

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Adiktologie



Jana Malinová

Vývoj opiátové scény na území ČR po roce 1990 a zmapování současné situace mezi problémovými uživateli opioidů pomocí dotazníkového šetření mezi klienty kontaktních center

Changes on the opiate scene in the Czech Republic after 1990 and analysis of current situation among problem opioid users: a survey of clients in low-threshold treatment programmes

Bakalářská práce

Vedoucí práce: **MUDr. Viktor Mravčík, PhD.**

Praha, 2017

Prohlášení:

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

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

V Praze, 14. 7. 2017

.....

Jana Malinovská

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce MUDr. Viktoru Mravčíkovi, PhD. za odborné vedení, podporu, cenné rady a připomínky po celý čas zpracovávání této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat za spolupráci Nízkoprahovému středisku Drop In, o.p.s. a Kontaktnímu a poradenskému centru Stage 5, Progressive, o.p.s., zejména Mgr. et Mgr. Noře Staňkové a Mgr. Miroslavu Giljanovi za umožnění sběru dat a poskytnutí zázemí pro vyplňování dotazníků a Mgr. Josefu Krejčímu za pomoc při oslovování vhodných klientů s žádostí o zapojení ve studii, jako i dalším pracovníkům za jejich postřehy během sběru dat. Děkuji také všem klientům, kteří se studie zúčastnili.

Identifikační záznam

MALINOVSKÁ, Jana. *Vývoj opiátové scény na území ČR po roce 1990 a zmapování současné situace mezi problémovými uživateli opioidů pomocí dotazníkového šetření mezi klienty kontaktních center. [Changes on the opiate scene in the Czech Republic after 1990 and analysis of current situation among problem opioid users: a survey of clients in low-threshold treatment programmes].* Praha, 2017. 49 s., 1 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika adiktologie. Vedoucí práce MUDr. Viktor Mravčík, PhD.

Abstrakt

Vývoj užívání opioidů problémovými uživateli drog v ČR lze rozdělit na několik fází, počínaje obdobím po roce 1990 s nástupem heroinové epidemie a poklesu užívání pervitinu, následované proniknutím buprenorfinových preparátů na černý trh. V současné době přetrvává užívání buprenorfinu z černého trhu a roste užívání opioidních analgetik.

Teoretická část této práce se zabývala vývojem užívání opioidů v ČR po roce 1990 a trendy v průběhu let až do současnosti. V praktické části byla provedena průřezová studie, k sběru dat byl použit semistrukturovaný dotazník. Výzkumný soubor tvořilo 68 klientů, kteří užili někdy v životě opioidní drogu a kteří navštívili v průběhu prosince 2016 a února 2017 pražská kontaktní centra Drop In, o.p.s. a Stage 5, Progressive, o.p.s., kde probíhal nábor klientů do studie. Data byla vyhodnocena za použití deskriptivní statistiky.

Nejčastěji užitými opioidy v posledním měsíci byly Subutex®, Suboxone® a heroin, v menší míře opium a fentanyl. Braun, metadon, Vendal®, morfin a Addnok® byly užity pouze nárazově. Byla uvedena zkušenost s užitím opioidů Palladone®, Tramal®, Ravata® a kodeinu. Ve způsobu užití převažovala injekční aplikace. Nejčastějším způsobem získání pro Subutex®, Suboxone® a heroin byl nákup na černém trhu, metadon, fentanyl a Vendal® byly spíše dostávány, výroba převažovala u braunu a opia. Frekvence aplikací byla nejvyšší u Subutexu® (průměrně 2,6krát za den). Cena na černém trhu byla zjištěna pro heroin (100 Kč za 100 mg), Subutex® (75–150 Kč za 2 mg) a Suboxone® (50–150 Kč za 2 mg).

V závěru práce byla navržena doporučení pro praxi v otázce pokrytí a fungování substituční léčby a možného zlepšování harm reduction služeb vzhledem k míře rizikového užívání mezi klienty kontaktních center a rizikům spojeným s nově se objevujícími opioidy.

Klíčová slova

opioidy; vzorce užívání drog; opiátová scéna; opioidová scéna; kontaktní centra

Abstract

Opioid use among problem drug users in the CR can be divided into several developmental periods, starting with the heroin epidemic after 1990 with the decline of methamphetamine use and followed by leakage of buprenorphine products to the black market. There is currently a continuous use of buprenorphine from the black market and an increase in use of opioid analgesics.

The theoretical part of the work was concerned with the development of opioid use in the Czech Republic after 1990 and with the trends during the years from 1990 until the present. The practical part consisted of a cross-sectional study; a semi structured questionnaire was used to collect the data. The research sample was made of 68 clients who had previously used an opioid drug and visited the Prague contact centres Drop In, o.p.s. and Stage 5, Progressive, o.p.s. where the data were collected during December 2016 and February 2017. The data were analysed using descriptive statistics.

The most used opioids in the last month were Subutex®, Suboxone® and heroin, to the lesser extent opium and fentanyl. Czech “braun”, methadone, Vendal®, morphine and Addnok® were used only sporadically. Respondents had also experience with use of other opioids, such as Palladone®, Tramal®, Ravata® and codeine. The most common form of drug application was injection. Subutex®, Suboxone® and heroin were most often bought at the black market, metadon, fentanyl a Vendal® were mainly gotten from someone, “braun” and opium were mainly home-made. The frequency of daily applications was highest in case of Subutex® (on average 2,6times a day). The prize at the black market was found out for heroin (100 CZK for 100 mg), Subutex® (75-150 CZK for 2 mg) and Suboxone® (50–150 CZK for 2 mg).

Recommendations for practical use were stated at the end of the work, regarding the coverage and functioning of the substitution treatment programmes and possible improvement of harm reduction interventions considering the level of high-risk use among clients of low-threshold treatment programmes and risks associated with newly appearing opioids.

Key words

opioids; drug use patterns; opiate scene; opioid scene; low-threshold treatment programmes

OBSAH

Obsah.....	7
I. Úvod.....	8
II. Teoretická část.....	9
1 Opioidy.....	9
1.1 Charakteristika opioidů.....	9
1.2 Dělení opioidů	9
1.3 Přírodní a polosyntetické opiáty.....	10
1.4 Substituční opioidy.....	10
1.5 Opioidní analgetika	12
2 Vývoj drogové opiátové scény na území ČR.....	14
2.1 Situace před rokem 1990 v Evropě.....	14
2.2 Období 1990 až 1994 – odložená epidemie	14
2.3 Období 1994 až 2000	15
2.4 Rok 2000 a 2001.....	16
2.5 Období 2002 až 2010 - Šíření Subutexu na černém trhu	16
2.6 Rok 2011 až nyní - nárůst užívání opioidních analgetik.....	19
2.7 Současná situace – aktuální data roku 2015	20
III. Praktická část.....	22
3 Design výzkumu.....	22
4 Výsledky.....	24
4.1 Primární droga respondentů (otázka č. 3).....	24
4.2 Zkušenosti se substituční léčbou (otázka č. 4).....	25
4.3 Užité opioidní drogy v životě (otázka č. 6).....	26
4.4 Užité opioidy v posledním měsíci (otázka č. 7).....	28
5 Diskuze	40
6 Závěr.....	44
7 Zdroje	46
8 Přílohy.....	i
8.1 Příloha č. 1 – dotazník.....	i

I. ÚVOD

Opioidy patří mezi druhou nejčastěji užívanou skupinu drog mezi problémovými uživateli drog v ČR, v Praze se jedná dokonce o nejčastěji užívanou skupinu drog. V roce 2015 bylo u nás odhadem 46 900 problémových uživatelů drog, z toho 12 750 uživatelů opioidů. Mezi uživateli opioidů bylo v témže roce odhadem 4 500 uživatelů heroinu, 7 100 uživatelů buprenorfinu a 1 150 uživatelů jiných opioidů (Mravčík et al., 2016).

Užívání opioidů prošlo po Sametové revoluci několika změnami, od rychlého nárůstu počtu uživatelů heroinu na úkor pervitinu po postupný pokles a přechod na jiné opioidy z důvodu klesající kvality a růstu ceny heroinu na černém trhu. V posledních letech lze pozorovat trend růstu počtu uživatelů nelegálních substitučních preparátů obsahujících buprenorfin a také růst oblíbenosti opioidních analgetik na černém trhu. Je proto vhodné monitorovat současnou situaci mezi uživateli opioidů a její vývoj pro možnost uplatnění při zlepšování adiktologických služeb a při plánování konkrétních opatření v oblasti služeb i protidrogové politiky.

II. TEORETICKÁ ČÁST

1 OPIOIDY

1.1 CHARAKTERISTIKA OPIOIDŮ

Opioidy patří mezi tlumivé látky s euforickými účinky. Nejznámějším a nejdéle k lékařským účelům používaným zástupcem je morfin, přírodní alkaloid extrahovaný z makovic. Opiáty jsou podskupinou opioidů, vyznačující se strukturou podobnou morfinu (Minařík, 2003).

Opioidy působí přes opioidní receptory, jichž rozeznáváme 3 hlavní typy – μ , κ a δ receptory, na které se jednotlivé opioidy váží s různou afinitou a tím vyvolávají odlišný výsledný klinický účinek. Pro μ receptor jsou charakteristické typické účinky u uživatelů drog – celková analgezie, sedace, euforie, mióza a rozvoj závislosti (Slíva & Votava, 2011).

Mezi další krátkodobé účinky po užití opioidů patří zejména útlum nervového systému a dechového centra, které může vést až k cyanóze z nedostatečné ventilace plic. Opioidy působí také bronchokonstrikci a tlumí aktivitu řasinkového epitelu v dýchacích cestách. Některé opioidy jsou pro svůj inhibiční účinek na centrum pro kašel využívány jako antitusika. Zároveň také stimulují centrum zvracení, zpomalují motilitu gastrointestinálního traktu a zvyšují napětí hladké svaloviny, které ovlivňuje vyprazdňování močového měchýře. Přes ovlivnění regulace teplotního centra snižují celkovou tělesnou teplotu. Dále také jejich vlivem dochází ke zpomalení akce srdeční, vasodilataci a snížené reakci zornic na světlo (Slíva & Votava, 2011; Minařík, 2008).

1.2 DĚLENÍ OPIOIDŮ

Opioidy lze rozdělit z několika hledisek. Z hlediska afinity k receptoru a efektivity vazby se opioidy dělí na čisté agonisty (morfin, heroin, fentanyl, metadon), kteří plně receptor aktivují, dále parciální agonisty/antagonisty, které aktivují receptor pouze částečně (buprenorfin – agonista μ -receptoru, antagonist κ -receptoru) a antagonisty, kteří receptor neaktivují, svou vazbou blokují receptor (naloxon, naltrexon) (Helm et al., 2008; Minařík, 2008; Slíva & Votava, 2011).

Z hlediska chemické struktury lze opioidy rozdělit na přírodní opiové alkaloidy (morfin, hydromorfon, oxykodon, dihydrokodein), deriváty fenylpiperidinu (fentanyl, penthidin), deriváty difenylpropylaminu (piritramid), deriváty benzomorfanu (pentazocin), deriváty oripavinu (buprenorfin), deriváty morfinanu (nalbufin) a další (tramadol, tapentadol). Podle síly analgetického účinku lze vidět opioidy jako silné (morfin, fentanyl, oxykodon, hydromorfon, sufentanyl, metadon, buprenorfin) a slabé (dihydrokodein, kodein, tramadol) (Slíva & Votava, 2011).

1.3 PŘÍRODNÍ A POLOSYNTETICKÉ OPIÁTY

1.3.1 HEROIN

Celosvětově nejrozšířenějším opioidem mezi uživateli drog je heroin, který na české drogové scéně začal získávat významnější místo od roku 1994. Heroin je polosyntetický derivát morfinu, konkrétně se jedná o diacetylmorfin. Zdrojem při výrobě heroinu je přímo morfin nebo opium. Je pro něj typický rychlejší nástup účinku oproti morfinu díky lepší rozpustnosti v tucích a lepšímu průchodu hematoencefalickou bariérou. Nejčastěji je užíván intravenózně, dále je někdy udávána aplikace inhalační z aluminiové folie, šňupáním nebo kouřením. Heroin existuje ve dvou chemických formách – hnědý, často s příměsí alkaloidu strychninu a bílý heroin ve formě hydrochloridu (Minařík, 2003).

Hnědý se oproti bílému rozpouští hůře, má zásaditou reakci a pro injekční aplikaci je třeba kyseliny k rozpuštění, nejčastěji je užívána kyselina askorbová. Obvyklá denní dávka u pravidelných uživatelů se pohybuje v rozmezí 1 - 3 gramů, při počátečních dávkách je množství dávky méně než 100 mg (Minařík, 2008). Díky relativně krátkému poločasu eliminace dochází u závislých na heroinu k zvyšování frekvence aplikací na 2 - 4krát za den (Minařík, 2003).

1.3.2 BRAUN

Dalším, tradičním českým opioidem byl braun, vyráběný z kodeinu (methylnorfin). Obsahuje směs opioidů, zejména hydrokodon, dikodid a dihydrokodeinon (Minařík, 2003). Pokoutní výroba braunu na našem území je známa od poloviny 70. let (Brenza & Gabrhelík, 2014) a až do nástupu heroinu v 90. letech byl braun nejčastěji užívaným opioidem na našem území. Při výrobě v domácích laboratořích z léčiv je výsledkem hnědá tekutina, způsob aplikace je nitrožilně (Minařík, 2003).

1.3.3 OPIUM

Opium neboli makovina obsahuje směs alkaloidů opia s hlavní účinnou látkou morfin. Makovina se dále upravuje, připravují se z ní odvary různého druhu. Aplikace je nejčastěji injekční nebo per os (Minařík, 2008).

1.4 SUBSTITUČNÍ OPIOIDY

Při substituční léčbě závislosti na opioidech se v našich podmínkách využívají dva syntetické opioidy – metadon a buprenorfin.

1.4.1 METADON

Metadon patří mezi nejčastěji užívané substituční preparáty ve většině zemí s několika výjimkami, jako například Česká republika, kde převažuje buprenorfin (Mravčík et al., 2014). Metadon vyvolává minimální pocit euforie, má pomalý nástup účinku a dlouhý poločas eliminace. V léčbě se užívá ústy, ale lze jej podat i intravenózně (Minařík, 2008). Denní dávka se pohybuje od 5 po stovky mg, dle Gossopa (2006) lépe prosperují klienti na předepsané dávce více než 50 mg

denně, setrvávají v léčbě déle a vykazují nižší míru nelegálního užívání mimo léčbu. Fareed et al. (2009) uvádí lepší výsledky v substituční léčbě i při denních dávkách vyšších než 100 mg u klientů, kteří by neprosperovali u dávek nižších.

Metadon se vyrábí pouze legálně pro účely substituce, avšak bylo pozorováno i jeho prosáknutí na černý trh (Minařík, 2008). Lék je v ČR dostupný od roku 1997, kdy byla zahájena pilotní studie substituční léčby na oddělení pro léčbu závislostí v pražském Apolináři (Popov, 2002). Zatímco v ČR metadon neprosakuje na černý trh téměř vůbec z důvodu jeho nedostupnosti v lékárnách, ale pouze ve vyhrazených substitučních centrech a některých věznicích, v jiných zemích, kde je metadon více rozšířen, je průnik na černý trh relativně častým jevem již od rozšíření substitučních klinik v USA od poloviny 70. let 20. století (Stephens & Weppner, 1973).

1.4.2 BUPRENORFIN

Buprenorfin má podobné účinky jako metadon v pomalém nástupu účinku, dlouhém poločasu eliminace a vyvolání minimální euforie (Minařík & Kmoch, 2015). Běžné denní dávky v substituční léčbě se pohybují v rozmezí 4 až 16 mg denně, v některých případech až desítky mg denně, aktualizovaný Standard substituční léčby z roku 2016 udává dávkování od 4 do 32 mg denně (Mravčík et al., 2016). Dle Fareeda et al. (2012) lze u klientů, kteří neprosperují při nižších dávkách, pozorovat zlepšení v léčbě při denních dávkách 12 až 32 mg. Ač vyráběn pouze pro lékařské účely, dostává se i na černý trh, kde není vyhledáván pouze jako náhradní droga, ale i jako droga primární (Minařík & Kmoch, 2015).

Buprenorfin se na českém trhu vyskytuje pod několika obchodními názvy a s různými formami podání – nejčastější formou jsou sublingvální tablety, které byly k 17. 6. 2017 v ČR obchodované pod obchodními názvy Addnok® (od srpna 2016), Buprenorphine Alkaloid® (od ledna 2011), Ravata® (znovu dostupný od prosince 2016) a Subutex® (od roku 2000) o síle 2 mg nebo 8 mg a sublingvální tablety Suboxone®, kde je buprenorfin kombinován s naloxonem pro zabránění injekční aplikace. Dále je na českém trhu dostupný buprenorfin ve formě transdermálních náplastí, které však nejsou užívány v substituční léčbě (‘‘Státní ústav pro kontrolu léčiv’’, 2010).

Suboxone® kombinuje v poměru 4:1 buprenorfin a opioidního antagonistu naloxon, který blokuje opioidní receptory, a tím způsobuje u většiny uživatelů nástup abstinenčních příznaků. K tomu však dochází pouze při injekčním užití, při aplikaci pod jazyk se naloxon nevstřebává (Stoller et al., 2001). Jak však některé zahraniční i české studie ukazují, kombinace buprenorfin/naloxon nezabraňuje vždy injekčnímu zneužívání substitučních preparátů (Bruce et al., 2009; Mammen & Bell, 2009; Mladá, 2010). Přípravek je dostupný od února 2008 a je v současné době nejužívanějším substitučním preparátem s přidavkem buprenorfinu (Mravčík et al., 2016). Od roku 2010 lze Suboxone 8 mg plně hradit ze zdravotního pojištění, ale z důvodu přísných podmínek pro přiznání hrazení přípravku pojišťovnou je tato

možnost otevřena pouze malé části klientů v substituci (dle VZP byl v roce 2014 Suboxone® financován pro 157 klientů v substitučních centrech v ČR, dle výzkumu v substitučních centrech však byl počet klientů nižší, okolo 75 klientů v 4 zařízeních) (Mravčík, et al., 2015).

1.5 OPIOIDNÍ ANALGETIKA

Zneužívání opioidních analgetik na lékařský předpis je velmi častým fenoménem nejen mezi problémovými uživateli drog. Opioidní analgetika se využívají zejména k léčbě středně těžkých a těžkých bolestí viscerálního původu, kdy se neopiooidní analgetika zdají neúčinná. Jedná se zejména o akutní bolesti po operacích, úrazech, infarktu myokardu nebo i o tlumení chronických bolestí u maligních nádorů. Další využití mají také jako analgezie při celkové anestezii. Silná opioidní analgetika pro terapeutické účely jsou předepisována na speciální recept s modrým pruhem (Slíva & Votava, 2011). Slabé opioidy, jakými jsou např. kodein, dihydrokodein, tramadol nebo nalbufin, jsou předepisovány na normální recept bez modrého pruhu (Nechanská et al., 2012).

Již v polovině minulého století byly známy lékové závislosti, léky byly často zneužívány zdravotnickým personálem, který měl k nim největší přístup, jednalo se zejména o morfin a Dolsin® (s účinnou látkou penthidin) (Hampl, 2003), od 40. let je popisováno zneužívání kodeinu (Nechanská et al., 2012). Enormní nárůst zneužívání opioidních i neopiooidních analgetik byl zaznamenán v 50. letech, zejména se jednalo o Algenu® s účinnými látkami fenobarbital, kyselina acetylsalicylová, kofein, fenacetin a aminofenazon, poslední dvě látky byly v 60. letech nahrazeny kodeinem v přípravku Alnagon® (Brenza & Gabrhelík, 2014). V 60. až 80. letech byl zaznamenán nárůst spotřeby Alnagonu®, také díky jeho dostupnosti a volnému prodeji bez předpisu, přípravek se stal v této době hlavním preparátem pro výrobu braunu (Nechanská et al., 2012).

V posledních letech byl mezi uživateli opioidů zaznamenán trend zvýšeného zneužívání některých léčivých přípravků s obsahem opioidů, jednalo se zejména o Vendal® retard, fentanyl, dále v menší míře Tramal® a Palladone® (hydromorfon) (Mravčík et al., 2015).

1.5.1 VENDAL® RETARD

Vendal® je perorální opioidní analgetikum s pomalým uvolňováním a prodlouženým účinkem. Účinnou látkou je morfini hydrochloridum trihydricum, kdy právě morfium chlorid je dobře rozpustný ve vodě. V případě rozdělení před podáváním či rozpuštěním je narušeno postupné uvolňování účinné látky (Souhrn údajů o přípravku Vendal retard, 2016).

Při zneužívání léku uživateli drog dochází k aplikaci intravenózně, kdy nejčastěji zneužívanou formou jsou červené kulaté bikonvexní tablety o síle 200 mg. Tablety obsahují pomocné látky, jako jsou plnidla, emulgátory, laky a barviva, a proto

jsou při intravenózní aplikaci rizikem pro cévní systém (Frýbert & Ackrmannová, 2013).

Vendal® retard je v některých zemích znám i pro své využití při substituční terapii při léčbě závislosti na heroinu (Hájek, 2004), ve výzkumech na těhotných uživatelkách opioidů jako prostředek substituční léčby ve srovnání s metadonem (Fischer et al., 1999) a také u léčby novorozeneckého abstinenčního syndromu (Ebner et al., 2007).

1.5.2 FENTANYL

Fentanyl je dalším z opioidních analgetik, která se začala v posledních několika letech výrazněji objevovat mezi problémovými uživateli drog (Nechanská et al., 2012). V Estonsku byl v posledních letech pozorován rychlý nárůst užívání fentanylu do takové míry, kdy se stal podle dat z roku 2015 nejčastěji užívaným opioidem mezi injekčními uživateli drog (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2017).

Jedná se o silný opioid, který je v lékařství využíván zejména na tzv. průlomovou bolest (rychlý a nečekaný začátek s dosažením maximální intenzity do 3 minut a trvání nepřesahující 30 minut s výskytem 1 – 4krát denně), fentanyl kopíruje tento typ bolesti rychlým nástupem účinku a krátkodobým působením (Slíva & Votava, 2011). Na trhu lze najít fentanyl v léčivých přípravcích pod různými obchodními názvy ve formě transdermálních náplastí, bukalního filmu, sublinguálních tablet, intranasálního spreje a intravenózního roztoku (“Státní ústav pro kontrolu léčiv”, 2010). Transdermální náplasti uvolňují konstantně malé dávky účinné látky a i po odejmutí náplasti po uplynutí předepsané doby zůstává v náplasti potenciálně smrtelná dávka fentanylu (Tharp et al., 2004).

Odhadovaná smrtelná dávka fentanylu je 30 µg na kg váhy. Náplasti od různých výrobců se liší v množství fentanylu, které obsahují, ač mohou uvolňovat stejné množství účinné látky za hodinu. Pro uživatele drog tak může být obtížné odhadnout správnou dávku, z čehož vyplývá i velké riziko předávkování. Kromě intravenózního užívání fentanylu se mezi uživateli drog také, ač spíše výjimečně, vyskytuje nalepování na patro dutiny ústní, pod jazyk nebo nad jazyk a také žvýkání (Frýbert & Ackrmannová, 2014).

2 VÝVOJ DROGOVÉ OPIÁTOVÉ SCÉNY NA ÚZEMÍ ČR

2.1 SITUACE PŘED ROKEM 1990 V EVROPĚ

Od konce 60. let 20. století docházelo k nárůstu užívání heroinu ve velkých městech severní a západní Evropy mezi mladými lidmi, způsobeného zvyšující se produkcí a dovozem heroinu z jihovýchodní a později jihozápadní Asie. V Londýně byl prvotní nárůst v souvislosti s nadměrným předepisováním heroinu některými doktory v průběhu 60. let, následován zvyšující se dostupností dováženého heroinu z Íránu od konce 70. let. Íránský heroin nabýval oblíbenosti i díky možnosti jeho kouření nebo šňupání. Zřejmě z důvodu snižování kvality dostupného heroinu mnoho uživatelů následně začalo přecházet na intravenózní užívání. V 80. letech se užívání heroinu rozšířilo již napříč celou Evropou (Hartnoll, 1986; Ruggiero & South, 1995).

V Polsku se drogová scéna vyznačovala zejména domácí produkcí, nejvíce rozšířenou látkou byl tzv. kompot, vyráběný z makovic a užívaný nitrožilně. 80. léta byla však charakterizována i nárůstem nakažení HIV mezi intravenózními uživateli drog západní Evropy a také Polska, způsobené prudkým růstem užívání drog, malou znalostí rizik i omezeným přístupem ke sterilnímu injekčnímu náčiní, vedoucím k jeho masivnímu sdílení mezi uživateli. Epidemické šíření HIV se v 90. letech objevilo i na území Ruska, Ukrajiny a Běloruska v souvislosti s rozpadem Sovětského svazu po otevření hranic a neznalostí rizik intravenózního užívání na rozdíl od západních zemí, které už zkušeností s epidemií HIV prošly (Ruggiero & South, 1995).

Na našem území byla před pádem komunistického režimu drogová scéna ovlivněna zejména relativní uzavřeností hranic a velkou mírou policejní kontroly. Z toho důvodu se drogová scéna omezovala zejména na domácí produkci, z opiátů dominoval braun, dalšími typickými drogami byla marihuana a metamfetamin (Bém, Kalina & Radimecký, 2003). Dle Kaliny (1994) v 70. a 80. letech skladba populace uživatelů drog zahrnovala z více než poloviny uživatele farmaceutických a těkavých látek, zbytek pak tvořili uživatelé hydrokodeinu, marihuany a metamfetaminu. Odhad počtu uživatelů nealkoholových drog se koncem 80. let pohyboval v rozmezí 25 až 30 tisíce osob (Nožina, 1997).

Užívání drog se omezovalo na malý počet uživatelů koncentrovaných v uzavřených skupinách, které mezi sebou nebyly vzájemně propojené. Produkce, distribuce i spotřeba se omezovala pouze na skupinu, v níž se členové dobře znali. Drogová scéna takového typu se v dnešní době omezuje pouze na odlehlejší venkovní oblasti (Bém, Kalina & Radimecký, 2003).

2.2 OBDOBÍ 1990 AŽ 1994 – ODLOŽENÁ EPIDEMIE

Zatímco v západních zemích docházelo od 70. let k postupnému šíření drog, u nás to nebylo možné z důvodu komunistického režimu. Po pádu komunismu došlo k všeobecné liberalizaci společnosti, sociální jistoty a navyklý pořádek byly otřeseny, změnil se hodnoty ve společnosti, životní styl, zrychlilo se životní tempo. Ve

společnosti chyběly informace nebo porozumění drogové problematice, jelikož téma drog bylo do té doby tabu. Účinné obranné mechanismy ani vhodná legislativa tak nemohly být vytvořeny a v naší zemi a dalších postkomunistických státech nastoupila „odložená epidemie“ v oblasti užívání drog s urychleným šířením a zneužíváním nezákonných drog (Bém, Kalina & Radimecký, 2003).

I v období po Sametové revoluci nadále převažovala domácí produkce, avšak otevření hranic umožnilo České republice stát se tranzitní zemí, a tak pomalu začal prosakovat heroin a další dovážené drogy i na drogový trh u nás. S počátkem války v Jugoslávii bylo třeba hledat jiné cesty pro dovoz drog z Asie do západní a severní Evropy (tzv. Balkánská trasa) a Česká republika tak díky své lokalitě byla perfektní branou do cílových států (Kalina & Bém, 1994). Dovážené drogy jako právě heroin se na drogovou scénu u nás dostávaly při testování trhu nebo jako odměna (Bém, Kalina & Radimecký, 2003).

Již po roce 1991 byli evidováni zdravotnickými službami první pacienti závislí na heroinu. Nárůst problémových uživatelů heroinu však již v této době vykazoval pomalejší tempo než v blízkých zemích, jako bylo Slovensko nebo Maďarsko. Možným vysvětlením tohoto vývoje byla odolnost českého trhu vyvolaná silnou domácí výrobou. Zároveň se naše země stala vývozní zemí opiátů vyráběných v domácích laboratořích, zejména hydrokodeinu, a to do zemí na severu a západu Evropy (Kalina & Bém, 1994).

Hampl (1994) srovnává data z ambulantních klinik pro diagnózu a léčbu závislosti na alkoholu a nealkoholových drogách v průběhu let 1990 a 1993. V roce 1990 byl podíl pacientů užívajících opiáty 23,4 % ku 9,9 % pacientů užívajících stimulantia, v roce 1991 poklesl podíl opiátových pacientů na 13,5 % se vzrůstajícím podílem uživatelů stimulantů na 14,1 %. Od roku 1991 postupně vzrůstal podíl uživatelů opiátů na 21,9 % v roce 1993 s relativně stabilním podílem uživatelů pervitinu (15,9 %). Mezi pacienty, kteří užívali opiáty, převažoval zejména kodein, aplikovaný parenterálně. V roce 1993 bylo zároveň registrováno prvních 43 pacientů užívajících heroin (Hampl, 1994).

Charakter drogové scény v tomto období začíná napodobovat typický trh se vztahy nabídky a poptávky, má spojitý, uzavřený až polootevřený charakter, ale dosud se nedostává veřejně. Podobný model lze pozorovat i nyní v některých středních městech. Počet uživatelů v tomto období rychle stoupá a dochází k rychlému šíření drog ve společnosti, přibývá experimentálních a rekreačních uživatelů. Za drogy se platí penězi nebo sexem, ale cena za drogy ještě není tak vysoká a drogová kriminalita zůstává dosud nenápadná (Bém, Kalina & Radimecký, 2003).

2.3 OBDOBÍ 1994 AŽ 2000

Po roce 1994 je již Česká republika cílovou zemí pro dovoz nelegálních drog, vlivem invaze levného a kvalitního heroinu získává dominantní význam dovoz drog a domácí produkce ustupuje do pozadí. Drogy se stávají všeobecně dostupné

v populaci a snižuje se i věková hranice uživatelů drog. Charakter drogové scény odpovídá dnešní situaci ve velkých městech se svou otevřeností, hierarchizací drogového trhu a typickou tržní konkurencí. S dostupností drog, zvyšující se cenou a větší organizovaností drogového trhu lze zároveň pozorovat nárůst drogové kriminality (Bém, Kalina, & Radimecký, 2003).

2.4 ROK 2000 A 2001

Po roce 2000 pokračuje šíření distribuce drog po celém území České republiky, heroin se šíří mimo Prahu a severní Čechy, dostává se i do venkovských oblastí. Nadále převažuje dovoz nad domácí produkcí, na drogovém obchodu u nás stoupá podíl mezinárodních organizací. Vlivem tlaku policejních složek dochází k zmenšování uzavřené pervitinové scény, což má za výsledek rozvoj organizovaného zločinu a propojení heroinového a pervitinového trhu (Radimecký, 2003). Dochází k relativní stabilizaci počtu uživatelů heroinu a pervitinu, „heroinová epidemie“ pohasíná, přestože dostupnost heroinu neklesá. V této oblasti se Česká republika odlišuje od okolních zemí, USA i postsovětských zemí, jelikož ani v době maxima této epidemie nedosáhla takové míry užívání heroinu (Zábranský, 2003). Většina uživatelů opiátů aplikuje drogu injekčním způsobem, ač při začátku drogové kariéry aplikují spíše jinak než parenterálně, s injekčním užíváním je zároveň pozorován nárůst infekčních hepatitid mezi uživateli (Bém, Kalina, & Radimecký, 2003).

V roce 2001 bylo odhadem 15 000 uživatelů heroinu z celkového počtu 37 500 problémových uživatelů drog s tendencí mírného stoupaní počtu uživatelů heroinu na úkor pervitinu (Mravčík et al., 2016). V souvislosti s užíváním opiátů bylo evidováno 53 úmrtí, z toho 30 úmrtí v důsledku předávkování heroinem. V České republice bylo v této době aktivních 7 substitučních center v 6 městech, které předepisovali metadon 318 klientům, tj. méně než 3 % uživatelů opiátů využívalo služby substituce. Zároveň od března 2000 byl na českém trhu registrovaný buprenorfinový přípravek Subutex® jako alternativa metadonu (Radimecký, 2003).

2.5 OBDOBÍ 2002 AŽ 2010 - ŠÍŘENÍ SUBUTEXU NA ČERNÉM TRHU

Rok 2002 se v oblasti problémového užívání drog v České republice vyznačoval ustupováním „drogové epidemie“ na úkor zvyšování rekreačního a experimentálního užívání nelegálních drog, které ukazuje stabilní počet problémových uživatelů 35 - 37 tisíc, z toho 13 - 15 tisíc uživatelů heroinu. Největší počet uživatelů opiátů mezi žadateli o léčbu byl evidován v Praze a Ústeckém kraji. Výrazným trendem tohoto roku byl pokles počtu uživatelů opiátů v léčbě z podílu 28,7 % v roce 2001 na 16,9 % v roce 2002, který odráží zejména situaci na drogovém trhu, kde cena heroinu zůstává stabilní na průměrné ceně 1350 Kč za 1 g při klesající čistotě pouliční drogy až na 4 mg heroinu v dávce. Snížení čistoty heroinu se zdá být v důsledku zákazu pěstování máku v Afghánistánu (Mravčík et al., 2003).

Na černém trhu u nás získává místo Subutex®, pronikající ze substituční léčby na černý trh zejména v Praze (poprvé registrováno v létě 2002 terénními programy)

a koncem roku 2002 i v severních Čechách, ojediněle v jiných krajích (Nechanská et al., 2012). Na významu získává i substituční léčba jako taková (v roce 2002 bylo v substituční léčbě 463 pacientů v 9 substitučních centrech na metadonu a 500 – 700 pacientů s předepisovaným Subutexem®, tj. okolo 7 % všech problémových uživatelů opiátů) (Mravčík et al., 2003).

Mezi uživateli opiátů nadále převažuje heroin, dovážený z Blízkého Východu skrze jižní větve balkánské cesty. Opiáty vyráběné z makovic jsou užívány zejména sezónně a v 70. a 80. letech dominující braun ustupuje do pozadí. Někteří uživatelé udávají i občasné injekční užívání Alnagonu® a dalších léčivých opioidních preparátů. Přibývá také uživatelů injekčně aplikujících tablety ilegálně získaného Subutexu®, část uživatelů aplikuje tablety sublingválně. Tyto opioidy jsou užívány spíše jednorázově nebo v krátkém období, kdy je nedostatek heroínu, hlavní drogou uživatelů opioidů nadále zůstává heroin (Mravčík et al., 2003).

Počet úmrtí v souvislosti s předávkováním opiáty klesl v roce 2002 na 21 z 56 úmrtí v roce 2001, tento pokles může být způsoben klesajícím počtem nových uživatelů opiátů, rostoucím počtem uživatelů v substituční léčbě a vstupem Subutexu® na černý trh v severních Čechách, Praze a okolí, kde hrozilo největší nebezpečí předávkování ilegálně připravovanými opiáty o nejisté kvalitě (Mravčík et al., 2003). V druhé polovině roku 2003 začala platit legislativa č. 223/2003 Sb., zavádějící nutnost předepisování opioidových přípravků, a tedy i Subutexu®, na speciální recept s modrým pruhem a zvýšenou evidenci předepisovaných opioidů. Tento nesystémový a spíše izolovaný krok bez porady s odborníky vedl ke snížení dostupnosti Subutexu®, jelikož se snížil počet praktických lékařů předepisujících na recepty s modrým pruhem, který vedl i k prodloužení čekacích dob na substituční léčbu (Nechanská et al., 2012). Na černém trhu se vlivem nedostupnosti zvýšila cena Subutexu® o 20 – 400 % (tj. z 300 Kč za tabletu až na 1 500 Kč v některých oblastech). Zároveň bylo možné pozorovat přechod některých uživatelů zpět k heroínu a se zvýšenou poptávkou po heroínu i zvýšení jeho ceny. Byla pozorována zvýšená kriminalita ve spojitosti s krádežemi receptů a přepadáváním klientů v substituční léčbě (Mravčík et al., 2004).

Pronikání substitučního Subutexu® na černý trh pokračovalo i v následujících letech, zejména v krajích s tradičně vysokým podílem uživatelů heroínu mezi problémovými uživateli drog. Subutex® získal postavení primární drogy mnoha uživatelů na úkor užívání heroínu – kromě snížení počtu smrtelných předávkování opiátů bylo možné pozorovat snížení poptávky po heroínu (Mravčík et al., 2013). Dle studie publikované v roce 2005 byla průměrná týdenní spotřeba buprenorfinu 29 až 36 mg, nejčastěji užívaná denní dávka 3 mg s průměrnou cenou 50 Kč za 1 mg, tj. 400 Kč za 8mg tabletu (Petroš et al., 2005).

V roce 2006 počet uživatelů buprenorfinu vzrostl na 4 300 z celkového počtu 10 500 uživatelů opioidů se stoupající tendencí i v následujících letech, až v roce 2012

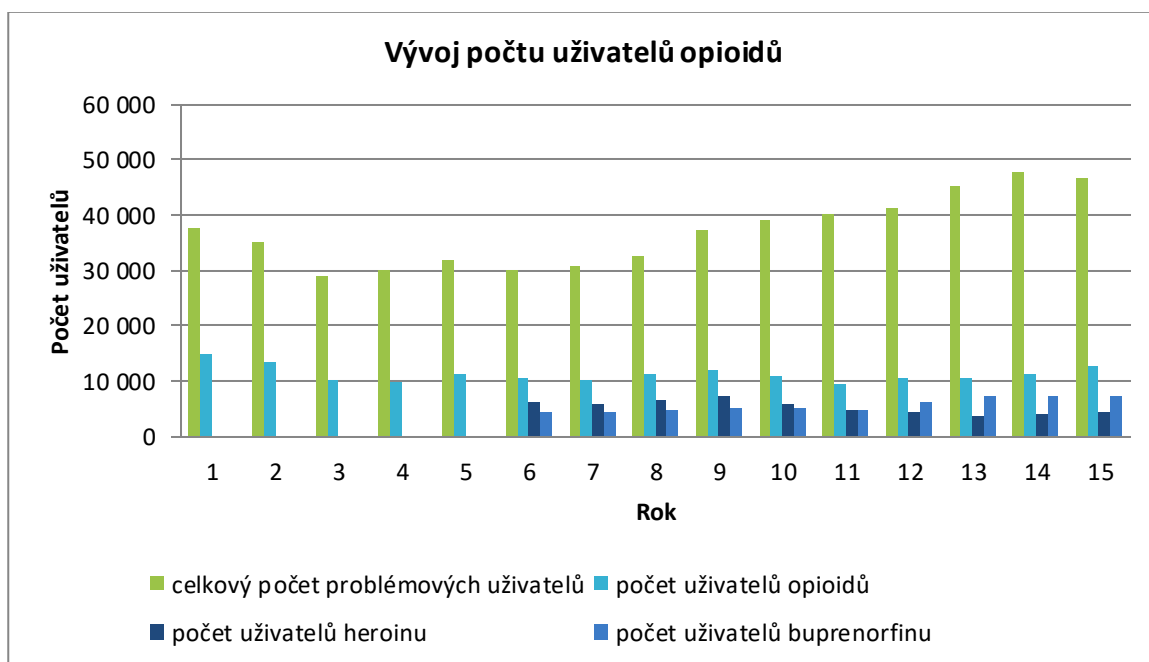
počet uživatelů buprenorfinu poprvé překročil počet uživatelů heroinu, viz Tabulka 1 a Graf 1 (Mravčík et al., 2013). Negativními aspekty užívání nelegálně získaného buprenorfinu mezi injekčními uživateli drog je zejména jeho vysoká cena a také vyšší frekvence užívání, kdy je tableta rozdracena na menší dávky. V průměru injekční uživatelé buprenorfinu spotřebují 27 stříkaček za týden v porovnání s 19 až 20 stříkačkami u injekčních uživatelů heroinu (Švůgerová, 2015). Vysoká cena může vést k užívání nižší než optimální denní dávky u problémových uživatelů buprenorfinu a kompenzaci užíváním dalších drog nebo také ke snaze získat předepsáno větší množství substitučního preparátu, aby část mohl následně klient přeprodat na černém trhu za vyšší cenu, a tak si financovat vlastní dávku (Nechanská & Mravčík, 2013).

Tabulka 1: Vývoj počtu uživatelů opioidů

rok	uživatelé opioidů celkem	uživatelé heroinu	uživatelé buprenorfinu	celkový počet problémových uživatelů
2001	15 000	-	-	37 500
2002	13 300	-	-	35 100
2003	10 200	-	-	29 000
2004	9 700	-	-	30 000
2005	11 300	-	-	31 800
2006	10 500	6 200	4 300	30 200
2007	10 000	5 750	4 250	30 900
2008	11 300	6 400	4 900	32 500
2009	12 100	7 100	5 100	37 400
2010	11 000	6 000	5 000	39 200
2011	9 300	4 700	4 600	40 200
2012	10 600	4 300	6 300	41 300
2013	10 700	3 500	7 200	45 200
2014	11 300	4 100	7 200	47 700
2015	12 700	4 500	7 100	46 900

Výroční zprávy o stavu ve věcech drog v ČR 2001-2015 (Mravčík et al., 2003; Mravčík et al., 2004; Mravčík et al., 2009; Mravčík et al., 2013; Mravčík et al., 2015; Mravčík et al., 2016)

Graf 1: Vývoj počtu uživatelů opioidů



Dle Tabulka 1

V únoru 2008 došlo ke vstupu kombinovaného substitučního přípravku Suboxone® na český trh. Zajímavým trendem tohoto roku byla neexistující poptávka po tomto přípravku na černém trhu a také nižší zájem o substituční léčbu Suboxonem®. Subutex® i nadále přetrvával na černém trhu s cenou od 300 do 800 Kč za 8mg tabletu (Mravčík et al., 2009). Dle studie Šťastná z roku 2010 přetrvávala cena na černém trhu na 500 až 600 Kč za 8mg tabletu a 150 až 250 Kč za 2 mg, kdy nejčastěji udávaná průměrná denní dávka uživatelů byla 2 mg (Šťastná, 2010).

2.6 ROK 2011 AŽ NYNÍ - NÁRŮST UŽÍVÁNÍ OPIOIDNÍCH ANALGETIK

Po roce 2010 se mezi uživateli drog začalo objevovat užívání opioidních analgetik s účinnou látkou morfinem nebo fentanylem. Kromě toho byla v tomto roce také odhalena varna braunu, poprvé po dlouhé době (Mravčík et al., 2012). První záchyt fentanylu registrovala Policie ČR koncem roku 2010 v Moravskoslezském kraji, kdy byl fentanyl distribuován ve směsi s kofeinem a paracetamolem pod názvem „vlacho“, v tom samém roce byly evidovány první 2 případy úmrtí z předávkování s nálezem fentanylu (Nechanská et al., 2012).

V Jihočeském a Plzeňském kraji vedla uživatele přetrvávající nízká kvalita heroinu na černém trhu k hledání náhradních drog. Někteří uživatele začali přecházet na pervitin nebo jiné opioidy, koncem roku 2010 udávali klienti nízkoprahových služeb plzeňského sdružení Ulice – Agentura sociální práce, o. s. přechod na opioidní analgetikum Vendal® retard (nejčastěji o síle 200 mg), od roku 2012 se také objevuje užívání fentanylových náplastí. Obě opioidní analgetika se stala primární drogou některých uživatelů, v roce 2013 udávalo Vendal® za svou primární drogu 70 klientů

Terénního programu Ulice a 26 klientů Substitučního centra Plzeň. Cena 200mg tablety Vendalu® se pohybovala okolo 400 - 500 Kč (Frýbert & Ackrmannová, 2015), cena fentanylové náplasti o rychlosti uvolňování 100 µg/h (různá koncentrace samotné účinné látky) v rozmezí 300 - 600 Kč (Frýbert & Ackrmannová, 2014).

V následujícím roce bylo užívání opioidních léků evidováno i v dalších krajích, zejména z důvodu nízké kvality heroinu na černém trhu i jeho vysoké ceně, která vedla uživatele k hledání levnějších alternativ. Intravenózní užívání roztoku z fentanylových náplastí se objevilo kromě Plzeňského kraje i v kraji Karlovarském a Moravskoslezském, konkrétně Chebsku a Novojičínsku, v těchto krajích není buprenorfin na černém trhu dostupný. S rozšířením fentanylu mezi problémové uživatele drog byla zaznamenána další úmrtí z předávkování. Vendal® retard byl i nadále užíván v kraji Plzeňském a Jihočeském (Mravčík et al., 2015).

Dalším zneužívaným opioidním analgetikem byl také Palladone®, který začali užívat zejména uživatelé v Plzeňském a Královehradeckém kraji. Kromě opioidních analgetik přetrvávalo sezónní užívání opia a v menší míře i užívání podomácku vyráběného braunu. Zároveň se ojediněle vyskytly případy výroby heroinu acetylací ze surového opia nebo morfinových přípravků (Mravčík et al., 2015). Odrůdy máku (*Papaver somniferum* L.), které se vyskytují v ČR a z nichž pochází sezónní surové opium, jsou však pěstovány zejména pro potravinářské účely, a tudíž obsahují pouze malé množství morfinu (dle zákona č. 167/1998 Sb. obsah morfinu v makovici nesmí překročit 0,8 %).

2.7 SOUČASNÁ SITUACE – AKTUÁLNÍ DATA ROKU 2015

Podle aktuálních dat z roku 2015 je v České republice odhadováno 46 900 problémových uživatelů nelegálních drog opioidů a pervitinu, uživatelé opioidů tvořící 27 %, toho 4,5 tisíce uživatelů heroinu, 7,1 tisíce uživatelů buprenorfinu a 1150 uživatelů jiných opioidů. V roce 2015 tudíž došlo k mírnému nárůstu počtu uživatelů opioidů, tento odhad však mohl být nadhodnocen v důsledku započítání uživatelů dalších opioidů vůbec poprvé. V roce 2016 byl proveden průzkum Multiplikátor 2016 mezi klienty nízkoprahových programů, zúčastnilo se 1079 klientů z 38 kontaktních center v České republice. Mezi uváděnými užívanými opioidy byly kromě heroinu a buprenorfinu metadon, fentanylové náplasti, Palladone®, Vendal®, DHC Continus® (dihydrokodein), kodein, morfin, tramadol (Tramal®), surové opium, OxyContin® (oxykodon) a braun. V některých oblastech opioidní analgetika zaujímají významné postavení i jako hlavní droga některých uživatelů (Mravčík et al., 2016).

Největší počet uživatelů opioidů se vyskytuje v Praze, kde z celkového počtu 14 900 problémových uživatelů drog tvoří 8 600 uživatele opioidů. Hlavní město Praha je tak jediným krajem v České republice, kde převažují uživatelé opioidů nad uživateli pervitinu. V ostatních krajích počet uživatelů opioidů nedosahuje takových

čísel, v Ústeckém kraji je 900 uživatelů opioidů, naopak v Libereckém a Pardubickém kraji je počet uživatelů opioidů odhadován na méně než 50 (Mravčík et al., 2016).

V užívání heroinu byly zaznamenány změny ve Středočeském a Jihočeském kraji, kde mírně vzrostl počet uživatelů, zřejmě v odpovědi na zvýšení kvality a dostupnosti heroinu. Fentanylové náplasti jsou čím dál častěji užívány v některých krajích České republiky, kde se u některých uživatelů stávají i hlavní drogou, jedná se o kraj Plzeňský, Moravskoslezský, Karlovarský a hlavní město Praha, zároveň se experimentální užívání rozšířilo i do Středočeského a Libereckého kraje. Co se týče užívání dalších opioidních analgetik, Vendal® retard je i nadále čím dál častěji užíván mezi uživateli v Jihočeském, Plzeňském, Karlovarském, Ústeckém kraji a Praze. V Plzni se Vendal® stal druhou nejčastější primární drogou mezi problémovými uživateli drog. Užívání Palladonu® je nadále registrováno v Plzeňském a Ústeckém kraji. Nově se také objevilo užívání OxyContinu® mezi uživateli Jihomoravského kraje. Sezónní užívání surového opia na makových polích se i nadále vyskytuje v krajích Zlínském, Jihomoravském, Olomouckém, Pardubickém a Středočeském (Mravčík et al., 2016).

V roce 2015 byl počet pacientů v substituční léčbě stabilizován na 2248 registrovaných pacientů, z toho 30 % byla poskytována léčba metadonem, 70 % buprenorfinovými přípravky. Mezi buprenorfinovými přípravky poprvé v roce 2015 převážil Suboxone® nad přípravky obsahujícími pouze buprenorfin, kombinovaný preparát je preferovanější díky své nižší ceně a také snížené pravděpodobnosti injekčního zneužívání (Mravčík et al., 2016).

III. PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část navazuje na teoretickou část, která mapuje historii užívání opioidů na území ČR, a zabývá se současnými trendy užívaných opioidů mezi problémovými uživateli drog.

3 DESIGN VÝZKUMU

Obsahem výzkumu bylo zmapování současné situace mezi uživateli opioidních drog s cílem zjistit aktuálně užívané opioidy a specifika jejich užívání mezi klienty kontaktních center v Praze (dávka, frekvence užívání, cena, způsob získání).

Výzkumné otázky, na něž se výzkum snažil odpovědět, byly:

- Jaká je současná situace na drogové scéně mezi uživateli opioidů?
- Jaké opioidy se užívají mezi problémovými uživateli drog?
- Jak často, kolik a jakým způsobem uživatelé aplikují?
- Jak opioidy získávají?
- Jaká je cena opioidů na černém trhu?

Výzkum probíhal kvantitativně formou dotazníkového šetření mezi klienty kontaktních center v Praze, uživateli opioidů. Výzkumný soubor tvořili klienti kontaktních center, kteří splnili vstupní kritérium užití opioidní drogy v životě a kteří zároveň navštívili v období sběru dat spolupracující kontaktní centra a souhlasili s vyplněním dotazníku. Dotazování probíhalo za informovaného souhlasu respondentů o účelu sběru a použití dat, dodržení anonymity klientů a dobrovolnosti se výzkumu účastnit bez nároku na odměnu či naopak účast odmítnout nebo kdykoli ukončit. Během vyplňování dotazníku byla vyvinuta snaha zajistit klientovi soukromí při odpovídání otázek, jak to dovozovaly prostory kontaktních místností v jednotlivých zařízeních.

Data byla získávána pomocí polostrukturovaných dotazníků, kdy odpovědi byly během rozhovoru vyplňovány do archu. Kontaktní centra v Praze, která umožnila sběr dat, byla Nízkoprahové středisko Drop In, o.p.s. a Kontaktní a poradenské centrum Stage 5, Progressive, o.p.s. Kontaktní centra byla navštívena v průběhu prosince 2016 a února 2017 v době otevírací doby kontaktní místnosti, kdy byli klienti oslovováni s žádostí o vyplnění dotazníku. Nejdříve proběhlo pilotní testování na vzorku 5 klientů za účelem ověření proveditelnosti dotazníkového šetření a srozumitelnosti otázek, klienti byli po vyplnění dotazníku dotázáni na srozumitelnost znění otázek a případné připomínky. Všech 5 respondentů uvedlo srozumitelnost znění otázek bez dalších připomínek, následovalo tedy dotazníkové šetření za použití stejného dotazníku jako v pilotním testování. Dotazník pro výzkum vyplnilo celkem 68 klientů, z toho 22 dotazníků bylo vyplněno v Nízkoprahovém středisku Drop In v průběhu prosince 2016 a 46 dotazníků v kontaktním a poradenském centru Stage 5 v prosinci 2016 a únoru 2017.

Dotazník obsahoval otázky na věk, pohlaví, opioidy, které klient užil mimo léčebný kontext celoživotně, opioidní drogy aktuálně užívané/užité v období posledních 12 měsíců, věk 1. užití jednotlivých opioidů, způsob užití, běžná dávka, frekvence, průměrná cena za dávku, způsob získání, případná absolvovaná substituční léčba (viz Příloha č. 1).

Data z dotazníků byla následně převedena do tabulky v programu Microsoft Excel a byla zpracována za pomoci kontingenčních tabulek a dalších funkcí programu, analýza dat proběhla za pomoci deskriptivní statistiky.

4 VÝSLEDKY

Výzkumu se účastnilo 68 osob, které splnily podmínku užití opioidní drogy v životě (tj. odpověděly na otázku č. 5 kladně, viz Příloha č. 1) a navštívily daná kontaktní centra v době sběru dat, z toho bylo 11 žen a 57 mužů. Průměrný věk respondentů byl 38,2 let, věk respondentů se pohyboval v rozmezí od 20 do 62 let.

Z celkového počtu 68 respondentů užilo v posledním měsíci nelegálně nějakou opioidní drogu 53 osob, tj. 77,9 %. Ze zbylých 15 respondentů jich 11 v poslední měsíci užilo pouze legálně předepsané substituční preparáty a 4 neužili v posledním měsíci žádné opioidy, avšak splnili kritéria pro účast ve výzkumu, tj. užití nějaké opioidní drogy v životě.

4.1 PRIMÁRNÍ DROGA RESPONDENTŮ (OTÁZKA Č. 3)

V otázce na primární drogu uvedlo opioidy 58 respondentů z celkového počtu 68 (85,3 %). 18 respondentů (26,5 %) uvedlo jako svou primární drogu jinou drogu než opioid, 9 z nich v kombinaci s opioidem (13,3 %). 1 respondent uvedl blíže nespecifikované polyvalentní užívání drog. 10 respondentů uvedlo jako svou primární drogu kombinaci dvou drog, více než jednu primární drogu tudíž uvedlo 11 respondentů (16,2 %), nejčastější uváděnou kombinací byl Subutex® a pervitin (5 odpovědí), viz Tabulka 3.

Někteří respondenti uváděli jako svou primární drogu obecně opiáty (21 odpovědí), ostatní uvedli konkrétní opioid (Subutex®, Suboxone®, heroin, metadon, morfium, opium). V případě opia někteří specifikovali acetylované opium. Nejčastěji uváděným opioidem byl Subutex® (21 odpovědí). Mezi neopioidními drogami uvedenými v otázce na primární drogu byly pervitin, deriváty efedrinu, marihuana, alkohol a kokain (viz Tabulka 2).

Tabulka 2: Primární droga respondentů

primární droga	počet odpovědí	podíl odpovědí
opioidy celkem	58	85,3 %
- opiáty	21	30,9 %
- Subutex®	21	30,9 %
- heroin	10	14,7 %
- metadon	3	4,4 %
- opium	2	2,9 %
- morfium	1	1,5 %
- Suboxone®	1	1,5 %
jiné drogy celkem	18 (9 v kombinaci)	26,5 %
- pervitin	11	16,2 %
- marihuana	3	4,4 %
- kokain	2	2,9 %
- jiné	2	2,9 %

Pozn.: Součet jednotlivých kategorií přesahuje 100 %, neboť respondenti mohli uvést více primárních drog.

Tabulka 3: Polyvalentní užívání – kombinace dvou a více primárních drog mezi odpověďmi

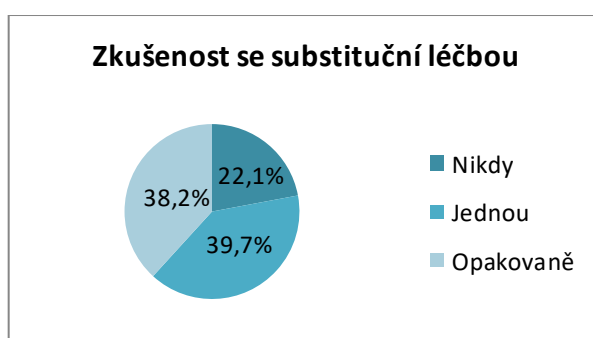
kombinace	počet odpovědí	podíl odpovědí
opiáty + pervitin	1	1,5 %
opiáty + marihuana	1	1,5 %
heroin + kokain	2	2,9 %
Subutex + pervitin	5	7,4 %
Subutex + heroin	1	1,5 %
nespecifikované polyvalentní užívání	1	1,5 %
celkem	11	16,2 %

4.2 ZKUŠENOSTI SE SUBSTITUČNÍ LÉČBOU (OTÁZKA Č. 4)

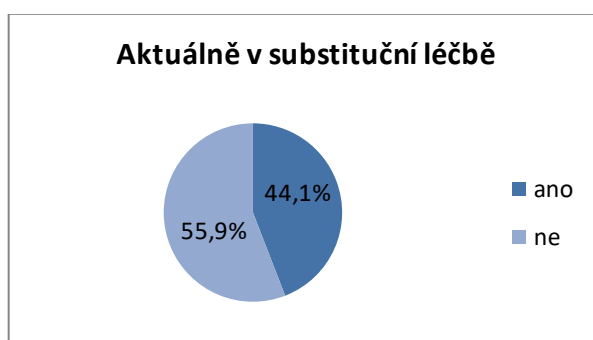
V substituční léčbě nikdy nebylo 15 respondentů z 68 (22,1 %). 27 respondentů bylo v substituční léčbě jednou za život (39,7 %), 26 respondentů bylo v programu substituční léčby zapojeno opakovaně (38,2 %). V době vyplňování dotazníku bylo aktuálně v substituční léčbě 30 respondentů (44,1 %), z toho 11 užívalo Subutex® (36,7 %), 11 Suboxone® (36,7 %) a 8 metadon (26,7 %), viz Grafy 2-4.

Z počtu 30 respondentů zapsaných v substituční léčbě jich 11 (36,7 %) v posledním měsíci nemělo přístup k receptům na substituční preparát ze svého substitučního centra/ambulance, například z důvodu sankce od substitučního centra z nedodržování nastavených podmínek léčby. Dalších 8 respondentů (26,7 %) v substituční léčbě mělo substituční preparát na recept od specializovaného zařízení, avšak v posledním měsíci přesto užilo opioidy i mimo substituční léčbu. Podle odpovědí se v průměru jednalo o 6 dní za poslední měsíc, kdy respondenti užili další drogy mimo předepsané dávky substitučního preparátu. Zbýlých 11 respondentů (36,7 %) uvedlo, že v posledním měsíci neužilo žádný opioid mimo substituční léčbu.

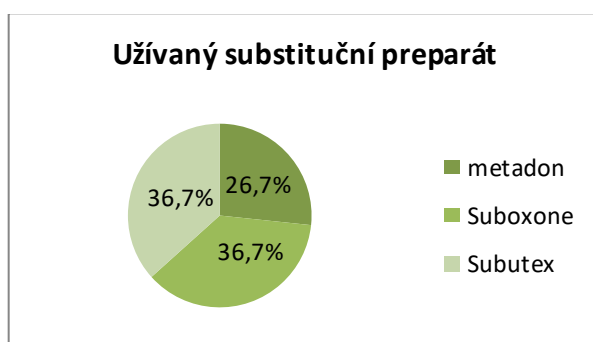
Graf 2: Zkušenost se substituční léčbou



Graf 3: Počet respondentů v substituční léčbě



Graf 4: Užívaný substituční preparát



4.3 UŽITÉ OPIOIDNÍ DROGY V ŽIVOTĚ (OTÁZKA Č. 6)

Otázka na jednotlivé opioidní drogy a jejich užití respondenty se zabývala nejrozšířenějšími opioidy – heroin, Subutex®, Suboxone®, metadon, dále opioidní analgetika Vendal® retard, fentanyl a Palladone®, tradiční surové opium a braun (viz Tabulka 4 a Graf 5).

Nejčastěji užitým opioidem za poslední měsíc byl Subutex®, dále Suboxone® a heroin. Heroin byl zároveň opioidem, který užívali všichni respondenti. Opioidem, který zkusilo někdy v životě nejméně respondentů, byl Vendal®, s kterým nemělo zkušenost 44 respondentů (64,7 %), dále také fentanyl a metadon. Fentanyl byl užit nejen ve formě transdermálních náplastí, ale 2 respondenti uvedli také užití tablet (bukálních) a 1 respondent dále užití roztoku v ampulích. V posledním měsíci užilo nejméně respondentů braun a Vendal®.

Se Subutexem® má zkušenost 63 respondentů (92,6 %), z toho 62 (91,2 %) má zkušenost se Subutexem® z černého trhu. V případě Suboxonu®, s kterým má zkušenost 52 respondentů (76,5 %), má 51 (75 %) zkušenost s užitím Suboxonu® z černého trhu. Metadon někdy užilo 39 respondentů (57,3 %), z toho 5 uvedlo jeho užití pouze v rámci substituční léčby.

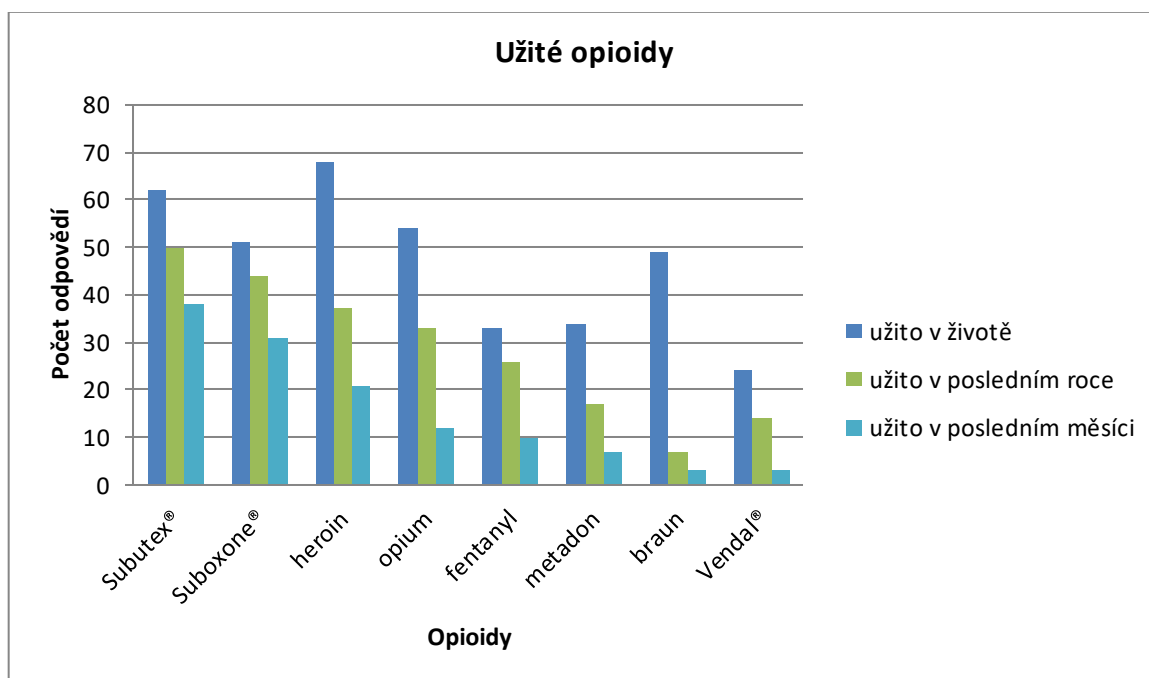
Palladone® užívali pouze 2 respondenti, a to před delší dobou než 12 měsíci, oba respondenti uvedli, že pobývali v Ústeckém kraji. Jako další opioidy bylo zmíněno nejčastěji morfium u 7 respondentů, kdy jeden z respondentů odkazoval konkrétně na Dolsin®, ostatní odpověď blíže nespécifikovali. Dále také 2 respondenti uvedli

užití Tramalu® a také jednou mezi odpověďmi zazněly buprenorfinové preparáty Ravata® a Addnok®, dále buprenorfinové náplasti užívané intravenózně. Dva respondenti vyjmenovali deriváty morfinu a kodeinu (acetylkodein, morfinsulfát, dihydromorfin, dihydrokodein). Jeden respondent uvedl užití polského kompotu.

Tabulka 4: Užívané opioidy z černého trhu

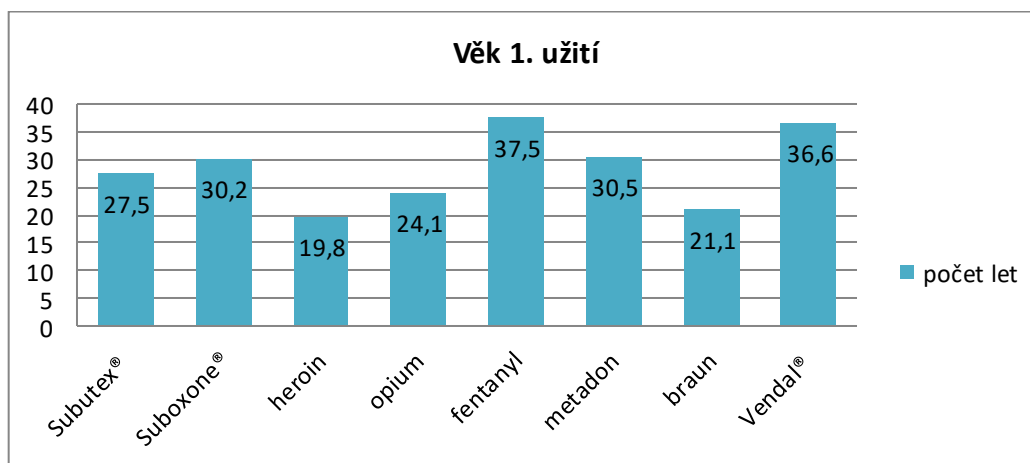
opioid	užito v životě	užito v posledním roce	užito v posledním měsíci	užito v posledním měsíci (%)	věk 1. užití
Subutex®	62	50	38	55,9 %	27,5 let
Suboxone®	51	44	31	45,6 %	30,2 let
heroin	68	37	21	30,9 %	19,8 let
opium	54	33	12	17,6 %	24,1 let
fentanyl	33	26	10	14,7 %	37,5 let
metadon	34	17	7	10,3 %	30,5 let
braun	49	7	3	4,4 %	21,1 let
Vendal®	24	14	3	4,4 %	36,6 let
morfium a deriváty	7	1	1	1,5 %	19,9 let
Addnok®	1	1	1	1,5 %	37 let
buprenorfinové náplasti	1	1	1	1,5 %	46 let
kodein a deriváty	4	0	0	0 %	17 let
Palladone®	2	0	0	0 %	25 let
Tramal®	2	2	0	0 %	20,5 let
Ravata®	1	0	0	0 %	37 let

Graf 5: Užití opioidů z černého trhu



Nejnižší věk prvního užití byl respondenty udáván u heroínu, kde byl průměrný věk 19,8 let, a u braunu (21,1 let), dále také u kodeinu a morfia, kde je ovšem průměrný věk 1. užití vypočítán pouze z malého množství odpovědí. Naopak nejvyšší věk byl udáván u fentanylu (37,5 let) a Vendalu® (36,6 let), viz Graf 6. Někteří respondenti si věk prvního užití nedokázali vzpomenout, a proto ve výsledném souboru dat otázka na věk prvního užití nebyla jednou zodpovězena v případě Subutexu®, metadonu, Vendalu® a fentanylu.

Graf 6: Věk 1. užití



4.4 UŽITÉ OPIOIDY V POSLEDNÍM MĚSÍCI (OTÁZKA Č. 7)

Z celkového počtu 68 respondentů užilo v posledním měsíci opioidní drogu z černého trhu 53 z nich (77,9 %). Zbýlých 15 respondentů zahrnuje 11 respondentů, kteří užili opioidy pouze v rámci substituční léčby, a 4 respondenty, kteří splnili

podmínku užití opioidní drogy v životě, avšak za poslední měsíc ji neužili. Každý den za poslední měsíc užilo opioid 39 respondentů (73,6 %). Průměrný počet dní za poslední měsíc, kdy respondenti užili opioidy, byl 18,6 dní. Průměrný počet různých opioidů užitých v posledním měsíci byl 2,4, nejčastější počet užitých opioidů byl 2 (25 respondentů), nejvyšší počet 7 (viz Tabulka 5).

Tabulka 5: Počet užitých opioidů v posledním měsíci

počet užitých opioidů v posledním měsíci	počet respondentů	podíl respondentů (%)
0	15	22,1 %
1-2	37	54,4 %
3-4	12	17,6 %
5-7	4	5,9 %
celkem	68	100,0 %

4.4.1 HEROIN

Heroin užilo v posledním měsíci 21 respondentů (30,9 %), z nich 15 aplikovalo látku pouze intravenózně (71,4 %), dalších 5 (23,8 %) využilo kromě intravenózního způsobu podání i jiné způsoby aplikace (4 respondenti užívali heroin inhalací z alobalu, 1 respondent užíval šňupáním). 1 respondent uvedl, že heroin pouze kouří (viz Tabulka 6).

Tabulka 6: Způsob užití heroinu mezi jednotlivými respondenty

způsob užití	počet respondentů	podíl respondentů (%)
intravenózně	15	71,4 %
intravenózně + inhalace	4	19,0 %
intravenózně + sniff	1	4,8 %
kouření	1	4,8 %
celkem	21	100 %

Průměrnou dávku v miligramech nebo gramech uvedlo 14 respondentů, 5 respondentů dávku neuvedlo vůbec (nemohla být určena, např. protože heroin pochází z domácí výroby acetylací), další 3 respondenti uvedli pouze objem, který mají v injekční stříkačce. Udávaná denní dávka se pohybovala v rozmezí od 200 do 1000 mg, průměrná denní dávka mezi respondenty byla 350 mg, medián 250 mg.

Počet dní v posledním měsíci, kdy respondenti heroin užili, se pohyboval v rozmezí od 1 do 30 dní. 2 z respondentů udávali každodenní užívání (9,5 %). Průměr počtu dní užití byl 5, střední hodnota 1 den v posledním měsíci. Průměrná frekvence aplikací byla 1,7krát za den, medián 1krát.

Cena za dávku byla uvedena 13 respondenty, zbylých 8 respondentů nemohlo cenu uvést z důvodu způsobu získání látky (vlastní výroba nebo dostání od známého). Z 13 odpovědí se 10 odpovědí shodlo na průměrné ceně 100 Kč za 100mg, 1 respondent, který udával aplikaci pouze kouřením, uvedl cenu 50 Kč za dávku, avšak nebyl schopen dávku kvantifikovat. 1 respondent uvedl cenu 600 Kč za 0,5 g a 1 respondent uvedl cenu v rozmezí od 200 do 1000 Kč pro svou dávku 500 – 1000 mg.

Nejčastější způsob získání byl od dealera/známého, co drogu prodává nebo vyrábí, který uvedlo 13 respondentů (61,9 %), z toho 1 získává heroin také vlastní výrobou a 1 výměnou. 3 respondenti uvedli pouze vlastní výrobu drogy (14,3 %), pouze výměnou drogu získával 1 respondent (4,8 %) a 4 respondenti drogu dostali, neplatili za ni (19 %), viz Tabulka 7.

Tabulka 7: Způsob získání heroínu

způsob získání	počet odpovědí	podíl respondentů (%)
černý trh celkem	13	61,9 %
- černý trh + výroba	1	-
- černý trh + výměna	1	-
dostání	4	19 %
vlastní výroba	3	14,3 %
výměna	1	4,8 %
celkem	21	100,0 %

4.4.2 SUBUTEX®

Subutex® v posledním měsíci užilo mimo léčbu 37 respondentů (54,4 %). Nejčastější způsob užití byl intravenózně (35 odpovědí, 94,6 %), z toho 7 respondentů uvedlo aplikaci jak intravenózně, tak sublingválně (18,9 %). 2 respondenti užili tablety pouze sublingválně (5,4 %), viz Tabulka 8.

Tabulka 8: Způsob užití Subutexu®

způsob užití	počet respondentů	podíl respondentů (%)
intravenózně (pouze)	28	75,7 %
intravenózně + sublingválně	7	18,9 %
sublingválně	2	5,4 %
celkem	37	100,0 %

Denní dávka byla respondenty udávána v rozmezí od 0,5 do 24 mg. Průměrná denní dávka mezi odpověďmi byla 5,1 mg, medián 3 mg. Průměrný počet dní užití byl

15,8 dní za poslední měsíc, střední hodnota 15 dní. Frekvence aplikací za den byla udávána v rozmezí od 1 do 10 aplikací, průměrná frekvence 2,6krát za den, medián 2krát.

Cena za dávku byla udána 29 respondenty, 9 respondentů cenu nevedlo (zejména z důvodu získání tablet výměnou, přes recept od někoho nebo dávku dostal od známého, 1 respondent si cenu nepamatoval). Cena za 2 mg Subutexu® byla respondenty udávána v rozmezí od 75 do 150 Kč, průměr udávaných cen za 2 mg vyšel dle odpovědí na 119 Kč, nejčastěji udávaná hodnota respondenty bylo 100 Kč za 2 mg. 4 respondenti uvedli cenu za celou 8mg tabletu, kdy uváděná cena byla 250 Kč v případě koupě od kamaráda, 500 – 600 Kč u dealera. 1 respondent uvedl, že výměnou za recept dostává 2 tablety Subutexu®.

Nejčastější způsob získání byl nákup na černém trhu, který uvedlo 28 respondentů (75,7 %). Další uvedené způsoby získání byly dostání od známého (3 respondenti, 8,1 %), výměnou za jinou drogu (2 odpovědi, 5,4 %), výměnou za recept ze substituční léčby (3 respondenti, 8,1 %) a sdílení tablet s přítelkyní, která má předepsané recepty ze substituční léčby (1 respondent, 2,7 %). Od kamaráda kupoval za výhodnější cenu než na ulici 1 respondent (Tabulka 9).

Tabulka 9: Způsob získání Subutexu®

způsob získání	počet respondentů	podíl respondentů (%)
černý trh	28	75,7 %
dostání	3	8,1 %
výměna za recept	3	8,1 %
výměna za jinou drogu	2	5,4 %
sdílení receptu	1	2,7 %
celkem	37	100,0 %

4.4.3 SUBOXONE®

Suboxone® v posledním měsíci užilo mimo léčbu 31 respondentů. Nejčastější způsob užití byl intravenózně (27 odpovědí, 87,1 %), z toho 5 respondentů uvedlo aplikaci jak intravenózní, tak sublingvální. 4 respondenti užili Suboxone® pouze sublingválně (Tabulka 10). Jeden respondent uvedl kromě intravenózní aplikace i aplikaci intramuskulární.

7 respondentů užilo Suboxone® pouze v rámci substituční léčby, z toho 1 respondent uvedl, že Suboxone® aplikuje intravenózně, ostatní uváděli dodržení předepsané sublingvální aplikace.

Tabulka 10: Způsob užití Suboxonu®

způsob užití	počet respondentů	podíl respondentů (%)
intravenózně (pouze)	22	71,0 %
intravenózně + sublingválně	5	16,1 %
sublingválně	4	12,9 %
celkem	31	100,0 %

Denní dávka byla respondenty udávána v rozmezí od 0,5 do 24 mg, tj. stejná jako u Subutexu®. Průměrná denní dávka však byla o něco nižší, 4,2 mg, střední hodnota 2 mg. Počet dní užití v posledním měsíci byl od 1 do 30 dní, průměrný počet dní, kdy respondenti užíli Suboxone® byl 15,2 dny za poslední měsíc, medián 12 dní. Frekvence aplikací za den se pohybovala v rozmezí 1 – 10krát, průměrná frekvence aplikací byla 2,3krát, medián 2krát.

Cena za dávku byla odpovězena 27 respondenty, 4 respondenti cenu neuvedli. Cena za 2 mg Suboxonu® byla respondenty udávána v rozmezí od 50 do 150 Kč, s průměrnou cenou 93 Kč, medián 100 Kč. Cenu za 8mg tabletu uvedli 3 klienti v rozmezí od 250 Kč od známého po 400 Kč jako běžnou cenu.

27 respondentů uvedlo způsob získání Suboxonu® od dealera/známého, co prodává, 2 respondenti kromě nákupu od dealera získávali Suboxone® přes recept od někoho jiného (6,5 %). 2 respondenti získávali drogu výměnou (6,5 %), 1 respondent získával Suboxone® z Chorvatska ze substituční léčby, odkud mu byl posílán do Čech, a 1 respondent získával drogu výhradně braním ostatním (Tabulka 11).

Tabulka 11: Způsob získání Suboxonu®

způsob získání	počet respondentů	podíl respondentů (%)
černý trh	27	87,1 %
- černý trh + recept	2	-
výměna	2	6,5%
braní	1	3,2 %
zasílání z Chorvatska	1	3,2 %
celkem	31	100,0 %

4.4.4 METADON

Metadon užilo mimo léčbu v posledním měsíci 7 respondentů (10,3 %), všichni uváděli způsob užití intravenózně, 2 z respondentů užíli metadon také per os (28,6 %), viz Tabulka 12. Průměrná denní dávka nelze z odpovědí určit – ze 7

respondentů 2 uvedli, že dávku nevěděli, 1 respondent uvedl pouze výsledný objem 130 ml bez znalosti ředícího poměru. Zbylí 4 respondenti uvedli dávky od 20 do 75 mg. Průměrný počet dní užití byl 1,9 dní za poslední měsíc, medián 1 den (respondenti uváděli počet 1 až 6 dní). Frekvenci aplikací v jednom dni odpověděli všichni respondenti 1krát.

Tabulka 12: Způsob užití metadonu

způsob užití	počet respondentů	podíl respondentů (%)
intravenózně	5	71,4 %
intravenózně + per os	2	28,6 %
celkem	7	100,0 %

Průměrná cena nelze stanovit, cenu odpověděli pouze 2 respondenti, kteří získali metadon od dealera (26,6 %) – jeden udal 150 Kč za 50 mg, druhý 200 Kč za 130 ml. 4 respondenti metadon dostali od známého (57,1 %), 1 respondent uvedl zisk výměnou (14,3 %).

Tabulka 13: Způsob získání metadonu

způsob získání	počet respondentů	podíl respondentů (%)
dostání	4	57,1 %
černý trh	2	28,6 %
výměna	1	14,3 %
celkem	7	100,0 %

4.4.5 BRAUN

Braun užili v posledním měsíci 3 respondenti, z toho všichni intravenózně. V průměru se jednalo o 3 dny za poslední měsíc s frekvencí aplikace 1krát za den. Dávku respondenti nemohli určit, 2 respondenti si braun sami vyráběli (66,7 %), 1 respondent braun koupil od dealera za 100 Kč za dávku.

Tabulka 14: Způsob získání braunu

způsob získání	počet respondentů	podíl respondentů (%)
černý trh	1	33,3 %
výroba	2	66,7 %
celkem	3	100,0 %

4.4.6 OPIUM

Surové opium z makovic užilo za poslední měsíc 12 respondentů (17,6 %). 11 respondentů užilo opium intravenózně (91,7 %), 2 respondenti (16,7 %) z opia udělali čaj, který následně pili během dne, z nich 1 užil opium i intravenózně (viz Tabulka 15). 5 respondentů užilo v posledním měsíci opium každý den. V průměru respondenti užívali opium 15 dní za poslední měsíc, střední hodnota byla 6 dní. Udávaná frekvence aplikací byla od 1 do 10krát za den, průměrná frekvence u injekčního užití byla 2,4krát za den, medián 1,5krát. Dávka nelze určit, cena u většiny respondentů také nemohla být určena, 2 respondenti uvedli cenu u dealera 100 a 150 Kč.

Tabulka 15: Způsob užití opia

způsob užití	počet respondentů	podíl respondentů (%)
intravenózně	10	83,3 %
intravenózně + per os	1	8,3 %
per os (čaj)	1	8,3 %
celkem	12	100,0 %

Způsob získání opia byl u 2 respondentů čistě sběrem makovic v sezóně (16,7 %), 7 respondentů (58,3 %) uvedlo vlastní domácí výrobu, kdy opium dále upravují, 2 respondenti koupili opium na černém trhu (16,7 %) a 1 respondent dostal od známého, co vaří, acetylované opium (viz Tabulka 16).

Tabulka 16: Způsob získání opia

způsob získání	počet respondentů	podíl respondentů (%)
výroba	7	58,3 %
sběr makovic	2	16,7 %
černý trh	2	16,7 %
dostání	1	8,3 %
celkem	12	100,0 %

4.4.7 FENTANYL

10 respondentů (14,7 %) uvedlo užití fentanylu v posledním měsíci, všichni jej aplikovali intravenózně, z toho 1 respondent aplikoval látku také sublingválně a 1 náplast také lepil na kůži (viz Tabulka 17). Dávku 2 respondenti nevěděli, ostatní se lišili v množství náplasti, kterou použili. 3 respondenti uvedli, že použili ¼ náplasti, 3 respondenti ½ náplasti, kdy rychlosti uvolňování z náplasti byly od 25 µg/hod po 75 µg/hod u různých respondentů), 1 respondent jednu šestinu náplasti s rychlostí

uvolňování 100 µg/hod, 1 respondent užil náplast celou. Vzhledem k tomu, že rychlost uvolňování neříká informaci o množství fentanylu v náplasti, jsou hodnoty, jak velkou část náplasti respondenti užili, málo vypovídající.

Tabulka 17: Způsob užití fentanylu

způsob užití	počet respondentů	podíl respondentů (%)
intravenózně	8	80,0 %
intravenózně + sublingválně	1	10,0 %
intravenózně + transdermálně	1	10,0 %
celkem	10	100,0 %

Počet dní užití v poslední měsíci se pohyboval od 1 do 5 dní mezi odpověďmi. V průměru respondenti užívali fentanyl 2,3 dne za poslední měsíc, s mediánem 1,5 dne. Průměrná frekvence aplikací byla 1,3 krát za den, střední hodnota 1krát. Pouze 2 respondenti uvedli cenu, ostatní respondenti náplast nekupovali. 1 respondent uvedl cenu 150 Kč za náplast, další odpověď byla 50 Kč za náplast o rychlosti uvolňování 75 µg/hod.

Nejčastěji respondenti získali fentanylovou náplast od známého, který jim ji daroval (4 respondenti, 40,0 %), 2 respondenti (20,0 %) fentanyl dostali výměnou. 1 respondent náplast našel a 1 respondent našel recept. Pouze 2 respondenti (20,0 %) koupili náplast na černém trhu (viz Tabulka 18).

Tabulka 18: Způsob získání fentanylu

způsob získání	počet respondentů	podíl respondentů (%)
dostání	4	40,0 %
výměna	2	20,0 %
černý trh	2	20,0 %
nalezení náplasti	1	10,0 %
nalezení receptu	1	10,0 %
celkem	10	100,0 %

4.4.8 VENDAL® RETARD

Vendal® retard užili v posledním měsíci 3 respondenti, všichni jej užili intravenózně. 1 respondent si nepamatoval dávku, zbylí dva respondenti uvedli užití celé tablety, z toho jeden popisoval modrou tabletu. Respondenti užili Vendal® 2 – 5 dní za poslední měsíc, 2 respondenti udali frekvenci aplikací 1 x za den, 1 respondent uvedl frekvenci aplikací 3x za den (průměrná frekvence 1,7 x). Jeden respondent uvedl cenu 500 Kč za 150 mg, avšak Vendal® je obchodován pouze v síle 30 mg,

60 mg, 100 mg a 200 mg. 2 respondenti Vendal® dostali (66,7 %), 1 respondent jej koupil na černém trhu (33,3 %). 2 z 3 respondentů před užitím Vendal® dále acetylovali.

4.4.9 JINÉ DROGY

Jeden respondent uvedl za poslední měsíc užití tzv. polského kompotu, který užil intravenózně. Dávka byla v objemu 0,5 ml, frekvence aplikací 5 x během noci a tuto drogu užíval 9 dní z posledního měsíce. Cena za 1 ml byla 150 Kč od známého.

Dále bylo jedním respondentem uvedeno užití buprenorfinové náplasti v posledním měsíci. Jednalo se o jeden den z posledního měsíce, kdy užil celou náplast v jedné aplikaci, intravenózně. Užití Addnoku® uvedl jeden respondent, kdy získal za 70 Kč tabletu od kamaráda, respondent blíže neuvedl, zda se jednalo o 2mg nebo 8mg tabletu. Addnok® užíval 3 dny v posledním měsíci, s denní dávkou čtvrt tablety a frekvencí aplikací 3krát denně.

4.4.10 CELKOVÉ SROVNÁNÍ DAT

Každodenní užívání opioidů z černého trhu uvedlo 39 respondentů. Opioidy, u nichž respondenti udávali každodenní používání, byl Subutex® nebo Suboxone® (dohromady 32 respondentů, tj. 82,1 % z těch, co užíli opioid každý den v posledním měsíci), opium (5 respondentů, 12,8 %) a heroin (2 respondenti, 5,1 %), viz Tabulka 19.

Tabulka 19: Každodenní užívání opioidů

	počet respondentů	podíl respondentů (%)
Subutex® + Suboxone®	22	56,4 %
pouze Subutex®	6	15,4 %
pouze Suboxone®	4	10,3 %
opium	5	12,8 %
heroin	2	5,1 %
celkem každodenní užívání	39	100,0 %

Suboxone® i Subutex® užilo v posledním měsíci 25 respondentů (z toho 22 užilo buprenorfin každý den). Co se týče preference Suboxonu® nebo Subutexu®, 5 respondentů uvedlo, že užívají přibližně stejně často Suboxone® i Subutex®. 11 respondentů uvedlo preferenci Subutexu®, z toho 6 Subutex® preferovalo výrazně. Preferenci Suboxonu® uvedlo 9 respondentů, z toho 4 užívali Subutex® pouze pár dní v měsíci v porovnání se Suboxonem®, viz Tabulka 20. 21 z 25 respondentů (84,0 %), užívajících jak Suboxone®, tak Subutex®, uvedlo pro oba preparáty stejnou denní dávku.

Tabulka 20: Preference buprenorfinových preparátů

Suboxone® a Subutex®	počet respondentů	podíl respondentů (%)
bez preference	5	20,0 %
preference Subutexu®	11	44,0 %
preference Suboxonu®	9	36,0 %
celkem	25	100,0 %

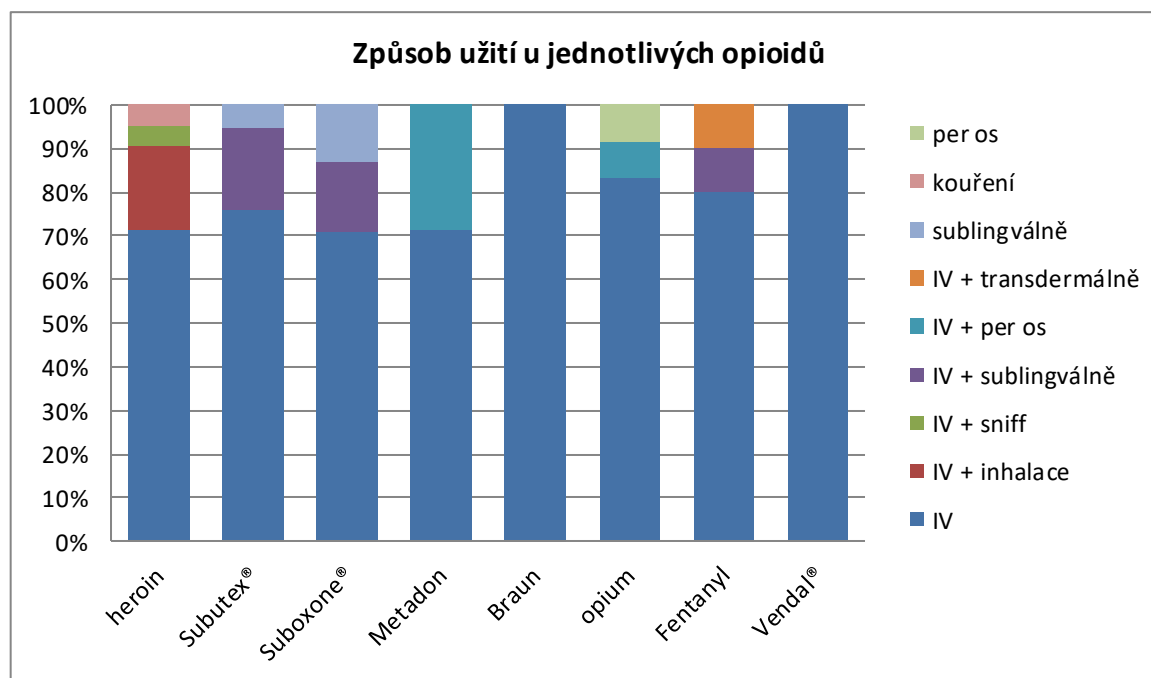
Průměrný počet dní užití v posledním měsíci byl nejvyšší u Subutexu® (15,8 dní) a Suboxonu® (15,2 dní) a dále opia (15 dní), medián byl také nejvyšší u Subutexu® a Suboxonu®, avšak u opia byl výrazně nižší (6 dní), vlivem malého počtu respondentů, kdy někteří udávali každodenní užívání a někteří naopak spíše jednorázové. Naopak u heroinu, fentanylu, braunu a Vendalu® lze podle nízkého počtu dní užití v měsíci usuzovat, že se jedná pouze o občasné, jednorázové užívání. Frekvence aplikací je nejvyšší také u Subutexu® a Suboxonu® (průměrně 2,6krát, resp. 2,3krát denně), u některých uživatelů i u opia (průměrně 2,4krát denně). Cena za dávku vyšla dle odpovědí mírně nižší u Suboxonu® než u Subutexu® (viz Tabulka 21).

Tabulka 21: Srovnání dat pro některé z opioidů

	heroin	Subutex®	Suboxone®	metadon	opium	fentanyl
denní dávka (průměr)	350 mg	5,1 mg	4,2 mg	-	-	-
denní dávka (medián)	250 mg	3 mg	2 mg	-	-	-
počet dní užití v posledním měsíci (průměr)	5	15,8 dní	15,2 dny	1,9 dní	15 dní	2,3 dne
počet dní užití v posledním měsíci (medián)	1	15 dní	12 dní	1 den	6 dní	1,5 dne
počet aplikací za den (průměr)	1,7 x	2,6 x	2,3 x	1 x	2,4 x	1,3 x
počet aplikací za den (medián)	1 x	2 x	2 x	1 x	1,5 x	1 x
cena	100 Kč za 100 mg	75–150 Kč za 2 mg	50–150 Kč za 2 mg	-	-	-

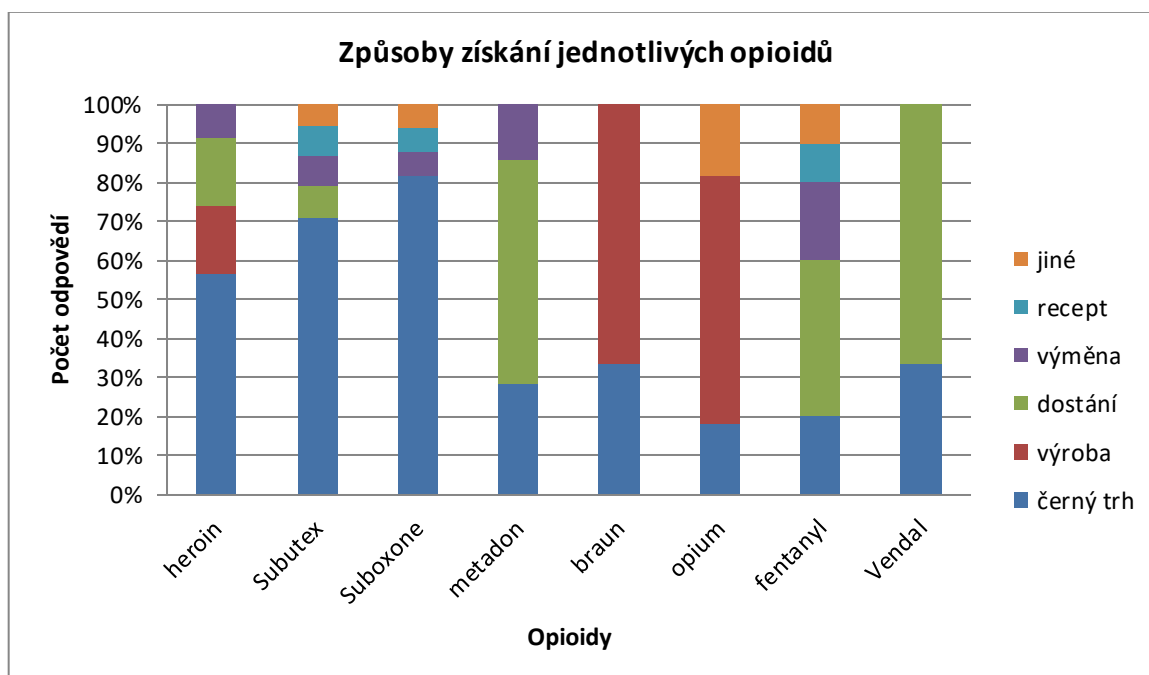
U způsobu užití převládá u všech opioidů intravenózní aplikace, v případě Vendalu® a braunu je také jediným způsobem aplikace, která byla respondenty udávána. V případě fentanylu a metadonu všichni respondenti udávali intravenózní aplikaci, ale kromě ní udávali i další způsoby užití (per os, sublingválně, transdermálně). V případě Subutexu® a Suboxonu® menší část respondentů udávala pouze sublingvální aplikaci, v případě Suboxonu® se jednalo o 13 %, u Subutexu® 5 %, tj. pouze sublingvální aplikaci volí více uživatelů Suboxonu® než Subutexu®. U heroinu menší část respondentů uváděla i další způsoby aplikace než pouze intravenózní (šňupání, kouření, inhalace par), viz Graf 7 pro srovnání.

Graf 7: Porovnání způsobu užití u jednotlivých opioidů



Co se týče způsobu získávání jednotlivých opioidů, lze na Grafu 8 vidět, že získávání na černém trhu převažuje výrazně u Subutexu® a Suboxonu® a dále také v menší míře u heroinu. Vlastní výroba je hlavním způsobem získávání u braunu a opia, má svůj podíl i v případě heroinu. Naopak fentanyl, Vendal® a metadon jsou nejčastěji získávány dostáním od známého.

Graf 8: Způsoby získání jednotlivých opioidů



5 DISKUZE

V praktické části práce byla zjišťována současná situace mezi uživateli opioidů. Cílem práce bylo zjistit, jaké opioidy a v jaké míře užívají problémoví uživatelé drog, klienti kontaktních center, dále zjistit specifika aplikace, způsob získávání a cenu opioidů na černém trhu.

Pro výzkum byl určen vzorek respondentů z klientů 2 kontaktních center v Praze, která byla ochotna umožnit sběr dat v jejich kontaktním centru. Praha je specifická svým vysokým podílem uživatelů opioidů z celkového počtu problémových uživatelů drog (8 600 z 14 900). V celé České republice je odhadováno 12 750 uživatelů opioidů, tudíž lze říci, že více než 65 % uživatelů opioidů se vyskytuje na území Prahy. Praha byla vhodným místem pro sběr dat v kontaktních centrech vzhledem k možnosti získání co největšího vzorků respondentů. V případě sběru dat i v dalších krajích České republiky by bylo obtížné podchytit dostatečný počet respondentů pro získání výsledků.

Výzkumu se zúčastnilo celkem 68 respondentů, proto je možné, že výsledky byly ovlivněny malým vzorkem respondentů, který nemusí reprezentovat celkovou situaci uživatelů opioidů. Zároveň je třeba vnímat výsledky v kontextu hlavního města Prahy, kdy situace v ostatních krajích se může lišit v trendech užívaných opioidů a jednotlivé kraje mohou mít svá specifika v situaci mezi uživateli drog.

Pro výzkum byla zvolena metoda polostrukturovaných dotazníků, které umožňují relativně rychlý a přehledný sběr dat, mohou poskytnout velmi přesná a numerická data a jsou užitečné při práci s větším množstvím odpovědí díky jejich možné počítačové analýze. Naopak je však možné, že dojde k přílišné redukci dat nebo opomenutí některých fenoménů, na něž dotazník nebyl zaměřen (Hendl, 2005). Pro naplnění cílů této práce, které byly zohledněny v otázkách dotazníku, byla tato metoda odpovídající. Délka trvání dotazníku v praxi trvala průměrně od 3 do 10 minut podle množství užitých opioidů v posledním měsíci a rychlosti odpovědí. Krátký čas trvání dotazování byl důležitý vzhledem k prostředí, v němž byly dotazníky vyplňovány, kdy klienti v kontaktním centru často pobývali pouze krátký čas a delší trvání dotazníku by pro ně bylo zdržující. Akutní intoxikace u některých klientů byla důvodem prodloužení času potřebného pro vyplnění dotazníku, ale pouze u jednoho z respondentů byla překážkou v dokončení otázek. V jednom případě duševní stav jednoho z respondentů znemožnil vyplnění dotazníku.

Srozumitelnost otázek pro respondenty byla ověřena v pilotním testování. V průběhu dotazování se však ukázalo, že otázky týkající se heroínu nemusely být vždy pochopeny stejně. Někteří respondenti uváděli u heroínu heroin dovážený i vyráběný z Vendalu® nebo opia, jiní toto rozlišovali. Dle Grafu 8 lze vidět podíl výroby na získávání heroínu a také podíl výroby u opia, kde jej uživatelé dále upravovali. U Vendalu®, který v posledním měsíci užili pouze 3 respondenti, v průběhu dotazování vyplynulo u jednoho z respondentů, že Vendal® užívá pouze

acetylovaný. Mohlo tak dojít ke zkreslení výsledných dat, kdy v dotazníku nebyl zohledněn původ heroinu. V průběhu dotazníkového šetření měli také někteří respondenti problém si vybavit, který z dvojice Subutex® a Suboxone® obsahuje pouze buprenorfin bez naloxonu. V případě zaznamenání zaváhání na straně respondenta proto byla snaha jim rozdíl připomenout. Mohlo však přesto dojít k tomu, že respondent v případě Subutexu® nevědomky mluvil o Suboxonu® a naopak.

Průměrný věk respondentů (38,2 let) byl o něco vyšší než průměrný věk problémových uživatelů pervitinu a opioidů zjištěný v průzkumu Multiplikátor 2016 mezi klienty nízkoprahových služeb, který byl 33,6 roku (Mravčík et al., 2016). Podíl mužů mezi respondenty byl 83,8 % v porovnání se 71,7 % mužů, kteří se účastnili průzkumu Multiplikátor 2016. Tyto rozdíly mohly být způsobeny tím, že průzkum Multiplikátor 2016 byl realizován v kontaktních centrech ze všech krajích České republiky, dále také menším vzorkem respondentů ve výzkumu k této práci v porovnání s danou průřezovou studií. Populace opioidů je také starší v porovnání s uživateli pervitinu, jak lze vidět na průměrném věku žadatelů o léčbu závislých na pervitinu (29,6 let) a závislých na opioidech (35,7 let), proto se průměrný věk může lišit od výsledků průzkumu Multiplikátor 2016, kde byly zahrnuty skupiny uživatelů opioidů i pervitinu (Mravčík et al., 2016).

Z respondentů, kteří byli v době vyplňování dotazníku v substituční léčbě, užívalo substitučně metadon 27 % respondentů, zbylí respondenti užívali buprenorfinové přípravky. Tento poměr odpovídá rozložení 30 % na metadonové substituční léčbě. Subutex® užíval v substituci stejný podíl respondentů jako Suboxone® (36,7 %), což neodpovídá celkovému stavu, kdy v substituční léčbě Suboxonem® je evidován mírně vyšší počet uživatelů (Mravčík et al., 2016).

Věk prvního užití u Subutexu® (27,5 let) a Suboxonu® (30,2 let) byl vyšší než u heroinu (19,7 let), tento výsledek je v souladu s tím, že Subutex® se na černém trhu začal objevovat až od roku 2002, Suboxone® až od roku 2008. Tomu odpovídá pozdější věk prvního užití u Suboxonu® v porovnání se Subutexem®. V případě Vendalu® a fentanylu se věk prvního užití blíží průměrnému věku respondentů (36,6 let a 37,5 let), to může odpovídat tomu, že tato opioidní analgetika se mezi uživateli drog začala významněji rozšiřovat až v posledních letech. Zároveň pozdější věk prvního užití může ukazovat, že Vendal® a fentanyl jsou užívány spíše staršími, zkušenými uživateli, ne jako počáteční droga.

Průměrná denní dávka heroinu u respondentů byla 350 mg, střední hodnota 250 mg, s frekvencí aplikací 1 – 2krát za den. Tato hodnota je výrazně nižší než dle Minaříka (2008), kdy pravidelní uživatelé užívají 1 – 3 g heroinu denně, s frekvencí aplikací 2 – 4krát za den. Rozpor v těchto hodnotách může být ovlivněn tím, že mezi respondenty byli pouze 2 uživatelé, kteří užívali heroin každý den za poslední měsíc,

průměrný počet dní užití v posledním měsíci byl 5 dní, lze tedy usuzovat, že se nejednalo o pravidelné uživatele heroinu.

Průměrná denní dávka u Subutexu® byla 5,1 mg, střední hodnota 3 mg, nejčastěji 2 - 4 mg, u Suboxonu® vyšla průměrná denní dávka o něco méně, 4,2 mg a střední hodnota 2 mg, rozptyl odpovědí 0,5 - 24 mg. Šťastná (2010) uvádí nejčastější užívanou dávku Subutexu® 2 mg, Gluzová (2014) udává nejčastější denní dávku buprenorfinu 3 mg, v rozptylu odpovědí 0,5 - 8 mg. Švúgerová (2015) se zabývala frekvencí aplikací za den u uživatelů buprenorfinu v porovnání s uživateli heroinu, kdy jí vyšla spotřeba injekčních stříkaček 19 - 20 u heroinu a 27 injekčních stříkaček u buprenorfinu. Za předpokladu každodenního užití by se jednalo o frekvenci aplikací 2,8krát denně u heroinu a 3,8krát denně u buprenorfinu. Vyšší počet aplikací za den u buprenorfinu oproti heroinu vyšel i v dotazníkovém šetření k této práci, kdy frekvence aplikací heroinu byla v průměru 1,7krát za den, u buprenorfinu 2,6krát za den u Subutexu® a 2,3krát za den u Suboxonu®, tato frekvence koresponduje i s výsledky práce Gluzové (2014), která uvádí nejčastější počet aplikací za den 2 - 3. Cena Subutexu® se dle respondentů pohybovala od 75 do 150 Kč za 2 mg, v případě Suboxonu® i levněji od 50 do 150 Kč za 2 mg. Gluzová (2014) naopak udává, že cena Subutexu® (100 - 150 Kč) je běžně o něco levnější než cena Suboxonu® (150 - 200 Kč). Tento rozdíl by mohl být způsoben nárůstem předepisování Suboxonu® mezi lékaři a tím také zvýšení jeho dostupnosti v posledních letech (Mravčík et al., 2016).

Mezi způsoby užití u fentanylu respondenti uváděli kromě intravenózní aplikace i sublingvální a transdermální. Nalepení pod jazyk zmiňuje i Frýbert a Ackrmannová (2014), mezi další způsoby aplikace, které respondenti v dotazníku neuvedli, patří žvýkání a nalepování na patro či na jazyk. Vzhledem k malému počtu respondentů, kteří užívali fentanyl v posledním měsíci (10), je možné, že další způsoby aplikace by vyplynuly při větším vzorku respondentů. Fentanyl i Vendal® byl užit některými z respondentů za posledních 30 dní, Palladone® užívali pouze 2 respondenti, a to před více než 12 měsíci, kdy se pohybovali v Ústeckém kraji. To odpovídá i jiným studiím, kdy vyšlo, že zatímco užívání Vendalu® a fentanylu se vyskytuje i na území Prahy, užívání Palladonu® je typické pouze pro Plzeňský a Ústecký kraj (Mravčík et al., 2016).

Vzorek respondentů, kteří užívali v posledním měsíci fentanyl, Vendal® nebo metadon byl příliš malý pro to, aby se z odpovědí dala vyvodit informace o ceně nebo dávce. Bylo to zejména způsobeno tím, že tyto drogy respondenti získávali zejména jinak než na černém trhu, např. jej dostali či získali výměnou. V případě fentanylu klienti nevěděli obchodní název náplasti a často ani rychlost uvolňování fentanylu. U Vendalu®, který v posledním měsíci užívali 3 respondenti, jeden udával modrou tabletu (Vendal® retard o síle 30 mg má vzhled zelenomodrých tablet (Frýbert & Ackrmannová, 2013)), ostatní respondenti sílu nevěděli (buď si jí nepamatovali, nebo již přišli k rozpuštěné tabletě).

Toto dotazníkové šetření přináší aktuální informace získané od uživatelů opioidů v kontaktních centrech v Praze. Jedná se o lokální studii, na niž by mohl navazovat rozsáhlejší průzkum napříč kraji České republiky o větším vzorku respondentů, který by byl schopen obsáhnout detailně regionální rozdíly v užívání opioidů.

6 ZÁVĚR

Práce byla rozdělena na část teoretickou a praktickou. Cílem teoretické práce bylo shrnout vývoj opioidní scény v ČR po roce 1990. Zatímco před rokem 1990 převažovala domácí produkce, po roce 1990 nastoupila odložená drogová epidemie, kterou západní státy zažívaly od 70. let. ČR se postupně stala cílovou zemí pro dovoz kvalitního a levného heroinu, který se rychle šířil. Heroinová epidemie ustoupila po roce 2000, kdy došlo k relativní stabilizaci počtu problémových uživatelů drog. V roce 2000 začalo předepisování Subutexu® v rámci substituční léčby u nás a následně v roce 2008 Suboxonu®, oba pronikaly na černý trh, kde postupně vytlačovaly heroin. V roce 2012 počet uživatelů buprenorfinu poprvé překročil počet uživatelů heroinu. Od roku 2011 také dochází k výraznějšimu užívání opioidních analgetik mezi uživateli drog.

Dle dat pro rok 2015 bylo odhadem v České republice 46 900 problémových uživatelů drog, z toho 7 100 uživatelů buprenorfinu, 4 500 uživatelů heroinu a 1 150 uživatelů jiných opioidů. Nejvíce uživatelů opioidů se vyskytuje v Praze, kde je odhadovaný počet 8 600 uživatelů opioidů z 14 900 všech problémových uživatelů drog v Praze. Od roku 2015 jsou blíže monitorovány i další opioidní drogy, z kterých je evidováno užívání preparátů Vendal® retard, Palladone®, Tramal®, dalších preparátů s účinnou látkou fentanyl, morfin nebo kodein, dále je v menší míře užíváno opium a braun. Užívání těchto opioidů vykazuje značné regionální rozdíly.

V praktické části bylo za cíl zjistit aktuálně užívané opioidy, míru jejich užívání, specifika jejich aplikace, způsob získávání a cenu na černém trhu pomocí dotazníkového šetření mezi klienty kontaktních center. Mezi nejčastěji užívanými opioidy v posledním měsíci byl Subutex® (55,9 %), dále Suboxone® (45,6 %) a heroin (30,9 %), v menší míře také opium a fentanyl. Ostatní opioidy (braun, metadon, Vendal®, morfin, Addnok®, buprenorfinové náplasti) byly v posledním měsíci užity pouze nárazově. Dále byla uvedena zkušenost s užitím dalších opioidů jako Palladone®, Tramal®, Ravata® a kodeinové preparáty. Ve způsobu užití převažuje injekční aplikace, v menší míře kombinovaná s dalšími způsoby užití, výhradně pouze neinjekční užívání bylo zaznamenáno v malém procentu případů. Nejčastějším způsobem získání Subutexu®, Suboxone® a heroinu je nákup na černém trhu, metadon, fentanyl a Vendal® jsou spíše dostávány od známého, výroba převažuje u braunu a opia. Průměrný počet aplikací je nejvyšší u Subutexu® (2,6krát za den). Cena na černém trhu byla zjištěna pro heroin (nejčastěji 100 Kč za 100 mg), Subutex® (75 – 150 Kč za 2 mg) a Suboxone® (50 – 150 Kč za 2 mg).

Ve vývoji opioidové scény na našem území od roku 1990 lze pozorovat změny v užívaných opioidech, vzorcích užívání, změny na černém trhu a mění se situaci na opioidové scéně vlivem různých okolností. Nadále však přetrvává vysoká míra injekčního užívání mezi uživateli. Práce také přináší otázky ohledně dostupnosti substituční léčby nejen v otázce pokrytí, ale také ohledně nastavení jejího fungování

(problém s financováním přípravků uživateli, nedostatečnou dávkou kompenzovanou užíváním dalších drog, problém s udržení v programu, přetrvávající injekční užívání). Výsledky práce ukazují, že je i do budoucna třeba monitorovat trendy v užívaných opioidech a vzorcích užívání vzhledem ke stále se měnící situaci na opioidové scéně, sledovat regionální rozdíly v užívání a adekvátně a včas reagovat na nové trendy. Přetrvávající vysoká míra injekčního užívání by také mohla být podnětem pro diskusi o dalších možnostech prevence rizikového užívání. Aktuální informace o vzorcích užívání jsou podkladem pro vhodnou edukaci klientů v oblasti rizik jak nově se objevujících opioidů, tak i dlouhodobě užívaných opioidů.

7 ZDROJE

Bém, P., Kalina, K., & Radimecký, J. (2003). Vývoj drogové scény a protidrogové politiky v České republice. In K. Kalina, *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup* (pp. 33-40). Praha: Úřad vlády České republiky.

Brenza, J. & Gabrhelik, R. (2014). Use of Opioid and Stimulant Medications in the Czech Socialist Republic before the "Discovery" of the Clandestine Manufacturing of Locally-specific Stimulants and Opiates (Vývoj užívání léčiv v České socialistické republice v období před „objevem“ postupu pokoutní výroby pervitinu a braunu). *Adiktologie*, 14(3), 284-293.

Bruce, R. D., Govindasamy, S., Sylla, L., Kamarulzaman, A., & Altice, F. (2009). Lack of reduction in buprenorphine injection after introduction of co-formulated buprenorphine/naloxone to the Malaysian market. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse*, 35(2), 68-72.

Ebner, N., Rohrmeister, K., Winklbaaur, B., Baewert, A., Jagsch, R., Peternell, A., Thau, K., & Fischer, G. (2007). Management of neonatal abstinence syndrome in neonates born to opioid maintained women. *Drug and Alcohol Dependence*, 87(2-3), 131-138.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2017). *Estonia: Country Drug Report 2017* [Online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/4527/TD0416914ENN.pdf>

Fareed, A., Casarella, J., Roberts, M., Sleboda, M., Amar, R., Vayalapalli, S., & Drexler, K. (2009). High dose versus moderate dose methadone maintenance: is there a better outcome? *Journal of Addictive Diseases*, 28(4), 399-405.

Fareed, A., Vayalapalli, S., Casarella, J., & Drexler, K. (2012). Effect of buprenorphine dose on treatment outcome. *Journal of Addictive Diseases*, 31(1), 8-18.

Fischer, G., Jagsch, R., Eder, H., Gombas, W., Etzersdorfer, P., Schmidl-Mohl, K., Schatten, C., Weninger, M., & Aschauer, H. (1999). Comparison of metadone and slow-release morphine maintenance in pregnant addicts. *Addiction*, 94(2), 231-239.

Frýbert, J., & Ackrmannová, M. (2013). Vendal retard a jeho injekční zneužívání [Online]. *eDekontaminace*. Retrieved from <http://edekontaminace.cz/clanek/1/302/opioid-vendal-retard.html>

Frýbert, J., & Ackrmannová, M. (2014). Fentanylové náplasti a jejich injekční zneužívání [Online]. *eDekontaminace*. Retrieved from <http://edekontaminace.cz/clanek/1/412/fentanylove-naplasti-a-jejich-injekcnizneuzivani.html>

- Frybert, J., & Ackermannová, M. (2015). Preference jednotlivých opioidů mezi klienty spolku Ulice – Agentura sociální práce. *Adiktologie*, 15(3), 242–251.
- Gluzová, J. (2014). *Vzorce užívání buprenorfinu u klientů Terénního programu SANANIM* (Bakalářská práce). Praha: Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika adiktologie.
- Gossop, M. (2006). *Treating drug misuse problems: evidence of effectiveness*. London, National Treatment Agency for Substance Abuse.
- Hampl, K. (1994). Substance Abuse in the Czech Republic [Online]. In J. Skála, K. Kalina, & P. Bém, *Substance Abuse in the Czech Republic: Selected Papers on Alcohol and Drug Abuse; Country Report on Drug Abuse* (pp. 28-36). Praha: International Institutes on the Prevention and Treatment of Alcoholism and Drug Dependence. Retrieved from http://www.drogy-info.cz/data/download/91280/393202/file/3_Substance%20Abuse%20in%20the%20Czech%20Republic_ePub.pdf
- Hampl, K. (2003). Léky vyvolávající závislost. In K. Kalina a kol., *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup* (pp. 187-192). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Hartnoll, R. (1986). Current situation relating to drug abuse assessment in European countries. *UN Bulletin on Narcotics*, 1, 65-80.
- Helm, S., Trescot, A. M., Colson, J., Sehgal, N., & Silverman, S. (2008). Opioid antagonists, partial agonists, and agonists/antagonists: The role of office-based detoxification. *Pain Physician*, 11(2), 225–235.
- Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál
- Kalina, K., & Bém, P. (1994). Drug Problems and Drug Policy in the Czech Republic [Online]. In J. Skála, K. Kalina, & P. Bém, *Substance Abuse in the Czech Republic: Selected Papers on Alcohol and Drug Abuse; Country Report on Drug Abuse* (pp. 37-44). Praha: International Institutes on the Prevention and Treatment of Alcoholism and Drug Dependence. Retrieved from http://www.drogy-info.cz/data/download/91280/393202/file/3_Substance%20Abuse%20in%20the%20Czech%20Republic_ePub.pdf
- Mammen, K., & Bell, J. (2009). The clinical efficacy and abuse potential of combination buprenorphine-naloxone in the treatment of opioid dependence. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 10, 2537-2544.
- Minařík, J. (2003). Opioidy a opiáty. In K. Kalina a kol., *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup* (pp. 159-163). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Minařík, J. (2008). Přehled psychotropních látek a jejich účinků: Opioidy a opiáty. In K. Kalina a kol., *Základy klinické adiktologie* (pp. 344-348). Praha: Grada.

- Minařík, J., & Kmoch, V. (2015). Přehled psychotropních látek a jejich účinků. In K. Kalina a kol., *Klinická adiktologie* (pp. 49-81). Praha: Grada Publishing.
- Mladá, K. (2010). *Zneužívání Suboxonu: případová ilustrace* (Bakalářská práce). Praha: Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Centrum adiktologie Psychiatrické kliniky.
- Nechanská, B., Mravčík, V., & Popov, P. (2012). *Zneužívání psychoaktivních léků v České republice: identifikace a analýza zdrojů dat*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Nechanská, B., & Mravčík, V. (2013). Zneužívání psychoaktivních léků v České republice: identifikace a analýza zdrojů dat. *Zaostřeno na drogy*, 11(1), 1-16.
- Mravčík, V., Zábranský, 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* (Annual Report on Drug Situation 2002 – Czech Republic). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Korčíšová, B., Lejčková, P., Miovská, L., Škrdlantová, E., Petroš, O., Radimecký, J., Sklenář, V., Gajdošíková, H., & Vopravil, J. (2004). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2003* (Annual Report on Drug Situation 2003 – Czech Republic). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Pešek, R., Škařupová, K., Orlíková, 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* (Annual Report on Drug Situation 2008 – Czech Republic). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Nečas, V., Grolmusová, L., Kiššová, L., Nechanská, B., Sopko, B., Fidesová, H., Vopravil, J., & Jurystová, L. (2013) *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2012* (Annual Report on Drug Situation 2012 – Czech Republic) Mravčík, V. (Ed.). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Janíková, B., Grolmusová, L., Tion Leštinová, Z., Rous, Z., Kiššová, L., Nechanská, B., Sopko, B., Vlach, T., Fidesová, H., Jurystová, L., Vopravil, J., & Malinová, H. (2015). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2014* (Annual Report on Drug Situation 2014 – Czech Republic). Mravčík, V. (Ed.). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Janíková, B., Tion Leštinová, Z., Rous, Z., Kiššová, L., Kozák, J., Nechanská, B., Vlach, T., Černíková, T., Fidesová, H., Jurystová, L., Vopravil, J. (2016). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2015* (Annual Report on Drug Situation 2015 – Czech Republic) Mravčík, V. (Ed.). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Nožina, M. (1997). *Svět drog v Čechách*. Praha: KLP-Koniasch Latin Press.

- Petroš, O., Mravčík, V. & Korčíšová, B. (2005). Spotřeba drog problémovými uživateli. *Adiktologie*, 5, 49–59.
- Popov, P. (2002) Metadonová substituční léčba v České republice (Methadone Maintenance Treatment in the Czech Republic). *Adiktologie*, 2(1):24-31. 1213-3841.
- Radimecký, J. (2003). Přehled drogové problematiky v České republice v r. 2001. In K. Kalina, *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup* (pp. 25-32). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Ruggiero, V., & South, N. (1995). *Eurodrugs: drug use, markets, and trafficking in Europe*. Bristol, Pa.: UCL Press.
- Slíva, J., & Votava, M. (2011). *Farmakologie*. Praha: Triton.
- Státní ústav pro kontrolu léčiv. (2010). Státní ústav pro kontrolu léčiv [Online]. Retrieved June 17, 2017, from <http://www.sukl.cz/>.
- Stephens, R. & Weppner, R. (1973). Legal and illegal use of methadone: One year after. *American Journal of Psychiatry*, 130, 1391-1394.
- Stoller, K. B., Bigelow, G. E., Walsh, S. L., & Strain, E. C. (2001). Effects of buprenorphine/naloxone in opioid-dependent humans. *Psychopharmacology*, 154(3), 230-242. <http://doi.org/10.1007/s002130000637>
- Šťastná, L. (2010). *Analýza potřeb klientů nízkoprahových zařízení v Praze* (Disertační práce). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta.
- Švůgerová, H. (2015). *Spotřeba injekčního materiálu klienty pražských harm reduction služeb v závislosti na vzorcích užívání* (Magisterská práce). Praha: Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika adiktologie 1. LF UK.
- Tharp, A. M., Winecker, R. E., & Winston, D. C. (2004). Fatal intravenous fentanyl abuse: four cases involving extraction of fentanyl from transdermal patches. *The American journal of forensic medicine and pathology*, 25(2), 178-181.
- Zábranský, T. (2003). *Drogová epidemiologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.

8 PŘÍLOHY

8.1 PŘÍLOHAČ. 1 – DOTAZNÍK

Dobrý den, ráda bych Vás požádala o pomoc při sběru dat pro mou bakalářskou práci v rámci oboru Adiktologie na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Tento dotazník je součástí práce na téma „Vývoj opiatové scény na území ČR po roce 1990 a zmapování současné situace mezi problémovými uživateli opioidů pomocí dotazníkového šetření mezi klienty kontaktních center“. Dotazník je anonymní, veškerá data získaná během dotazování jsou důvěrná a budou použita pouze pro účely dané bakalářské práce. Účast ve výzkumu je dobrovolná a každý oslovený má právo účast odmítnout nebo kdykoli účast na výzkumu ukončit.

- 1) Věk: _____
- 2) Pohlaví: žena – muž
- 3) Jaká je Vaše primární droga?
- 4) Absolvoval jste již někdy substituční léčbu? jednou – opakovaně – ne
 - 4a) Jste v současné době zapojen do programu substituční léčby? ano – ne
 - 4b) Pokud ano, který substituční přípravek je Vám v rámci léčby předepisován?
- 5) Užil jste někdy v životě nějakou opioidní drogu? ano – ne
- *pokud ne, velmi Vám děkujeme za účast, tímto je pro Vás dotazník u konce*
- 6) Které opioidní drogy jste někdy v životě mimo léčbu užil (tj. mimo oficiální substituční léčby apod.):

opiod	užito někdy v životě (ano/ne)	věk 1. užití	užito v posledních 12 měsících (ano/ne)	užito v posledním měsíci (ano/ne)
heroin				
Subutex (buprenorfin)				
Suboxone				
metadon				
braun (hydrokodon)				
surové opium				
fentanyl				
Palladone (hydromorfin)				
Vendal (morfin)				

jiné (specifikujte)				
----------------------------	--	--	--	--

7) Užití opioidních drog v posledním měsíci:

opioid	způsob užití	běžná dávka	počet dní užití v posledním měsíci	frekvence aplikací za jeden den, kdy užíval	průměrná cena za dávku	způsob získání (popište)
heroin						
Subutex						
Suboxone						
metadon						
braun (hydrokodon)						
surové opium						
fentanyl						
Palladone (hydromorfon)						
Vendal (morfin)						
jiné (specifikujte)						

Děkuji za spolupráci.

Jana Malinovská (studentka 3. ročníku oboru Adiktologie na 1. LF UK)

