		Všichni klienti													
		opiáty bez heroinu							sekundární droga						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	hypnotika, sedativa				
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2002	2003	2004	2005	2006
Opiáty	z toho	64	81	124	157	173	158	200	148	173	114	117	76	71	65
	heroin	62	80	113	145	154	142	187	135	161	104	89	53	50	34
	metadon	1	0	0	0	1	2	0	2	1	1	8	0	1	1
	buprenorfin	0	0	3	7	11	10	6	5	6	0	0	5	11	19
Kokain celkem	ostatní opiáty	1	1	8	5	7	4	7	6	5	9	20	18	9	11
	z toho	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
	kokain	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
	crack	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stimulancia		142	196	221	278	248	294	237	289	266	78	74	100	83	60
z toho	pervitin	139	195	218	277	248	293	236	287	265	78	73	98	81	60
	extáze	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0
	ostatní stimulancia	2	1	2	0	0	1	0	2	1	0	1	0	1	0
Hypnotika, sedativa		4	4	4	3	3	3	5	5	2	10	9	6	5	6
z toho	benzodiazepiny	1	3	4	1	1	1	3	4	2	7	5	2	4	2
	ostatní sedativa	3	1	0	2	2	2	2	1	0	3	4	4	1	4
Halucinogeny		1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
z toho	LSD	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	psilocybin	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	durman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 24: Pokračování

Primární droga	Všichni klienti																	
	sekundární droga																	
	opiáty bez heroinu									hypnotika, sedativa								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Rozpustidla	2	3	4	4	5	1	0	1	2	7	8	1	4	3	4	3	0	1
z toho	1	3	2	2	2	0	0	0	1	5	8	1	3	3	3	2	0	1
Tolulen																		
ostatni rozpustidla	1	0	2	2	3	1	0	1	1	2	0	0	1	0	1	1	0	0
Kanabinoidy	15	14	21	18	16	17	18	42	18	17	12	20	13	8	11	8	11	12
z toho	15	14	21	18	16	17	18	42	18	17	12	20	13	8	11	8	11	12
marihuana																		
hašiš	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné drogy, léky	2	0	0	0	1	1	0	1	0	5	1	0	0	2	0	1	0	1
Neznámá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	230	299	375	460	447	477	460	486	461	232	221	204	176	144	173	184	169	186

Tabulka 25: Počet klientů v první léčbě užívajících opiáty (kromě heroinu), hypnotika a sedativa jako sekundární drogu podle primární drogy v letech 2002–2010

Primární droga	První léčba																		
	sekundární droga																		
	opiáty bez heroinu										hypnotika, sedativa								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Opiáty	19	17	43	52	49	55	54	40	47	23	19	12	16	15	9	17	16	10	
	z toho	17	16	40	50	42	50	51	33	42	18	14	8	11	8	4	13	7	
	heroin																		
	metadon		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	
	buprenorfin		0	0	1	2	3	4	1	1	0	0	2	2	4	5	2	5	
Kokain	2	1	2	0	4	1	2	5	4	5	5	2	3	2	0	0	4	0	
	ostatní opiáty																		
	celkem	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	
	z toho	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	
	kokain																		
Stimulancia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	z toho	45	40	81	105	87	106	77	88	77	29	20	44	29	20	37	24	37	
	pervitin	44	40	80	105	87	105	76	86	77	29	20	42	28	20	37	24	37	
	extáze	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	
	ostatní stimulancia	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hypnotika, sedativa	1	1	1	0	0	0	2	0	0	1	5	2	3	0	0	1	0	3	
	z toho	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4	0	3	0	1	0	1	
	benzodiazepiny																		
Halucinogeny	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	2		
	ostatní sedativa																		
	celkem	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
z toho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	LSD																		
	psilocybin	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	durman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka 25: Pokračování

Primární droga	První léčba																	
	sekundární droga																	
	opiáty bez heroinu										hypnotika, sedativa							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Rozpustidla	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	4	0	3	1	2	0	0	0
z toho	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	2	1	1	0	0	0
Tolulen																		
ostatní rozpustidla	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Kanabinoidy	7	7	15	13	11	9	7	15	10	7	9	9	11	6	5	8	3	5
z toho	7	7	15	13	11	9	7	15	10	7	9	9	11	6	5	8	3	5
marihuana																		
hašiš	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné drogy, léky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Neznámá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	74	67	141	170	148	172	140	143	134	63	57	68	62	42	53	50	44	55

Tabulka 26: Počet klientů celkem a v první léčbě užívajících opiáty (kromě heroinu), hypnotika a sedativa jako sekundární drogu podle pohlaví v letech 2002–2010

Sekundární droga		Rok																	
		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
všichni klienti																			
Opiáty mimo heroin z toho	morfín	159	72	224	75	280	94	338	122	345	99	348	129	323	136	344	142	326	135
	kodein	6	5	7	1	4	2	6	2	0	1	5	1	3	1	2	3	4	0
	brown	36	12	20	7	38	6	21	2	12	0	6	3	9	1	6	1	4	1
	metadon	29	21	38	16	77	18	64	18	71	12	64	22	60	19	60	24	69	20
	buprenorfin	9	6	4	2	7	3	7	2	16	2	19	6	4	2	19	6	27	7
	ostatní opiáty	0	0	28	13	73	41	123	64	144	47	147	64	168	85	160	75	144	73
Hypnotika, sedativa z toho	barbituráty	79	28	127	36	81	24	117	34	102	37	107	33	79	28	97	33	78	34
	benzodiazepiny	145	85	146	75	145	59	125	50	101	43	121	52	122	60	110	58	135	51
	ostatní sedativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6	17	8	9	3	25	3
		45	21	86	38	61	27	52	26	52	16	41	18	62	28	57	31	68	29
		100	64	60	37	84	32	73	24	49	17	75	28	43	24	44	24	42	19
první léčba																			
Opiáty mimo heroin z toho	morfín	49	25	51	16	103	37	117	53	115	32	122	50	97	43	98	45	104	30
	kodein	1	3	2	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0
	brown	11	6	3	2	8	1	4	1	4	0	2	1	1	0	1	0	3	1
	metadon	6	4	16	2	33	7	31	11	33	5	31	9	19	7	27	10	29	5
	buprenorfin	2	0	1	0	2	2	0	0	3	1	4	0	1	1	4	1	6	2
	ostatní opiáty	0	0	9	4	36	15	46	26	55	16	56	28	59	32	52	22	50	18
		29	12	20	8	23	11	35	14	20	10	28	11	17	3	14	11	15	4

Tabulka 26: Pokračování

Sekundární droga	Rok																		
	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	
	první léčba																		
Hypnotika, sedativa	39	24	29	28	44	24	44	18	29	13	37	16	33	18	27	17	43	12	
z toho		0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	7	4	5	3	12	2	
		9	6	18	12	15	6	18	5	10	2	10	0	7	7	10	4	10	5
		30	18	11	16	29	18	26	13	19	11	23	13	19	7	12	10	21	5

Základní informace

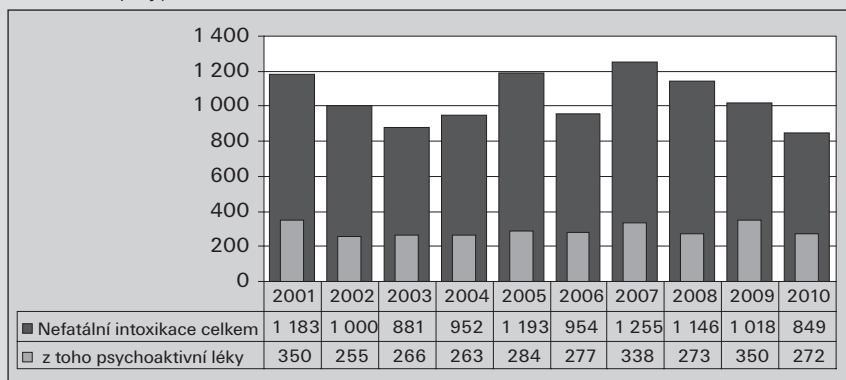
Sběr dat o nefatálních intoxikacích je založen na systému provozovaném hygienickou službou, centrálně data sbírá Hygienická stanice hl. m. Prahy. V rámci tohoto systému jsou hlášeny případy předávkování, ale i jiných zdravotních komplikací vyžadujících urgentní hospitalizaci. Hlášení do systému poskytují různé druhy zdravotnických zařízení, zejména záchranná služba.

Existují potíže a značné regionální rozdíly v systému sběru dat, které je nutné vzít při hodnocení trendů v potaz. Na trendech hlášených případů se výrazně podílí změny v síti hlásících zařízení. Teprve od r. 2007 jsou k dispozici údaje ze záchranné služby Středočeského kraje. V r. 2007 a 2008 nebyl z krajů Jihomoravského a Královéhradeckého a v r. 2009 z krajů Jihočeského, Jihomoravského a z Vysočiny nahlášen žádný případ. Od 30. června 2009 byl v Praze omezen sběr dat. V r. 2010 přetrvávaly potíže s hlášením v Praze (nahlášeno 5 případů) i v dalších krajích (např. v krajích Jihočeském, Královéhradeckém a Jihomoravském nebyl nahlášen žádný případ v r. 2010).

Nefatální intoxikace psychoaktivními léky

Absolutní počet nefatálních intoxikací psychoaktivními léky se v letech 2001–2010 příliš neměnil a v průměru se pohyboval kolem 290 případů ročně. Vzhledem k poklesu celkového počtu nahlášených případů nefatálních intoxikací od r. 2007 rostl podíl intoxikací pro psychoaktivní léky, a to přibližně ze čtvrtiny v r. 2007 na téměř třetinu v r. 2010 (Graf 14).

Ve sledovaném období měla téměř čtvrtinový podíl z celkového počtu nefatálních intoxikací sedativa a hypnotika a ve sledovaném období se jejich počet pohyboval přibližně mezi 230–330 případy ročně. Počet osob intoxikovaných opioidními analgetiky byl řádově nižší a ve sledovaném období se jejich podíl pohyboval kolem 4 % – Tabulka 27 (Studničková & Petrášová, 2011).

Graf 14: Vývoj počtu nefatálních intoxikací v letech 2001–2010

Tabulka 27: Nefatální intoxikace psychoaktivními léky v letech 2001–2010

Psychoaktivní látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Celkem	1 183	1 000	881	952	1 193	954	1 255	1 146	1 018	849
z toho metadon	2	6	3	2	10	7	2	1	1	0
buprenorfin	0	0	2	12	14	18	32	7	0	0
Ostatní opiáty	16	23	22	20	19	21	40	17	42	24
Opioidy mimo heroinu celkem	18	29	27	34	43	46	74	25	43	24
benzodiazepiny	137	89	157	126	153	124	139	113	180	136
jiná sedativa, hypnotika	195	137	82	103	88	107	125	135	127	112
Sedativa a hypnotika celkem	332	226	239	229	241	231	264	248	307	248

3/4

Úmrtí spojená s psychoaktivními léky

Drogová úmrtí jsou v České republice sledována ze dvou pohledů. Jednak na základě dat získaných z pitev všech náhlých a násilných úmrtí prováděných na soudnělékařských odděleních (tzv. Speciální registr mortality) a dále jsou drogová úmrtí extrahována z informačního systému Zemřelí (IS ZEM), který vede Český statistický úřad (ČSÚ) a poskytuje data k dalšímu zpracování a publikování ÚZIS.

3/4/1 Drogová úmrtí ve Speciálním registru mortality**Základní informace**

V ČR jsou povinně soudním lékařem prováděny pitvy všech náhlých úmrtí v případech, kdy prohlížející lékař nemohl stanovit příčinu smrti, a všech násilných úmrtí (tj. všech úrazů a otrav). Tyto pitvy jsou evidovány ve Speciálním registru mortality, který je v současné době plněn soudnělékařskými odděleními na bázi dobrovolnosti. Zpracování přímých i nepřímých drogových úmrtí probíhá za úzké spolupráce NMS a Společnosti soudního lékařství a soudní toxikologie ČLS JEP (SSLST).

Od r. 1998 jsou rutinně sledována přímá drogová úmrtí (smrtelná předávkování). V letech 1998–2000 byly publikovány pouze počty těchto úmrtí pro benzodiazepiny a nelegální drogy, v r. 2001 bylo sledování rozšířeno i na ostatní psychoaktivní léky, ale bez podrobného členění (věkové skupiny, pohlaví), od r. 2003 jsou zpracovávána také nepřímá úmrtí (za přítomnosti drog).

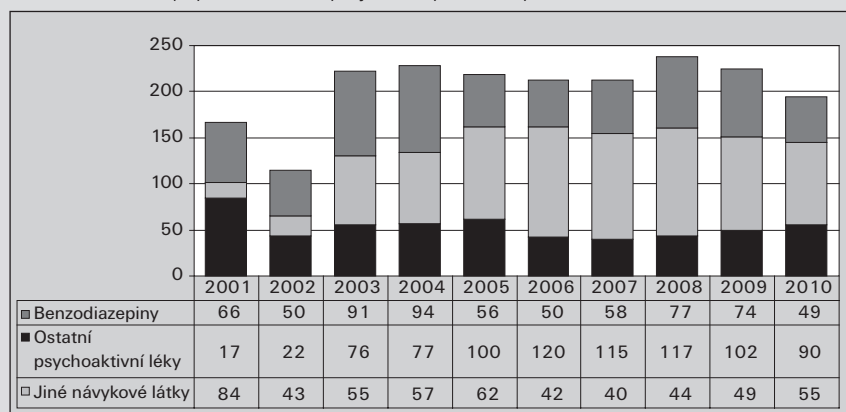
Smrtelná předávkování psychoaktivními léky ve Speciálním registru mortality

Smrtelná předávkování představují velmi heterogenní kategorii a její přesné zhodnocení je obtížné. Zahrnuje totiž předávkování sebevražedná, náhodná či bez zjištěného úmyslu,

a to jak léky lege artis předepsanými, tak léky zneužívanými. Převážná většina předávkování léky má charakter sebevraždy, většinou se jedná o kombinaci (více) léků s alkoholem (Mravčík et al., 2011).

V letech 2001–2010, kdy byly ze Speciálního registru mortality analyzovány také psychoaktivní léky, byla téměř třetina z celkového počtu smrtelných předávkování způsobena benzodiazepiny, více než 41 % ostatními psychotropními léky a více než čtvrtina ostatními návykovými látkami (nelegálními drogami, těkavými látkami a látkami nespecifikovanými či neurčenými). Ve sledovaném období vzrostl podíl předávkování ostatními psychoaktivními léky (bez benzodiazepinů) z 10 % na téměř polovinu, podíl benzodiazepinů stejně jako podíl nelegálních drog a těkavých látek na smrtelných předávkováních klesl.

Graf 15: Vývoj celkového počtu smrtelných předávkování členěných na benzodiazepiny, ostatní psychoaktivní léky a jiné návykové látky v letech 2001–2010



V letech 2003–2010, kdy byly extrahovány údaje o smrtelných předávkování také podle věku a pohlaví, zemřelo na předávkování psychoaktivními léky více mužů než žen. Z celkového počtu těchto smrtelných předávkování připadlo více než 52 % na muže, u benzodiazepinů byl podíl mužů ještě vyšší (téměř 56 %). Více těchto úmrtí bylo evidováno u osob starších 40 let (72 % u psychoaktivních léků celkem, 74 % u benzodiazepinů), necelá čtvrtina u zemřelých starších 60 let. Podíl osob do 40 let byl 28 % u psychoaktivních léků a 26 % u benzodiazepinů (Tabulka 28).

V r. 2010 byl u případů smrtelného předávkování (nelegálními) drogami či předávkování uživatelů drog vůbec poprvé identifikován fentanyl, velmi pravděpodobně se jednalo o drogu z černého trhu původem ze zahraničí (Mravčík et al., 2011).

Úmrtí za přítomnosti psychoaktivních léků ve Speciálním registru mortality

Vývoj nepřímých drogových úmrtí v letech 2002–2010 nevykazoval žádný jednoznačný trend. Počet těchto úmrtí nejprve v r. 2004 meziročně poměrně významně klesl z 251 úmrtí na 164 a až do r. 2008 se jejich počet pohyboval mezi 145–164 případy ročně. Po nárůstu v r. 2008, kdy bylo identifikováno celkem 209 úmrtí, došlo v následujícím roce opět k poklesu na 117 úmrtí za přítomnosti drog, v r. 2010 zůstal jejich počet stejný.

Tabulka 28: Počet smrtelných předávkování v letech 2003–2010

Psychoaktivní látka	Věková skupina													Celkem		
	< 15	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	> 64	neznámo	muži	ženy	celkem
2003																
Nelegální drogy a těkavé látky	0	6	13	10	4	9	2	4	3	1	1	1	0	47	7	54
Psychoaktivní léky	2	3	6	12	11	9	13	22	31	19	9	30	0	85	82	167
– z toho benzodiazepiny	0	1	3	4	6	4	8	12	18	12	7	16	0	51	40	91
Celkem	2	9	19	22	16	18	15	26	34	20	10	31	0	133	89	222
2004																
Nelegální drogy a těkavé látky	1	4	11	17	8	6	3	2	2	1	0	1	0	46	10	56
Psychoaktivní léky	1	6	2	9	9	22	25	24	25	12	10	26	0	101	70	171
– z toho benzodiazepiny	0	1	1	6	5	12	12	13	13	7	7	17	0	57	37	94
Celkem	2	10	13	26	17	28	28	26	27	14	10	27	0	147	81	228
2005																
Nelegální drogy a těkavé látky	1	6	13	11	11	7	5	1	3	0	0	1	0	53	6	59
Psychoaktivní léky	0	4	9	8	9	17	15	18	31	14	6	23	2	77	79	156
– z toho benzodiazepiny	0	0	4	1	3	9	5	5	9	8	2	9	1	32	24	56
Celkem	1	11	22	19	22	24	20	19	34	14	6	24	2	133	85	218
2006																
Nelegální drogy a těkavé látky	1	2	7	8	10	1	2	2	1	1	1	1	0	31	6	37
Psychoaktivní léky	0	2	5	14	6	19	24	20	24	22	11	23	0	82	88	170
– z toho benzodiazepiny	0	0	0	3	5	5	7	5	8	6	4	7	0	26	24	50
Celkem	1	4	12	25	17	20	27	22	25	23	12	24	0	118	94	212
2007																
Nelegální drogy a těkavé látky	0	2	10	11	6	3	1	0	3	1	2	1	0	37	3	40
Psychoaktivní léky	0	5	9	11	17	13	19	14	24	17	20	24	0	87	86	173
– z toho benzodiazepiny	0	1	2	3	4	5	8	2	10	4	6	13	0	31	27	58
Celkem	0	7	19	22	23	16	20	14	27	18	22	25	0	124	89	213
2008																
Nelegální drogy a těkavé látky	0	3	6	12	6	12	2	2	0	1	0	0	0	36	8	44
Psychoaktivní léky	1	4	6	10	20	16	25	21	28	22	9	32	0	102	92	194
– z toho benzodiazepiny	0	2	2	6	6	6	13	10	11	7	4	10	0	42	35	77
Celkem	1	7	12	22	26	28	27	23	28	23	9	32	0	138	100	238

Tabulka 28: Pokračování

Psychoaktivní látka	Věková skupina													Celkem		
	< 15	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	> 64	neznámo	muži	ženy	celkem
2009																
Nelegální drogy a těkavé látky	1	0	10	12	9	6	7	1	0	3	0	0	0	39	10	49
Psychoaktivní léky	2	4	7	5	15	16	20	31	21	20	14	21	0	94	82	176
– z toho benzodiazepiny	0	1	1	3	8	7	9	13	7	10	6	9	0	42	32	74
Celkem	3	4	17	17	24	22	27	32	21	23	14	21	0	133	92	225
2010																
Nelegální drogy a těkavé látky	1	5	5	11	13	6	8	2	3	1	0	0	0	49	6	55
Psychoaktivní léky	0	0	3	8	5	14	13	26	21	17	11	21	0	76	63	139
– z toho benzodiazepiny	0	0	2	2	3	7	3	10	6	6	4	6	0	23	26	49
Celkem	1	5	8	19	18	20	21	28	24	18	11	21	0	125	69	194

Pozn.: V r. 2003 a 2004 nebyla návyková látka specifikována či známá vždy v 1 případě, v r. 2005 ve 3 případech a v r. 2006 v 5 případech.

V r. 2010 byl u případů smrtelného předávkování (nelegálními) drogami či předávkování uživatelů drog vůbec poprvé identifikován fentanyl, velmi pravděpodobně se jednalo o drogu z černého trhu původem ze zahraničí (Mravčík et al., 2011).

Úmrtí za přítomnosti psychoaktivních léků ve Speciálním registru mortality

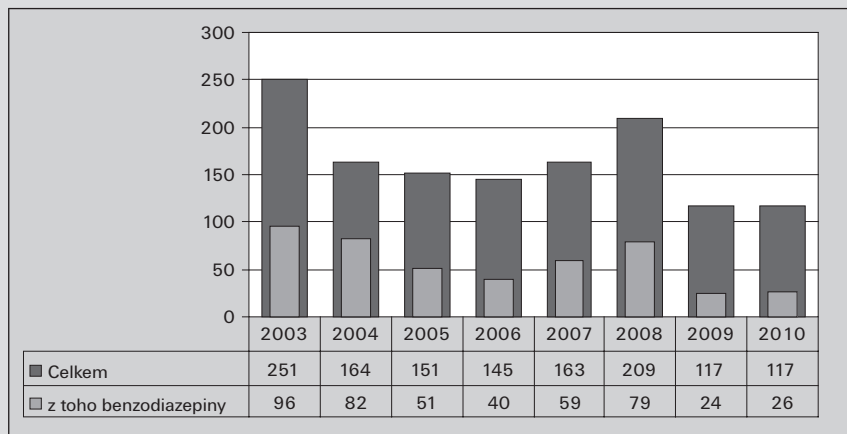
Vývoj nepřímých drogových úmrtí v letech 2002–2010 nevykazoval žádný jednoznačný trend. Počet těchto úmrtí nejprve v r. 2004 meziročně poměrně významně klesl z 251 úmrtí na 164 a až do r. 2008 se jejich počet pohyboval mezi 145–164 případy ročně. Po nárůstu v r. 2008, kdy bylo identifikováno celkem 209 úmrtí, došlo v následujícím roce opět k poklesu na 117 úmrtí za přítomnosti drog, v r. 2010 zůstal jejich počet stejný.

Z psychoaktivních léků jsou sledovány benzodiazepiny, od r. 2009 také ostatní psychoaktivní léky. Podíl úmrtí za přítomnosti benzodiazepinů na celkovém počtu nepřímých drogových úmrtí se ve sledovaném období snižoval z poloviny v r. 2004 na 22 % v r. 2010 (Graf 16).

Celkem bylo v letech 2004–2010 (údaje za r. 2003 nebyly v takto podrobném členění publikovány) identifikováno 361 úmrtí za přítomnosti benzodiazepinů, z toho 4 (1 %) pro nemoc, 141 (39 %) případů nehod, 203 (56 %) případů sebevražd a 8 (2 %) případů zabití či vraždy.

V letech 2009 a 2010 byly ze speciálního registru získány také údaje za jiné psychoaktivní léky (bez benzodiazepinů) a jejich podíl byl v průměru 16 % z celkového počtu nepřímých drogových úmrtí. Celkem v těchto dvou letech zemřelo pro ostatní psychoaktivní léky 38 osob, z toho 1 (3 %) pro nemoc, 11 (29 %) případů nehod, 25 (66 %) případů sebevražd a 1 (3 %) případů zabití či vraždy (Tabulka 29 a Tabulka 30).

Graf 16: Vývoj úmrtí za přítomnosti OPL celkem a za přítomnosti benzodiazepinů v letech 2001–2010



Tabulka 29: Počet úmrtí za přítomnosti benzodiazepinů v letech 2004–2008

Rok	Nemoc	Nehoda	Sebevražda	Zabití/vražda	Jiné	Celkem	Podíl (%)
2004	(n = 2)	(n = 72)	(n = 83)	(n = 3)	(n = 4)	(N = 164)	
	0	35	44	1	2	82	50,0
2005	(n = 2)	(n = 66)	(n = 76)	(n = 4)	(n = 3)	(N = 151)	
	1	17	32	0	1	51	33,8
2006	(n = 4)	(n = 69)	(n = 64)	(n = 5)	(n = 3)	(N = 145)	
	0	17	19	2	2	40	27,6
2007	(n = 1)	(n = 74)	(n = 80)	(n = 6)	(n = 2)	(N = 163)	
	0	28	29	2	0	59	36,2
2008	(n = 8)	(n = 89)	(n = 108)	(n = 4)	(n = 0)	(N = 209)	
	1	27	50	1	0	79	37,8

Tabulka 30: Počet úmrtí za přítomnosti psychoaktivních léků v letech 2009–2010

Psychoaktivní léky	Nemoc	Nehoda	Sebevražda	Zabití/vražda	Jiné	Celkem	Podíl (%)
2009							
	(n = 12)	(n = 51)	(n = 47)	(n = 7)	(n = 0)	(N = 117)	
Benzodiazepiny	1	8	14	1	0	24	20,5
Jiné psychoaktivní léky	1	5	13	1	0	20	17,1
2010							
	(n = 11)	(n = 58)	(n = 46)	(n = 2)	(n = 0)	(N = 117)	
Benzodiazepiny	1	9	15	1	0	26	22,2
Jiné psychoaktivní léky	0	6	12	0	0	18	15,4

3/4/2 Drogová úmrtí v informačním systému Zemřelí

Základní informace

U všech případů úmrtí v ČR je lékařem diagnostikujícím úmrtí povinně vyplňován List o prohlídce mrtvého (LPM), který je v případě, že je prováděna pitva, doplňován o pitevní diagnózu a zaslán na matriku. Na matrice dochází k přepisu dat z LPM do formulářů ČSÚ (Hlášení o úmrtí), které se shromažďují na ČSÚ v Praze, kde jsou údaje vkládány do databáze informačního systému Zemřelí (IS ZEM). Uplatňují se přitom doporučení WHO pro kódování příčin úmrtí.

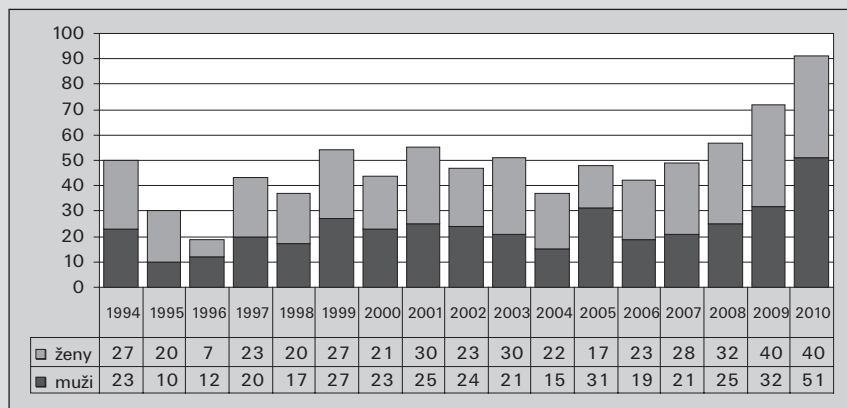
Pro extrakci dat o drogových úmrtích ze statistiky zemřelých se používají kritéria EMCDDA, jejichž základem je výběr příslušných diagnóz příčin úmrtí nebo kombinace příčin úmrtí a mechanismu úmrtí (Mravčík et al., 2011).

Pro potřeby této studie byla provedena extrakce přímých drogových úmrtí (smrtných předávkování) v souvislosti s psychoaktivními léky z informačního systému Zemřelí podle stejných kritérií, jako je tomu u drogových úmrtí. Byla tedy extrahována úmrtí s uvedenou prvotní příčinou – porucha duševní a porucha chování způsobená sedativy nebo hypnotiky (dg. F13) nebo úmrtí na náhodnou, úmyslnou nebo blíže nezjištěnou otravu antiepileptiky, sedativy-hypnotiky a antiparkinsoniky, tj. kombinaci diagnóz pro otravu (dg. X41, X61 a Y11) v kombinaci s diagnózami pro toxický účinek antiepileptik, sedativ-hypnotik a antiparkinsonik (dg. T42) a pro psychotropní léčiva nezařazená jinde (dg. T43).

Smrtná předávkování psychoaktivními léky v informačním systému Zemřelí

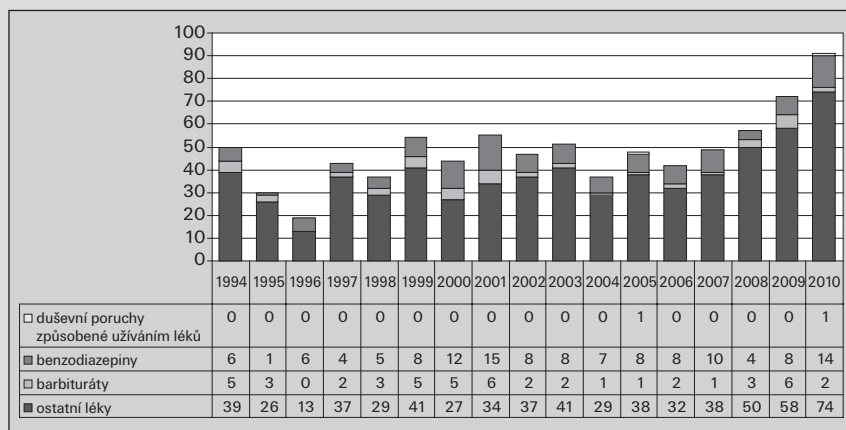
V letech 1994–1996 došlo k významnému poklesu počtu smrtných předávkování psychoaktivními léky, v následujících deseti letech se jejich počet pohyboval mezi 40–55 případy ročně, od r. 2007 počet těchto úmrtí rostl, a to skoro na dvojnásobek (ze 49 případů v r. 2007 na 91 případů v r. 2010). Na tento rostoucí trend smrtných předávkování léky s obsahem OPL měl vliv především růst počtu úmrtí za přítomnosti ostatních sledovaných psychoaktivních léků, tj. bez barbiturátů a benzodiazepinů, jejichž počet se

Graf 17: Vývoj počtu smrtných předávkování léky s obsahem OPL v informačním systému Zemřelí podle pohlaví v letech 1994–2010



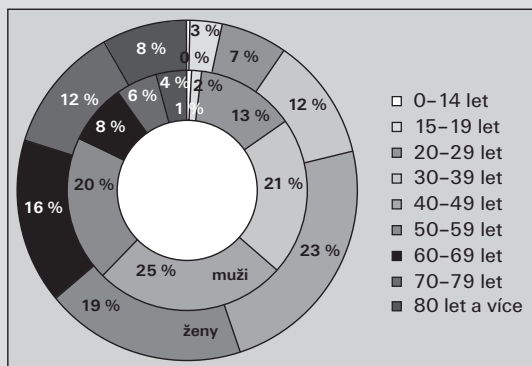
od r. 2007 zdvojnásobil (z 38 případů v r. 2007 na 74 případů v r. 2010). Po téměř celé sledované období měly ženy vyšší podíl na těchto předávkováních.

Graf 18: Struktura smrtelných předávkování léky s obsahem OPL v informačním systému Zemřelí v letech 1994–2010



Z analýzy věkové struktury vyplývá, že ve věku 20–39 let byl téměř 2× vyšší podíl smrtelných předávkování léky s obsahem OPL u mužů než žen, ve věkových skupinách 40–49 a 50–59 let se podíl obou pohlaví vyrovnal (cca 45 % z počtu zemřelých daného pohlaví) a ve věku 60 let a více je naopak 2× vyšší podíl těchto úmrtí u žen než mužů. Podíl smrtelných předávkování léky s obsahem OPL u dětí a mladistvých do 20 let byl u obou pohlaví stejný, a to 4 % (2 chlapci a 1 dívka do 15 let, 6 chlapců a 13 dívek ve věku 15–19 let) z celkového počtu zemřelých mužů či žen.

Graf 19: Věková struktura smrtelných předávkování léky s obsahem OPL v informačním systému Zemřelí podle pohlaví v letech 1994–2010



Tato podkapitola je zařazena vzhledem k tomu, že výskyt preparátů obsahujících buprenorfin, zejména Subutex®, na černém trhu a jejich zneužívání problémovými uživateli drog je v ČR aktuální a poměrně rozsáhlý jev.

Vstup Subutexu® v ČR na černý trh

Prvním přípravkem určeným k opiatové substituci obsahujícím buprenorfin byl v ČR od r. 2000 Subutex®. Od února 2008 je k dispozici kompozitní přípravek Suboxone® s účinnými látkami buprenorfinem a naloxonem, který by měl vzhledem k antagonistickému působení naloxonu při jeho parenterální aplikaci výrazně omezit zneužívání přípravku.

První zprávy o výskytu Subutexu® na černém trhu v Praze se objevily v létě 2002 z terénních programů (Řezníčková & Nedvěd, 2004), na sklonku r. 2002 se podobné zprávy objevily i v severních Čechách a ojediněle jinde v ČR. Výskyt Subutexu® na černém trhu přetrvával i v r. 2003. Část uživatelů Subutexu® z černého trhu jej užívala sublingválně, část si jej ale rozpouštěla k injekčnímu užití a nahrazovala tak injekční aplikaci výrazně dražšího heroinu (Mravčík et al., 2004). Užívání buprenorfinu na otevřené drogové scéně bylo již v r. 2003 spojováno také s pozitivními dopady, diskutovanými na pražské Harm-reduction konferenci v r. 2003 (Větrovec, 2003). Streetworkeri s existencí této levnější konkurence heroinu spojovali snížení poptávky po heroinu, snížení kriminality (zejména počtu krádeží), lepší možnost kontaktů s klienty a snížení frekvence poskytování první pomoci při předávkování heroinem.

Na základě informací o výskytu Subutexu® na černém trhu iniciovalo MZ novelizaci zákona č. 167/1998 Sb., o návykových látkách, která nabyla účinnosti 1. 9. 2003. Touto novelou byl buprenorfin (Subutex®) přeřazen do přílohy č. 5 tohoto zákona, což v praxi znamenalo, že jeho předepisování bylo vázáno na recept s modrým pruhem, tj. zvýšený kontrolní režim pro předepisování léků obsahujících vyjmenované omamné a psychotropní látky (distribuci těchto receptů zajišťují obecní úřady, recepty s modrým pruhem podléhají zvýšené evidenci jak na obecních úřadech, tak ve zdravotnických zařízeních).

K iniciaci tohoto legislativního opatření MZ přistoupilo i přesto, že v r. 2003 nebyl na trhu v ČR k dispozici jiný substituční preparát ve formě hromadně vyráběného léčebného přípravku než Subutex®, a tím došlo ke snížení dostupnosti jediného preparátu dané indikační skupiny substitučních preparátů. Praxe v ČR je totiž taková, že ne všechna zdravotnická zařízení a zejména ne všichni praktičtí lékaři jsou ochotni používat recepty označené modrým pruhem (jedná se o dlouhodobý problém také např. v oblasti léčby chronické bolesti).

Po zavedení předepisování buprenorfinu na recepty označené modrým pruhem došlo na základě poznatků z AT ambulancí²⁵, z nízkoprahových center²⁶ a od krajských protidrogových koordinátorů²⁷ k následujícím negativním změnám (Mravčík et al., 2004):

- Dostupnost Subutexu® zejména u praktických lékařů se snížila – část z nich nepoužívá recepty označené modrým pruhem vůbec, část omezila předepisování Subutexu® z obav před vyšší evidencí. Klienti se s žádostí o předepisování Subutexu® dostavovali ve vysoké míře do psychiatrických, AT ambulancí a do nízkoprahových center. Tato zařízení je zčásti odmítala, zčásti se prodloužily čekací doby.
- Cena tablety Subutexu® 8 mg na černém trhu po zavedení opatření stoupla o 20–400 %, např. v jižních Čechách z 300 Kč na 1 500 Kč. V lékárně stála 1 tableta Subutexu® 8 mg (přibližně jednodenní dávka) cca 140 Kč.
- Vyskytly se případy přepadávání klientů odcházejících od lékaře s předpisy na Subutex® a krádeží předpisů či krádeží Subutexu®.
- Docházelo k návratu uživatelů zpět k heroinu.
- Rostla cena heroinu díky zvýšené poptávce po něm.

Koncem r. 2003 se k těmto negativním změnám přidal krátkodobý výpadek v dodávce Subutexu® do ČR a jeho nedostatek v lékárnách.

Výše uvedené faktory pravděpodobně přispěly k tomu, že se Subutex® na černém trhu v ČR etabloval včetně negativních jevů, jako je kriminalita spojená s jeho získáváním a prodejem nebo jeho injekční aplikace. Počty problémových uživatelů Subutexu® začaly převyšovat počty uživatelů heroinu, zejména v Praze a na severu Čech. Dále se Subutex®, i když méně výrazně, vyskytoval také na západě a jihu Čech. Tato situace přetrvává prakticky do r. 2011.

K výše uvedeným negativním změnám paradoxně přispěl nesystémový krok MZ (izolovaná novelizace zákona č. 167/1998 Sb. bez návaznosti na další opatření, zejména zajištění dostupnosti léčby pro pacienty léčené Subutexem), který byl uskutečněn bez součinnosti s odbornou veřejností (lékaři, respektive odbornými lékařskými společnostmi).

Rozsah zneužívání Subutexu® a charakteristiky uživatelů

Podle průzkumu provedeného v lednu a únoru 2005 mezi vybranými kontaktními centry a terénními programy existovaly značné regionální rozdíly, Subutex® dominoval zejména v Praze a severních Čechách (Randák, 2005) (Tabulka 31).

Problémové užívání Subutexu® a odhad jeho spotřeby byly také součástí dotazníkového průzkumu mezi klienty nízkoprahových zařízení, který provedlo NMS ve spolupráci s vybranými nízkoprahovými zařízeními v listopadu 2004 až březnu 2005 (Petroš et al., 2005b). Byly získány údaje o užívaných drogách, průměrně užívané jednorázové dávce heroinu, pervitinu a Subutexu® pocházejícího z černého trhu, údaje o průměrné

25 Informace MUDr. P. Popova a diskuze přítomných ambulantních psychiatrů na semináři psychiatrické kliniky 1. LF UK dne 15. 10. 2003

26 Např. Prevcentrum Praha, Terénní programy SANANIM Praha, Jihočeský streetwork PREVENT, Drug out club Ústí n. Labem, Kontaktní centrum Most.

27 Např. z Jihočeského kraje, Hl. m. Prahy.

Tabulka 31: Poměr mezi uživateli heroinu a Subutexu® ve vybraných nízkoprahových programech v ČR v lednu–únoru 2005 (v %)

Program	Heroin	Subutex®
Drop In, Praha - terénní program	20	80
SANANIM, Praha - terénní program	30	70
Prostor, Kolín	40	60
Prevent, České Budějovice	10	90
Drug out club, Ústí nad Labem	< 50	> 50
CPPT Plzeň - K-centrum	80	20
Sdružení Podané ruce Brno - terénní program	70	30
Lexus, Hradec Králové - terénní programy, K-centrum	69	31

frekvenci jejich užívání aj. Údaje poskytlo 409 problémových uživatelů drog, kteří byli klienty 26 nízkoprahových zařízení. Z tohoto celkového počtu dotazníků vyplněných respondenty, kteří splňovali požadovaná kritéria pro zařazení do průzkumu (viz výše), bylo hodnoceno 379 odpovědí. Celkem 295 (necelých 78 %) respondentů splňovalo stanovená kritéria pro problémové užívání metamfetaminu, 72 (19 %) klientů užívalo problémové heroin a 98 (čtvrtina) buprenorfin (Subutex®) pocházející z černého trhu. Pouze metamfetamin užívalo 233 (61 %) osob, 29 (8 %) pouze heroin a 43 (11 %) pouze buprenorfin. Z polyvalentních uživatelů užívalo 19 (5 %) osob metamfetamin a heroin, 31 (8 %) metamfetamin a buprenorfin, 12 (3 %) heroin a buprenorfin a 12 (3 %) osob užívalo všechny tři uvedené substance. Celkem 355 respondentů (téměř 94 %) užívalo drogy injekčně (Petroš et al., 2005b).

Součástí průzkumu byly i výsledky týkající se spotřeby Subutexu®, které uvádí Tabulka 32. Byla odhadnuta spotřeba na základě údajů o průměrné jednorázové dávce a frekvenci jejího užívání (v tabulkách označena jako „týdenní spotřeba A“) a dále také spotřeba vypočtená na základě údajů o výdajích na drogy a jejich obvyklé ceně („týdenní spotřeba B“) (Petroš et al., 2005b).

Tabulka 32: Průměrná týdenní spotřeba a další charakteristiky problémových uživatelů Subutexu®

	Délka užívání (měs.)	Dávka (mg)	Týdenní frekvence	Týdenní spotřeba A (mg)	Cena (Kč/mg)	Týdenní výdaje (Kč)	Týdenní výdaje > 0 (Kč)	Týdenní spotřeba B (mg)	Průměrná týdenní spotřeba (mg)
N	95	89	93	86	89	91	88	83	–
Průměr	19,7	3,3	11	36,0	58	1 564	1 617	28,8	32,4
Medián	18,0	3,0	14	28,0	50	1 400	1 400	25,0	–

V r. 2006 byl v Praze realizován další dotazníkový průzkum mezi klienty kontaktního centra a terénních programů o. s. SANANIM. Celkem bylo sebráno 198 dotazníků, z toho 99 v kontaktním centru a 99 v terénních programech. Subutex® samotný nebo v kombinaci s jinými drogami užívalo 56,1 % klientů; ve srovnání s tím pervitin 48,5 % a heroin

12,6 % klientů. Injekční aplikaci uvedlo 96,5 % respondentů, vysoký podíl injekčních uživatelů byl také mezi respondenty užívajícími výhradně Subutex® (95,1 %). Celkem 56,1 % respondentů užívalo Subutex® získaný u lékaře nebo na černém trhu, z toho 24,2 % respondentů užívalo Subutex® získaný od lékaře, 37,9 % Subutex® získaný na černém trhu²⁸. Pouze Subutex® užívalo 41,4 % klientů. Přehled podle užívané drogy uvádí Tabulka 33 (Mravčík & Orlíková, 2007).

Tabulka 33: Užívané drogy mezi klienty nízkoprahových programů o. s. SANANIM v Praze v r. 2006

Typ drogy	Počet klientů	v %
Subutex	82	41,4
Pervitin	66	33,3
Pervitin + Subutex	23	11,6
Heroin	14	7,1
Ostatní kombinace	13	6,6
Celkem	198	100,0

Fenoménem zneužívání Subutexu® a aktuálním nástupem Suboxone® na drogovou scénu se na začátku r. 2008 zabývali pracovníci terénních programů o. s. SANANIM. Jako důvody zneužívání Subutexu® z černého trhu bylo uváděno nedostatečné dávkování, špatná informovanost pacienta o sublingválním efektu a technice podání, samoléčba abstinčních příznaků, závislost na jehle nebo rychlejší nástup účinku při injekční aplikaci. Byl popisován nárůst zdravotních komplikací spojených s injekční aplikací rozpuštěných tablet (poškození žilního systému, infekční endokarditida). Subutex® také vytvořil v Praze nová ohniska drogové scény v okolí některých lékáren a stal se startovací drogou nové generace (injekčních). Byla popsána také pozitivita přítomnosti Subutexu® na drogové scéně v Praze, např. omezení výskytu a zneužívání heroínu, pokles předávkování heroínem, zlepšení kontaktu klientů s poradenskými a léčebnými programy, omezení sekundární trestné činnosti uživatelů v důsledku nižších nákladů na pořízení drogy (Herzog, 2008).

Byla vyjádřena obava, že v důsledku nástupu Suboxone® dojde ke snížení nabídky Subutexu® na černém trhu spojenému se zvýšením jeho ceny. Uvolněné místo na trhu by pak mohl znovu zaujmout heroin s možnými negativními důsledky, zejména pro nové a nezkušené uživatele, zvýšení počtu předávkování, zvýšení sekundární kriminality apod. (Herzog, 2008). K tomuto scénáři zatím dosud nedošlo – do r. 2011 se nijak významně nesnížila nabídka Subutexu® na černém trhu, byly pozorovány pouze výkyvy jeho ceny.

Podle informací terénních programů o. s. SANANIM reagovala část jejich klientů na informace o příchodu Suboxone® s nadějami na omezení či ukončení užívání opiátů. Mezi klienty spolu s prvními zážitky při zneužití panovaly mýty a zkreslené informace o novém preparátu, např. o nemožnosti jej rozpustit a injekčně aplikovat či o oddělení naloxonu.

28 Poměr Subutexu získaného u lékaře/na černém trhu tedy mohl být 48/75. Tedy cca 60 % Subutexu spotřebovaného v Praze klienty nízkoprahových zařízení pocházelo pravděpodobně z černého trhu.

Po injekční aplikaci jsou často popisovány (ve shodě s farmakologickými vlastnostmi preparátu) abstinenci příznaky (Herzog, 2008).

Jedny z prvních zkušeností s převáděním pacientů ze Subutexu® na Suboxone® popsal MUDr. Jakub Minařík ze své praxe v zařízení CADAS o. s. SANANIM na souboru 60 klientů v období únor až duben 2008. Z nich 58 bylo v tomto období převedeno na Suboxone® – 48 % preparát snášelo dobře, 24 % jej užívalo s výhradami (např. potřeba zvýšení dávky, opatrování Subutexu® z černého trhu pro injekční aplikaci, bažení po heroinu, relaps apod.), 14 % přechod na Suboxone® špatně snášelo; o 14 % nebyly dostupné informace²⁹.

V květnu 2008 byl proveden průzkum mezi klienty všech pražských nízkoprahových programů pro uživatele drog (Šejvl et al., 2008). Studie se zúčastnilo 783 klientů ze 7 zařízení (Kontaktní centrum a Terénní programy o. s. SANANIM, Nízkoprahové středisko a Terénní program o.p.s. DROP IN, Terénní program ESET HELP, Kontaktní centrum a Terénní program o. s. Progressive). Dotazník odmítlo vyplnit 79 klientů (respondence téměř 90 %). Podíl mužů mezi klienty byl 70 %, průměrný věk klientů byl 28,7 roku. Jako primární drogy byly uvedeny pervitin (34 %), dále Subutex® (24 %), heroin (20 %), marihuana (5 %), Suboxone® (3 %), psychotropní léky (5 %) a alkohol (3 %).

V r. 2010 se uskutečnilo dotazníkové šetření Multiplikátor 2010 zaměřené primárně na odhad podílu problémových uživatelů drog v kontaktu s nízkoprahovými zařízeními, v rámci kterého byla od klientů sbírána i data o užívaných drogách (Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti, 2010). Šetření se zúčastnilo 44 programů (kontaktních center a terénních programů) ze všech krajů ČR, které vyplnily dotazník s 642 klienty, kteří v době od 10. do 21. května 2010 využili jejich služeb a svolili k účasti na průzkumu. Muži tvořili 69,3 % výběrového souboru a průměrný věk respondentů činil 29,2 roku (v obdobné studii z r. 2008 bylo klientům nízkoprahových zařízení v průměru 28,7 roku). Mužům bylo v průměru 30,0 let, ženám 27,3 roku; nejmladšímu respondentovi bylo v době průzkumu 15 let, nejstaršímu 69 let. Většina respondentů uvedla užívání pervitinu (78,7 %), následovali uživatelé Subutexu® (15,9 %) a heroinu (13,9 %); 5 klientů uvedlo užívání Suboxone® (0,8 %). Užívání jiných hlavních drog přiznalo 121 (18,8 %) respondentů – nejčastěji se jednalo o konopné drogy (66,9 %), jiné opiáty/opioidy (např. metadon, opium, tramadol – 14,0 %), alkohol (8,2 %), těkavé látky (6,6 %) a psychoaktivní léky (4,1 %). Téměř tři čtvrtiny souboru (73,7 %) uvedly, že užívají pouze jednu hlavní drogu – do této skupiny patřilo 68,1 % uživatelů pervitinu a 53,9 % uživatelů heroinu. Dvě hlavní drogy užívalo 159 klientů (24,8 %), uživatelé tří a více hlavních drog bylo 10 osob (1,6 %).

Problémoví uživatelé Subutexu® v léčbě

Registr žádostí o léčbu provozovaný hygienickou službou (viz výše) eviduje užívání Subutexu® systematicky od r. 2004. Je patrný nárůst žádostí o léčbu v souvislosti s jeho užíváním (Tabulka 34). Injekční uživatelé tvoří v posledních letech 80–90 % žadatelů o léčbu, trend podílu injekčních uživatelů drog je rostoucí (Graf 20 a Graf 21).

29 Informace poskytnuté MUDr. Jakubem Minaříkem v červenci 2008.

Tabulka 34: Počty prvožadatelů a všech žadatelů o léčbu v souvislosti s užíváním Subutexu® jako základní a sekundární drogy v r. 2003–2010

Rok	Prvožadatelé			Všichni žadatelé		
	základní droga	sekundární droga	celkem	základní droga	sekundární droga	celkem
2003	4	13	17	16	41	57
2004	58	51	109	145	114	259
2005	68	72	140	225	187	412
2006	117	71	188	331	191	522
2007	126	84	210	315	211	526
2008	97	91	188	336	253	589
2009	92	74	166	341	235	576
2010	130	68	198	412	217	629

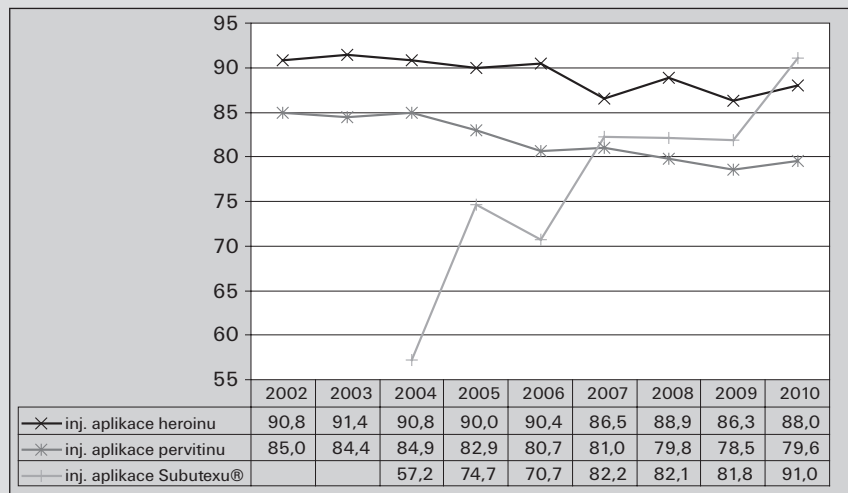
Zdroj: Výroční zprávy ČR – Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog z let 2004–2011, vydávané Hygienickou stanicí hl. m. Prahy (Centrální pracoviště drogové epidemiologie).

Také ve studiích uvedených výše byl zjištěn vysoký, cca 95% podíl injekčních uživatelů na všech uživatelích Subutexu® (Petroš et al., 2005a).

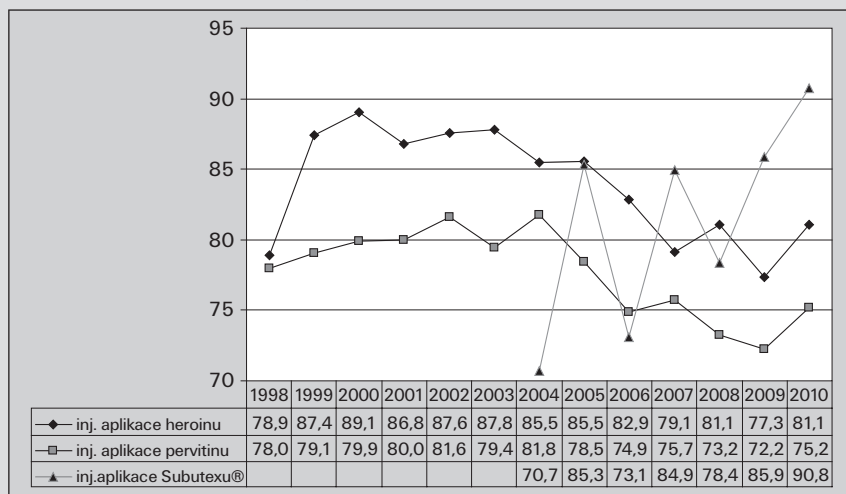
Odhad problémových uživatelů Subutexu®

Trend odhadů počtu problémových uživatelů drog multiplikační metodou z dat o klientech nízkoprahových zařízení v letech 2002–2010, které každoročně realizuje Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti, zachycuje Tabulka 35. Od r. 2006 jsou zvláště odhadováni uživatelé heroínu a Subutexu®. V posledních letech činí střední odhad problémových uživatelů Subutexu® cca 5 tis osob.

Graf 20: Vývoj podílu injekční aplikace u všech žadatelů o léčbu v souvislosti s užíváním heroínu, Subutexu® a pervitinu v letech 2002–2010 (v %)



Graf 21: Vývoj podílu injekční aplikace u prvožadatelů o léčbu v souvislosti s užíváním heroínu, Subutexu® a pervitinu v letech 1998–2010 (v %)



Tabulka 35: Střední hodnoty prevalenčních odhadů problémového užívání drog provedených multiplikační metodou za použití dat z nízkoprahových programů v letech 2006–2010

Rok	Problémoví uživatelé drog celkem		Problémoví uživatelé opiátů/opioidů				Problémoví uživatelé pervitinu		Injekční uživatelé drog	
	Počet	Na 1 000 os. 15–64 let	Uživatelé heroínu	Uživatelé Subutexu®	Celkem	Celkem na 1 000 os. 15–64 let	Počet	Na 1 000 os. 15–64 let	Počet	Na 1 000 os. 15–64 let
2006	30 200	4,13	6 200	4 300	10 500	1,44	19 700	2,69	29 000	3,97
2007	30 900	4,20	5 750	4 250	10 000	1,36	20 900	2,84	29 500	4,01
2008	32 500	4,39	6 400	4 900	11 300	1,52	21 200	2,87	31 200	4,21
2009	37 400	5,04	7 100	5 100	12 100	1,63	25 300	3,40	35 300	4,75
2010	39 200	5,30	6 000	5 000	11 000	1,48	28 200	3,81	37 200	5,03

Nejvyšší počet problémových uživatelů drog je tradičně odhadován v Praze a v Ústeckém kraji, tedy současně v oblastech s nejvyšším počtem problémových uživatelů opiátů včetně Subutexu®. Praha měla v r. 2010 nejvyšší odhadovaný počet jak uživatelů opiátů, tak pervitinu. Cca 80 % všech problémových uživatelů Subutexu® se odhaduje v Praze. Prevalenční odhady problémového užívání drog podle krajů zobrazuje Tabulka 36 a Mapa 1.

Tabulka 36: Prevalenční odhady problémových uživatelů drog v ČR v r. 2010 podle krajů
ČR – střední hodnoty

Kraj	Počet problémových uživatelů celkem	Počet uživatelů opiátů			Počet uživatelů pervitinu	Počet IUD
		Heroin	Subutex®	Celkem		
Hl. m. Praha	11 350	2 900	4 050	6 950	4 400	11 350
Středočeský	2 150	150	450	600	1 600	2 150
Jihočeský	1 400	50	150	200	1 200	1 400
Plzeňský	2 000	650	50	700	1 300	1 900
Karlovarský	900	50	< 50	50	850	800
Ústecký	4 900	850	200	1 050	3 850	4 900
Liberecký	2 650	< 50	< 50	< 50	2 600	2 400
Královéhradecký	950	50	50	100	850	950
Pardubický	400	50	< 50	50	350	400
Vysočina	600	< 50	< 50	50	550	550
Jihomoravský	3 900	850	< 50	850	3 100	3 700
Olomoucký	3 300	150	< 50	150	3 100	2 850
Zlínský	2 350	50	< 50	50	2 300	2 050
Moravskoslezský	2 350	200	< 50	200	2 150	1 800
Celkem ČR	39 200	6 000	5 000	11 000	28 200	37 200

Pozn.: Hodnoty v tabulce jsou zaokrouhleny.

Mapa 1: Počet problémových uživatelů drog na 1 000 obyvatel ve věku 15–64 let a počet problémových uživatelů opiátů a pervitinu v krajích ČR v r. 2010 – střední hodnoty



Dále byl v listopadu a prosinci 2010 proveden pravidelný reprezentativní omnibusový sociologický průzkum mezi lékaři ČR, který provádí agentura INRES-SONES. Z iniciativy NMS byl do průzkumu opět zařazen modul s otázkami na prevalenci problémového užívání drog, na které odpovídali pouze praktičtí lékaři pro dospělé a pro děti a dorost, a také otázky na zkušenosti lékařů s podáváním substituční léčby (Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti and Agentura INRES-SONES, 2010). Podobný modul byl zařazen do předchozích vln stejného průzkumu také v r. 2005 a 2007 (Mravčík et al., 2006; Mravčík et al., 2008) a srovnatelné otázky byly položeny praktickým lékařům rovněž v průzkumu v r. 2003 (Mravčík et al., 2005). V r. 2010 bylo do výběrového souboru zařazeno celkem 1 178 lékařů z celé ČR. Vzhledem k tomu, že na otázky k prevalenci problémových uživatelů drog odpovídali pouze lékaři registrující své pacienty pro účely kapitační platby ze zdravotního pojištění, byl počet praktických lékařů pro dospělé a praktických lékařů pro děti a dorost ve vzorku navýšen na přibližně dvojnásobek, než jak by odpovídalo jejich reálnému zastoupení mezi lékaři ČR – do průzkumu bylo zařazeno celkem 342 praktických lékařů pro dospělé a 212 praktických lékařů pro děti a dorost. Výsledky získané od lékařů ze vzorku byly extrapolovány na celkový počet praktických lékařů a pediatriů v ČR.

V průzkumu z r. 2010 bylo odhadnuto cca 53 500 (95% CI: 30 800–76 200) problémových uživatelů drog z otázky na celkový počet problémových uživatelů drog mezi klientelou lékařů. Pokud by byl celkový počet odhadnut jako součet problémových uživatelů pervitinu, heroinu a nelegálně získaného Subutexu®, potom by celkový odhad činil 32 900 (21 400–44 400) osob. Počet injekčních uživatelů drog byl odhadnut na 23 300 (10 100–36 600), problémových uživatelů pervitinu na 12 500 (8 800–16 100), heroinu na 12 900 (4 100–21 700) a nelegálně získaného Subutexu® na 7 500 (1 000–14 000) osob. Výsledky z dotazníkových průzkumů mezi praktickými lékaři ukazuje Tabulka 37.

Tabulka 37: Prevalenční odhady problémových uživatelů drog získané z dotazníkových průzkumů mezi praktickými lékaři v letech 2003, 2005, 2007 a 2010

Rok	Počet problémových uživatelů celkem		Počet injekčních uživatelů drog		Počet uživatelů opiátů		Počet uživatelů pervitinu	
	Abs.	Na 1 000 osob 15–64 let	Abs.	Na 1 000 osob 15–64 let	Abs.	Na 1 000 osob 15–64 let	Abs.	Na 1 000 osob 15–64 let
2003	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	21 200	2,6*	n.a.	n.a.
2005	32 000	4,4	n.a.	n.a.	17 000	2,3	15 000	2,0
2007	28 500	3,9	n.a.	n.a.	11 600	1,6	16 600	2,3
2010	32 900**	4,4	23 300	3,2	20 400	2,8	12 500	1,7
	53 500***	7,2						

Pozn.: * Na 1 000 osob ve věku 18 a více let. ** Jedná se o součet problémových uživatelů podle drog.

*** Jedná se o odhad přímo z otázky na celkový počet problémových uživatelů drog mezi klientelou lékařů.

Prevalenční odhady získané prostřednictvím praktických lékařů jsou zatíženy poměrně vysokou chybou (viz intervaly spolehlivosti). Podobně jako v uplynulých letech velmi pravděpodobně nadhodnocují počty uživatelů opiátů a podhodnocují počty uživatelů pervitinu. Pro uživatele opiátů existuje u praktického lékaře možnost substituční léčby Subutexem®, což může vést ke zvýšenému kontaktu s lékařem; pro uživatele pervitinu žádná podobná léčebná alternativa v ordinacích praktických lékařů neexistuje.

Každý lékař podávající jakýkoliv substituční opioid má zákonnou povinnost hlásit údaje o pacientovi do Národního registru uživatelů lékařsky indikovaných substitučních látek (NRULISL). Primárním účelem tohoto registru je možnost ověření, zda daný pacient již není léčen v jiném zdravotnickém zařízení, a tak zabránit vícečetné preskripci přípravků určených pro substituční léčbu. Bohužel, z lékařů, kteří předepisují léčivé přípravky obsahující buprenorfin, je zaregistrována pouze část, jejich celkový počet ani celkový počet pacientů užívajících přípravky obsahující buprenorfin tak nejsou přesně známy.

Průzkum mezi lékaři v ČR provedený v r. 2007 a průzkum v síti ambulantních psychiatrů v letech 2008–2009 potvrdily, že mimo NRULISL se nachází značné množství (desítky až stovky) lékařů a (stovky až tisíce) pacientů. Celkový počet psychiatrů a praktických lékařů pro dospělé předepisujících Subutex® včetně těch registrovaných, byl v r. 2007 odhadnut na 150 a 240 a počet pacientů užívajících Subutex® na přibližně 4 300 osob, z toho cca 3 000 u psychiatrů a cca 1 400 u praktických lékařů (Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti and Agentura INRES-SONES, 2008). Mimo NRULISL se tak v r. 2007 nacházelo odhadem 3 500 osob, kterým jsou přípravky s obsahem buprenorfinu předepisovány. V posledních letech, po spuštění webové aplikace NRULISL v r. 2008, se situace zlepšuje a v r. 2010 bylo v NRULISL evidováno již 2 113 léčených osob.

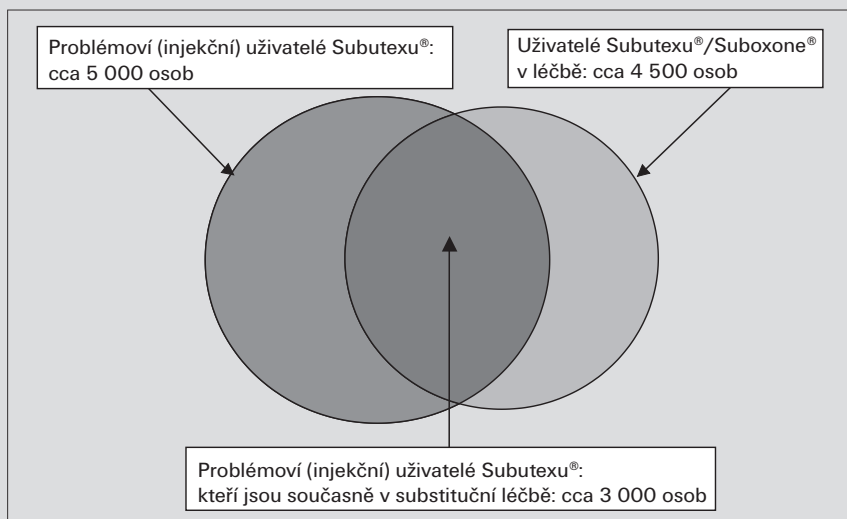
V průzkumu realizovaném NMS ve spolupráci s Agenturou INRES-SONES z r. 2010 bylo odhadnuto, že Subutex® nebo Suboxone® předepisovalo v ČR přibližně 230 praktických lékařů pro dospělé, kteří předepisovali Subutex® přibližně 650 pacientům a Suboxone® 160 pacientům. Celkem je po extrapolaci u praktických lékařů v substituci cca 1 300 pacientů, ale do tohoto počtu praktičtí lékaři pravděpodobně zahrnuli také pacienty na metadonu, který je dosud dostupný jen v metadonových (specializovaných) substitučních centrech a nikoliv u jiných ambulantních lékařů, protože v ČR dosud není metadon ve formě hromadně vyráběného léčivého přípravku (Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti and Agentura INRES-SONES, 2010).

Další otázky v průzkumu se týkaly hlášení do NRULISL. Z odpovědí vyplývá, že pouze 71 % lékařů poskytujících substituci je registrováno a pouze třetina lékařů, kteří substituci poskytují, vždy hlásí pacienty do registru.

Populace pacientů substituční léčby užívajících přípravky obsahující buprenorfin a problémových uživatelů buprenorfinu (zejména Subutexu®) se vzájemně překrývají. V rámci průzkumu Multiplikátor 2010 (viz výše) zaměřeného na odhad podílu problémových uživatelů drog v kontaktu s nízkoprahovými zařízeními byla za r. 2009 zjišťována i data o podílu problémových uživatelů opiátů zařazených do substitučního programu. Podíl té části problémových uživatelů, která se účastní substituční léčby, byl odhadnut na 8 % (95% CI: 7–10 %) problémových uživatelů drog, respektive 23 % (95% CI: 20–27 %)

problémových uživatelů opiátů, což odhadem znamená přibližně 3 000 osob (střední odhad). Překryv obou skupin – skupiny pacientů užívajících přípravky obsahující buprenorfin v léčbě a skupiny uživatelů v kontaktu s nízkoprahovými programy, kteří užívají přípravky obsahující buprenorfin (zejména Subutex®) problémovým způsobem (injekčně a/nebo nepředepsané lékařem, z černého trhu), orientačně znázorňuje Obrázek 1. Průnik substituční léčby a dalších harm reduction intervencí je možné vnímat jako pozitivní faktor³⁰ a využívat jej v léčebném procesu, kde je pokračování injekčního užívání nelegálních opiátů u pacientů zařazených do substituční léčby prozatím považováno za negativum či stigma.

Obrázek 1: Překryv problémových uživatelů Subutexu® a pacientů v substituční léčbě přípravky na bázi buprenorfinu v letech 2009–2010, odhad na základě dostupných dat



Černý trh se Subutexem®

Černý trh se Subutexem® probíhá především jako prodej a nákup malých množství tablet Subutexu® pocházejícího z lékáren mezi jednotlivými uživateli, kteří prodají část tablet předepsaných jedním nebo častěji více lékaři³¹.

Cena Subutexu® na černém trhu několikanásobně přesahuje kupní cenu v lékárně; cena 1 tablety à 8 mg v lékárně byla v r. 2004 a 2005 cca 140 Kč, na černém trhu cca 400–450 Kč (Petroš et al., 2005b). Národní protidrogová centrála uváděla v r. 2004 a 2005 průměrnou cenu 8 mg tablety Subutexu® 275–375 Kč (Národní protidrogová centrála, 2006). V r. 2006 bylo uváděno cenové rozpětí Subutexu® na černém trhu 300–1 000 Kč za tabletu o síle 8 mg (Národní protidrogová centrála, 2007). Podle Ná-

30 Současné zapojení do obou typů intervencí se ukazuje být asociováno s nižším rizikem infekce HIV a VHC mezi injekčními uživateli drog či s redukcí rizikového chování injekčních uživatelů drog (Van den Berg et al., 2007; Turner et al., 2011; Hagan et al., 2011).

31 Aktuální zdroje: příspěvky a diskuze na konferencích: Substituční léčba, Středočeský kraj, 2. 5. 2007; Opiátová závislost v ČR a nové postupy léčby, Praha, 28. 6. 2007.

rodní protidrogové centrály (NPC) i pracovníků nízkoprahových zařízení se v r. 2007 tableta Subutexu® o síle 2 mg na černém trhu prodávala za cenu 50–200 Kč a tableta Subutexu® o síle 8 mg za cenu 150–500 Kč, což byl cca 50% pokles oproti r. 2006. V r. 2008 se podle údajů NPC cena 8mg tablety Subutexu® na černém trhu pohybovala v rozmezí 300–800 Kč, obchodovalo se i s recepty na Subutex® (Národní protidrogová centrála, 2009). V r. 2009 se tableta Subutexu® s obsahem 8 mg buprenorfinu na černém trhu prodávala za 300–800 Kč, tableta s obsahem 2 mg účinné látky stála 100–250 Kč.

Se Suboxone® se na černém trhu od jeho uvedení na trh v r. 2008 prakticky neobchoduje, neexistuje po něm poptávka, což souvisí s jeho farmakologickým složením s obsahem naloxonu.

3/6**Zneužívání léků obsahujících pseudoefedrin
a efedrin k výrobě pervitinu**

Nezákonná výroba pervitinu na území ČR má svůj počátek v sedmdesátých letech 20. století, kdy byl znovuoobjeven jednoduchý postup redukce efedrinu pomocí volně dostupných chemikálií (Zábranský, 2007). Před r. 1989 byl pervitin vyráběn z čisté efedrinové substance nebo z tehdy dostupných léků obsahujících efedrin (typicky z léku proti kašli Solutan®). Relativně snadná dostupnost efedrinu hrála pravděpodobně roli v počátcích výroby a užívání pervitinu. Čistý efedrin se od r. 1971 vyráběl v závodě Výzkumného ústavu antibiotik a biotransformací (VÚAB) v Ržtoku u Prahy, odkud byl pašován. VÚAB se na konci devadesátých let minulého století stal jedním z hlavních producentů efedrinu ve světě. Po sérii privatizací od konce devadesátých let továrna výrobu efedrinu postupně omezila a v r. 2003–2004 úplně zastavila. O únikcích efedrinu z výroby na černý trh se vědělo, oficiálně však byly odhaleny a hlášeny jen výjimečně a celkový objem efedrinu propašovaného na černý trh nebyl odhadnut.

Výroba a trh s pervitinem prodělaly po r. 1989 vývoj, kterým prošel celý trh s nelegálními drogami. Do r. 1989 byly výroba, distribuce a užívání omezeny na malé skupiny ukrývající se před represivními nástroji komunistického režimu. Jednotliví jejich členové měli rozděleny role v procesu výroby (např. dodavatelé vstupních surovin a chemikálií, dodavatelé laboratorního skla a nástrojů, vařiči) a výsledný produkt sdíleli mezi sebou. Od poloviny devadesátých let je trh s pervitinem profesionalizován a došlo k jeho částečnému sloučení s trhem s heroinem (Miovský, 2007; Zábranský, 2007).

V současné době se k výrobě pervitinu využívá kromě efedrinu (který je do ČR pašován převážně z balkánských zemí) především dostupnější pseudoefedrin, který lze extrahovat z léků vydávaných bez předpisu. Léky obsahující efedrin nejsou v současnosti zneužívány tak, jak tomu bylo v minulosti např. u Solutanu®.

Zneužívání léků s obsahem pseudoefedrinu k výrobě pervitinu je Národní protidrogovou centrálou (NPC) pozorováno cca od r. 2003–2004 a v současné době tvoří pseudoefedrin z těchto léků hlavní prekurzor pro výrobu pervitinu v ČR. Do května 2009 se jednalo především o v ČR prodávané přípravky, jako např. Modafen®, Nurofen® Stop Grip, Para-

len® Plus a Panadol® Plus Grip. Nejčastěji byly pro výrobu pervitinu v r. 2008 zneužívány léčivé přípravky obsahující kombinaci pseudoefedrinu a ibuprofenu (Modafen® a Nurofen Stop Grip®), u kterých Česká lékárnická komora předpokládá, že až 80 % spotřeby v segmentu velkých balení sloužilo pro nelegální výrobu pervitinu, ze kterých mohlo být v r. 2008 vyrobeno 1,2 tuny čistého pervitinu (Havlíček, 2008).

V návaznosti na novelu zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech, byl od 1. května 2009 omezen výdej léků s obsahem do 30 mg pseudoefedrinu v tabletě (jejichž prodej do uvedeného data nebyl nijak omezen), a to na základě rozhodnutí Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL), který provedl v souladu s ustanovením § 39, odst. 3 zákona o léčivech změnu registrace těchto léků a přijal následující omezení:

- 1) zákaz zásilkového prodeje,
- 2) stanovení maximální dávky na 1 pacienta měsíčně, tj. možný výdej lékárnou pacientovi bez lékařského předpisu (1 800 mg, tj. v praxi 60 tbl. po 30 mg),
- 3) zavedení registrace v centrálním úložišti elektronických receptů. V praktické rovině tak mohly léky obsahující pseudoefedrin vydávat při respektování uvedených omezení pouze lékárny připojené na centrální úložiště elektronických receptů.

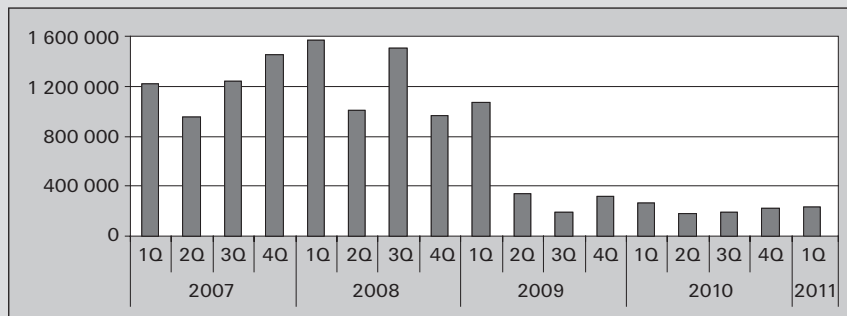
Aplikace nové právní úpravy se však ukázala být problematická, a to s ohledem na ochranu osobních údajů v souvislosti s centrálním úložištěm elektronických receptů. Úřad pro ochranu osobních údajů (ÚOOÚ) došel po provedení kontroly dodržování povinností stanovených zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, k závěru, že systém zavedený na základě zákona o léčivech neupravuje zpracování osobních údajů a nakládání s nimi potřebným způsobem a neposkytuje dostatečnou ochranu osobních údajů. Zároveň ÚOOÚ nařídil Státnímu ústavu pro kontrolu léčiv nadále osobní údaje v centrálním úložišti neshromažďovat a osobní údaje již shromážděné zlikvidovat. Od listopadu 2009, jako reakce na nález ÚOOÚ, změnil SÚKL omezení pro výdej léků obsahujících pseudoefedrin tak, že maximální množství pro jednorázový výdej bez kontroly v centrálním úložišti elektronických receptů bylo sníženo na 900 mg, což odpovídá 30 tabletám či sáčkům některého ze 6 přípravků (Aspirin® Complex, Daleron®, Modafen®, Nurofen® StopGrip, Panadol® Plus Grip, Paralen® Plus)³².

V první polovině r. 2009 došlo i k další změně související s nakládáním s pseudoefedrinem. S účinností od 1. června 2009 byl změněn zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách, ve znění pozdějších předpisů, který zpřísnil mimo jiné právní režim nakládání s efedrinem a pseudoefedrinem. V praxi to znamená, že distributoři všech přípravků obsahujících pseudoefedrin včetně těch s obsahem do 30 mg pseudoefedrinu musí mít od Ministerstva zdravotnictví (MZ) povolení k zacházení s OPL a také že lékárny, které zacházejí s prekurzory (např. používají efedrin pro přípravu léčivých přípravků v lékárně), musí mít registraci MZ.

Shora uvedená opatření snížila prodej přípravků obsahujících pseudoefedrin, který slouží jako prekurzor pro výrobu pervitinu, v lékárnách v ČR.

³² V praxi se objevovaly různé režimy vydávání léků s obsahem pseudoefedrinu v lékárnách. Některé lékárny vydávají jen na recept, jiné bez receptu s omezením, některé lékárny nevydávají tyto léky vůbec (sdělení prezidenta České lékárnické komory na setkání Pracovní skupiny pro metamfetamin dne 9. 12. 2009).

Graf 22: Vývoj prodeje léčiv obsahujících pseudoefedrin (LOP) v ČR od r. 2007 do 1. čtvrtletí r. 2011, počet balení



Na výrobu a dostupnost pervitinu v ČR však toto opatření nemělo výraznější dopad vzhledem k nárůstu nelegálního dovozu léků obsahujících pseudoefedrin ze zahraničí. Již v červnu 2009 zaznamenala Celní správa zvýšený dovoz léků s obsahem pseudoefedrinu ze zahraničí, hlavně z Polska, kde jsou nakupovány především v polských příhraničních lékárnách. Také jsou zaznamenávány dovozy z Německa, Slovenska a Vietnamu.

V r. 2010 Policie ČR a Celní správa zabavily vysoké objemy léků obsahujících pseudoefedrin (LOP), ve srovnání s r. 2009 (42 285 zabavených tablet LOP) se jedná o výrazný nárůst (309 176 tablet LOP v r. 2010).

Je patrný pokles zabaveného množství těchto léků, které jsou distribuovány v českých lékárnách (Modafen®, Nurofen® StopGrip, Panadol® Plus Grip, Paralen® Plus) a naopak nárůst zachyceného množství tablet léků dovážených zejména z Polska, především Sudafed® a Acatar®, které obsahují 60 mg pseudoefedrinu v jedné tabletě, tj. dvojnásobné množství ve srovnání s preparáty vydávanými v ČR bez receptu.

Tabulka 38: Záchyty prekurzorů pervitinu, varen pervitinu a pervitinu Policií ČR a Celní správou ČR v letech 2007–2010

Zachyceno	2007	2008	2009	2010
Efedrin (g)	1 185	1 677	6 023	8 152*
Pseudoefedrin (g)	218	0	0	2 179
Modafen® (tbl.)	3 480	7 876	840	3 356
Nurofen® StopGrip (tbl.)	11 948	21 785	876	0
Panadol® Plus Grip (tbl.)	72	17 021	1 224	0
Paralen® Plus (tbl.)	0	0	1 440	144
Acatar® (tbl.)	0	0	3 508	26 924
Cirrus® (tbl.)	0	0	6	68
Ibuprom® (tbl.)	0	0	22 080	551
Sudafed® (tbl.)	0	0	12 231	278 133
Počet varen	388	434	342	307
Pervitin (g)	5 978	3 799	3 599	21 301

Pozn.: * Plus 15 tis. tablet obsahujících efedrin.

Podle Celní správy je aktuální typický vzorec dovozu léků s pseudoefedrinem následující: jedna osoba kupuje v Polsku větší množství léku (jedná se až o kilogramy), dováží je osobním automobilem do ČR a zde je dále distribuuje výrobci pervitinu. Celníci v r. 2010 zachytili také významné množství efedrinu (5 835 g efedrinu a 15 tis. tablet obsahujících efedrin), který pravděpodobně znovu nabývá na významu (Mravčík et al., 2011) (Tabulka 38).

3/7

Shrnutí

3/7/1 Užívání psychoaktivních léků

V řadě výběrových šetřeních je sledováno užívání léků pro různé druhy bolesti (analgetik), pro potíže s usínáním (hypnotika), pro neurózy, duševní napětí či úzkost (sedativa a anxiolytika) a deprese (antidepresiva). Tyto studie jsou jak celopopulační, tak i zaměřené na subpopulace s potencionálním vysokým rizikem zneužívání psychoaktivních léků, a to především dětmi, mladistvými a seniory.

Obecná populace

Užívání psychoaktivních léků bylo sledováno ve čtyřech celopopulačních studiích, a to ve Výběrovém šetření o zdravotním stavu v r. 2008 (EHIS), v mezinárodním výzkumném projektu GENACIS, ve Výběrovém šetření zaměřeném na zneužívání drog v r. 2004 (CS2004) a v Celopopulační studii užívání psychoaktivních látek v r. 2008 (CS2008), i když nikoliv na identickém vzorku respondentů – výběr v šetření EHIS zahrnoval osoby ve věku 15 a více let, CS2004 osoby ve věku 18–64 let a CS2008 15–64 let.

V EHIS v r. 2008 se sledovalo užívání předepsaných léků v posledních 2 týdnech, které s největší pravděpodobností zahrnují léky obsahující OPL, a to analgetika (pětina respondentů), antidepresiva (2,6 %), sedativa (2,4 %) a hypnotika (5,8 %). Proti EHIS z r. 2002 došlo k poklesu prevalence užívání analgetik, sedativa sledována nebyla. Nepředepsané léky na bolesti kloubů, hlavy a jiné bolesti, tj. analgetika a antipyretika volně prodejná v lékárnách, užívalo 17,4 % respondentů. V projektu GENACIS se sledovalo užívání léků proti bolesti, na spaní, na uklidnění a na povzbuzení v posledním roce. Ve studii CS2004 a CS2008 byla sledována 30denní prevalence užívání sedativ a tišících léků (analgetik). V obou těchto šetřeních byl téměř stejný podíl respondentů, kteří brali tyto léky. Porovnání užívání analgetik a sedativ v obecné populaci v těchto třech šetřeních uvádí Tabulka 39. Je patrné, že míra užívání psychoaktivních léků v české obecné populaci je poměrně stabilní.

Tabulka 39: Aktuální užívání analgetik a sedativ v šetření EHIS, GENACIS, CS2004 a CS2008 (v posledních 30 dnech)

EHIS	GENACIS	CS2004	CS2008
22,3	22,0	21,2	22,9

Školní populace

Užívání psychoaktivních léků dětmi a mladistvými bylo sledováno ve Školní studii o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) a v šetření Health Behaviour in School-aged Children (HBSC). Také u školní populace neprobíhalo sledování užívání léků mezi stejně starými respondenty – ESPAD je zaměřený na 16leté a HBSC na 11, 13 a 15leté žáky základních a středních škol. Dalším rozdílem byla délka sledovaného užívání – ESPAD vždy sledoval celoživotní prevalenci, HBSC v r. 2002 a 2006 celoživotní užívání, v r. 2010 pouze 30denní prevalenci, a druhy sledovaných léků – ESPAD zahrnoval pouze sedativa, kdežto v HBSC se sledovaly v r. 2002 a 2006 léky ovlivňující psychiku, tj. sedativa i hypnotika dohromady, v r. 2010 se sledují zvlášť sedativa a hypnotika a nově analgetika.

Díky těmto rozdílům nelze údaje z těchto dvou studií porovnávat. Podíl 16letých užívajících sedativa ve studii ESPAD se (s výjimkou r. 1999) pohybuje kolem 10 %.

Tabulka 40: Vývoj celoživotního užívání sedativ v ESPAD 16letými v letech 1995–2011

1995	1999	2003	2007	2011
10,8	17,7	11,7	9,1	10,1

Užívání sedativ a hypnotik zjištěné ve studii HBSC bylo nižší než ve studii ESPAD a kromě r. 2002, kdy jeho míra dosáhla 7 %, se pohybovalo na úrovni mírně přes 5 %.

Tabulka 41: Vývoj celoživotní a 30denní prevalence užívání sedativ a hypnotik v HBSC 15letými v letech 2002–2010

Celoživotní prevalence sedativ a hypnotik		Prevalence v posledním měsíci	
		sedativa	hypnotika
2002	2006	2010	
7,0	5,3	5,2	5,3

Populace seniorů

Jedinou studií věnovanou seniorům byl projekt Aged in Home Care (AdHOC), kde byly sledovány osoby starší 65let v domácí péči. V této studii bylo sledováno užívání benzodiazepinů, které v r. 2001 užívalo 30 % seniorů v domácí péči. Zdá se, že benzodiazepiny jsou často podávány i v případě depresí, kdy jsou indikovány jiné léky ze skupiny antidepresiv.

Ženy

Ve všech šetřeních, ve kterých bylo sledováno užívání některých léků s obsahem OPL, bylo zjištěno vyšší užívání těchto léků dívkami a ženami.

Užívání sedativ a tišících léků během posledního měsíce ženami v obecné populaci bylo podle šetření CS2004 a CS2008 přibližně 1,7krát častější než užívání muži, užívání během posledního roku bylo 1,5krát vyšší u žen než mužů. Užívání léků na bolest a uklidnění v průběhu posledního měsíce ve studii GENACIS bylo 1,9krát vyšší u žen, léky na spaní užívaly ženy 2,8krát častěji a léky na povzbuzení 2,3krát častěji než muži. V šetření EHIS, kde se sledovalo užívání během posledních 2 týdnů, ženy užívaly léky na bolesti 1,7krát častěji, sedativa 3,1krát častěji, hypnotika 2,5krát častěji a antidepresiva 2,7krát častěji než muži.

Také ve školní populaci bylo v rámci studie ESPAD v letech 1995–2011 zjištěno 1,4–1,9krát vyšší užívání sedativ dívkami než chlapci. Počet dívek v šetření HBSC, které užívaly léky na bolesti hlavy, byl u 11letých 1,4krát vyšší než počet chlapců, u 13letých a 15letých byl už jejich podíl 1,8krát vyšší. Ještě vyšší byl podíl dívek u léků na bolesti břicha, zejména ve věku 13 let (2,3krát více než chlapců) a 15 let (3,5krát více). Hypnotika užívalo 1,3–1,6krát více dívek než chlapců, sedativa 1,1–1,4krát více.

3/7/2 Léčba osob zneužívajících psychoaktivní léky

Ambulantní péče

Ambulantní léčba pacientů zneužívajících léky probíhá v ordinacích AT³³ a psychiatrů a je sledována zdravotnickou statistikou od r. 1997. Za sledované období vzrostl počet těchto pacientů téměř 3krát, na tento nárůst měly největší vliv uživatelé benzodiazepinů, jejichž počet ve sledovaném období vzrostl více než 4,2krát. U dětí a mladistvých do 19 let bylo ve sledovaném období vyšší zastoupení chlapců než dívek, a to 1,2krát, naopak vyšší počet žen než mužů byl mezi pacienty staršími 40 let, a to téměř 1,8krát.

Lůžková péče

Tento typ léčby probíhá na psychiatrických odděleních nemocnic, v psychiatrických léčebnách pro děti i dospělé a na psychiatrických odděleních ostatních lůžkových zařízení. Počet hospitalizací pro základní diagnózu F13 od r. 1994 vzrostl více než 3krát. Téměř ve všech letech ženy tvořily dvě třetiny z celkového počtu těchto hospitalizací (1,5krát více než mužů) a s rostoucím věkem rostl i jejich podíl, a to z 55 % ve věkové skupině 20–29 let na 74 % ve věkové skupině starších 70 let (2,8krát více než mužů).

Mezi léčenými osobami zneužívajícími léky byl vyšší podíl žen, a to jak v ambulantní, tak i v lůžkové péči. Ve sledovaném období (v letech 1997–2010) ženy tvořily téměř 60 % z celkového počtu ambulantních pacientů, v lůžkové péči byl jejich podíl dvoutřetinový ze všech hospitalizací pro základní diagnózu F13 (tzn. 1,5krát vyšší zastoupení žen než mužů v ambulantní i lůžkové péči).

Registr žádostí o léčbu

Své klienty do Registru žádostí o léčbu hlásí zdravotnická i nezdravotnická zařízení poskytující léčebnou, poradenskou či sociální službu. Počet všech žadatelů o léčbu pro opiáty mimo heroin od r. 2002 vzrostl téměř 2,7krát, počet prvožadatelů více než 2,8krát. Vliv na tento růst měli klienti zneužívající buprenorfin, počet uživatelů ostatních opiátových analgetik ve sledovaném období klesl. Počet všech žadatelů i prvožadatelů léčených pro zneužívání sedativ a hypnotik se v letech 2002–2010 snížil, a to o 42 %, respektive 17 %.

V Registru léčby uživatelů drog, který kromě zdravotní zahrnuje i ostatní typy péče o uživatele drog, byl počet žen mezi všemi žadateli o léčbu pro opiátová analgetika nižší než počet mužů (počet mužů byl 2,6krát vyšší), u léčených pro sedativa a hypnotika byl počet mužů a žen vyrovnaný. Stejný vztah mezi muži a ženami byl také u prvožadatelů.

Přehled počtu klientů v ambulantní a rezidenční léčbě pro zneužívání psychotropních léků a vývoj počtu klientů nahlášených do Registru žádostí o léčbu uvádí Tabulka 42.

33 K 31. 12. 2011 bylo v Registru zdravotnických zařízení, vedeném ÚZIS, registrováno 54 AT ordinací a 745 psychiatrických ordinací, ordinací dětské psychiatrie a sexuologie.

Tabulka 42: Vývoj počtu léčených uživatelů léků s obsahem OPL v různých typech léčby v letech 1994–2010

Diagnóza/ látka	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ambulantní péče																	
F 13				810	1 011	1 613	1 122	1 787	2 292	2 090	2 257	2 312	2 190	1 799	2 229	2 377	2 379
lůžková péče																	
F 13	101	112	133	162	175	152	153	164	149	154	199	223	240	219	270	297	306
registr žádostí o léčbu																	
opiátová analgetika									169	77	195	251	372	346	375	360	448
sedativa, hypnotika									114	104	80	90	64	60	73	68	66
Celkem									283	181	275	341	436	406	448	428	514

3/7/3 Nefatální intoxikace a smrtelná předávkování psychoaktivními léky

Nefatální intoxikace

Údaje o nefatálních intoxikacích hlásí Hygienické stanice hl. m. Prahy zdravotnická zařízení, zejména záchranná služba. Počet těchto předávkování opiatovými analgetiky, sedativy a hypnotiky se v letech 2001–2010 příliš neměnil a pohyboval kolem 290 případů ročně. Vzhledem k poklesu celkového počtu nahlášených intoxikací rostl v uvedeném období jejich podíl.

Tabulka 43: Vývoj nefatálních intoxikací v letech 2001–2010

Psychoaktivní látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Opiátová analgetika	18	29	27	34	43	46	74	25	43	24
Sedativa a hypnotika	332	226	239	229	241	231	264	248	307	248
Celkem	350	255	266	263	284	277	338	273	350	272

Smrtelná předávkování

Všechny pitvy prováděné na soudnělékařských odděleních jsou hlášeny do tzv. Speciálního registru mortality (SMR). V letech 2001–2010, kdy byly v tomto registru mortality analyzovány také psychoaktivní léky, byla téměř třetina z celkového počtu smrtelných předávkování psychoaktivními látkami způsobena benzodiazepiny a více než 41 % ostatními psychotropními léky. Ve sledovaném období podíl benzodiazepinů na smrtelných předávkováních klesl. Na předávkování psychoaktivními léky zemřelo nepatrně více mužů než žen. Více těchto úmrtí bylo u osob starších 40 let (72 % u psychoaktivních léků celkem, 74 % u benzodiazepinů), necelá čtvrtina u zemřelých starších 60 let. Podíl osob do 40 let byl 28 % u léků celkem a 26 % u benzodiazepinů.

U všech případů úmrtí je v ČR vyplňován povinně List o prohlídce mrtvého. Údaje z tohoto formuláře jsou vkládány do databáze informačního systému Zemřelí (GMR). Během let 1994–2010 počet smrtelných předávkování psychoaktivními léky v tomto systému vzrostl z 50 na 91 případů ročně. Na tento růst měly vliv především psychoaktivní léky bez barbiturátů a benzodiazepinů. Téměř po celé sledované období měly vyšší podíl ženy. Podíl zemřelých ve věku do 40 let byl necelých 29 %, více než čtvrtina byla starších 60 let. Porovnání smrtelných předávkování psychoaktivními léky v obou registrech uvádí Tabulka 44.

Tabulka 44: Vývoj počtu smrtelných předávkování psychoaktivními léky ve speciálním a obecném registru mortality v letech 1994–2010

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SMR								83	72	167	171	156	170	173	194	176	139
GMR	50	30	19	43	37	54	44	55	47	51	37	48	42	49	57	72	91

3/7/4 Zneužívání buprenorfinu a léků obsahujících pseudoefedrin

Jedná se o dvě kategorie léků, které hrají významnou roli v problémovém užívání drog v České republice.

Léky obsahující buprenorfin, zejména Subutex®, jsou zneužívány problémovými uživateli opiátů. V současné době tvoří problémoví uživatelé Subutexu® cca 5 tisíc (téměř polovinu) z přibližně 11 tisíc odhadovaných problémových uživatelů opiátů (přibližně 6 tisíc jsou uživatelé heroinu).

Léky obsahující pseudoefedrin představují v současnosti hlavní zdroj výroby pervitinu v ČR. Od r. 2009, kdy byla přijata opatření směřem ke snížení jejich dostupnosti v ČR, se jedná především o léky pašované ze zahraničí, zejména z Polska. Problémoví uživatelé pervitinu tvoří přitom v ČR jádro problémových uživatelů drog – z celkem přibližně 39 tisíc problémových uživatelů drog je cca 28 tisíc problémových uživatelů pervitinu.



SPOTŘEBA LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ
V LÉKÁRNÁCH A OSTATNÍCH
ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH
A NÁKLADY ZDRAVOTNÍCH POJIŠŤOVEN
NA LÉKY NA PŘEDPIS

V této kapitole jsou léčivé přípravky s obsahem OPL sledovány ze dvou pohledů, a to z hlediska finančního objemu dodaných přípravků do lékáren a jiných zdravotnických zařízení a z hlediska úhrad zdravotních pojišťoven na léky na předpis.

V samostatné podkapitole je popsán vývoj distribuovaného množství buprenorfinu v České republice.

4/1**Spotřeba léčivých přípravků v lékárnách a ostatních zdravotnických zařízeních**

Údaje o finančních objemech léčivých přípravků procházejících distribučním řetězcem jsou horním odhadem ceny pro konečného spotřebitele a vycházejí z výrobních cen oznámených distributory a výrobci. Při výpočtu horní meze spotřebitelských cen byla uplatněna kalkulace pevnou, respektive diferencovanou přírážkou, podle pravidel cenové regulace (MF ČR). Při výpočtu bylo využito maximum obchodní přírážky ze strany distributorů i lékáren a DPH, která činila 9 % (Státní ústav pro kontrolu léčiv, 2009).

Vzhledem k tomu, že náklady zdravotních pojišťoven (ZP) na léky na předpis jsou sledovány systémem zdravotnických účtů (kapitola 4.2) teprve od r. 2008, jsou pro potřeby této zprávy uvedeny také dodávky léčivých přípravků pouze za r. 2008 a 2009.

V r. 2009 meziročně stoupl finanční objem dodávek léčivých přípravků na léčbu psychiatrických poruch a poruch nervového systému o 8,6 % (o 784 milionů Kč). Nejvíce se zvýšily dodávky anxiolytik (N05B) o téměř čtvrtinu a psychostimulancií a nootropik (N06B), anestetik (N01) a antipsychotik (N05A), a to každá skupina látek o cca 15 %.

Pro analýzu dat z tabulky 31 je nutné si uvědomit rozdíly v prezentovaných datech. Finanční objem spotřeby je uveden v maximálních cenách léčivých přípravků dodaných jak do lékáren, tak i do ostatních zdravotnických zařízení, kdežto náklady zdravotních pojišťoven, popsané v kapitole 4.2, zahrnují skutečné náklady, ovšem pouze na léky na předpis, tzn. na léky dodané do lékáren a vydané na lékařský předpis. Náklady na léky spotřebované v ostatních zdravotnických zařízeních, především v zařízeních lůžkové péče, zde zahrnuty nejsou.

Celkově bylo hrazeno zdravotními pojišťovnami více než 58 % spotřebovaných léčivých přípravků na nervový systém (ATC³⁴ skupina N). Nejnížší podíl nákladů ZP na finančních objemech spotřebovaných léčivých přípravků byl u hypnotik a sedativ (N05C), u kterých byla hrazena zanedbatelná část spotřebovaných léčiv, což bylo způsobeno tím, že přibližně tři čtvrtiny spotřeby hypnotik a sedativ tvořily léky obsahující účinnou látku zolpidem, který není hrazen ze zdravotního pojištění. Nízký podíl anestetik (N01) na předpis hrazených ZP (0,2 %) je pravděpodobně dán tím, že největší objem těchto léčivých přípravků je spotřebován v zařízeních lůžkové péče, a tudíž se neodráží ve zde uvedených nákladech ZP. Další skupinou s velice nízkým podílem hrazených léků byla analgetika

34 Anatomicko-terapeuticko-chemické skupiny.

Tabulka 45: Spotřeba lékáren a jiných zdravotnických zařízení a výdaje zdravotních pojišťoven na léčivé přípravky na nervový systém podle podskupin ATC v letech 2008–2009 (v tisících Kč)

Skupina ATC	Název	2008			2009		
		spotřeba	hrazené ZP	podíl hrazených ze ZP v %	spotřeba	hrazené ZP	podíl hrazených ze ZP v %
N01	anestetika	434 988,1	924,6	0,2	503 560,7	1 119,5	0,2
N02A	opioidní analgetika	934 642,1	694 016,0	74,3	1 000 597,9	771 986,2	77,2
N02B	analgetika a antipyretika	1 055 066,8	4 653,6	0,4	1 131 264,7	4 923,8	0,4
N02C	antimigrenika	204 889,1	174 528,1	85,2	222 727,4	201 975,9	90,7
N03	antiepileptika	1 215 834,1	977 333,2	80,4	1 278 947,4	1 137 295,2	88,9
N04	antiparkinsonika	417 628,6	366 898,0	87,9	460 168,6	393 296,1	85,5
N05A	antipsychotika	1 443 352,7	1 054 452,4	73,1	1 673 827,5	1 222 574,1	73,0
N05B	anxiolytika	239 655,2	79 029,9	33,0	297 488,6	80 004,3	26,9
N05C	hypnotika a sedativa	442 948,1	18,0	0,0	466 858,7	19,5	0,0
N06A	antidepresiva	1 631 869,2	1 350 799,5	82,8	1 722 117,8	1 501 540,5	87,2
N06B	psychostimulancia a nootropika	192 156,8	91 322,6	47,5	219 521,6	123 340,0	56,2
N06D	antidepresiva a psychostimulancia v kombinaci s psycholeptiky	442 482,0	235 267,6	53,2	474 943,4	275 000,3	57,9
N07	jiná léčiva nervového systému	490 913,7	177 422,0	36,1	478 239,9	207 650,8	43,4
	Celkem	9 146 426,2	5 206 665,3	56,9	9 930 264,3	5 920 725,9	59,6

a antipyretika – ATC podskupina N02B (0,4 %), kde většinu tvoří také léky nehrazené ze zdravotního pojištění.

Naopak cca 88 % spotřeby antimigrenik (N02C) a antiparkinsonik (N04), 85 % antiepileptik (N03) a antidepresiv (N06A) a tři čtvrtiny opioidních analgetik (N02A) a antipsychotik (N05A) bylo hrazeno zdravotními pojišťovnami.

4/2

Náklady zdravotních pojišťoven na léčivé přípravky na předpis

Náklady zdravotních pojišťoven jsou zpracovány z údajů statistiky zdravotnických účtů sestavovaných podle mezinárodní metodologie System of Health Accounts (SHA), která slouží ke komplexnímu vyjádření veškerých výdajů na zdravotní péči, respektive na zdravotnictví v širším slova smyslu, a to pro jednotlivé zdroje financování zdravotní péče. Systém zdravotnických účtů se stává základním rámcem veškeré zdravotnické statistiky v EU. Údaje by měly umožnit sledování struktury výdajů na zdravotnictví a měly by být využívány pro potřeby zdravotní politiky v ČR.

V ČR existují tři hlavní zdroje financování zdravotní péče, a to zdravotní pojišťovny (veřejné zdravotní pojištění), veřejné rozpočty (státní rozpočet, místní rozpočty) a domácnosti. Největší podíl na financování mají zdravotní pojišťovny, které pokrývají cca tři čtvrtiny veškerých zdravotnických výdajů (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2011b).

Do statistiky zdravotnických účtů jsou zahrnuta mimo jiné data o spotřebě léčiv na předpis, kde se sleduje počet definovaných denních dávek (DDD), počet balení a náklady v členění podle druhu zdravotnického zařízení, smluvních odborností, pohlaví, věku, regionu a agregovaných ATC skupin (anatomicko-terapeuticko-chemické skupiny). Tyto údaje jsou v současné době dostupné za r. 2008 a 2009.

Léky s obsahem OPL patří do ATC skupiny N – nervový systém. V rámci systému SHA je tato ATC skupina rozdělena na 13 podskupin:

N01	anestetika,
N02A	opioidní analgetika,
N02B	analgetika a antipyretika,
N02C	antimigrenika,
N03	antiepileptika,
N04	antiparkinsonika,
N05A	antipsychotika,
N05B	anxiolytika,
N05C	hypnotika a sedativa,
N06A	antidepresiva,
N06B	psychostimulancia a nootropika,
N06D	antidepresiva a psychostimulancia v kombinaci s psycholeptiky,
N07	jiná léčiva nervového systému.

Seznam léčivých přípravků, které spadají do těchto ATC podskupin, dodávaných v r. 2011 do České republiky, je uveden v příloze.

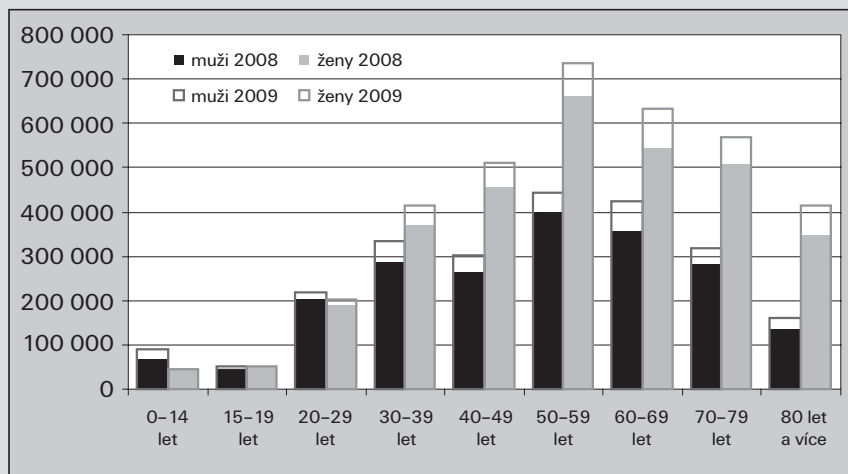
Meziročně stouply mezi r. 2008 a 2009 výdaje zdravotních pojišťoven na léčivé přípravky na nervový systém o téměř 14 % (o 714 milionů Kč). Nejvíce vzrostly náklady na psycho-stimulancia a nootropika (N06B), a to o více než 35 %, dále vzrostly o více než pětinu náklady na anestetika (N01) a o 17 % na antidepresiva a psychostimulancia v kombinaci s psycholeptiky (N06D).

V obou sledovaných letech byly vyšší výdaje na léky na předpis spotřebovány ženami, a to 1,5krát proti mužům.

Podíl dětí do 15 let a mladistvých ve věku 15–19 let byl velice nízký (necelá 4 % z celkových nákladů ZP ve sledovaných letech) a u obou těchto nejmladších věkových skupin byl nepatrně vyšší podíl chlapců než dívek. Více než 7 % nákladů připadlo na osoby ve věku 20–29 let a také v této věkové skupině byl o něco vyšší podíl mladých mužů než žen. Ve vyšších věkových skupinách mají už větší podíl nákladů na tyto léky ženy, ten se plynule zvyšoval a ve věkové skupině 40–49 let byl už 1,7krát vyšší podíl žen. K dalšímu růstu podílu žen dochází u osob starších 70 let, kde je ale tento vyšší podíl nejspíš dán vyšším podílem žen v této věkové skupině a jejich podíl na celkových nákladech pojišťoven na tyto sledované léky byl téměř 10 %.

Nejvíce se na spotřebě léků na předpis na léčbu psychiatrických poruch a poruch nervového systému podílely osoby ve věkové skupině 50–59 let (více než pětina celkových nákladů), u ostatních výše neuvedených věkových skupin (30–39 let, 40–49 let a 60–69 let) se jejich podíl pohyboval kolem 15 %.

Graf 23: Výdaje zdravotních pojišťoven na léky na nervový systém (ATC skupina N) podle věkových skupin v letech 2008–2009 (v tisících Kč)



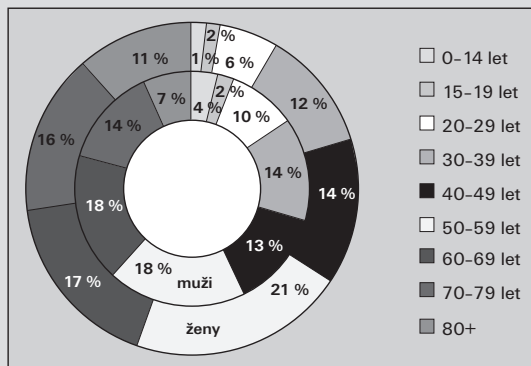
Tabulka 46: Výdaje zdravotních pojišťoven na léky na nervový systém podle skupin ATC a věkových skupin v letech 2008–2009 (v tisících Kč)

Skupina ATC	Název	2008										Celkem
		0–14 let	15–19 let	20–29 let	30–39 let	40–49 let	50–59 let	60–69 let	70–79 let	80+		
N01	anestetika	56,4	17,4	124,2	159,6	122,5	187,9	128,9	102,7	25,0	924,6	
N02A	opioidní analgetika	1 728,1	726,4	7 953,5	31 149,2	68 045,1	174 911,0	164 776,3	149 257,2	95 469,2	694 016,0	
N02B	analgetika a antipyretika	276,7	20,0	116,1	349,4	597,1	1 076,2	970,3	797,7	450,1	4 653,6	
N02C	antimigrenika	492,3	2 269,9	16 861,7	43 306,2	53 605,8	42 108,5	12 996,4	2 386,1	501,3	174 528,1	
N03	antiepileptika	56 340,9	45 689,1	117 703,1	156 386,9	140 751,1	183 712,3	141 712,2	97 208,2	37 829,4	977 333,2	
N04	antiparkinsonika	322,6	155,1	1 006,8	2 871,9	11 789,8	48 161,3	105 410,4	135 378,0	61 802,3	366 898,0	
N05A	antipsychotika	15 329,3	25 788,9	160 425,5	225 049,8	183 718,2	199 459,0	118 841,2	67 538,6	58 301,8	1 054 452,4	
N05B	anxiolytika	2 132,1	1 164,5	3 987,6	8 916,8	13 068,0	19 548,3	15 485,4	10 081,8	4 645,3	79 029,9	
N05C	hypnotika a sedativa	2,2	0,5	0,2	0,0	0,4	1,2	2,6	8,2	2,7	18,0	
N06A	antidepresiva	7 389,8	14 580,6	80 722,7	172 818,0	228 513,2	336 676,0	242 530,1	172 228,2	95 341,0	1 350 799,5	
N06B	psychostimulancia a nootropika	23 655,7	2 444,0	1 909,7	3 110,0	3 173,8	8 424,2	12 591,2	18 151,6	17 862,4	91 322,6	
N06D	antidepresiva a psychostimulancia v kombinaci s psycholeptiky	918,8	289,5	761,7	1 449,3	3 412,8	14 025,5	36 926,9	93 161,1	84 321,6	235 267,6	
N07	jiná léčiva nervového systému	627,8	727,8	2 954,1	7 682,0	13 715,4	33 383,2	48 739,8	44 593,0	24 999,0	177 422,0	
	Celkem	109 272,6	93 873,6	394 526,8	653 249,2	720 513,1	1 061 674,6	901 111,8	790 892,6	481 551,1	5 206 665,3	

Tabulka 46: Pokračování

Skupina ATC	Název	2009									
		0-14 let	15-19 let	20-29 let	30-39 let	40-49 let	50-59 let	60-69 let	70-79 let	80+	Celkem
N01	anestetika	50,2	16,2	116,2	161,4	151,4	205,0	199,5	157,6	61,9	1 119,5
N02A	opioidní analgetika	1 857,3	766,3	8 642,4	33 155,4	74 140,3	187 983,7	188 341,1	164 930,0	112 169,8	771 986,2
N02B	analgetika a antipyreтика	228,3	26,4	134,9	364,7	578,4	1 118,0	1 092,5	867,3	513,2	4 923,8
N02C	antimigrenika	557,3	2 531,7	17 814,4	48 137,9	63 182,3	49 367,3	16 787,1	2 918,1	679,7	201 975,9
N03	antiepileptika	59 373,1	51 066,7	126 878,5	184 882,1	160 832,8	210 285,3	178 212,3	117 184,9	48 579,5	1 137 295,2
N04	antiparkinsonika	393,2	190,7	869,8	2 856,4	11 676,2	49 220,2	115 766,0	142 885,0	69 438,6	393 296,1
N05A	antipsychotika	16 714,2	27 620,4	174 029,0	264 599,7	217 232,9	232 906,0	144 356,4	77 174,1	67 941,4	1 222 574,1
N05B	anxiolytika	1 888,6	1 054,1	3 561,6	8 846,7	12 865,6	19 176,0	16 730,6	10 655,2	5 225,9	80 004,3
N05C	hypnotika a sedativa	0,0	3,7	0,2	0,0	2,7	0,4	2,1	5,9	4,4	19,5
N06A	antidepressiva	7 915,8	14 972,5	84 060,6	191 227,3	249 444,4	367 289,3	282 061,6	192 149,2	112 419,6	1 501 540,5
N06B	psychostimulancia a nootropika	44 539,0	4 104,2	2 019,0	3 659,9	3 950,0	9 215,5	14 890,3	20 261,2	20 700,9	123 340,0
N06D	antidepressiva a psychostimulancia v kombinaci s psycholeptiky	930,2	258,8	800,6	1 488,6	3 297,7	14 504,3	41 832,7	105 738,6	106 148,4	275 000,3
N07	jiná léčiva nervového systému	627,9	721,5	3 030,8	8 554,6	15 803,2	37 861,4	57 698,4	52 167,0	31 186,0	207 650,8
Celkem		135 075,1	103 333,3	421 958,1	747 934,9	813 157,8	1 179 132,4	1 057 970,6	887 094,3	575 069,5	5 920 725,9

Graf 24: Struktura nákladů zdravotních pojišťoven na léky ATC skupiny N na předpis podle věkových skupin v letech 2008–2009



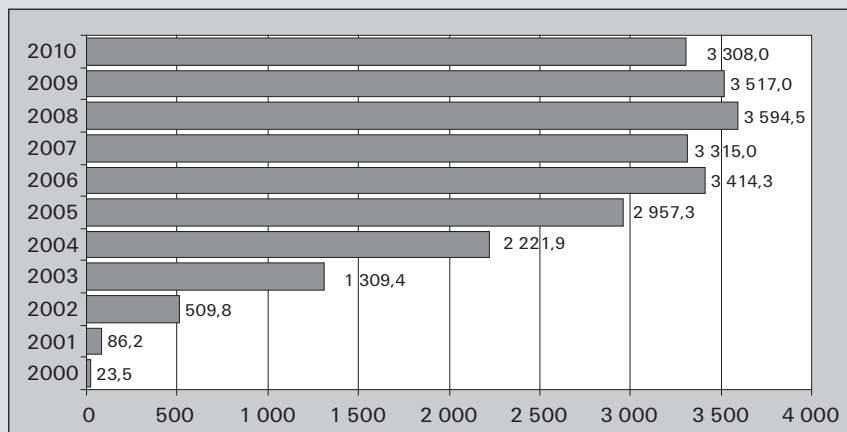
4/3

Spotřeba buprenorfinu v České republice

Pravděpodobně největší počet problémových uživatelů drog zneužívá přípravky s obsahem buprenorfinu určené k opiatové substituční léčbě. Na českém trhu je od r. 2000 k dispozici Subutex® obsahující tuto účinnou látku, od února 2008 kompozitní přípravek Suboxone® s účinnými látkami buprenorfin a naloxon a od r. 2011 také přípravky Ravata® a Buprenorphine Alkaloid® s obsahem buprenorfinu.

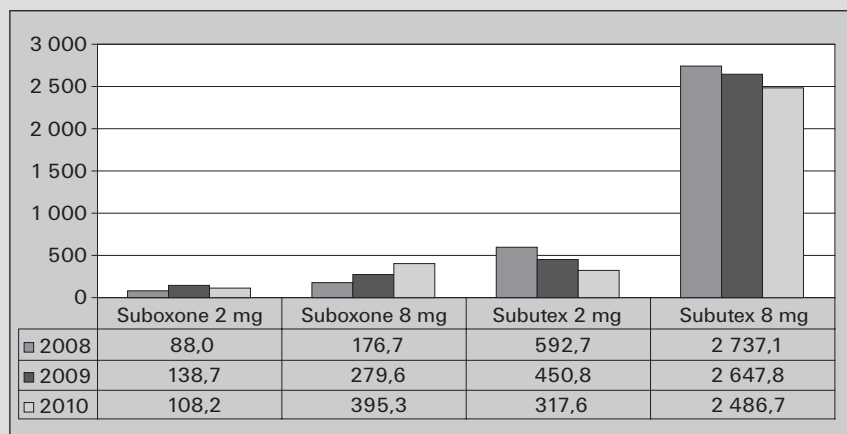
V r. 2010 bylo na český trh dodáno množství Subutexu® a Suboxone® odpovídající 3 308 g buprenorfinu. V posledních pěti letech je objem dodaného buprenorfinu přibližně stejný (Mravčík et al., 2011).

Graf 25: Spotřebované množství Subutexu® a Suboxone® (v g buprenorfinu) v r. 2000–2010



Od r. 2008, dochází k poklesu podílu Subutexu® a k nárůstu podílu Suboxone® na celkovém množství distribuovaného (spotřebovaného) buprenorfinu pro substituční léčbu, podíl Subutexu® je ovšem stále dominantní (Mravčík et al., 2011)

Graf 26: Množství buprenorfinu (v g) spotřebované v jednotlivých přípravcích v letech 2008–2010





SYSTÉM FARMAKOVIGILANCE
V ČESKÉ REPUBLICE

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje farmakovigilanci (pharmakon [řecky] – léčivo, vigilare [latinsky] – hlídat, bdít) jako „vědu a činnosti vztahující se k odhalení, zhodnocení, pochopení a prevenci nežádoucích účinků nebo jakýchkoli jiných problémů vztahujících se k léčivým přípravkům“.

Před uvedením nového léčivého přípravku na trh pocházejí všechny dostupné informace o bezpečnosti a účinnosti pouze z klinických hodnocení. Podmínky, za kterých jsou pacienti a léky studovány, nemusí nutně odpovídat způsobu, kterým jsou léky používány v nemocnicích či ambulantní praxi po uvedení na trh. V době udělení registrace je přípravek vystaven relativně nízký počet pacientů po omezenou dobu.

I přes intenzivní výzkum na zvířatech a v průběhu klinických hodnocení u lidí mohou být některé nežádoucí účinky rozpoznány až po použití přípravku u velkého množství lidí. Proto je velmi důležité sledovat bezpečnost léčivých přípravků i po jejich uvedení na trh. Systém farmakovigilance zahrnuje:

1. sledování užívání léčivých přípravků v každodenní klinické praxi tak, aby bylo možné rozpoznat dříve nerozpoznané nežádoucí účinky nebo změnu charakteru nežádoucích účinků,
2. zhodnocení poměru rizik a přínosů léčivých přípravků, které slouží pro rozhodnutí, jaká akce, pokud je nutná, je nezbytná k bezpečnějšímu používání léčivých přípravků,
3. poskytování informací zdravotnickým pracovníkům a pacientům pro zlepšení bezpečného a efektivního používání léčivých přípravků.

Jedná se o systém pro sledování bezpečnosti léčivých přípravků při běžném používání (v klinické praxi) a je zaměřený na sběr a vyhodnocování relevantních informací a prosazení přiměřených zásahů. Farmakovigilance zahrnuje aplikaci technik z mnoha vědních oborů, je včleněna do lékové politiky a do povinností státní správy (spojuje medicínu, statistiku, demografii, klinickou farmakologii, epidemiologii, právo, informační technologie a média).

Význam farmakovigilance je udržovat dohled nad bezpečným užíváním léčivého přípravku, sledování jeho účinnosti a nežádoucích účinků (nových i známých).

Cílem farmakovigilance je identifikovat doposud neznámá nebezpečí, vyhodnocovat změny poměrů výhod a rizik, poskytovat uživatelům objektivní informace, aktivně prosazovat bezpečnější užívání a monitorovat účinek podniknutých akcí.

5/1/1 Nežádoucí účinky léčiv

Nežádoucí účinek je nezamýšlená nebo nepříznivá reakce po podání jednoho nebo více léčivých přípravků při normálních podmínkách použití, u níž je podezření, že vznikla v souvislosti s podáním léku. Nežádoucí účinek může být známým vedlejším účinkem léčby nebo se může jednat o dosud nerozpoznaný nežádoucí účinek.

Klasifikace nežádoucích účinků podle četnosti:

1. velmi časté: více než 1/10 pacientů,
2. časté: více než 1/100 pacientů,
3. méně časté: 1/100 až 1/1 000 pacientů,
4. vzácné: 1/1 000 až 1/ 10 000 pacientů,
5. velmi vzácné: 1 na více než 10 000 pacientů

Závažný nežádoucí účinek je každý (tedy i ten, který je uveden v souhrnu údajů o přípravku) nežádoucí účinek, který má za následek:

- úmrtí pacienta,
- ohrožení života,
- vážné poškození zdraví,
- trvalé následky,
- hospitalizaci nebo její prodloužení,
- vrozenou anomálii u potomků,
- jiné závažné důsledky, kam lze např. počítat i omezení schopností.

5/2

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Jedním z hlavních úkolů Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL) je dbát, aby v ČR byly používány kvalitní, účinné a bezpečné léčivé přípravky. SÚKL je institucí zajišťující v České republice zejména státní dozor nad vlastnostmi humánních léčiv ve všech oblastech, kde se s nimi zachází. Činnost SÚKL se vztahuje ke sledování jakosti, účinnosti a bezpečnosti léčiv, včetně je provádějících informací, a to ve všech fázích jejich vývoje a používání. Pro tyto účely využívá SÚKL předběžných ohlašovacích, povolovacích a registračních postupů, inspekčních šetření, laboratorní kontroly, sledování používání léčiv v praxi, provádí dozor nad reklamou léčiv a shromažďuje příslušné informace. Dále je SÚKL oprávněn zasahovat v případě ohrožení zdraví, uplatňovat sankce a vyžadovat potřebné doklady. V oblasti zdravotnických prostředků zajišťuje SÚKL kontroly u poskytovatelů zdravotní péče, šetření nežádoucích příhod a kontroly klinického hodnocení. Pro oblasti vztahující se k jeho činnosti i dostatečnou informovanost terénu.

Do kompetencí SÚKL tedy spadá i zajišťování systému farmakovigilance. SÚKL plní funkci českého farmakovigilančního centra, jehož úkolem je shromažďovat a hodnotit získané informace o bezpečnosti léčiv, sdílet je na mezinárodní úrovni s dalšími lékovými agenturami a Světovou zdravotnickou organizací (WHO), o získaných poznatcích zpětně informovat a v případě potřeby přijímat nutná opatření k minimalizaci identifikovaných rizik pro zdraví pacientů v souvislosti s léčivými přípravky.

Dále ústav v zájmu ochrany zdraví občanů:

1. zajišťuje, aby v ČR byla dostupná pouze farmaceuticky jakostní, účinná a bezpečná humánní léčiva,

2. podílí se na tom, aby v ČR byly používány pouze bezpečné a funkční zdravotnické prostředky, a to vždy doprovázené věrohodnými odpovídajícími informacemi,
3. přispívá k tomu, aby léčiva i zdravotnické prostředky byly racionálně používány, po případě odpovědně a eticky klinicky hodnoceny,
4. dbá na vhodné uplatňování regulačních opatření tak, aby nevznikaly zbytečné překážky v dostupnosti léčiv a zdravotnických prostředků a při zavádění nových léčebných postupů.

Nejdůležitějším zdrojem informací o léčivém přípravku po jeho uvedení na trh jsou zdravotničtí pracovníci a pacienti. Povinnost nahlásit SÚKL závažný nebo neočekávaný nežádoucí účinek danou zákonem o léčivech mají kromě zdravotnických pracovníků (lékařů, lékárníků, zdravotních sester atd.) také držitelé rozhodnutí o registraci a další provozovatelé.

Hlášení podléhá podezření na závažný nebo neočekávaný nežádoucí účinek léčivého přípravku, zneužití nebo zneužívání, předávkování nebo také podezření na lékovou interakci, teratogenní efekt nebo neúčinnost přípravku.

Hlásí se i podezření na nežádoucí účinek, protože rozhodnout, zda existuje kauzální vztah mezi nežádoucím účinkem a podáním léčivého přípravku je v mnoha případech (s ohledem na konkomitanti terapii, průběh onemocnění, současně probíhající onemocnění atd.) velmi obtížné. Je možné, že se se stejnou reakcí setkali i jiní zdravotničtí pracovníci a poslali hlášení, a právě kumulace počátečních „podezření“ dává v čase vzniknout farmakovigilančnímu signálu.

Mohou být rozpoznány dosud nepopsané nežádoucí účinky, vyšší než očekávaná frekvence výskytu známých nežádoucích účinků (tj. že se vyskytují častěji, než se původně očekávalo) či závažnější průběh než byl dosud znám. Může se také ukázat, že některé skupiny pacientů, které nebyly zařazeny do klinických hodnocení, jsou na nežádoucí účinky více citlivé. Všechny nové informace jsou pečlivě zhodnoceny, a pokud je to nutné, jsou přijímána regulační opatření směřující ke snížení rizik používání léčivého přípravku. Regulační opatření vedou ke změně podmínek, za kterých je léčivý přípravek uváděn na trh. Může se jednat o:

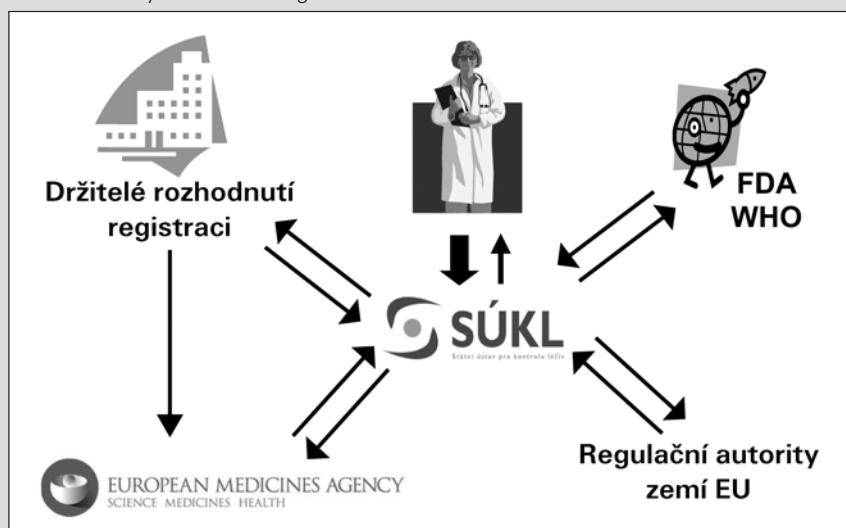
1. změny textů provázejících léčivé přípravky – SPC a příbalová informace (doplnění upozornění na nežádoucí účinky a případně na možnost jejich prevence),
2. omezení indikací pro použití léčivého přípravku,
3. změna dávkování,
4. změna výdeje (např. volně prodejný přípravek na přípravek vydávaný pouze na lékařský předpis),
5. ve vzácných případech, kdy rizika převáží přínosy, může být přípravek stažen z trhu.

Aktualizované texty SPC a příbalové informace jsou dostupné v databázi léčivých přípravků a v případě centralizovaně registrovaných léčivých přípravků na stránce Evropské

lékové agentury. Nejvýznamnější bezpečnostní informace jsou také uvedeny v informačním zpravodaji SÚKL Nežádoucí účinky léčiv.

SÚKL v rámci farmakovigilance úzce spolupracuje s lékovými agenturami ostatních členských států Evropské unie a Evropskou lékovou agenturou (EMA) v Londýně. Na celosvětové úrovni to je především Monitorovací centrum pro nežádoucí účinky světové zdravotnické organizace (UMC) v Uppsale a americká agentura Food and Drug Administration (FDA).

Obrázek 2: Systém farmakovigilance v ČR



Zdroj: SÚKL, 2011a

Farmakovigilance využívá informace z mnoha zdrojů:

1. spontánní hlášení nežádoucích účinků od zdravotnických pracovníků (viz formulář pro hlášení nežádoucích účinků – Příloha 2),
2. klinická hodnocení a epidemiologické studie,
3. publikovaná světová medicínská literatura,
4. farmaceutické společnosti,
5. zdravotnické a populační statistiky,
6. informace o spotřebách léčivých přípravků.

Informace ze všech uvedených zdrojů jsou posuzovány a jejich pomocí mohou být zjištěny skutečnosti nerozpoznané v průběhu klinických hodnocení probíhajících před uvedením přípravku na trh.

Velmi důležitou součástí farmakovigilance je komunikace se zdravotnickými pracovníky a pacienty. Veřejnost (odbornou i laickou) je nutné upozorňovat na nežádoucí účinky léčivých přípravků. SÚKL poskytuje informace především prostřednictvím:

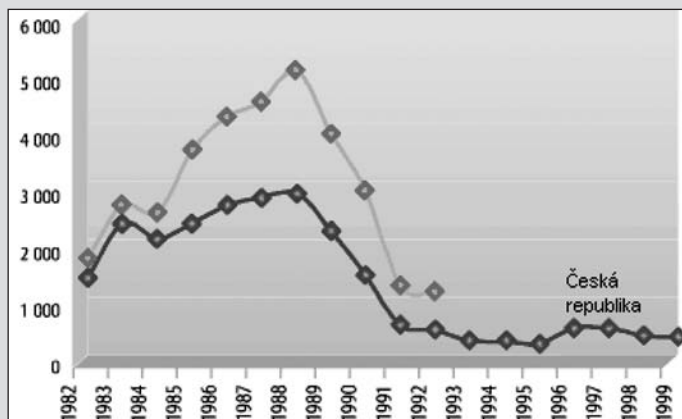
- aktualizace textů doprovázejících přípravky – Souhrn údajů o přípravku a Příbalová informace – v případě, že je popsán nový nežádoucí účinek,
- dopisů zasílaných přímo lékařům a/nebo lékárníkům, které upozorňují na možná rizika spojená s podáváním léčivých přípravků,
- webových stránek SÚKL, kde jsou zveřejňována bezpečnostní upozornění,
- zveřejňováním informací o nežádoucích účincích v informačním zpravodaji Nežádoucí účinky léčiv.

5/5

Vývoj hlášení nežádoucích účinků léků v České republice

Od r. 1975 se v České republice k hlášení nežádoucích účinků léků používal jednotný tiskopis „Zpráva o nežádoucím účinku léku – zpráva o závadě léku“, který byl po vyplnění zasílán do SÚKL v Praze. Došlé zprávy se jednotně kódovaly, ukládaly do počítačové databáze a vyhodnocovaly. Díky dostatečné a stále rostoucí „hlásivosti“ vznikla v SÚKL koncem osmdesátých let databáze asi 40 000 zpráv o NÚL za období téměř 20 let. O tom, jaký důraz byl u nás kladen na tento způsob farmakovigilance, svědčí také skutečnost, že Československo se stalo r. 1968 jednou z 10 zakládajících zemí Mezinárodního centra monitorování nežádoucích účinků léčiv Světové zdravotnické organizace v Uppsale. Bohužel, systém spontánního hlášení nežádoucích účinků léčiv v ČR v devadesátých letech upadal, o čemž svědčí nízká hlásivost v letech 1991–1999 (Kršiak, 2000).

Graf 27: Počet hlášení nežádoucích účinků v ČSSR v letech 1982–1999



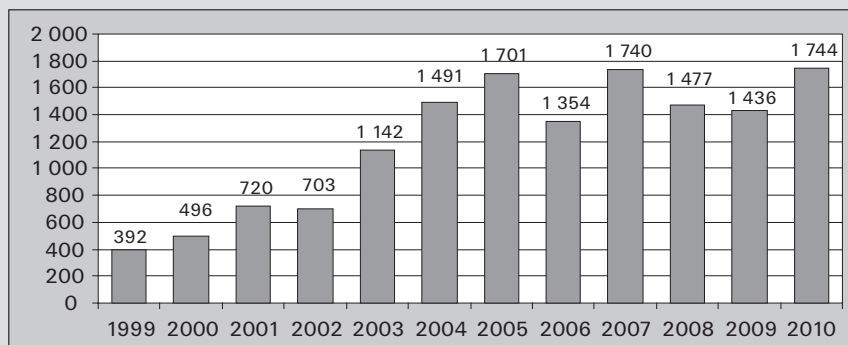
Zdroj: Kršiak, 2000

Situace v hlášení nežádoucích účinků léků se po r. 1999 zlepšila, ale stále není ideální. Např. v Dánsku bylo v roce 2008 podáno 2 740 a v ČR 1 477 hlášení nežádoucích účinků. Dánsko má 5,4 milionu a ČR 10,2 milionu (tj. téměř dvakrát více) obyvatel a Dánsko v roce 2008 vykázalo celkovou spotřebu léčivých přípravků 2 781 milionů definovaných denních dávek, zatímco ČR 5 210 milionů. V roce 2009 bylo v Dánsku podáno dokonce 4 705 hlášení nežádoucích účinků.

Z uvedeného je zcela zřejmé, že hlášení neodrážejí reálný výskyt nežádoucích účinků v ČR. Nelze než konstatovat, že systém sledování bezpečnosti léčiv je v této situaci nedostatečný, a to zejména díky nedostatku dat, na jejichž základě je možné uspokojivě rozhodnout o příčinném vztahu mezi podáním léku a výskytem nežádoucího účinku (Beneš, 2010).

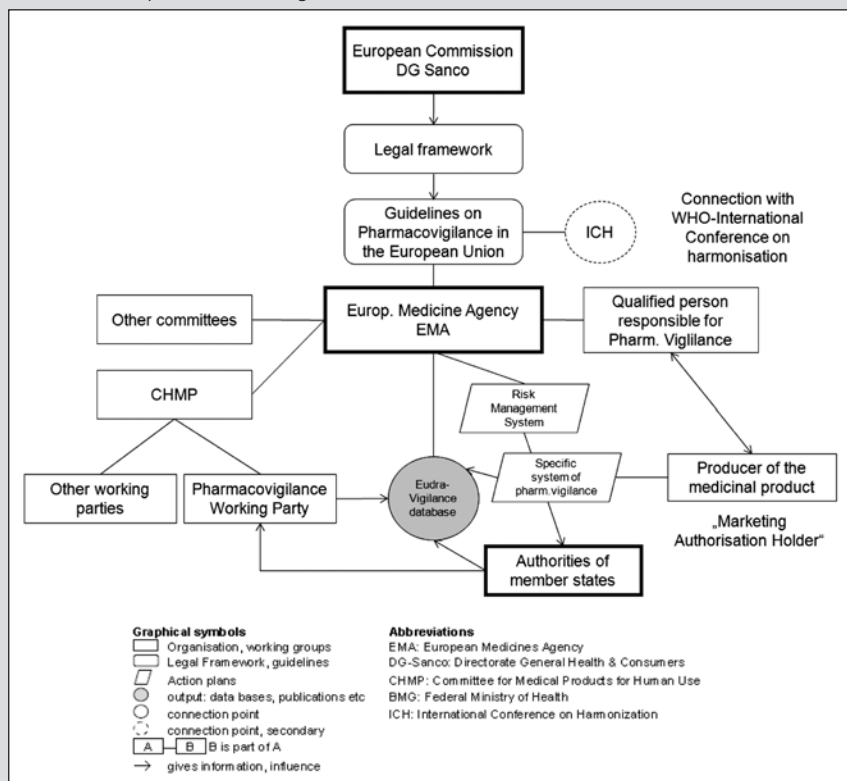
Pokud se jedná o informace o zneužívání léků pro jejich psychoaktivní účinky, na hlášení nežádoucího účinku pro SÚKL (Příloha 2) není jednoznačně sledována informace o možnosti zneužívání registrovaných léčiv.

Graf 28: Počet hlášení nežádoucích účinků v ČR v letech 1999–2010



V metodice pro monitorování zneužívání léků v Evropě, kterou vypracoval Institut für Therapieforchung v Mnichově je podrobně popsán systém farmakovigilance v Evropské unii, proto je zde uvedeno pouze grafické zobrazení tohoto systému a stručně představena hlavní evropská instituce podílející se na farmakovigilanci v Evropě.

Obrázek 3: Systém farmakovigilance v EU



Zdroj: Kůfner et al., 2011

5/6/1 Evropská léková agentura

Evropská léková agentura (European Medicines Agency, EMA) je decentralizovaná instituce EU, sídlící v Londýně, založená v roce 1993 s cílem koordinovat, hodnotit a provádět dohled nad léčivými přípravky v souladu s centralizovaným postupem EU pro schvalování farmaceutických výrobků. Tímto postupem mohou farmaceutické společnosti předložit jedinou žádost, na základě které může evropská komise (EK) udělit povolení pro uvedení léku na trh s platností pro celou EU. Předpokladem je vydání kladného stanoviska příslušného vědeckého výboru agentury.

Dalšími cíli EMA je podpora rozvoje nových inovativních léčivých přípravků, pomoc farmaceutickým společnostem v oblasti získávání povolení pro uvedení jejich lékařských produktů na trh, hodnocení kvality, bezpečnosti a účinnosti léčiv (ještě před udělením povolení) a v neposlední řadě také monitoring léčiv, které jsou již v EU na trhu.

V současnosti působí při EMA 6 vědeckých výborů zodpovědných za produkty – léčivé přípravky pro humánní použití, pro veterinární použití, pro pediatrické použití, pro léčivé přípravky pro vzácná onemocnění, léčivé přípravky rostlinného původu a léčivé přípravky pro moderní terapii.

Veškeré humánní a veterinární léčivé přípravky, které jsou výsledkem biotechnologických postupů nebo jsou vyrobeny jinými špičkovými technologiemi, musí být schváleny prostřednictvím centralizovaného postupu. Totéž platí pro všechny humánní léčivé přípravky, které jsou určeny k léčbě HIV/AIDS, rakoviny, cukrovky nebo neurodegenerativních onemocnění, a dále pro všechny označené přípravky určené k léčbě vzácných onemocnění. Podobně musí projít centralizovaným postupem rovněž veškeré veterinární léčivé přípravky určené k použití jako stimulatory užítkovosti, k podpoře růstu zvířat nebo ke zvýšení produkce ošetřovaných zvířat.

EMA spravuje databázi EudraVigilance, která je centrální evidencí nežádoucích účinků léků v Evropě. Kromě toho EMA vydává certifikáty pro léky a poskytuje odborné poradenství pro držitele rozhodnutí o registraci.

5/7**Světové organizace podílející se
na farmakovigilanci****Monitorovací centrum pro nežádoucí účinky světové zdravotnické organizace**

Monitorovací centrum pro nežádoucí účinky světové zdravotnické organizace v Uppsale (WHO Uppsala Monitoring Centre, UMC) vypracovává pokyny pro řízení a provoz farmakovigilance. Nežádoucí účinky hlásí 103 členských států WHO z klinických zpráv o nežádoucích účincích léků, které obvykle hlásí lékaři. UMC spravuje VigiBase, databázi, která v r. 2010 obsahovala 4,7 milionu případů nežádoucích účinků.

Food and Drug Administration

Food and Drug Administration (FDA) je americká agentura v rámci ministerstva zdravotnictví a sociálních služeb, sestávající z devíti středisek, z nichž dvě jsou zodpovědná za léky a intoxikace (Centrum pro hodnocení léčiv a výzkum a Národní centrum pro toxikologický výzkum). FDA je zodpovědná za schvalování a bezpečnost léčiv v USA.



ZÁVĚR

V České republice existuje několik zdrojů sledujících užívání a zneužívání psychoaktivních léků, léčbu pro poruchy spojené s jejich škodlivým užíváním nebo závislostí na nich, fatální i nefatální intoxikace psychoaktivními léky. Používané definice se však v jednotlivých datových zdrojích liší a druh a rozsah shromážděných dat nedovoluje s dostatečnou přesností a podrobností popsat stav zneužívání psychoaktivních léků v ČR.

Užívání psychoaktivních léků je v současné době sledováno několika výběrovými šetřeními, která jsou zaměřená především na zdravotní stav populace nebo na užívání alkoholu a nelegálních drog, samotné užívání léků je mapováno pouze okrajově. Tato šetření poměrně dobře popisují situaci v obecné populaci ve věku 15–64 let, školní populaci a mezi ženami. Studie se v oblasti sledování užívání léků zaměřují především na sedativa, hypnotika a některé z nich také na tisíci prostředky, ale většinou v rámci jedné sledované skupiny. Hlavním nedostatkem uvedených šetření je, že nepřesně definují zneužívání či nadužívání léků a vymezení jejich odůvodněného použití pro léčbu zdravotních potíží.

Pro zlepšení informací o užívání a zejména zneužívání psychoaktivních léků ve všech rizikových skupinách by bylo vhodné sledovat užívání jednotlivých nejdůležitějších skupin návykových látek obsažených v léčích, a to sedativ, hypnotik, opioidních analgetik a popřípadě i antidepresiv zvlášť. Dále by bylo vhodné rozlišovat minimálně mezi užíváním léku, které bylo nebo naopak nebylo indikováno lékařem. Míra posledně jmenovaného již velmi úzce souvisí s mírou zneužívání či nadužívání léku.

V podstatě nezmapovanou subpopulaci jsou osoby starší 65 let. Seniori byli zahrnuti pouze do šetření EHIS, které ale nebylo zaměřeno na sledování užívání psychoaktivních látek. Proto by bylo vhodné rozšířit celopopulační studie zaměřené na užívání drog i o tuto věkovou skupinu a lépe zachytit užívání a zneužívání léků seniory.

Údaje o léčbě uživatelů zneužívajících psychoaktivní léky ve zdravotnické statistice jak v oblasti ambulantní péče, tak především lůžkové péče nedostatečně popisují zneužívání podle jednotlivých druhů látek obsažených v těchto léčích. Registr žádostí o léčbu, který vede hygienická služba, je zase zaměřen na hlášení informací o uživatelích nelegálních či pouličních drog typu heroínu a pervitinu, osoby zneužívající či nadužívající léky jsou v tomto registru značně podhlášeny. Tuto situaci by mohl významně zlepšit nový Národní registr léčených uživatelů drog, který bude navazovat na Registr žádostí o léčbu. Do tohoto registru budou povinně hlásit léčené uživatele psychoaktivních látek všechna zdravotnická i nezdravotnická zařízení a jednou ze skupin sledovaných látek budou léky s obsahem OPL v podrobném členění.

Co se týká výskytu smrtelných předávkování psychoaktivními léky, rozdíl v počtu extrahovaných drogových úmrtí ve Speciálním registru mortality a informačním systému Zemřelí se sice v posledních několika letech snižoval, ale ke shodě v počtu smrtelných předávkování psychoaktivními látkami včetně léků zatím nedošlo. I v tomto případě by mohl být řešením nový zdravotní registr, a to Národní registr pitev a toxikologických vyšetření prováděných na odděleních soudního lékařství. Na základě toxikologických informací z tohoto registru by mohly být dohledány a odstraněny nepřesnosti v kódování příčin smrti v souvislosti s psychoaktivními látkami v informačním systému Zemřelí, které mají především vliv na nižší počet drogových úmrtí v tomto informačním systému.

Také situace v hlášení nežádoucích účinků léků není ideální a neodráží jejich reálný výskyt v České republice. Od r. 2010 je hlavním cílem Státního ústavu pro kontrolu léčiv v oblasti farmakovigilance posílit povědomí odborníků o riziku nežádoucích účinků pro pacienty a přesvědčit je o významu jejich hlášení, umožnit jim snadnější přístup k informacím o hlášení a k jejich rychlejšímu, modernímu a uživatelsky přátelštějšímu předávání (prostřednictvím elektronického formuláře), než měli k dispozici doposud, a dále posílit zpětnou vazbu, tj. výstupy vůči odborné i patientské veřejnosti.



PŘÍLOHY

Příloha 1: Seznam léčivých látek ATC skupiny N dodávaných do ČR v I. pololetí 2011

ATC	NÁZEV	ATC	NÁZEV
N01 Anestetika		N02BB02 Sodná sůl metamizolu	
N01AB06	Isofluran	N02BE01	Paracetamol
N01AB07	Desfluran	N02BE51	Paracetamol, kombinace kromě psycholeptik
N01AB08	Sevofluran	N02BE71	Paracetamol, kombinace s psycholeptiky
N01AF03	Thiopental	N02C Antimigrenika	
N01AH01	Fentanyl	N02CC01	Sumatriptan
N01AH02	Alfentanyl	N02CC02	Naratriptan
N01AH03	Sufentanyl	N02CC03	Zolmitriptan
N01AH06	Remifentanyl	N02CC06	Eletriptan
N01AX01	Droperidol	N02CC07	Frovatriptan
N01AX03	Ketamin	N02CX01	Pizotifen
N01AX07	Etomidat	N03 Antiepileptika	
N01AX10	Propofol	N03AA02	Fenobarbital
N01AX13	Oxid dusný	N03AA03	Primidon
N01AX63	Oxid dusný, kombinace	N03AB02	Fenytoin
N01BA02	Prokain	N03AD01	Ethosuximid
N01BB	Amidy	N03AE01	Klonazepam
N01BB01	Bupivakain	N03AF01	Karbamazepin
N01BB02	Lidokain	N03AF03	Rufinamid
N01BB03	Mepivakain	N03AF04	Eslikarbazepin
N01BB10	Levobupivakain	N03AG01	Kyselina valproová
N01BB20	Amidy, kombinace	N03AG04	Vigabatrin
N01BB58	Artikain, kombinace	N03AG06	Tiagabin
N01BX04	Kapsaicin	N03AX03	Sultiam
N02A Opioidní analgetika		N03AX09	Lamotrigin
N02AA01	Morfin	N03AX11	Topiramat
N02AA03	Hydromorfon	N03AX12	Gabapentin
N02AA05	Oxykodon	N03AX14	Levetiracetam
N02AA08	Dihydrokodein	N03AX15	Zonisamid
N02AA59	Kodein, kombinace kromě psycholeptik	N03AX16	Pregabalin
N02AB02	Pethidin	N03AX18	Lacosamid
N02AB03	Fentanyl	N04 Antiparkinsonika	
N02AC03	Piritramid	N04AA02	Biperiden
N02AD01	Pentazocin	N04AA04	Procyklidin
N02AE01	Buprenorfin	N04BA02	Levodopa a inhibitor dekarboxylázy
N02AF02	Nalbufin	N04BA03	Levodopa, inhibitor dekarboxylázy a inhibitor COMT
N02AX02	Tramadol	N04BB01	Amantadin
N02AX52	Tramadol, kombinace	N04BC02	Pergolid
N02B Analgetika a antipyretika		N04BC04	Ropinirol
N02BA01	Kyselina acetylsalicylová	N04BC05	Pramipexol
N02BA02	Aloxiprin	N04BC07	Apomorfin
N02BA04	Natrium-salicylát	N04BC09	Rotigotin
N02BA51	Kyselina acetylsalicylová, kombinace kromě psycholeptik		

Příloha 1: Pokračování

ATC	NÁZEV	ATC	NÁZEV
N04BD01	Selegilin	N05CM02	Klomethiazol
N04BD02	Rasagilin	N05CM09	Kozlíkový kořen
N04BX01	Tolkapon	N05CX	Hypnotika a sedativa v kombinaci, kromě barbiturátů
N04BX02	Entakapon		
N05A Antipsychotika		N06A Antidepresiva	
N05AA01	Chlorpromazin	N06AA02	Imipramin
N05AA02	Levomepromazin	N06AA04	Klomipramin
N05AB02	Flufenazin	N06AA08	Dibenzepin
N05AD01	Haloperidol	N06AA09	Amitriptylin
N05AD03	Melperon	N06AA10	Nortriptylin
N05AE03	Sertindol	N06AA16	Dosulepin
N05AE04	Ziprasidon	N06AA21	Maprotilin
N05AF01	Flupentixol	N06AB03	Fluoxetin
N05AF03	Chlorprotixen	N06AB04	Citalopram
N05AF05	Zuklopentixol	N06AB05	Paroxetin
N05AH02	Klozapin	N06AB06	Sertralin
N05AH03	Olanzapin	N06AB08	Fluvoxamin
N05AH04	Kvetiapin	N06AB10	Escitalopram
N05AL01	Sulpirid	N06AG02	Moklobemid
N05AL03	Tiaprid	N06AX03	Mianserin
N05AL05	Amisulprid	N06AX05	Trazodon
N05AN01	Lithium	N06AX11	Mirtazapin
N05AX08	Risperidon	N06AX12	Bupropion
N05AX11	Zotepin	N06AX14	Tianeptin
N05AX12	Aripiprazol	N06AX16	Venlafaxin
N05AX13	Paliperidon	N06AX17	Milnacipran
N05B Anxiolytika		N06AX21	Duloxetin
N05BA01	Diazepam	N06AX22	Agomelatin
N05BA02	Chlordiazepoxid	N06B Psychostimulancia a nootropika	
N05BA03	Medazepam	N06BA04	Methylfenidát
N05BA04	Oxazepam	N06BA07	Modafinil
N05BA08	Bromazepam	N06BA09	Atomoxetin
N05BA09	Klobazam	N06BX02	Pyritinol
N05BA12	Alprazolam	N06BX03	Piracetam
N05BA23	Tofisopam	N06BX03	Piracetam
N05BB01	Hydroxyzin	N06BX18	Vinpocetin
N05BE01	Buspiron	N06D Antidepresiva a psychostimulancia v kombinaci s psycholeptiky	
N05BX01	Mefenoxalon	N06DA02	Donepezil
N05C Hypnotika a sedativa		N06DA03	Rivastigmin
N05CD08	Midazolam	N06DA04	Galantamin
N05CD13	Cinolazepam	N06DX	Ostatní léčiva proti demenci
N05CF01	Zopiklon	N06DX01	Memantin
N05CF02	Zolpidem	N06DX02	Ginkgo biloba (jinan dvojlaločný)
N05CH01	Melatonin		
N05CM	Jiná hypnotika a sedativa		

Příloha 1: Pokračování

ATC	NÁZEV	ATC	NÁZEV
N07 Jiná léčiva nervového systému		N07BC01	Buprenorfin
N07AA01	Neostigmin	N07BC51	Buprenorfin, kombinace
N07AA02	Pyridostigmin	N07CA01	Betahistin
N07AA03	Distigmin	N07CA02	Cinarizin
N07AA30	Ambenonium	N07CA03	Flunarizin
N07BA01	Nikotin	N07CA52	Cinarizin, kombinace
N07BA03	Vareniklin	N07X	Jiná léčiva centrální nervové soustavy
N07BB01	Disulfiram	N07XX02	Riluzol
N07BB03	Akamprosát	N07XX04	Natrium-oxybutyrát
N07BB04	Naltrexon		

Příloha 2: Formulář pro hlášení nežádoucích účinků

farmakovigilance
BEZPEČNÁ LÉČIVAHLÁŠENÍ PODEZŘENÍ
na nežádoucí účinek léčivaSÚKL
Státní ústav pro kontrolu léčiv

1. Informace o hlásícím

Jméno a adresa osoby podávající hlášení
(důvěrná informace - SÚKL nesdílí s jiným subjektem)

Razítko:

Datum tohoto hlášení: den měsíc rok 2 0
Hlášeno také držiteli ☐ ANO ☐ NE
Zdravotnický pracovník: ☐ ANO ☐ NE

2. Informace o pacientovi a nežádoucím účinku

INFORMACE O PACIENTOVI

Iniciály pacienta

Pohlaví ☐ muž ☐ žena

Datum narození: den měsíc rok Věk

Nástup reakce: den měsíc rok 2 0

VYZNAČTE VŠE, CO ODPOVÍDÁ ZACHYCENÉ REAKCI

- ☐ Pacient zemřel den měsíc rok 2 0
- ☐ Došlo k ohrožení života
- ☐ Nežádoucí účinek byl důvodem hospitalizace nebo jejího prodloužení
- ☐ Vznikly trvalé následky
- ☐ Vrozená vada / perinatální poškození
- ☐ Jiná lékařsky významná událost

Popis nežádoucích účinků/ů

Výsledky souvisejících vyšetření (včetně dat provedení)

Další podstatné anamnestické údaje

3. Informace o léčivu / léčivech

Lék podzřelý z vyvolání nežádoucího účinku										Číslo šarže:	
Obchodní název	silá	dávkování	podávání od / do						způsob/y podávání	indikace pro podání	
			den	měsíc	rok	den	měsíc	rok			

Současná léčba (včetně léků podávaných až 3 měsíce před výskytem účinků)

Léčba nežádoucího účinku

Odezňela reakce po vysazení léčiva?

☐ ANO ☐ NE ☐ neaplikovatelnéObjevila se reakce znovu
po opětovném nasazení léčiva?☐ ANO ☐ NE ☐ neaplikovatelné

VEŠKERÉ ÚDAJE LZE ROZVŠT NA DALŠÍCH STRANÁCH ANEBY LZE PŘIPOJIT DALŠÍ RELEVANTNÍ DOKUMENTY (NAPŘ. VÝSLEDKY VYŠETŘENÍ, LÉKAŘSKÉ ZPRÁVY)

Výplňné hlášení (i neúplné údaje) zašlete, na adresu:

SÚKL, Farmakovigilance, Srobarova 48, Praha 10, 100 41, fax: 272 185 222, e-mail: farmakovigilance@sukl.cz

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Užívání předepsaných léků na jednotlivé potíže, r. 2002 a 2008 (v %)	31
Graf 2: Vývoj počtu pacientů užívající hypnotika a sedativa léčených v psychiatrických ambulancích v letech 1997–2010	47
Graf 3: Počet žen užívajících hypnotika a sedativa léčených v psychiatrických ambulancích v letech 1997–2010	48
Graf 4: Věková struktura pacientů užívajících hypnotika a sedativa léčených v psychiatrických ambulancích podle pohlaví v letech 1997–2010	48
Graf 5: Vývoj počtu hospitalizací pro poruchy způsobené užíváním sedativ a hypnotik (dg. F13) podle pohlaví v letech 1994–2010	54
Graf 6: Věková struktura hospitalizací se základní diagnózou F13 podle pohlaví v letech 1994–2010	54
Graf 7: Počet všech žadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky v letech 2002–2010	59
Graf 8: Počet prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky v letech 2002–2010	59
Graf 9: Věková struktura všech žadatelů a prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky v letech 2002–2010	60
Graf 10: Počet všech žadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky podle pohlaví v letech 2002–2010	60
Graf 11: Počet prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky podle pohlaví v letech 2002–2010	61
Graf 12: Počet všech žadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky jako sekundární drogu podle pohlaví v letech 2002–2010	61
Graf 13: Počet prvožadatelů o léčbu užívajících psychoaktivní léky jako sekundární drogu podle pohlaví v letech 2002–2010	67
Graf 14: Vývoj počtu nefatálních intoxikací v letech 2001–2010	74
Graf 15: Vývoj celkového počtu smrtelných předávkování členěných na benzodiazepiny, ostatní psychoaktivní léky a jiné návykové látky v letech 2001–2010	76
Graf 16: Vývoj úmrtí za přítomnosti OPL celkem a za přítomnosti benzodiazepinů v letech 2001–2010	79
Graf 17: Vývoj počtu smrtelných předávkování léky s obsahem OPL v IS Zemřeli podle pohlaví v letech 1994–2010	80
Graf 18: Struktura smrtelných předávkování léky s obsahem OPL v IS Zemřeli v letech 1994–2010	81
Graf 19: Věková struktura smrtelných předávkování léky s obsahem OPL v IS Zemřeli podle pohlaví v letech 1994–2010	81
Graf 20: Vývoj podílu injekční aplikace u všech žadatelů o léčbu v souvislosti s užíváním heroinu, Subutexu® a pervitinu v letech 2002–2010 (v %)	87
Graf 21: Vývoj podílu injekční aplikace u prvožadatelů o léčbu v souvislosti s užíváním heroinu, Subutexu® a pervitinu v letech 1998–2010 (v %)	88
Graf 22: Vývoj prodeje léčiv obsahujících pseudoefedrin (LOP) v ČR od r. 2007 do 1. čtvrtletí r. 2011, počet balení	95
Graf 23: Výdaje zdravotních pojišťoven na léky na nervový systém (ATC skupina N) podle věkových skupin v letech 2008–2009 (v tisících Kč)	106
Graf 24: Struktura nákladů zdravotních pojišťoven na léky ATC skupiny N na předpis podle věkových skupin v letech 2008–2009	109

Graf 25: Spotřebované množství Subutexu® a Suboxone® (v g buprenorfinu) v r. 2000–2010	109
Graf 26: Množství buprenorfinu (v g) spotřebované v jednotlivých přípravcích v letech 2008–2010	110
Graf 27: Počet hlášení nežádoucích účinků v ČSSR v letech 1982–1999	117
Graf 28: Počet hlášení nežádoucích účinků v ČR v letech 1999–2010	118

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Překryv problémových uživatelů Subutexu® a pacientů v substituční léčbě přípravky na bázi buprenorfinu v letech 2009–2010, odhad na základě dostupných dat	92
Obrázek 2: Systém farmakovigilance v ČR	116
Obrázek 3: Systém farmakovigilance v EU	119

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Definice zneužívání léků ve Francii	13
Tabulka 2: Kontrolované léky na seznamu základních léků WHO	22
Tabulka 3: Užívání předepsaných léků na jednotlivé potíže (v %)	29
Tabulka 4: Užívání předepsaných léků na jednotlivé potíže podle pohlaví a věku (v %)	30
Tabulka 5: Užívání nepředepsaných léků na jednotlivé potíže (v %)	30
Tabulka 6: Užívání nepředepsaných léků na jednotlivé potíže podle pohlaví a věku (v %)	31
Tabulka 7: Užívání nepředepsaných léků na jednotlivé potíže, r. 2002 a 2008 (v %)	32
Tabulka 8: Frekvence užití sledovaných léků v průběhu posledních 12 měsíců podle pohlaví (v %)	33
Tabulka 9: Frekvence užití sledovaných léků v průběhu posledních 12 měsíců podle věkových skupin (v %)	34
Tabulka 10: Prevalence užití sedativ a tišících léků v dospělé populaci a u mladých dospělých – celoživotní, v posledním roce a v posledním měsíci (v %)	36
Tabulka 11: Frekvence užití sedativ a tišících léků v průběhu posledních 30 dnů	36
Tabulka 12: Respondenti podle hodnocení dostupnosti a osobních zkušeností se sedativy a tišícími léky (v %)	37
Tabulka 13: Prevalence užití sedativ nebo tišících prostředků v průběhu posledních 12 měsíců podle věku (v %)	39
Tabulka 14: Prevalence užití sedativ nebo tišících prostředků v posledních 30 dnech (v %)	39
Tabulka 15: Frekvence užití sedativ nebo tišících léků pole věku (v %)	40
Tabulka 16: Způsob obstarání léků podle věku (v %)	40
Tabulka 17: Výskyt užívání léků s tlumivým účinkem (sedativ) za celý život (celoživotní prevalence) v období let 1995–2011 (v %)	41
Tabulka 18: Prevalence užívání analgetik, sedativ a hypnotik v poslední 30 dnech (měsíční prevalence) ve studii z r. 2010 (v %) (Csémy, 2011)	43
Tabulka 19: Charakteristiky všech respondentů a respondentů z České republiky ve studii AdHOC (v %)	46
Tabulka 20: Pacienti léčení v psychiatrických ambulancích pro základní diagnózu zneužívání léků v letech 1997–2010	49–52
Tabulka 21: Vývoj počtu hospitalizací pro poruchy způsobené užíváním sedativ a hypnotik (dg. F13) na psychiatrických odděleních nemocnic a v psychiatrických léčebnách v letech 1994–2010	54
Tabulka 22: Pacienti léčení v psychiatrických lůžkových zařízeních pro základní diagnózu zneužívání léků v letech 1994–2010	55–57
Tabulka 23: Prevalence a incidence uživatelů drog (žadatelů o léčbu) v letech 2002–2010	62–66
Tabulka 24: Počet klientů celkem užívajících opiáty (kromě heroínu) a hypnotika, sedativa jako sekundární drogu podle primární drogy v letech 2002–2010	68, 69
Tabulka 25: Počet klientů v první léčbě užívajících opiáty (kromě heroínu) a hypnotika, sedativa jako sekundární drogu podle primární drogy v letech 2002–2010	70, 71

Tabulka 26: Počet klientů celkem a v první léčbě užívajících opiáty (kromě heroinu) a hypnotika, sedativa jako sekundární drogu podle pohlaví v letech 2002–2010	72, 73
Tabulka 27: Nefatální intoxikace psychoaktivními léky v letech 2001–2010	75
Tabulka 28: Počet smrtelných předávkování v letech 2003–2010	77, 78
Tabulka 29: Počet úmrtí za přítomnosti benzodiazepinů v letech 2004–2008	79
Tabulka 30: Počet úmrtí za přítomnosti psychoaktivních léků v letech 2009–2010	79
Tabulka 31: Poměr mezi uživateli heroinu a Subutexu® ve vybraných nízkoprahových programech v ČR v lednu–únoru 2005 (v %)	84
Tabulka 32: Průměrná týdenní spotřeba a další charakteristiky problémových uživatelů Subutexu®	84
Tabulka 33: Užívané drogy mezi klienty nízkoprahových programů o. s. SANANIM v Praze v r. 2006	85
Tabulka 34: Počty prvožadatelů a všech žadatelů o léčbu v souvislosti s užíváním Subutexu® jako základní a sekundární drogy v r. 2003–2010	87
Tabulka 35: Střední hodnoty prevalence odhadů problémového užívání drog provedených multiplikační metodou za použití dat z nízkoprahových programů v letech 2006–2010	88
Tabulka 36: Prevalenční odhady problémových uživatelů drog v ČR v r. 2010 podle krajů ČR – střední hodnoty	89
Tabulka 37: Prevalenční odhady problémových uživatelů drog získané z dotazníkových průzkumů mezi praktickými lékaři v letech 2003, 2005, 2007 a 2010	90
Tabulka 38: Záchyty prekurzorů pervitinu, varen pervitinu a pervitinu Policií ČR a Celní správou ČR v letech 2007–2010	95
Tabulka 39: Aktuální užívání analgetik a sedativ v šetření EHIS, GENACIS, CS2004 a CS2008 (v posledních 30 dnech)	96
Tabulka 40: Vývoj celoživotního užívání sedativ v ESPAD 16letými v letech 1995–2011	97
Tabulka 41: Vývoj celoživotní a 30denní prevalence užívání sedativ a hypnotik v HBSC 15letými v letech 2002–2010	97
Tabulka 42: Vývoj počtu léčených uživatelů léků s obsahem OPL v různých typech léčby v letech 1994–2010	99
Tabulka 43: Vývoj nefatálních intoxikací v letech 2001–2010	100
Tabulka 44: Vývoj počtu smrtelných předávkování psychoaktivními léky ve speciálním a obecném registru mortality v letech 1994–2010	100
Tabulka 45: Spotřeba lékáren a jiných zdravotnických zařízení a výdaje zdravotních pojišťoven na léčivé přípravky na nervový systém podle podskupin ATC v letech 2008–2009 (v tisících Kč)	100
Tabulka 46: Výdaje zdravotních pojišťoven na léky na nervový systém podle skupin ATC a věkových skupin v letech 2008–2009 (v tisících Kč)	107, 108

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Seznam léčivých látek ATC skupiny N dodávaných do ČR v I. pololetí 2011	127–129
Příloha 2: Formulář pro hlášení nežádoucích účinků	130

SEZNAM MAP

Mapa 1: Počet problémových uživatelů drog na 1 000 obyvatel ve věku 15–64 let a počet problémových uživatelů opiátů a pervitinu v krajích ČR v r. 2010 – střední hodnoty

89

LITERATURA

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV*. Washington D.C.: American Psychiatric Association, pp. 181–183.
- Barrett, S. P., Meisner, J. R. & Stewart, S. H. (2008). What constitutes prescription drug misuse? Problems and pitfalls of current conceptualizations. *Curr. Drug Abuse Rev*, 1 (3), 255–262.
- Bayer, D. (2003). Analgetika, sedativa a trankvilizéry. In K. Kalina et al. (Ed.) *Drogy a drogové závislosti – mezioborový přístup 1*, (s. 180–186). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Běláčková, V., Nechanská, B., Chomynová & P. Horáková, M. (2012). *Celopopulační studie užívání návykových látek v České republice v roce 2008*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Beneš M. (2010). ... farmakovigilanci čili „lékovou bdělost“. *Zdravotnické noviny*. Dostupné z: <http://cenazaleky.cz/clanky> (30. 10. 2011).
- Csémy L., Chomynová P. & Sadílek P. (2009). *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Výsledky průzkumu v České republice v r. 2007*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Csémy L. (2011) Výsledky studie HBSC r. 2010. Nepublikováno.
- Čížek, J. (2002) Léková závislost – stručný přehled a poznatky z praxe. *Interní medicína pro praxi*, 10(Suppl), 11–14.
- DHS Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg)DHS (Eds.). (1987). *Medikamentenabhängigkeit*. Hamm: Achenbach-Druck.
- Dlouhá, J., Havlíková, J. & Marek, O. (2002). Léčba chronické bolesti. *Interní medicína pro praxi*, 4(12), 578–581.
- Dvořák, J. (1956) Yastilismus. *Praktický lékař*, 36(1), 19–20.
- Farmakoterapeutické informace. (2006). Léčiva potenciálně nevhodná ve stáří. *Farmakoterapeutické informace*, (10, 11).
- Fermont, I. (2002). Misuse of drugs: conclusions of the pharmacovigilance workshops in La Baule, France. *Thérapie*, 57(3), 283–288.
- Fialová, D., Topinková, E., Gambassi, G., et al. (2005). Potentially Inappropriate Medication Use among Home Care Elderly Patients in Europe. *JAMA*, 293(11), 1348–1358.
- Griffiths, P., Mravčík, V., Lopez, D. & Klempova, D. (2008). Quite a lot of smoke but very limited fire-the use of methamphetamine in Europe. *Drug and Alcohol Review* 27(5), 236–242.
- Hagan, H., Pouget, E.R. & Des Jarlais, D.C. (2011). A systematic review and meta-analysis of interventions to prevent hepatitis C virus infection in people who inject drugs. *J Infect Dis*. 204(1), 74–83.
- Hampl, K. (2003). Léky vyvolávající závislost. In K. Kalina et al. (Ed.) *Drogy a drogové závislosti – mezioborový přístup 1*, (s. 187–192). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Hampl, K. (1994). Substance abuse in the Czech Republic. In: J. Skála, K. Kalina, P. Bém, (Eds.) *Substance abuse in the Czech Republic*. Prague: International Institutes on the Prevention and Treatment of Alcoholism and Drug Dependence.
- Havlíček, S. (2008). Pharmacies and Clandestine Production of Methamphetamine in the Czech Republic. *Adiktologie* 8(2–Suppl.), 257(Abstract).
- Helcl, I. (1957). Naše zkušenosti s yastilismem. *Praktický lékař*, 37(3), 123.
- Herzog, A. (2008). *Suboxone očima pracovníků terénních programů o.s. SANANIM*. Notes: Příspěvek na XIV. mezinárodní konferenci Společnosti pro návykové nemoci ČLS JEP a 47. mezinárodní konferenci AT sekce Psychiatrické společnosti ČLS JEP (AT konference), Měřín, 11. – 14. 5. 2008.
- Chval, J (2009). Závislost na zolpidemu. *Psychiatrie pro praxi*, 10(5), 239–240.
- Janota, O. (1941). Psychotonismus (narkomanie sulfátu beta-phenylsopropylaminu). *Čs. Neurol. Psychiat* 4(1), 57–68.
- Kachlík, P. (2003). *Návykové látky, rizika jejich zneužívání a možná prevence*. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity.
- Kalina, K. & Bém, P. (1994). Drug problems and drug policy in the Czech Republic. In J. Skála, K. Kalina, P. Bém (Eds.) *Substance abuse in the Czech Republic*. Prague: International Institutes on the Prevention and Treatment of Alcoholism and Drug Dependence.
- Kalina K. a kol. (2001). *Mezioborový glosář pojmů z oblasti drog a drogových závislostí*. Praha: Úřad vlády České republiky.

- Krombholz R. & Drátová D. (2010). Závislosti a stáří. *Psychiatrie pro praxi*, 11 (3), 95–98.
- Kršiak M. (2000) *Nežádoucí účinky léčiv*. Pace NEWS, 3, retrieved from: http://www.pace.cz/go/archiv_p0003_2 (30.10.2011)
- Kutinová Canová, N. (2006). *Sedativa a hypnotika*. Farmakologický ústav 1. LF UK, výukové texty retrieved from: <http://farm.lf1.cuni.cz/> (18. 8. 2011).
- Küfner, H., Casati, A. & Pfeiffer-Gerschel, T. (2011). *Conceptualization of a Methodology for Monitoring the Minuse of Medicines in Europe (EMCDDA Medicines Project)*. IFT – Institut für Therapie-forschung, München.
- Lattová, Z. (2009). Hypnotika. *Psychiatrie pro praxi*, 10(3), 125–129.
- Lávičková, J. & Kozák, J. (2010). Chronická bolest a opioidní analgetika na lékařský předpis v adiktologii. *Adiktologie*, 10(3), 164–173.
- Lejčko, J. (2009). Přehled opioidních analgetik. *Praktické lékařství*, 5(4), 172–175.
- Lejčko, J. (2006). Silné opioidy v léčbě chronické bolesti. *Neurologia pre prax*, 7(3), 153–156.
- Matíňková, J., Gersl, V., Micuda, S., Grim, J., Macháčková, J. & Čermanová, J. (2011). *Farmakologie*. – skripta Lékařské fakulty UK v Hradci Králové, retrieved from: <http://camelot.lfhk.cuni.cz/farmakol/> (19. 8. 2011).
- Miovský, M. (2007). Changing Patterns of Drug Use in the Czech Republic During the Post-Communist Era: A Qualitative Study. *Journal of Drug Issues* 37(1), 73–102.
- Mořovský, B. (2009). Hypnotiká a antioleptiká. *Psychiatria pre prax*, 10(1), 42–45.
- Mravčík, V., Coufalová, M., Popov, P., Zábanský, T. & Procházka, R. (2005). Dotazníková studie mezi praktickými lékaři zaměřená na zkušenosti a postoje k substituci opioidy. *Epidemiol. Mikrobiol. Imunol.*, 54, 27–33.
- Mravčík, V. (2006). *Průzkum mezi klienty Kontaktního centra a Terénních programů o.s. SANANIM*. Praha: NMS.
- Mravčík, V., Zábanský, T., Korčíšová, B., Lejčková, P., Škrdlantová, E., Šťastná, L., Macek, V., Petroš, O., Gajdošíková, H., Miovský, M., Kalina, K. & Vopravil, J. (2003). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2002*. Praha: Úřad vlády ČR.
- Mravčík, V., Lejčková, P., Orliková, B., Petrošová, B., Škrdlantová E., Trojáčková, A., Petroš, O., Sklenář, V. & Vopravil, J. (2006). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2005*. Praha: Úřad vlády ČR.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Orliková, B., Škrdlantová, E., Trojáčková, A., Petroš, O., Vopravil, J. & Vacek J. (2007). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2006*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Orliková, B., Pešek, R., Škařupová, K., Škrdlantová, E., Miovská, L., Gajdošíková, H. & Vopravil, J. (2008). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2007*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Pešek, R., Škařupová, K., Orliková, B., Škrdlantová, E., Šťastná, L., Kiššová, L., Běláčková, V., Gajdošíková, H. & Vopravil, J. (2009). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2008*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Pešek, R., Horáková, M., Nečas, V., Škařupová, K., Šťastná, L., Škrdlantová, E., Kiššová, L., Běláčková, V., Fidesová, H., Nechanská, B., Vopravil, J., Kalina, K., Gabrhelík, R. & Zábanský, T. (2010). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2009*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Pešek, R., Horáková, M., Nečas, V., Chomynová, P., Šťastná, L., Grolmusová, L., Kiššová, L., Fidesová, H., Nechanská, B., Vopravil, J., Preslová, I., Doležalová, P. & Koňák, T. (2011). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2010*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V. & Orliková, B. (2007). Překryv klientů mezi jednotlivými nízkoprahovými programy a zneužívání buprenorfinu v Praze. *Adiktologie* 7(1), 13–20.
- Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. (2004). *Vedlejší výsledky studie „Rozsah péče v psychiatrických ordinacích poskytujících služby uživatelům návykových látek“*. Praha: Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. Notes: Nepublikovaná část výsledků.

- Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. (2010). *Prevalenční odhady problémových uživatelů drog z dat z nízkoprahových zařízení v r. 2009*. Nepublikováno.
- Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. (2011). *Prevalenční odhady problémových uživatelů drog z dat z nízkoprahových zařízení v r. 2010*. Nepublikováno.
- Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti & Agentura INRES-SONES. (2008). *Lékaři České republiky 2007 – Užívání návykových látek u pacientů a problematika substituční léčby*. Nepublikováno.
- Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti & Agentura INRES-SONES. (2010). *Lékaři České republiky 2010 – Užívání návykových látek u pacientů a problematika substituční léčby*. Nepublikováno.
- Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. (2010a). *Prevalenční odhady problémových uživatelů drog z dat z nízkoprahových zařízení v r. 2009*.
- Národní protidrogová centrála. (2006). *Údaje pro standardní tabulky EMCDDA za r. 2005. Národní protidrogová centrála Policie ČR*. Zpracováno pro NMS.
- Národní protidrogová centrála. (2007). *Výroční zpráva za rok 2006*. Praha: Národní protidrogová centrála Policie ČR. http://www.mvcr.cz/dokument/2007/npc/vyrzprava_2006.pdf.
- Národní protidrogová centrála. (2009). *Výroční zpráva za rok 2008*. Praha: Národní protidrogová centrála SKPV Policie ČR.
- Národní protidrogová centrála SKPV Policie ČR. (2011). *Záchyty drog v r. 2010 podle objemu*. Zpracováno pro NMS.
- Národní protidrogová centrála SKPV Policie ČR. (2011a). *Výroční zpráva za rok 2010*. Praha: Národní protidrogová centrála SKPV Policie ČR.
- Nechanská, B., Mravčík, V., Štastná, L. & Brožová, J. (2011). *Uživatelé alkoholu a dalších drog ve zdravotnické statistice od r. 1959*. Praha: Úřad vlády ČR a ÚZIS ČR.
- Nechanská, B. (2011a). *Péče o pacienty užívající psychoaktivní látky v ambulantních zařízeních ČR v roce 2010*. Aktuální informace č. 23/2011. Praha: ÚZIS ČR.
- Nechanská, B. (2011b). *Péče o pacienty užívající psychoaktivní látky v psychiatrických lůžkových zařízeních ČR v roce 2010*. Aktuální informace č. 44/2011. Praha: ÚZIS ČR.
- Nožina, M. (1997). Drogová historie. In M. Nožina (Ed.) *Svět drog v Čechách*. Praha & Orlik nad Vltavou: KLP-Koniasch Latin Press & Livingstone.
- Páleníček, T. (2010). Taneční drogy. *Zaostřeno na drogy* 8(4).
- Petráň, V. (1960). Některé připomínky k toxikomániím. *Časopis lékařů českých*, 99, 1079–1082.
- Petroš, O., Mravčík, V. & Korčíšová, B. (2005). Spotřeba drog problémovými uživateli. *Adiktologie*, 5, 49–59.
- Pilch, R. (2004). Odvykací stav s deliriem po odnětí zolpidemu. *Psychiatrie pro praxi*, 6, 334–335.
- Psychiatrické centrum Praha. (2002) *GENACIS (Gender, Alcohol and Culture: an International Study)*. Nepublikované výsledky průzkumu realizovaného v roce 2002.
- Randák, D. (2005). *Substituční léčba Subutexem – výzkum charakteristiky a kvalita života uživatelů substituční léčby Subutexem*. Praha: IPVZ Praha. Notes: atestační práce v oboru návykových nemocí.
- Řezníčková, M. & Nedvěd, T. (2004). Zkušenosti terénních pracovníků s uživateli Subutexu na otevřené drogové scéně. *Adiktologie*, 4, 410–411.
- Státní ústav pro kontrolu léčiv. (2010). *Farmakovigilance a hlášení nežádoucích účinků*. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/leciva/co-je-farmakovigilance> (30.10.2011).
- Státní ústav pro kontrolu léčiv. (2010a). *Farmakovigilance*. Prezentace IPVZ.
- Státní ústav pro kontrolu léčiv. (2008). *Spotřeba léčiv v České republice v roce 2008*. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/spotreba-leviv-v-ceske-republice-v-roce-2008> (28.10.2011).
- Státní ústav pro kontrolu léčiv. (2009). *Spotřeba léčiv v České republice v roce 2009*. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/spotreba-leviv-v-ceske-republice-v-roce-2009> (28.10.2011).
- Státní ústav pro kontrolu léčiv. (2011). *Množství léčiv s obsahem pseudoefedrinu prodávaných v letech 2007 až 2011*. Nepublikováno.

- Studníčková, B. & Petrášová, B. (2011). *Výroční zpráva ČR 2010. Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog*. Praha: Hygienická stanice hl. m. Prahy, Centrální pracoviště drogové epidemiologie.
- Šejvl, J. et al. (2008). *Průřezová dotazníková studie o uživatelích návykových látek v hl. m. Praze*. Praha: Centrum adiktologie 1. LF UK v Praze.
- Talu, A., Rajaleid, K., Abel-Ollo, K., Rüütel, K., Rahu, M., Rhodes, T., Platt, L., Bobrova, N. & Uusküla, A. (2010). HIV infection and risk behaviour of primary fentanyl and amphetamine injectors in Tallinn, Estonia: Implications for intervention. *The International Journal on Drug Policy*, 21(1), 56–63.
- Turner, K., Hutchinson, S., Vickerman, P., Hope, V., Craine, N., Palmateer, N., May, M., Taylor, A., De Angelis, D., Cameron, S., Parry, J., Lyons, M., Goldberg, D., Allen, E. & Hickman, M. (2011). *The impact of needle and syringe provision and opiate substitution therapy on the incidence of Hepatitis C virus in injecting drug users: pooling of UK evidence*. *Addiction Notes*: Epub ahead of print
- Urban, E. (1973). *Toxikómánie*. Praha: Avicenum.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2006). *Výběrové šetření o zdravotním stavu a životním stylu obyvatel České republiky zaměřené na zneužívání drog*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2011). *Evropské šetření o zdraví v České republice EHIS 2008*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2011a). *Údaje o počtu drogových úmrtí z IS Zemřelí*. Nepublikováno.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2011b). *Náklady zdravotních pojišťoven na léky na předpis, SHA*. Nepublikováno.
- Van den Berg, C., Smit, C., Van Brussel, G., Coutinho, R.A. & Prins, M. (2007). Full participation in harm reduction programmes is associated with decreased risk for human immunodeficiency virus and hepatitis C virus: evidence from the Amsterdam cohort studies among drug users. *Addiction*, 102, 1454–62.
- Větrovec, M. (2003). *Užívání buprenorfinu na pražské drogové scéně*. Harm reduction konference Praha.
- Višňovský, P. & Bečková, I. (1998). *Bludný kruh toxikománií*. Hradec Králové.
- Vondráček, V., Prokůpek, J., Fischer, R. & Ahrenbergová, M. (1968) Recent Patterns of Addiction in Czechoslovakia. *British Journal of Psychiatry*, 114, 285–292.
- Vondráček, V. (1941). Kodeinismus. *Časopis lékařů českých*, 80, 733–736.
- Vondráček, V. (1971). Antihypnotika. In: Riedl, O., Vondráček, V. a kol., (Ed.) *Klinická toxikologie*. Praha: Avicenum.
- WHO. (2011). *Ensuring balance in national policies on controlled substances: guidance for availability and accessibility of controlled medicines*. Geneva: WHO.
- Zábranský, T. (2007). Methamphetamine in the Czech Republic. *Journal of Drug Issues*, 37 (1), 155–180.

Blanka Nechanská, Viktor Mravčík, Petr Popov

**Zneužívání psychoaktivních léků v české republice – Identifikace
a analýza zdrojů dat**

© Úřad vlády České republiky, 2012

1. vydání

Redakčně uzavřeno 30. září 2012

Design Missing-Element

Sazba Michal Korecký

ISBN 978-80-7440-073-5

ZNEUŽÍVÁNÍ PSYCHOAKTIVNÍCH LÉKŮ V ČESKÉ REPUBLICE – IDENTIFIKACE A ANALÝZA ZDROJŮ DAT

■ Publikace v souhrnné formě poskytuje přehled o problematice zneužívání psychoaktivních léků s důrazem na vybrané skupiny návykových látek, např. benzodiazepiny či opiáty/opioidy, a některé populační skupiny, jako jsou děti a mladiství, senioři, ženy nebo uživatelé nelegálních drog.

Podává také přehled dostupných informačních a datových zdrojů v oblasti užívání a zneužívání psychoaktivních léků v ČR.

■ Publikaci čtenářům předkládá Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti, které je pracovištěm Úřadu vlády České republiky. Plné znění této publikace, dříve vydané publikace a informace o dalších připravovaných publikacích najdete na webové stránce www.drogy-info.cz v sekci Publikace. Distribuci zajišťuje vydavatel.

ISBN 978-80-7440-073-5



neprodejné