

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH
STUDIÍ, Z. Ú., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**NOVÉ SYNTETICKÉ DROGY NA NELEGÁLNÍM
DROGOVÉM TRHU V ČESKÉ REPUBLICCE**

Autor práce: Patrik Štancl, DiS.

Studijní program: Bezpečnostně právní činnost

Forma studia: kombinovaná

Vedoucí práce: JUDr. Milan Kocík, MBA

Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

2024

VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH STUDIÍ, z. ú.
Žižkova tř. 1632/5b, 370 01 České Budějovice

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Patrik Štancl, DiS.

Studijní program: Bezpečnostně právní činnost

Forma studia: Kombinovaná

Místo studia: Příbram

Název bakalářské práce: Nové syntetické drogy na nelegálním drogovém trhu v České republice

Název bakalářské práce v anglickém jazyce: New synthetic drugs on the illegal drug market in the Czech republic


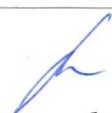
Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

Vedoucí bakalářské práce (jméno a příjmení, včetně titulů): JUDr. Milan Kocík, MBA

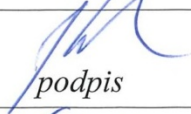


Datum zadání bakalářské práce (měsíc, rok): Říjen 2023

Cíl bakalářské práce:

Cílem práce bude analýza české drogové scény s důrazem na nové syntetické drogy. Práce se bude dále zabývat riziky, které mají negativní vliv na člověka a zároveň na celou společnost. Sekundárním cílem práce bude statistická analýza zachycených syntetických drog na území České republiky.

Student: Patrik Štancl, DiS.	26.10.2023 datum	 podpis
Vedoucí práce: JUDr. Milan Kocík, MBA	30.10.2023 datum	 podpis

Schvaluji zadání bakalářské práce:

Vedoucí katedry: doc. JUDr. Roman Svatoš, Ph.D.	9.11.2023 datum	 podpis
Prorektor pro studium a vnitřní záležitosti: doc. PhDr. Miroslav Sapík, Ph.D.	13.11.2023 datum	 podpis
Rektor: doc. Ing. Jiří Dušek, Ph.D.	17.11.2023 datum	 podpis



Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce v elektronické podobě ve veřejně přístupné části infodisku VŠERS, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky vedoucího a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce systémem na odhalování plagiátů.

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce JUDr. Milanovi Kocíkovi, MBA za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

ABSTRAKT

ŠTANCL, P. *Nové syntetické drogy na nelegálním drogovém trhu v České republice: bakalářská práce.* České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2024. 56 s. Vedoucí bakalářské práce: JUDr. Milan Kocík, MBA.

Klíčová slova: omamná a psychotropní látka, nové syntetické drogy, katinony, fenylethylaminy, traptaminy, syntetické piperaziny, syntetické opioidy - krokodil, asociativní anestetika - fencyklidin, Národní protidrogová centrála

Bakalářská práce se zaměřuje na nové syntetické drogy na nelegálním drogovém trhu v České republice. Výkladová část pojednává o stručném úvodu do problematiky návykových látek, základní dělení drog a definice vybraných pojmů. V kontextu s tímto výkladem budou představeny nové syntetické drogy na nelegálním drogovém trhu, kde bude blíže charakterizován jejich vnik, specifikováno složení a rizika užívání těchto nových syntetických drog. Metodická analýza bude vycházet z podkladů Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost a také Národní protidrogové centrály Policie České republiky, která poskytne data pro tuto bakalářskou práci.

ABSTRACT

ŠTANCL, New synthetic drugs on the illegal drug market in the Czech Republic: bachelor's thesis. České Budějovice: University of Europeans and regional studies, 2024. 56 s. Supervisor of bachelor's thesis: JUDr. Milan Kocík, MBA.

Key words: Narcotic and psychotropic substances, new synthetic drugs, cathinones, phenylethylamines, tryptamines, synthetic piperazines, synthetic opioids, dissociative anaesthetics (phencyclidine), and the National Anti-Drug Centre.

The bachelor thesis focuses on new synthetic drugs within the illegal drug market in the Czech Republic. The theoretical part provides a concise introduction to the issue of addictive substances, the classification of drugs, and key terminology. Within this framework, the thesis introduces new synthetic drugs prevalent in the illicit drug market, offering a detailed characterization of their emergence, a specified composition, and outlining the associated risks. Methodological analysis draws upon resources from the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, alongside data from the National Anti-Drug Centre of the Czech Republic Police, to support the research endeavours of this bachelor thesis.

Obsah

ÚVOD	9
1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	10
2 ÚVOD DO PROBLEMATIKY NÁVYKOVÝCH LÁTEK	11
2.1 Konopné drogy	13
2.2 Opiáty	14
2.3 Stimulační látky.....	16
2.4 Halucinogeny.....	18
2.5 Psychotropní léky	19
3 PROBLEMATIKA NOVÝCH SYNTETICKÝCH DROG	21
3.1 Vznik nových syntetických drog.....	21
3.2 Jednotlivé skupiny nových syntetických drog.....	22
3.3 Přehled a charakteristika nových syntetických drog	23
3.3.1 Kathinony	24
3.3.2 Fenylethylaminy.....	25
3.3.3 Tryptaminy	26
3.3.4 Syntetické piperaziny	27
3.3.5 Syntetické opioidy - Krokodil (crocodile)	28
3.3.6 Disociativní anestetika (disociativa) - Fencyklidin.....	29
4 RIZIKA UŽÍVÁNÍ SYNTETICKÝCH DROG	32
4.1 Zdravotní rizika	32
4.2 Sociální rizika.....	32
4.3 Ekonomická rizika.....	33
4.4 Trestně-právní rizika	33
5 ANALÝZA ZACHYCENÝCH NOVÝCH SYNTETICKÝCH DROG	36
ZÁVĚR	49
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	52
SEZNAM ZKRATEK	55

SEZNAM OBRÁZKŮ	56
SEZNAM TABULEK.....	56
SEZNAM GRAFŮ	56

ÚVOD

Drogy a problémy s nimi spojené jsou v současné době všude kolem nás. Je snad drogová problematika dostatečně známá a není třeba ji více zdůrazňovat?

Počty mladých lidí závislých na drogách v posledních dvou letech prudce vzrostly. Nárůst závislostí s sebou nese závažné důsledky nejen v ekonomické a sociální sféře, ale alarmující je i dopad na zdraví závislých. Zdravotní komplikace spojené s drogovou závislostí bývají nevratné a jejich léčba je obtížná, v některých případech i nemožná. V nejhroších scénářích vedou tyto komplikace k úmrtí.

Na drogové scéně se v posledních létech čím dál častěji objevují nové psychoaktivní látky, známé jako nové syntetické drogy. Tato pestrá paleta látek s širokým spektrem účinků láká uživatele slibem opojných zážitků. Tato „legální svoboda“ však skrývá znepokojivou realitu. Neustálé modifikace struktur otevírají bránu pro nekonečný proud nových a neznámých substancí, jejichž dopad na lidský organismus může být nepředvídatelný a v nejhorším případě i fatální. Uživatelé se tak stávají pokusnými králíky v rukou nelegálních výrobců, kteří bezohledně experimentují s psychoaktivními látkami bez ohledu na jejich rizika. Taková je skutečnost a vývoj situace v poslední době nedává příliš naděje na výrazné změny k lepšímu.

Motivem k výběru daného tématu je prohloubení vědomostí s ohledem na aktuálnost problematiku jakožto globálního problému.

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou nových syntetických drog na nelegálním drogovém trhu v České republice. Teoretická část práce se nejprve stručně zabývá původem drog a představuje základní přehled návykových látek spolu s hlavními zástupci. Zároveň s tímto výkladem budou představeny nové psychoaktivní látky. Blíže se zaměřuje na jejich původ, specifikována charakteristika a přehled daných substancí a následná rizika užívání syntetických drog. Praktická část práce je ukončena metodickou analýzou, která bude vycházet z podkladů Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost a také Národní protidrogové centrály Policie České republiky. Vše je doplněno o grafy, tabulky s příslušným vyjádřením výsledků z poskytnutého rozhovoru NPC.

V závěru bakalářské práce je celkové shrnutí a zhodnocení odborného obsahu práce na dané téma.

1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Základ teoretické části bude zaměřen na problematiku návykových látek, jejich stručný přehled a definice vybraných pojmů v dané problematice. Dále budou charakterizovány nové druhy syntetických drog, kde bude blíže specifikováno jejich složení, dostupnost, účinky a rizika užívání těchto nových syntetických drog. Metodická analýza bude vycházet z podkladů Národní protidrogové centrály Policie České republiky, která poskytne data pro tuto bakalářskou práci. V empirické části bude využita kvalitativní metoda řízených rozhovorů a analytická metody statistických dat.

Cílem této bakalářské práce je analýza české drogové scény s důrazem na nové syntetické drogy. Práce se dále zabývá riziky, která mají negativní vliv na člověka a zároveň na celou společnost. Sekundárním cílem práce je statistická analýza zachycených syntetických drog na území České republiky, jejich vývoj, výskyt a další informace jsou interpretovány na základě rozhovoru s Národní protidrogovou centrálou Policie České republiky.

2 ÚVOD DO PROBLEMATIKY NÁVYKOVÝCH LÁTEK

Co jsou drogy? Jednoduchá léčivá látka, organická nebo anorganická, užívaná samostatně, nebo jako přísada. Tak to byla slovníková definice drog. Ve skutečnosti jsou drogy mnohem víc. Droga je obvykle popisována jako chemická látka, která působí na vaše tělo a může změnit vaši náladu, vaše chování, co vidíte, co slyšíte, a jak a co cítíte. Látka může být jednoduchá, ale její účinky rozhodně jednoduché nejsou!¹

Slovo droga pochází z arabského slova durana, což je výraz pro léčivo. Slovo droga tedy původně bylo názvem pro surovinu na výrobu léků. Stejný význam má v současnosti ve farmacii.²

Droga je označována surovina rostlinného nebo živočišného původu používaná k přípravě léků nebo jakákoli omamná nebo psychotropní látka, ať přírodní nebo syntetická, která se používá k jiným účelům než k léčení (například v náboženství, magii nebo při zneužívání toxikomany). Světová zdravotnická organizace v roce 1969 definovala drogu jako jakoukoli látku, která po vpravení do živého organismu ovlivňuje jednu nebo více jeho funkcí. Pro zařazení mezi drogy je nutné, aby látka měla omamný nebo psychotropní účinek. To znamená, že ovlivňuje vnímání reality, mění vnitřní stav a myšlení, a v ideálním případě vyvolává závislost. Od roku 1961 se v odborné terminologii pro drogy používá zkratka OPL, která znamená OMAMNÉ A PSYCHOTROPNÍ LÁTKY.³

Je několik způsobů, jak se omamné a psychotropní látky vpravují do těla, například: orální užití (ústí), intravenosní (do žíly), subkutánní (podkožní), intramuskulární (injekčně do svalu), inhalací, kouřením nebo absorbováním skrz kůži nebo sliznici, kterými jsou sliznice v ústní dutině nebo nosní sliznice (šňupání, „sniffing“), rektum nebo genitálie. Na rychlosti a intenzitě účinku látky má rozhodující efekt, jak se látka užije.⁴

¹ GANERI Anita, *Drogy – Od extáze k agonii*, Praha, 2001, 1. vydání, s. 5 - 6.

² MAHDALÍČKOVÁ Jana, *Víme o drogách všechno?*, Praha, 2014, s. 9.

³ interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

⁴ KALINA Kamil a kolektiv, *Mezioborový glosář pojmů z oblasti drog a drogových závislostí*, Praha, 2001, s. 18.

Samotná hierarchie oblíbenosti drog se mění podle řady okolností. Například před dvaceti lety byla situace u nás zcela jiná. Rovněž změny v osobnosti mladých lidí, struktuře rodiny a životních jistotách a perspektivách hrají svou roli. Ze strany nabídky oblíbenosti drogy určují její účinky, dostupnost a její „kultura a image“.⁵

Obrázek 1: Omamné a psychotropní látky



Zdroj: E-POLIS, kurz: Nové psychoaktivní látky

Drogy se dělí na pět základních skupin. Tyto jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 1: Základní dělení drog

I.	skupina	Konopné drogy
II.	skupina	Opiáty
III.	skupina	Stimulační látky
IV.	skupina	Halucinogeny
V.	skupina	Psychotropní léky

Zdroj: vlastní zpracování

Ke každé z výše uvedených skupin drog řadíme mnoho dalších zástupců.

⁵ HAJNÝ Martin, *O rodičích, dětech a drogách*, GRADA Publishing, spol. s r. o., Praha, 2001, s. 17.

2.1 Konopné drogy

Patří sem marihuana, hašiš a hašišový olej.

Konopí neboli rostliny druhu *Cannabis* patří mezi látky s halucinogenním účinkem. Je to jednoletá dvoudomá rostlina, maximálního vzrůstu dosahuje kolem dvou metrů. Samičí rostliny bývají mohutnější a z hlediska obsahu psychotropních látek významnější. Konopí se pěstuje i v našich klimatických podmínkách.⁶

KONOPI (Cannabis sativa, Cannabis indica)

Konopí poskytuje halucinogeny a tisíce prostředky, včetně marihuany, hašiše a hašišového oleje. Účinná látka THC (delta-9-tetrahydrocannabinol=tetrahydro-6,6,9-treimethyl-3-pentyl-6H dibenzo-[b,d] pyran-1-ol= $C_{21}H_{30}O_2$).⁷

Konopí se obvykle užívá ve formě sušené směsi listů, květů a stonků rostliny. Z konopí se také vyrábí hašiš, který je koncentrovanou pryskyřicí z této rostliny. Na rozdíl od halucinogenů, které mění realitu, konopí a hašiš spíše ovlivňují způsob, jakým člověk vnímá svět a své myšlenky. Tyto drogy se proto řadí mezi psychodysleptika.⁸

Nejčastější způsoby užívání marihuany – v ubalené cigaretě (joint), samotné či s tabákem, ve skleněnce nebo vodní dýmce. Další možné využití je do jídla nebo nápojů.⁹

HAŠIŠ

Hašiš je konopná pryskyřice, obvykle obsahující malý obsah květenství a drobných nečistot. Barvu má tmavě zelenou, spíše přecházející do tmavě hnědé (dle čistoty). Někdy se barevně liší podle původu.

Droga obsahuje asi 300 cannabinolů. Nejčastější forma zneužití je kouření. Hašiš působí pětikrát až šestkrát silněji než marihuana.¹⁰

⁶ Kolektiv autorů sdružení SANANIM, *Drogy: otázky a odpovědi*, Praha 2007, 1. vydání, s. 153-154.

⁷ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 8.

⁸ tamtéž, s. 8.

⁹ HAJNÝ Martin, *O rodičích, dětech a drogách*, GRADA Publishing, spol. s r. o., Praha, 2001, s. 19.

¹⁰ MEČÍŘ Jan, *Zneužívání alkoholu a nealkoholových drog u mládeže*, Praha, 1990, s. 110-111.

Konopné drogy se nejčastěji užívají kouřením. Marihuana, hašiš i hašišový olej se smotávají do cigaret (jointů) nebo se valorizují v elektronických cigaretách. Méně obvyklé, ale stále se vyskytující, je perorální užívání konopných drog. Tyto látky se můžou přidávat do jídla a nápojů, ať už ve formě sušených květů, hašiše, konopného oleje nebo másla. Důležité je zmínit, že účinné látky konopí se rozpouštějí spíše v tukách a oleji než ve vodě. To znamená, že jejich vstřebávání z tekutých nápojů je pomalejší a méně efektivní.¹¹

2.2 Opiáty

Skupina těchto látek, jak naznačuje název, je odvozena od opia – zaschlé šťávy nezralých makovic. Jako opiáty pak označujeme látky, které mají chemickou strukturu blízkou morfinu (morfin je hlavní alkaloid opia).¹²

Patří sem především heroin v nejrůznějších podobách, „tradiční“ český pouliční „braun“ (směs derivátů kodeinu) a opium.

OPIUM

Opioidy jsou skupina látek, které ovlivňují centrální nervový systém, především mozek. Mají tlumivý účinek a používají se k tlumení silné bolesti. V České republice a mnoha dalších evropských zemích se pěstuje mák olejný. Z něj se však nezískávají opioidy. Vymláčené makovice se používají v potravinářském průmyslu a v domácnosti. Opioidy se získávají z maku opiového. Ten se liší od máku olejného obsahem mléčnic ve stěnách makovice. Z naříznutých mléčnic se sbírá zaschlý latex, ze kterého se dále zpracovává opium.¹³

Při požití dochází k útlumu celého centrálního nervového systému. Nejvýznamnější je útlum dechového centra, který může být příčinou smrti. Silný je také proti-bolestivý účinek, pro který se opiáty používají v lékařství v léčbě pooperační a nádorové bolesti. Typické je rovněž podráždění centra pro zvracení – uživatel zvrací,

¹¹ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 9.

¹² Kolektiv autorů sdružení SANANIM, *Drogy: otázky a odpovědi*, Praha 2007, 1. vydání, s. 168.

¹³ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 10.

většinou bez nevolnosti. Centrálním účinkem je také miosa – stažení zornice do velikosti špendlíkové hlavičky. Vazba v určitých oblastech mozku vyvolává euforii, která pak motivuje uživatele k dalšímu užití. Opiáty ovlivňují i tělesné funkce, tlumí aktivitu hladkého svalstva – tím vyvolávají zácpy, retenci moče, poruchu transportu vajíčka vejcovodem následně i sterilitu uživatelůk opioidů.¹⁴

HEROIN

Heroin je v současnosti jednou z nejnebezpečnějších a nejmasivněji zneužívaných drog. Závislost na pouličním heroínu je považována za nejrizikovější a společensky nejškodlivější. Zdravotní, sociální a závislostní rizika s ní spojená jsou extrémně vysoká. Na cestě z produkčních zemí k uživatelům, heroin prochází rukama mnoha dealerů, kteří do něj přimíchávají různé přísady, aby navýšili jeho objem a tím i svůj zisk. Mezi nejčastější přísady patří např. jedlá soda, cuk, prací prášek, seškrábaná omítka. Přimíchávání těchto látek dělá heroin ještě nebezpečnějším a nepředvídatelnějším. Uživatelé tak nikdy nevědí, co přesně si vpichují, a vystavují se tak ještě větším rizikům předávkování, infekcí a dalších zdravotních komplikací.¹⁵

Funguje podobně jako morfin, stačí ale pětikrát až desetkrát menší dávka. Při podání má náhlý nárazový účinek. Při nedostatku drogy se projevují abstinenční příznaky (abst'ák): bolesti svalů a kloubů, průjem, svalové křeče, pocení, zimnice, neklid, nespavost, ... Droga sama již nemá příjemné účinky, ale je nutná k dosažení původního normálního stavu. Život se začíná měnit v drogový stereotyp. Vše se začíná točit kolem drogy (sehnat peníze, dobře nakoupit), ostatní je druhořadé. Člověk má problémy ve škole, v práci (záhy zpravidla odchází), zcela opouští původní zájmy a záliby, rozprodává hodnotnější věci, krade, popř. získává peníze prostitucí nebo výrobou či distribucí drog.¹⁶

Heroin lze užívat různými způsoby: kouřit, šňupat, polykat i užívat nitrožilně. Vzhledem k ceně a potřebě „využití drogy“ se v našich podmínkách mladí uživatelé rychle kloní k užívání nejvíce rizikového, a to nitrožilní aplikaci.¹⁷

¹⁴ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 10.

¹⁵ tamtéž, s. 11.

¹⁶ tamtéž, s. 11-12.

¹⁷ HAJNÝ Martin, *O rodičích, dětech a drogách*, GRADA Publishing, spol. s r. o., Praha, 2001, s. 20.

2.3 Stimulační látky

Budivé látky nebo také psychomotorické stimulanty jsou chemicky různorodou skupinou látek, které vyvolávají tělesné a duševní povzbuzení. Jejich užití vyvolá různou míru stimulace organismu od pocitu svěžesti až po nekontrolovatelné vzrušení. Nejvýznamnějšími zástupci jsou kokain, pervitin, extáze (MDMA). Mezi legální stimulanty patří látky s mnohem mírnějším efektem – káva a čaj.¹⁸

KOKAIN

Keře koky (*Erythroxylon coca*) rostou v jihoamerických Andách. Listy této rostliny se v tomto regionu tradičně žvýkají jako stimulant. Kokain se vyrábí z listu koky máčením v benzínu. Tím vzniká hydrochlorid kokainu, kyselá látka, která se proto nedá kouřit (zničila by plíce). Kokain je rozpustný ve vodě, takže se používá k nitrožilní aplikaci. Nejčastějším způsobem užívání kokainu je inhalace (šňupání), někdy se ale užívá injekčně v roztocích nebo se vtírá do sliznic (především pohlavních orgánů jako afrodiziakum). Kokain byl od počátku své historie vnímán jako droga „vyšších vrstev“ a extravagantních umělců. Později se stal spíše drogou prostitutek.¹⁹

Účinky se dostaví za několik vteřin a trvají pouze 30 – 40 minut. Kokain celkově povzbuzuje nervový systém a zvýšené sebevědomí, pokles chuti k jídlu, kolísání nálad. Působí jako afrodiziakum. Po aplikaci a odeznění příjemní reakce může trvat těžká kocovina a často přicházejí silné deprese a vyčerpání, což narkomani řeší další dávkou. Při prvním požití kokainu se neobjevují prožitky, ale naopak pocity srdeční slabosti, třes rukou, rozšíření zornic, bledost a mrazení. Teprve opakované požívání kokainu vede k vyvolání stavu euforie. Viditelné příznaky jsou rozšířené zornice, výtok z nosu (při šňupání), chraplavý hlas, bledost, hubnutí.²⁰

¹⁸ Kolektiv autorů sdružení SANANIM, *Drogy: otázky a odpovědi*, Praha 2007, 1. vydání, s. 164.

¹⁹ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 13.

²⁰ tamtéž, s. 13-14.

PERVITIN

I když se pervitin v Česku těší neblahé popularitě a někteří ho nesprávně označují za „tradiční“ českou drogu, ve skutečnosti nemá s Českem nic společného coby s místem svého vzniku.

Při předávkování může dojít k akutnímu selhání srdce s možností úmrtí. U starších uživatelů někdy dávka pervitinu vyvolá infarkt myokardu. Jednorázově vysoká dávka nebo pravidelné užívání menších dávek vyvolá toxickou psychózu. Ta se obvykle projevuje vztahovostí, podezřívavostí, obavami, že je postiženému ukládáno o život. Dochází ke ztrátě kontaktu s realitou. Postižený je potenciálně nebezpečný sobě a svému okolí, protože při úniku před domnělým nebezpečím se může snadno poranit nebo – v úmyslu se bránit – někoho napadnout. Stav je zvláště ve své těžší formě indikací k hospitalizaci na psychiatrii, a to i nedobrovolně. Injekční aplikace s sebou nese, kromě místních infekcí, riziko nákazy virovou hepatitidou a HIV.²¹

Drogu lze užívat různými formami, a to šňupáním, kouřením nebo nitrožilně. Jde o bílý prášek a kvalita koncentrace se mohou značně lišit.²²

EXTÁZE (MDMA)

Semisyntetická droga, která se vyskytuje nejčastěji v podobě malé tablety s vyraženým symbolem (např. holubice, hvězdy, sluníčka apod.). Další podobu extáze mohou být výjimečně gelové kapsle různých barev, jemný bílý prášek nebo roztok. Jedna dávka MDMA v tabletě se pohybuje mezi 80 a 160 mg. Užívá se výlučně orálně a působí cca po třiceti minutách. Při vyšších dávkách se zvyšuje stimulační charakter drogy. Při užití v páru nastupují pocity empatie, lásky, zvyšuje se komunikativnost a potřeba dotýkat se druhého. Extáze nefunguje jako afrodisiakum.²³

Extáze je nejpopulárnější „taneční droga“. Byla objevena v roce 1912 a používala se k potlačení chuti k jídlu.²⁴

²¹ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 14-15.

²² HAJNÝ Martin, *O rodičích, dětech a drogách*, GRADA Publishing, spol. s r. o., Praha, 2001, s. 19.

²³ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 15.

²⁴ GANERI Anita, *Drogy – Od extáze k agonii*, Praha, 2001, 1. vydání, s. 31.

Mezi nejzávažnější komplikace užívání extáze patří hypertermie, tedy přehřátí organismu. Toto riziko je obzvláště vysoké na celonočních párty, kde se uživatelé často pohybují v horkém a dusném prostředí a tančí po mnoho hodin. Důležitým preventivním faktorem je mimo jiné průběžný příjem tekutin a iontů a také odpočinek a pobyt v chladnějším prostředí. Extáze je ovšem schopna vyvolat hypertermii i sama, bez okolních „podporujících“ podmínek.²⁵

DOB

Spojuje strukturu amfetaminu a meskalinu. Je to psychotomimetický halucinogen. Intoxikaci doprovází nekontrolovaný, agresivní a zuřivý průběh po dobu až 72 hodin. Předpokládá se, že 30 – 35 mg vyvolá smrt.²⁶

2.4 Halucinogeny

Halucinogeny, známé také jako psychedelika, představují rozsáhlou skupinu látek, které ovlivňují lidskou psychiku. Můžou pocházet z přírody (např. lysohlávky, houby) nebo je vyrobit člověk synteticky (např. LSD).

LYSOHLÁVKA ČESKÁ, LYSOHLÁVKA KOPINATÁ

Lysohlávky obsahují přírodní halucinogen psilocybin, který dokáže měnit vnímání a myšlení – při určitých dispozicích k psychiatrické diagnóze může užívání lysohlávky spustit duševní onemocnění, např. schizofrenii. Plodnice se užívají perorálně, jedí se přímo čerstvé nebo sušené. Mají poměrně nepříjemnou chuť, proto se užívají různé způsoby, jak tuto chuť zakrýt. Nevyzpytatelná je navíc koncentrace psilocybinu v jednotlivých plodnicích, a tak může snadno dojít k předávkování. V takovém případě nenuťné vyhledat co nejrychleji lékařskou pomoc.²⁷

²⁵ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 15-16.

²⁶ MEČÍŘ Jan, *Zneužívání alkoholu a nealkoholových drog u mládeže*, Praha, 1990, s. 120.

²⁷ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 16-17.

Psilocybin v lidském organismu vyvolává euforii, sluchové a zrakové halucinace, poruchy vnímání prostoru a času. Mohou se však dostavit i stavy úzkosti, panického strachu či deprese. V některých případech se objevilo dokonce i sebepoškozující a sebevražedné jednání. I zmíněná euforie přináší riziko – a to získáním pocitu, že jedinec umí létat. Vysoké dávky lysohlávek mohou způsobit vážná a nevratná poškození jater nebo ledvin (u muchomůrek je díky přítomnosti množství dalších toxických látek riziko mnohonásobně vyšší).²⁸

LSD

LSD se dnešní době užívá téměř výhradně formou tzv. „tripů“. Jedná se o malé papírky o rozměrech cca 5x5 milimetrů napuštěné roztokem LSD. Dávka na jeden trip se pohybuje mezi 30 až 100 mikrogramy. Kromě tripů se v minulosti, zejména v 60. letech LSD užíval i v jiných formách, jako jsou tablety, želatina, roztok a krystaly. Nástup účinků LSD: pocity mírného chvění, neschopnosti ovládat pohyby, někdy se můžou objevit pocity závratě a nevolnost. Výraznější nevolnost a zvracení jsou velmi vzácné.²⁹

Vyšší dávky látky mohou navodit intenzivní halucinatorní stav bez možnosti ovlivnění vůlí, což osoby se silnou potřebou kontroly a sebe kontroly mohou vnímat velmi negativně. Vysoké dávky mohou způsobit výraznější poruchy myšlení, zvýšenou vztahovačnost až paranoiditu, doprovázenou poruchami paměti, úsudku pozornosti. Halucinogenní látky co do účinku patří k nejméně předpověditelným drogám.³⁰

2.5 Psychotropní léky

Jedná se o silně návykové léky, které se lehce zneužívají. Největší riziko u těchto léků je z jejich předávkování s fatálními následky. Často se vyskytují na černém trhu a slouží i jako náhrada heroinu, nebo se z nich vyrábí ještě silnější drogy.

²⁸ Příručka *DROGY, poznej svého nepřítele*. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR, s. r. o., s. 17.

²⁹ tamtéž, s. 17-18.

³⁰ tamtéž, s. 18.

Drogy jsou součástí našeho života již po staletí. Vždy zde byly a ovlivňovaly lidské jednání. Byly součástí podomácky vyráběných léčebných prostředků i lékařských receptářů.³¹

³¹ SPRENGER James, KRAMER Heinrich, *The Malleus Maleficarum*, Levné knihy KMa, 2006.

3 PROBLEMATIKA NOVÝCH SYNTETICKÝCH DROG

Nová psychoaktivní látka ve zkratce NPS je termín pro všechny nové látky, které vykazují psychoaktivní efekt a mohou být čistě syntetické (designer drugs) nebo se může jednat o látky přírodního původu (extrakty rostliny) nebo nová léčiva vykazující psychoaktivní efekt (syntetické opiáty) případně doplňky stravy s obsahem psychoaktivních látek. Dříve označovány jako „designer drugs“ nebo „legal highs“.³²

Designer drugs – syntetická analoga kontrolovaných látek drog, které vykazují podobný fyziologický efekt, jako látky kontrolované. Jedná se o látky připravené za účelem obejít národní legislativní normy. Často experimentální látky původně připravené jako potencionální léčiva. Napodobují efekty tradičních drog a současně díky své formě se vyhýbají na seznamu kontrolovaných omamných a psychotropních látek. Pořád dochází k obměně jejich struktury. Na trhu se vyskytují stále nové látky.³³

3.1 Vznik nových syntetických drog

Jak již bylo řečeno, jde o látky, které mohou mít rostlinný původ, také o látky vzniklé chemickou přeměnou (syntézou) případně kombinací obojího. U látek rostlinného původu se jedná zpravidla o psychoaktivní rostliny (například Šalvěj divotvorná, Kava kava, Durman, Betelový ořech, Modrý leknín, Muškátový ořech a jiné). Syntetické látky mají svůj původ v nelegálních laboratořích, kde je vytvářena celá škála těchto substancí a jejich derivátů. Třeba jen nepatrná změna v chemickém vzorci, kdy se následně jedná o další novou látku. Největším výrobcem takových látek je Čína, Indie, ale třeba také USA. Legislativní postih takových látek je problematický, závisí na národní a mezinárodní první úpravě, tedy zda jsou na seznamu zakázaných látek konkrétní látky nebo jejich deriváty.³⁴

Nové psychoaktivní látky lze rozdělit podle účinků (tlumivé, stimulační, euforické, halucinogenní látky) nebo dle úřadu OSN, EMCDDA (dle nabídky na trhu –

³² interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

³³ tamtéž.

³⁴ tamtéž.

syntetické kanabinoidy, syntetické katinony, ketamin, fenyletylaminy, piperaziny, rostlinné drogy a ostatní substance).

3.2 Jednotlivé skupiny nových syntetických drog

Látky odvozené od fenylethylaminu – jsou náhražky drogy extáze, náhražky amfetaminových stimulantů (např. Metamfetamin, Meskalin), některé z nich mohou být potentní halucinogeny (např. DOB – jedná o silný halucinogen, který ve velmi nízkých dávkách vzbuzuje pocit sounáležitosti).

Tryptaminy – většinou mají psychotropní – halucinogenní / psychedelické účinky (např. psilocybin, DMT, bufotenin, aj.).

Disociativní anestetika – jsou odvozena od ketaminu a fencyklidinu (např. Methoxetamin, Deschlorketamin). Mezi účinky patří halucinace, disociace ega, mystické zážitky.

Syntetické kanabinoidy – na trhu přimíchané a napuštěné do směsí nejrůznějších bylin (např. pod názvem Spice) jako legální náhražka konopí.

Syntetické opioidy – alternativa klasických opioidů, nebezpečné – vysoce potentní (účinná látka už řádově v miligramech, hrozí předávkování až smrt), vysoká návykovost (nejčastěji substance fentanylu, nové také skupina tzv. Nitazenů).

Průkopníkem v této oblasti byl americký chemik a farmakolog Dr. Alexander SHULGIN (17. 6. 1925 – 2. 6. 2014), který připravil stovky derivátů. Tyto popsal včetně zkušeností s nimi ve svých dvou knihách – PiHKAL: A chemici love story (1991) a druhá kniha TiHKAL: The Continuation (1997).³⁵

Knihy TiHKAL: The Continuation je pokračováním první knihy PiHKAL: A chemici love story. Knihy PiHKAL se zaměřuje na třídu sloučenin zvaných fenethylaminy, přičemž kniha TiHKAL je napsána o rodině psychoaktivních drog

³⁵ interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

známých jako tryptaminy, přičemž TiHKAL je zkratka pro „Tryptaminy, které jsem znal a miloval“.³⁶

První tzv. kamenné obchody se začínaly už po roce 2000 objevovat v Evropě, zejména pak v Polsku. Nabízeli se tzv. „legal highs“, které byly vyráběny manufakturami v Číně a to díky znalosti legislativy Evropské unie (dále jen EU) a odborné literatury. Masivně se začal později objevovat i prodej těchto látek na internetu, což je aktuálně nejběžnější forma obchodování s těmito látkami.³⁷

Od roku 1980 se každou dekádu objevují nové strukturní motivy, ročně je identifikována celá řada nových látek.³⁸

3.3 Přehled a charakteristika nových syntetických drog

Jedná se o nové omamné nebo psychotropní látky v čisté formě či ve vývojové fázi, které nejsou pod mezinárodní či národní kontrolou. Tyto látky mohou ohrožovat lidské zdraví a život, stejně jako látky, kterou jsou zařazeny na seznamu zakázaných látek.³⁹

Nové psychoaktivní látky jsou často označovány různými názvy i samotní prodejci je prodávají pod pestrými atraktivními jmény. Tyto látky jsou velmi podobné účinkům tradičních drog, jako je marihuana, pervitin, extáze, heroin a jiným. Obchodníci tyto nové psychoaktivní látky nabízejí, jako tzv. sběratelské předměty, které nejsou určeny ke konzumaci. Důvod je, aby se vyhnuli přísné legislativě v oblasti návykových látek. Nové psychoaktivní látky jsou nabízeny, jak v kamenných obchodech, tak zejména prostřednictvím internetu ve formě tablet, kapslí, prášku, tekutin, sušiny apod. Převážně se jedná o syntetické látky, můžeme sem však zahrnout i látky přírodního původu, jako je například šalvěj divotvornou nebo žabí jed. Jde zpravidla o chemické látky zdraví a životu nebezpečné, které jsou v nových psychoaktivních látkách obsaženy v různém poměru a při jejich užití může docházet

³⁶ SHULGIN Alexander a SHULGIN Ann, *TiHKAL: The Continuation*, Transform Press, 1. vydání, 2002.

³⁷ interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

³⁸ tamtéž.

³⁹ tamtéž.

k nežádoucím zdravotním účinkům, ať už k poškození zdraví či dokonce ke smrti. Mohou také vyvolávat i psychickou závislost.⁴⁰

3.3.1 Kathinony

Katinon je látka, která se přirozeně vyskytuje v listech katy jedlé (*Catha edulis*), keře vyskytujícího se v oblastech západní Afriky a na Arabském poloostrově. Žvýkání listů katy hraje důležitou roli v tamějších kulturních a sociálních tradicích již po dlouhá staletí. Po identifikaci katinonu jakožto hlavní psychoaktivní složky bylo postupně syntetizováno mnoho derivátů této látky, s účinky stimulačními až entaktogenními. Některé syntetické deriváty byly původně určeny k terapeutickým účelům, ale díky svým euforickým účinkům začaly být záhy zneužívány a dodnes se objevilo obrovské množství nových látek, které nikdy neměly jiné využití nežli jako NPS.⁴¹

Nejčastěji se na ilegálním trhu katinony vyskytují v práškové či krystalické formě, mají typickou bílou barvu, někdy však mohou být zbarveny i do žluta či do hněda a jsou prakticky bez zápachu. K velkému rozvoji jejich prodeje došlo stejně jako u ostatních NPS především díky jejich dočasně legálnímu statusu a také díky snižující se kvalitě drog běžně dostupných na černém trhu. Prvními z katinonů, které se na trhu objevili již v 90. letech, byly methylon a butylon, velmi záhy se pak na scéně objevil mefedron (4-methyl-metakatinon, 4-MMC, MCAT), často také nazývaný jako droga „mňau, mňau“. Po jeho zákazu následovaly blízké analogy, např. 4- a 3-methylethkatinon, halogenované deriváty a řada dalších. V poslední době se setkáváme s velkým rozšířením pyrrolidinofenonových katinonů alpha-PVP a MDPV, jež mají velmi výrazný návykový potenciál, odvykací stavy jsou provázeny delirantními příznaky a byly popsány i případy kanibalismu.⁴²

Syntetické katinony mohou v závislosti na konkrétní látce navozovat účinky stimulační a entaktogenní. Typické jsou u stimulačních katinonů pocity velkého množství energie, nepotřeba spánku, zvýšení pozornosti. U těch s entaktogenním účinkem pak i pocity empatie a otevřenosti případně mohou zvyšovat libidu. Na druhou stranu však mohou vyvolávat nepříjemné stavy, zejména paranoidní a úzkostné

⁴⁰ interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

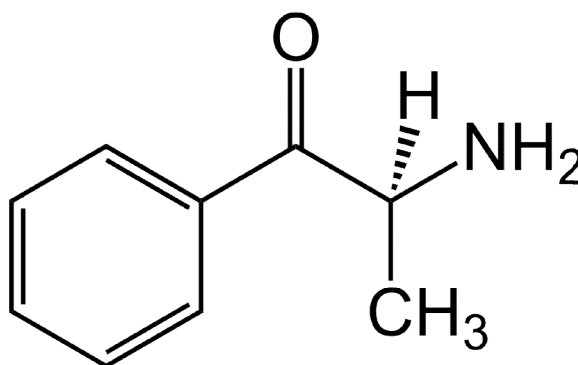
⁴¹ Katalog *ZAOSTRĚNO, únor 2020*. Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, s. 10.

⁴² tamtéž, s. 10-11.

prožitky, ale i podrážděnost, neklid, agrese, zmatení, halucinace, neschopnost prožívání emoce. Mezi somatické účinky patří kardiovaskulární (tachykardie, arteriální hypertenze, palpitace, bolest na hrudi...), metabolické, neurologické sympatomimetické (bolest hlavy, záchvaty, třes, mydriáza, parestezie), gastrointestinální (pocit na zvracení, zvracení, bolest břicha) a i některé další (zvýšené tělesné teploty, pocení, skřípaní zubů).⁴³

V současné době mezi zneužívané substance spadající do skupiny syntetických kationů je známo již více než 100 substancí. Mezi významnější z nich patří: **Mefedron** či mňau-mňau, **Efedron**, **Metylon**, **MDPV** v Česku nejčastěji pod názvem Funky, **α -PVP** častěji známá pod pouličním názvem flakka (od médií dostala přezdívku zombie drug), **Nafyron**.

Obrázek 2: Strukturní vzorec Kathinonu



Zdroj: Wikipedie

3.3.2 Fenylethylaminy

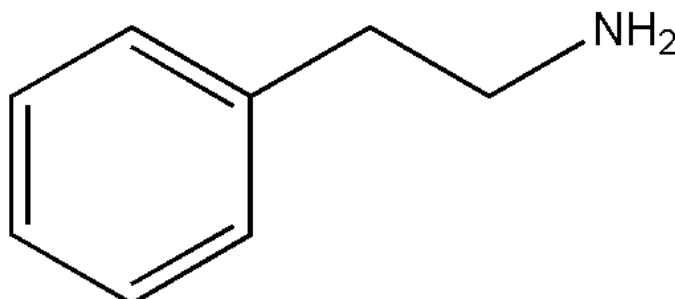
Fenylethylamin je látka, která je obsažena v řadě rostlin, ale také je přirozeně produkována septem limbického systému, kde vzniká dekarboxylací fenylalaninu. Většina látek odvozených od fenyletylaminu vykazuje psychotropní aktivitu, avšak spektrum jejich účinku může zahrnovat působení stimulační, entaktogenní, anorektické, antidepressivní a bronchodilatační. Do skupiny fenylethylaminů je řazeno více než 300 různých látek.⁴⁴

⁴³ Katalog *ZAOSTŘENO, únor 2020*. Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, s. 11.

⁴⁴ tamtéž, s. 4.

Mezi fenylethylaminy patří látky stimulační jako je amfetamin, metamfetamin (pervitin) a jejich deriváty, entaktogeny jako je MDMA a její analogy a syntetické náhražky.

Obrázek 3: Strukturní vzorec Fenylethylaminu

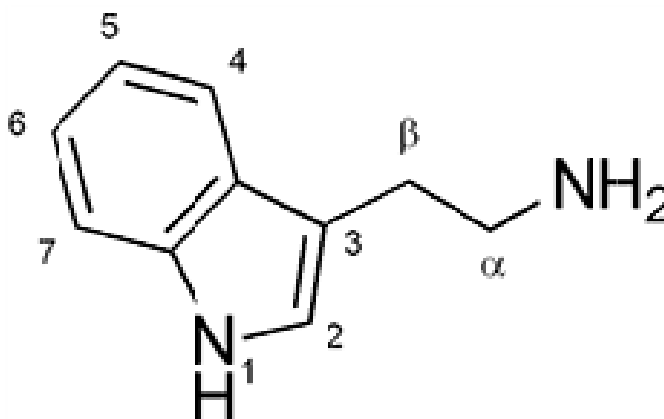


Zdroj: Wikipedie

3.3.3 Tryptaminy

Samotný tryptamin je monokinový alkaloid, který je strukturou velice podobný tryptofanu. Ve stopovém množství se vyskytuje také v mozku savců a jednou z hypotéz je, že zde plní funkci neuromodulátoru či neurotransmiteru. Deriváty tryptaminu jsou skupinou látek s psychotropními, u většiny tryptaminů halucinogenními účinky. Alexander Shulgin popisuje desítky těchto substancí ve své knize TIHKAL. Nejznámější tryptaminy jsou v přírodě se vyskytující psilocin (resp. jeho fosfátový ester psilocybin) a dimethyltryptamin (DMT, obsažena v jihoamerickém nápoji Ayahuasca) a syntetický N, N-diethylamid kyseliny lysergové (LSD).⁴⁵

Obrázek 4: Strukturní vzorec Tryptaminu



Zdroj: Wikipedie

⁴⁵ Katalog *ZAOSTŘENO, únor 2020*. Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, s. 7.

3.3.4 Syntetické piperaziny

Strukturálním základem těchto sloučenin je piperazin, který však sám o sobě není psychoaktivní. Látky odvozené od piperazinu využívané v hojné míře v humánní medicíně jako antihistaminika, antidepressiva a antipsychotika. Syntetické piperaziny byly na přelomu tisíciletí, v době kdy byl nedostatek prekurzorů na syntézu MDMA, často detekovány jako příměsi v tabletách extáze. Někdy byly také nalezeny v „koupelových solích“, tedy produktech, které v této době obsahovaly primárně katinony. Nezřídka byly prodejci označovány jako přírodní produkty, avšak jejich původ je čistě syntetický. Na trh se dostávají jako tablety, kapsle nebo v práškové či kapalně formě. Zajímavostí je, že například v Austrálii byly po určitou dobu některé syntetické piperaziny prodávány přímo na benzinových pumpách jako legální stimulanty.⁴⁶

Piperaziny se nejčastěji dělí na 2 skupiny:

- *benzylpiperaziny* (BZP, MBZP a DBZP) – uvolňují z nesynaptického zakončení dopamin a noradrenalin a fungují jako inhibitory zpětného vychytávání monoaminů,
- *fenylpiperaziny* (TFMPP, MeOPP) – působí především na serotoninový systém, jednak jako inhibitory zpětného vychytávání, ale i jeho přímým uvolňováním. Na dopaminergní a noradrenergetní systém působí také, avšak v mnohem menší míře.⁴⁷

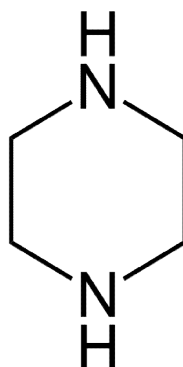
U benzylpiperazinů převažují především stimulační účinky, fenylpiperaziny jsou oproti nim více entaktogenní a při užití vyšší dávky mohou působit dokonce halucinogenně. Ve vyšších dávkách mohou syntetické piperaziny způsobovat nepříjemné reakce jako jsou zmatení, paranoia, nespavost, úzkost, třes, pocení, bolesti hlavy, nevolnost a bušení srdce.⁴⁸

⁴⁶ Katalog *ZAOSTRĚNO, únor 2020*. Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, s. 8.

⁴⁷ tamtéž, s. 8.

⁴⁸ tamtéž, s. 8.

Obrázek 5: Strukturní vzorec Piperazinu



Zdroj: Wikipedie

3.3.5 Syntetické opioidy - Krokodil (crocodile)

Fenomén nových syntetických opioidů je v posledních letech na vzestupu, hlavním důvodem je jejich snadná dostupnost na internetu, cena a v neposlední řadě také to, že nejsou prokazatelné pomocí standardních drogových testů.⁴⁹

Mnoho z těchto látek bylo vyvíjeno v 70. letech jako potenciální náhrada morfinu, další opět vznikají v současnosti prakticky na měsíční bázi a to i jen nepatrnou modifikací chemické struktury léčiv nebo známých drog, ve velkém procentu případů se jedná o deriváty opioidů používaného ve zdravotnictví – fentanyl.⁵⁰

Mezi nejznámější syntetické opioidy řadíme **Carfentanil**, **Furanylfentanyl**, **Butyrylfentanyl**, **Acetylfentanyl** a **Krokodil**.

KROKODIL

Mediálně dobře známým případem je krokodýl, který především v Rusku a některých dalších východoevropských státech způsoboval svým uživatelům hrozivě vypadající rány v nejhorších případech obnažení kosti. Jeho hlavní složkou je syntetický opioid desomorfin, ovšem vyráběný zjednodušeně, pouze jednokrokově v nelegálních domácích laboratořích, z léčiv obsahujících kodein. Kromě kodeinu se však při výrobě používá i jod, červený fosfor, získaným nečistěji ze škrtaček krabiček od sirek, ředidla na barvy a další látky. Při výrobě tak vzniká řada vedlejších produktů, které nejsou

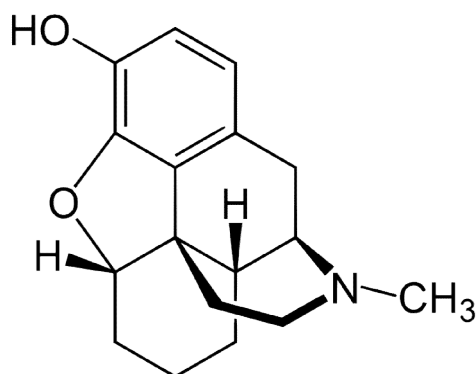
⁴⁹ Katalog *ZAOSTŘENO, únor 2020*. Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, s. 3.

⁵⁰ tamtéž, s. 3.

z výsledné směsi nijak odstraněny a při dlouhodobém užívání zapříčiňují nechvalně známé vedlejší účinky. Kromě toho má výsledná substance velice nízké pH, nezděka nižší než 3. V okolí aplikace látky dochází k rohovatění kůže, později se tyto zrohovatělé části odlupují a dochází k odhalení tkáně. Rány se postupně zvětšují, v nejtěžších případech může dojít až k úplnému obnažení kosti. K úmrtí takto zasaženého jedince většinou dojde následkem infekce, která do otevřených ran vniká velice snadno.⁵¹

Název „krokodil“ droga získala podle závažných nežádoucích účinků, které může užití této drogy způsobit. Při špatné nitrožilní aplikaci může dojít k vstříknutí látky do tkáně svalu. V tomto případě dochází k rozvoji silně toxických účinků, které se projevují zezelenáním kůže, která se začne odlupovat (odtud název krokodýl), destrukce tkáně ovšem pokračuje až k obnažení kosti. Při včasné lékařské péči končí tyto případy v lepším případě amputací končetiny.⁵²

Obrázek 6: Strukturní vzorec Desmorfinu



Zdroj: Wikipedie

3.3.6 Disociativní anestetika (disociativa) - Fencyklidin

Mezi disociativní anestetika, jež jsou primárně antagonisté N-methyl-D-aspartátových (NMDA) glutamátových receptorů, patří především arylcyklohexylaminy

⁵¹ Katalog ZAOŠTŘENO, únor 2020. Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, s. 4.

⁵² Policie ČR, Útvary PČR, Celostátní útvary, Národní protidrogová centrála SKPV, zpravodajství [cit. 2024-01-10]. Dostupné z www: <<https://www.policie.cz/clanek/krokodil-nebezpecna-droga-z-ruska.aspx>>.

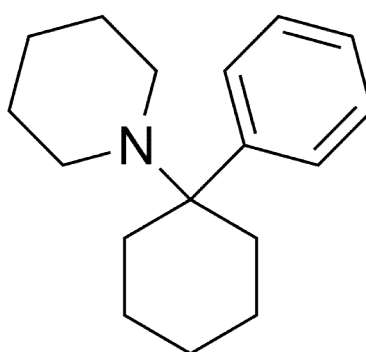
(ketamin, fencyklidin /PCP/ a jejich analoga), morfinany (dextrametorfan, dextrořfan) a diarylethylaminy (defenidin /DPD/), metoxfenidin (MXP), efenidin (EPE).⁵³

Mezi uřivatelı jsou vyhledávané pro své halucinogennı/psychedelické účinky. Charakteristické je pro ně zkreslení smyslového vnımání. Popisovány jsou příznaky derealizace, senzorické deprivace, disociace z tělesné schránky, euforie, pocity klidu a míru, zvýšená empatie a potřeba sociálních interakcí, pocity hlubřího porozumění vlastního já, separace od vnějšího světa. Nepřijemné a ohrořující reakce po pořití arylcyklohexylaminů zahrnují úzkost, paranoidní a psychotické reakce, zmatenost, dezorientaci, problémy se spánkem, tachykardií, hypertenzi, nevolnost případně i zvracenı, záchvaty, katatonii, porucha koordinace pohybu a kmitový pohyb očí.⁵⁴

FENCYKLIDIN

Fencyklidin je droga původně vyvinutá jako veterinární anestetikum. Řadí se mezi disociativní anestetika. Jedná se o naprosto syntetickou, bílou krystalickou a ve vodě rozpustnou látku, vyráběnou zpravidla v ilegálních laboratořích za pořití řady silně toxických látek. V současné době nemá oficiální lékařské využitı a používá se téměř výhradně jako omamná látka.⁵⁵

Obrázek 7: Strukturnı vzorec Fencyklidinu



Zdroj: Wikipedie

⁵³ Katalog ZAOŠTŘENO, únor 2020. Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, s. 12

⁵⁴ tamtéř, s. 12.

⁵⁵ Fencyklidin. In Wikipedie: otevřená encyklopedie [cit. 2024-02-12]. Dostupné z www: <<https://cs.wikipedia.org/wiki/Fencyklidin>>.

Bojovat proti drogám jako takovým nelze, neboť lidé se bez drog coby léku neobjedou. Takže celkový boj proti drogám by byl bojem proti člověku samému. Je však naléhavým úkolem dosáhnout ideálu v soužití člověka s drogami, který spočívá především v požadavku vyrobit jen takové množství drog, jež je nezbytné k výrobě léčiv, získané drogy dát do oběhu důsledně jen prostřednictvím zákonného obchodu a po získání léků dodaných farmaceutickým průmyslem zajistit, aby se k pacientům dostaly jen cestou vysoce uvážlivé, odpovědné a na nejvyšší možné odborné úrovni poskytované učebné péče.⁵⁶

⁵⁶ ŠEDIVÝ Václav, VÁLKOVÁ Helena, *Lidé, alkohol, drogy*, Praha, 1. Vydrání, 1988, s. 55.

4 RIZIKA UŽÍVÁNÍ SYNTETICKÝCH DROG

Nové psychoaktivní látky mohou nepříznivě ovlivnit zdraví člověka. Zpravidla není známo, jejich přesné složení, proto mohou být pro lidské zdraví a život velmi nebezpečné. I s ohledem na to, že proti většině takových látek není protilék. Užívání syntetických drog má negativní dopad, jak na jedince, tak i na společnost. Nepříznivé účinky NPS mohou být různého charakteru.

4.1 Zdravotní rizika

Mezi mladistvými jsou drogy v oblibě z důvodu úniku od nechtěné reality, zodpovědnosti, prožití euforie a celkového povzbuzení psychiky či fyzických schopností. Z těchto důvodů je často opomíjeno velké množství negativních dopadů na zdravotní stav jedince. Zdravotní důsledky se projevují až po dlouhodobém užívání drog. Tuto oblast dělíme z hlediska zdravotních důsledků na somatické a psychické.⁵⁷

- *Somatické* – například nespavost, úbytek na váze, špatné stravovací návyky, kardiovaskulární potíže, ztráta zubů, onemocnění ledvin, infekční choroby, atd.
- *Psychické* – nejsou na první pohled patrné. Projevují se ve formě depresí, úzkosti, podrážděnosti, soustředění, poruchy myšlení a vnímání.

4.2 Sociální rizika

U drogově závislého lze pozorovat sociální problémy. Člověk, u kterého se objeví zhoršení sociálních dovedností, zaostává za ostatními. Mladiství si neplní povinnosti a chodí za školu. Nastává vyloučení ze školy či odložení studia. Blízké okolí mívá oprávněný dojem, že se dotyčný mění před očima. Dochází k odcizení a ztrátě rodinných příslušníků, přátel a veškerého sociálního kontaktu. Dále často dochází k hádkám a rozpadu celé rodiny, protože závislý ignoruje utrpení příbuzných. Dotyčný se droze podřizuje a věnuje jí téměř všechny svůj čas. Mezi další sociální důsledky patří bezdomovectví z důvodu ztráty bydlení a v neposlední řadě zadluženost.⁵⁸

⁵⁷ POSPÍŠILOVÁ, E. *Důsledky užívání drog a systém péče o drogově závislé jedince v ČR*. Brno, 2021. Bakalářská práce, s. 21.

⁵⁸ POSPÍŠILOVÁ, E. *Důsledky užívání drog a systém péče o drogově závislé jedince v ČR*. Brno, 2021. Bakalářská práce, s. 22.

4.3 Ekonomická rizika

Ekonomické a finanční důsledky se projevují především v konečné fázi. Dochází k prodeji nebo zastavení svých osobních věcí. Závislí jedinci situaci řeší půjčkami a následně se dopouští krádeží a podvodů. Zadluženost má negativní dopad nejen na společnost, ale především na drogově závislé jedince.

Dluhy většinou vznikají následkem ztráty zaměstnání, tedy stabilního příjmu. Zajištění drog je však životní nutností, na kterou si tito jedinci obstarávají peníze různým způsobem. Téměř žádný klient svoji finanční situaci neřeší a díky tomu se dluhy navyšují. Většinou nic nevlastní. Exekuce tedy není řešením a bez zaměstnání nelze využít ani srážky ze mzdy. Závislý dostává pouze sociální dávky od státu, na které se exekuce nevztahuje. Zadluženost pak může mít velký vliv na fatální dopady na člověka, který se navrácí k běžnému životu a začleňuje do společnosti.⁵⁹

4.4 Trestně-právní rizika

Užívání drog je velmi často spojeno s trestnou činností a to jak v oblasti primární, tak i sekundární trestné činnosti. Jedná se zejména o nepovolenou výrobu, držení či distribuce drog. Velmi často také obstarávání finančních či materiálních prostředků na výrobu drog. V nejčastějších případech hovoříme o podvodech, krádežích, zpronevěrách a majetkových trestných činnostech. Ani násilná kriminalita u uživatelů není ojedinělá. Za trestný čin je také považováno šíření a svádění nezkušených k toxikománii. Z vyjmenovaných důvodů jsou trestáni jak obchodníci s drogami, tak samotní uživatelé. Hovoříme tedy o drogových deliktech. V jednotlivých státech jsou legislativní opatření odlišná.⁶⁰

▪ Mezinárodní právní předpisy

- Úmluva o omezení výroby a distribuce omamných látek č. 173/1933 Sb.;
- Úmluva o omamných látkách č. 47/1965 Sb.;
- Úmluva o psychotropních látkách č. 62/1989 Sb.;
- Úmluva o OSN proti nedovolenému obchodu s omamnými a psychotropními látkami č. 462/1991 Sb.

⁵⁹ POSPÍŠILOVÁ, E. *Důsledky užívání drog a systém péče o drogově závislé jedince v ČR*. Brno, 2021. Bakalářská práce, s. 23-24.

⁶⁰ POSPÍŠILOVÁ, E. *Důsledky užívání drog a systém péče o drogově závislé jedince v ČR*. Brno, 2021. Bakalářská práce, s. 24.

Předpisy EU:

- Směrnice EP a Rady o kodexu Společenství týkající se humánních léčivých přípravků č. 2001/83/ES;
- Směrnice EU pro veterinární přípravky č. 2001/82/ES;
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 273/2004, o prekurzorech drog (1258/2013);
- Nařízení ES č. 111/2005 – pravidla obchodování s prekurzory drog (1259/2013).

▪ Legislativa ČR

- užívání drog pro vlastní potřebu není trestné,
- trestná je manipulace s OPL, nedovolená výroba, distribuce, dovoz, vývoz, prodej, nabídka a další jednání,
- tato jednání jsou vždy protiprávní, v množství větším než malém podle zákona č. 40/2009 Sb. trestní zákoník⁶¹ (trestný čin), jinak podle zákona číslo 167/1998 Sb., o návykových látkách⁶² (přestupek),
- přechovávání drog pro vlastní potřebu je vždy protiprávní, v malém množství jako přestupek, v množství větším než malém jako trestný čin,
- přechovávání drogy pro jiného je vždy trestný čin,
- sušení konopí je výrobou psychotropní látky a je trestným činem bez ohledu na množství.

Další zákony, které upravují návykové láky:

- Zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád)
- Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky
- Zákon č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
- Zákon č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich
- Zákon č. 251/2016 Sb., o některých přestupcích
- Zákon č. 272/2013 Sb., o prekursorech drog

⁶¹ ŠÁMAL Pavel a kolektiv, *Trestní zákoník. Komentář*, 2. vydání, Praha: C. H. Beck, 2012.

⁶² MAHDALÍČKOVÁ Jana, *Zákon o návykových látkách. Komentář*, Praha: Wolters Kluwer, 2017.

Společné znaky užívání drog:

- ubývání prášků v domácnosti, ztráty peněz a cennějších předmětů;
- změna přátel a kamarádů (zvláště riziková mohou být starší děti a dospívající, kteří mají už s drogou zkušenosti);
- zhoršení vzhledu a péče o zevnějšek;
- náhlé zhoršení školního prospěchu, ztráta zájmu o učení;
- podrážděnost, přecitlivělost, tendence vyhýbat se rodičům a v konfliktech odcházet z domova;
- ztráta zájmu o hodnoty, myšlenky, zájmy a lidi, které dříve považovali za důležité;
- tajnůstkářství, tajemné telefonní hovory, lhaní, rozporná tvrzení, rozpačitost;
- problémy s úřady a se zákonem.⁶³

⁶³ NEŠPOR Karel, CSÉMY Ladislav, *Alkohol, drogy a vaše děti: jak problémům předcházet, jak je včas rozpoznat, jak je zvládat*, Praha, 1992, s. 46 – 47.

5 ANALÝZA ZACHYCENÝCH NOVÝCH SYNTETICKÝCH DROG

Záchyty a identifikace těchto nových psychoaktivních látek jsou shromažďovány v tzv. systému včasného varování před škodlivými a nebezpečnými látkami /EWS - Early Warning System/. Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA) je centrálním zdrojem dat o drogové problematice v Evropě. Shromažďuje a analyzuje informace o drogách a drogové závislosti.

V roce 2020 bylo zachyceno téměř 7 tun nových psychoaktivních substancí. Tyto substance se prodávají kvůli svým psychoaktivním vlastnostem, ale nejsou vázána na kontrolu podle mezinárodních protidrogových úmluv. Evropský trh s novými psychoaktivními substancemi byl ovlivněn omezeními jejich výroby a vývozu. Záchyty v roce 2020 představovaly tržní změny, protože byl malý počet velkých záchytů syntetických katinonů. Tyto byly distribuovány nejvíce z Indie, i když od roku 2015 bylo zjištěno, že v Evropě tyto substance vyrábí cca 52 laboratoří. Čína v roce 2019 zavedla kontroly derivátů fentanylu. Je pozoruhodné, že v letech 2020 až 2021 se v Evropě neobjevily žádné nové deriváty fentanylu. V letech 2020 až 2021 bylo v Evropě zachyceno 15 nových syntetických opioidů. Mezi nové syntetické opioidy patří i 9 potentních benzimidazolových opioidů. V Evropě v roce 2021 byly zachyceny 4 nové syntetické kanabinoidy s názvem „OXIZID“, které jsou patrně náhradními substancemi v návaznosti na čínský zákaz látek ze skupiny syntetických kanabinoidů.⁶⁴

Vliv rostoucí nerovnováhy má znepokojující vztah mezi trhem s nelegálními drogami a trhem s novými psychoaktivními substancemi. Jako příklady lze uvést přimíchávání směsi syntetických kanabinoidů do výrobků z konopí s nízkým obsahem THC, výroba padělaných léků oxykodonu, u kterých bylo zjištěno, že obsahují potentní bezimidazolové opioidy. Padělané tablety Xantaxu a Diazepamu obsahují nové benzodiazepiny. Tento trend má za následek, že uživatelé jsou nevědomě vystaveni

⁶⁴ Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost. *Evropská zpráva o drogách: Trendy a vývoj 2022*. Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk. [cit. 2024-01-11]. Dostupné z [www:<file:///C:/Users/u%C5%BEivatel/Downloads/20222419_TDAT22001CSN_PDF.pdf>](http://www.<file:///C:/Users/u%C5%BEivatel/Downloads/20222419_TDAT22001CSN_PDF.pdf>)

mnohem silnějším látkám, které zvyšují riziko smrtelných nebo fatálních případů předávkování.⁶⁵

Ke konci roku 2021 Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost zachytilo cca 880 nových psychoaktivních substancí, z toho bylo 52 v Evropě. Na trhu bylo v roce 2020 zaznamenáno přibližně 370 dříve hlášených nových psychoaktivních látek. V roce 2020 bylo v členských státech EU 21.230 záchytů nových psychoaktivních substancí z celkem 41.100 záchytů hlášených v Evropské unii, Turecku a Norsku, což představuje 5,1 z 6,9 tuny zachycených drog. V roce 2020 tvořily 65% zachycených látek (3,3 tuny) prášky katinonu. Na evropském drogovém trhu bylo od roku 2008 zaznamenáno celkem 224 nových syntetických kanabinoidů, včetně 15, které byly hlášeny poprvé v roce 2021. V roce 2020 členské státy EU nahlásily 6.300 záchytů substancí o hmotnosti 236 kilogramů obsahujícího syntetické kanabinoidy.⁶⁶

Největší úmrtnost související se syntetickými kanabinoidy byla v roce 2020, a to v Turecku (49), v Maďarsku (34) a v Německu (9).

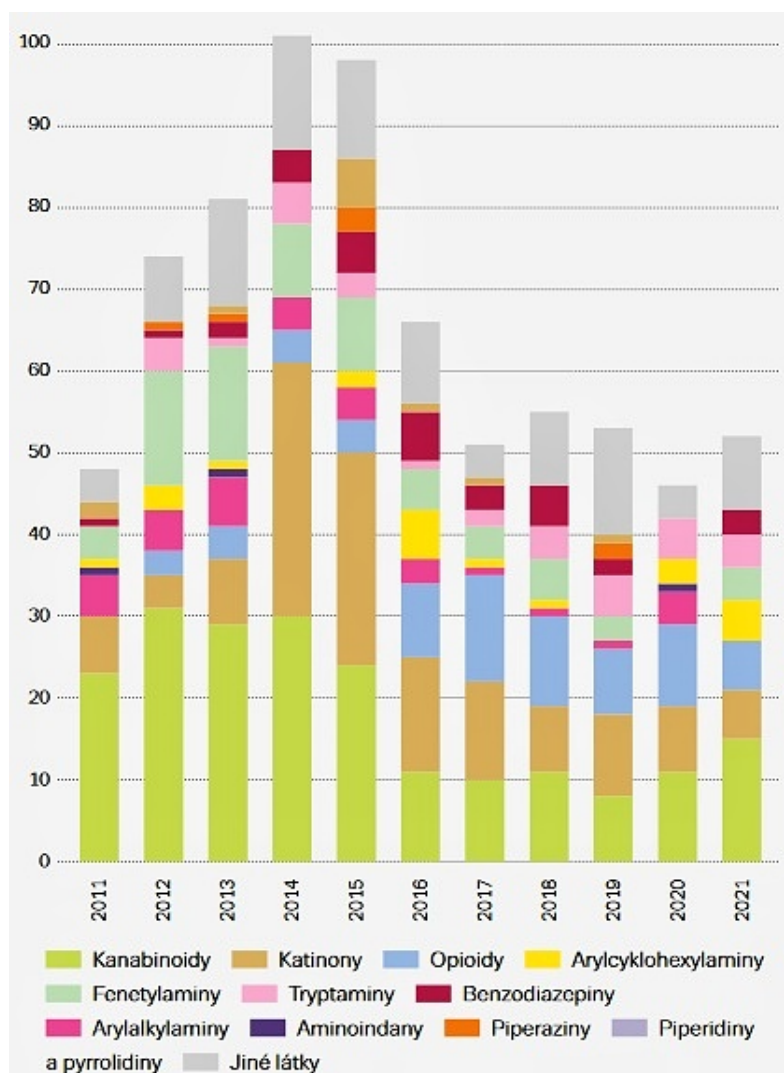
V letech 2009 až 2021 bylo evidováno 73 nových syntetických opioidů, z nichž 6 bylo poprvé nahlášeno v roce 2021. V roce 2020 bylo členskými státy EU hlášeno přibližně 600 záchytů nových opioidů, což představuje 11 kilogramů látek.⁶⁷

⁶⁵ Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost. *Evropská zpráva o drogách: Trend a vývoj 2022*. Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk. [cit. 2024-01-11]. Dostupné z [www: < file:///C:/Users/u%C5%BEivatel/Downloads/20222419_TDAT22001CSN_PDF.pdf >](file:///C:/Users/u%C5%BEivatel/Downloads/20222419_TDAT22001CSN_PDF.pdf).

⁶⁶ tamtéž.

⁶⁷ tamtéž.

Graf 1: Počet a kategorie nových psychoaktivních látek poprvé hlášených do systému včasného varování EU, 2011 - 2021

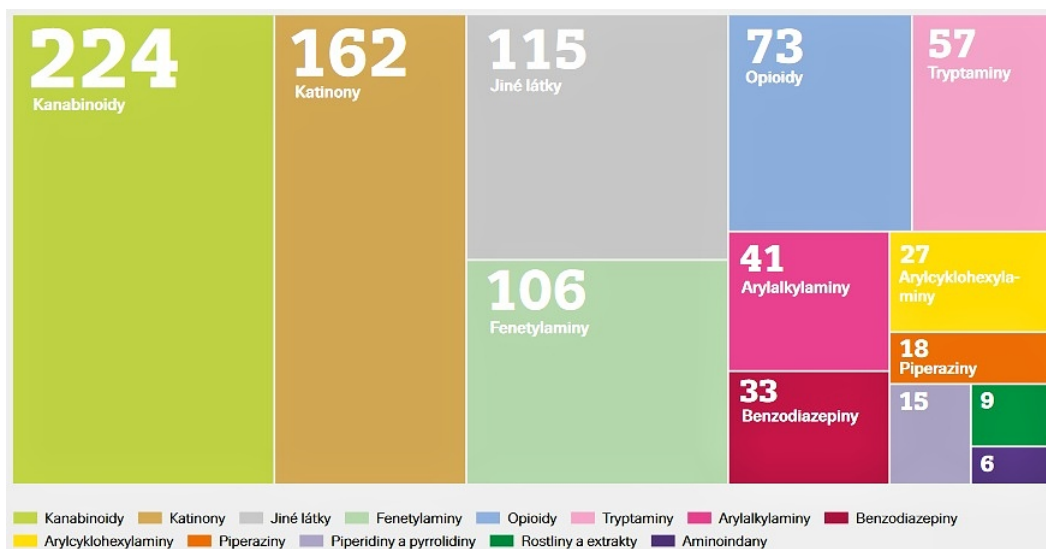


Zdroj: Evropská zpráva o drogách, Trendy a vývoj, 2022

Jak lze vidět v předchozím grafu, počet psychoaktivních látek poprvé hlášených do systému včasného varování EU od roku 2011 do roku 2014 měla rychle rostoucí tendenci. Od roku 2015 začal počet psychoaktivních látek klesat, ale začala se rozšiřovat o nové kategorie psychoaktivních látek.

V následujícím obrázku jsou zaznamenány přesné počty látek, které jsou monitorovány systémem včasného varování EU podle kategorií.

Obrázek 8: Počet látek monitorovaných systémem včasného varování EU podle kategorií, 2011 - 2021



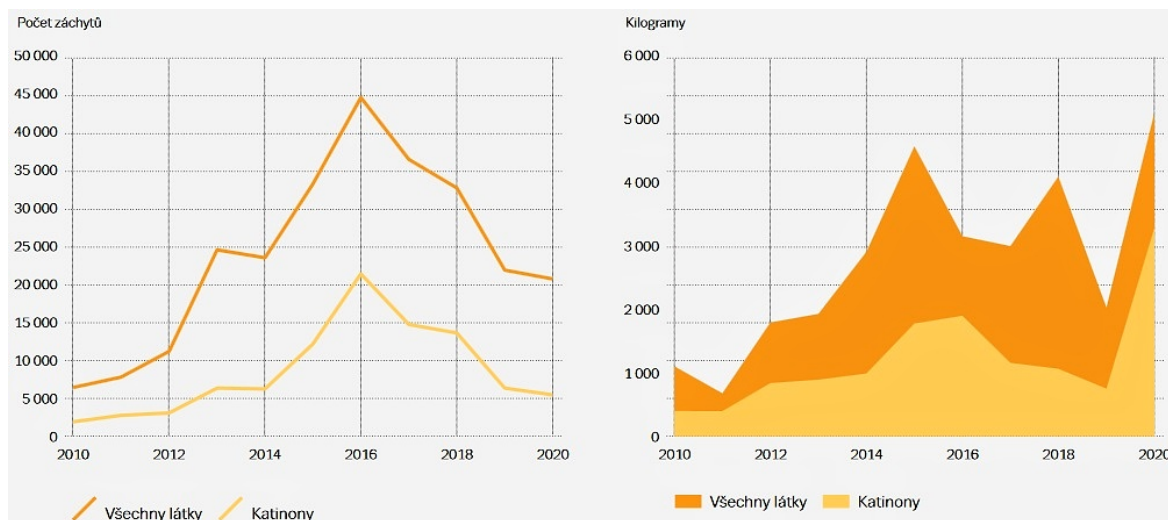
Zdroj: Evropská zpráva o drogách, Trendy a vývoj, 2022

Jak můžeme vypočítat z tabulky, tak od roku 2011 do roku 2021 byl počet kanabinoidů celkem – 224, katinony celkem - 162, jiné látky – 115, fenetylaminy – 106, opioidy – 73, tryptaminy – 57, arylalkylaminy – 41, arylcyklohexylaminy – 27, benzodiazepiny – 33, piperaziny – 18, piperidiny a pyrrolidiny – 15, rostliny a extrakty – 9, aminoindany – 6.

V následujících grafech jsou porovnány záchyty nových psychoaktivních látek, které jsou hlášeny do systému včasného varování EU, od roku 2010 do roku 2020. Kdy v grafu vlevo je počet záchytů všech látek a katinonů, kdy od roku 2010 do roku 2016 byla tendence rostoucí. Od roku 2016 počet záchytů začal klesat. V grafu vpravo je zachycené množství v kilogramech. Tento graf opět ukazuje srovnání všech látek a katinonů. Graf znázorňuje, jak od roku 2011 do roku 2015 množství nových látek roste. Od roku 2015 do roku 2016 množství kleslo, do roku 2017 byla tendence mírně klesající, ale poté opět zachycené množství začalo růst. Od roku 2018 do roku 2019 došlo k rapidnímu poklesu zachyceného množství. Až po roce 2019 došlo k rychlému až prudkému nárůstu zachyceného množství psychoaktivních látek (viz graf 2 a graf 3).

Graf 2 a graf 3: Záchyty nových psychoaktivních látek hlášené do systému včasného varování EU, 2010 – 2020

(vlevo) – trendy počtu záchytů a (vpravo) - zachycené množství



Zdroj: Evropská zpráva o drogách, Trendy a vývoj, 2022

V roce 2020 bylo v Evropě evidováno 1.600 záchytů LSD s celkem 71.000 dávek. Devatenáct zemí hlásilo 1.000 záchytů halucinogenních hub o hmotnosti 158 kilogramů. Třináct zemí Evropské unie hlásilo 200 záchytů dimethyltryptaminu (halucinogen) o hmotnosti 42 kilogramů, nejvíce záchytu bylo v Portugalsku (16 kg), v Polsku (12 kg) a v Itálii (11 kg).⁶⁸

Šestnáct zemí Evropské unie evidovalo 1.600 záchytů ketaminu, které představovaly 240 kilogramů a 8 litrů této látky.

Osmnáct evropských zemí evidovalo 2.000 záchytů látky GHB (kyseliny gamahydroxymáselné – nazývaná také tekutá extáze) nebo jejího prekurzoru GBL (gama-butyrolaktonu), což činí 60 kilogramů a 16.000 litrů.⁶⁹

Národní průzkumy ukazují, že u lidí ve věku 15 – 34 let u LSD, tak i u halucinogenních hub odpovídá 1% nebo méně uživatelů.

⁶⁸ Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost. *Evropská zpráva o drogách: Trend a vývoj 2022*. Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk. [cit. 2024-01-11]. Dostupné z www.<file:///C:/Users/u%C5%BEivatel/Downloads/20222419_TDAT22001CSN_PDF.pdf>.

⁶⁹ tamtéž.

Mezi výjimky patří **Česko (5,3% v roce 2020)**, Rakousko (3,8% v roce 2020), Finsko (2,0% v roce 2020), Nizozemsko (1,7% v roce 2020), Estonsko (1,6% v roce 2018) a Dánsko (1,5% v roce 2021) u halucinogenních hub a Rakousko (3,4% v roce 2020), Irsko (2,4% v roce 2019), Finsko (2,0% v roce 2019), **Česko (1,8% v roce 2020)**, Estonsko (1,7% v roce 2018) a Lotyšsko (1,4% v roce 2020) u LSD.⁷⁰

Tabulka 2: Záchyty za rok 2020

Země	HEROIN		KOKAIN		AMFETAMINY		MDMA, MDA, MDEA		
	zachycené množství	počet záchytů	zachycené množství	počet záchytů	zachycené množství	počet záchytů	zachycené množství	počet záchytů	
	v kg	počet	v kg	počet	v kg	počet	tablet	kg	počet
Česko	< 1	94	3	138	31	1.917	88.794	21	259
EU	5.125	18.499	212.574	64.406	23.387	30.711	4.720.121	1.025	12.616

Zdroj: Evropská zpráva o drogách, Trendy a vývoj, 2022

Zmíněná data v tabulce jsou za rok 2020 nebo za rok 2021. Hodnoty jsou zaokrouhleny na celé číslo. Kategorie amfetaminy zahrnuje amfetamin a metamfetamin.

Tabulka 3: Záchyty (pokračování) za rok 2020

Země	HAŠIS		MARIHUANA		ROSTLINY KONOPI		
	zachycené množství	počet záchytů	zachycené množství	počet záchytů	zachycené množství		počet záchytů
	v kg	počet	v kg	počet	rostliny	kg	počet
Česko	1	89	655	4.297	15.990	-	502
EU	584.319	86.483	155.359	240.097	2.756.284	50.181	11.912

Zdroj: Evropská zpráva o drogách, Trendy a vývoj, 2022

Zmíněná data v tabulce jsou za rok 2020 nebo za rok 2021. Hodnoty jsou zaokrouhleny na celé číslo.

⁷⁰ Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost. *Evropská zpráva o drogách: Trend a vývoj 2022*. Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk. [cit. 2024-01-11]. Dostupné z www://file:///C:/Users/u%C5%BEivatel/Downloads/20222419_TDAT22001CSN_PDF.pdf.

Detekce NPS může probíhat orientačně na místě nebo následně v laboratorním prostředí. Orientační testy nemusí vždy rozlišovat konkrétní typ látky či substanci, kterou zajištěná látka obsahuje. Pro většinu nových psychoaktivních látek nejsou orientační testy vyvinuty nebo na dané látky nereagují.⁷¹

K detekci jsou využívány i jiné způsoby jako jsou například spektroskopické přístroje. U NPS se jeví nejvhodnější analýza v laboratorním prostředí oddělení kriminalistické techniky či kriminalistického ústavu dle typu látky. V případě nových látek, které nejsou v České republice na seznamu zakázaných látek, tzv. nařízení vlády je potřeba si vyžádat toxikologický posudek.⁷²

V souladu s Pokynem policejního prezidenta č. 272/2016 o drogové kriminalitě, vyplývá informační povinnost o záchytu či výskytu nových psychoaktivních látek ve směru k Národní protidrogové centrále služby kriminální policie a vyšetřování policie České republiky.⁷³

Analýzy drog rozlišujeme:

- a) **terénní** – je založena na předběžném zjištění o jakou látku se jedná. Používáme jednoduché „color“ testy, které poskytují různé barevné reakce nebo mobilní detektory na bázi IR.

Obrázek 9: „COLOR TEST“



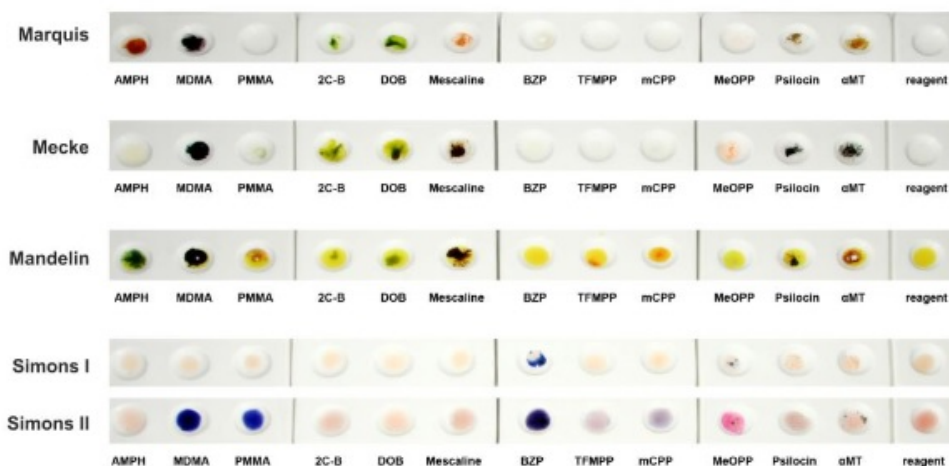
Zdroj: www.wiki.pirati.cz

⁷¹ interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

⁷² tamtéž.

⁷³ tamtéž.

Obrázek 10: Barevné reakce nových syntetických drog



Zdroj: Páleníček T., Kuchař M.: Adiktologie, 4 (2011)

- b) **kriminalistická laboratoř** – vzorky, které přijdou na analýzu do kriminalistické laboratoře, jsou nejprve předběžně zhodnoceny = odzkoumány, například pomocí tenkovrstvé chromatografie TLC nebo pomocí infračervené spektroskopie PIR. Následuje konfirmační analýza, která využívá plynovou nebo kapalnou chromatografii ve spojení s hmotnostním detektorem GC-MS, LC-MS.⁷⁴
- c) **toxikologická laboratoř** – v případě intoxikace nebo podezřelého úmrtí jsou biologické vzorky, ať je to moč či krev analyzovány v toxikologické laboratoři (například v nemocnici). Nejdříve toxikolog udělá předběžný screening, kde se používají imunochemické metody. Následuje konfirmační analýza nebo hledání nové látky pomocí hmotnostní spektroskopie s vysokým rozlišením. Záleží, co je předmětem, jaký dotaz má toxikologická laboratoř zodpovědět. Pokud se jedná o akutní intoxikaci, v tom případě se analyzuje krev. V případě dotazu, zda dotyčný v nějaké době předcházející odběru vzorku užil látku, tak se analyzuje moč. Z moči získáme informaci o tom, zda v předchozích hodinách či dnech byla užita daná látka. Mohou se analyzovat i vlasy, což je informace zda v historii měsíců či let, byly užity různé OPL. V případě intoxikace toxickou látkou, jako je fentanyl a karfentanyl, tak je dobré znát předchozí informaci

⁷⁴ interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

indicii, o tom k jaké intoxikaci došlo. Protože identifikace těchto látek z biologického materiálu je komplikovaná.⁷⁵

Tabulka 4: Testování drog v biologickém materiálu

	krev, sérum	sliny	moč	vlasý
odběr vzorku	invazivní	neinvazivní	neinvazivní	neinvazivní
získané množství	krev 10 ml sérum 1-2 ml	1 – 5 ml	> 50 ml	50 – 300 mg
koncentrace látek	nízká převážně parentní látky	nízká převážně parentní látky	vyšší hlavně metabolity	nízká převážně parentní látky
detekční okno	minuty až hodiny	minuty až hodiny	hodiny, dny	měsíce
poznámky		kontaminace potravou kouřením	manipulace se vzorkem falšování	barvení

Zdroj: vlastní zpracování

Uveřejněné materiály ukazují, že u nás je většina mládeže zdravá. Ti, kteří s drogou jen experimentují, nemusí pokračovat v dráze závislé osoby. Dále je známo, že i řada závislých je schopna zbavit se závislosti ve vyšším věku. Velký problém je v tom, že závislí jsou vynalézaví ve způsobech experimentování s drogami a v nalézání nových možností.⁷⁶

V této bakalářské práci je pracováno s daty z výroční zprávy Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost, která byla sestavena na jaře roku 2022. Data pro rok 2023 ještě nejsou k dispozici.

⁷⁵ interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [www: <https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965>](https://elearning.policie.cz/mod/hvp/view.php?id=2965).

⁷⁶ MEČÍŘ Jan, *Zneužívání alkoholu a nealkoholových drog u mládeže*, Praha, 1990, s. 137.

ROZHOVOR

Díky této bakalářské práci jsem možnost zkontaktovat Národní protidrogovou centrálu SKPV. Některé informace mi bohužel nemohli zodpovědět, protože k tomu nemají oprávnění, i přesto to byla pro mne nová cenná zkušenost plná nových informací. Z důvodu anonymity nebude uvedeno jméno.

Zajímalo mě, jaká v posledních letech poptávka po nelegálních drogách a její distribuce?

Společenské krize posledních let jsou doprovázeny i proměnami drogových trhů. Evropa zažívá dosud nebyvalou vlnu poptávky po metamfetaminu, která je čím dál častěji saturována produkcí z Mexika, Iránu či Afghánistánu i vlastním působením mexických kriminálních skupin v Nizozemí a Belgii. Kokain je v důsledku nadprodukce stále dostupnější a jeho cena pro uživatele se snižuje. V koncové distribuci se objevují nové psychoaktivní substance přírodního i syntetického původu. Na významu nabývají způsoby distribuce, které jsou spojeny s otevřeným i skrytým internetem, kryptoměnami a zásilkovým doručováním. Symptomatickým se stává i prolínání nelegálních trhů s konvečními drogami a nelegální distribucí psychoaktivních léčivých přípravků mimo léčebný kontext.

Dále mne zajímalo, jaké jsou aktuální trendy v oblasti návykových látek a kde si uživatel může nejčastěji obstarat či zakoupit drogu?

V **clearnet** segmentu internetu jsou trendy stejné jako v loňském roce, kde se v této úrovni virtuálního prostředí internetu převážně nabízí nové psychoaktivní substance, tedy „NPS“, látky s anabolickým nebo hormonálním účinkem či léčiva formou e-shopu, kdy doména s e-shopem je obvykle hostována v zahraničí s českou jazykovou mutací. V případě inzertních portálů s návykovými látkami se nově velmi často setkáváme s podvodným jednáním, jehož cílem je vylákání finančních prostředků za návykové látky s tím, že pachatelé neměli nikdy v úmyslu takové látky fakticky distribuovat, protože je vůbec neměli k dispozici.

V rámci sítě **TOR (darknet)** sledujeme ve srovnání s minulými lety úpadek virtuálních tržišť, kde tento trend udržují jen velkovýrobci návykových látek

z Nizozemska s cílem cenové konkurence na drogovém trhu a s možností kontaktu bez nutnosti portfolia znalostí kontaktních osob ve fyzickém světě.

Aplikace **Telegram** se v posledních letech stává platformou pro nelegální obchod s omamnými a psychotropními látkami. Uživatelé si tam mohou pořídit kokain, metamfetamin, MDMA, marihuanu a další drogy, ale i léčiva s antidepresivními účinky. Největší poptávka je po kokainu, metamfetaminu a MDMA. Objem nabízených drog a léků výrazně roste. Kromě drog se na Telegramu obchoduje i s věcmi pocházející z trestné činnosti, jako jsou kradené věci a zbraně. Nárůst kriminality na této platformě je alarmující.

Jak si na virtuálních sítích stojí Česká republika?

V ČR dominovala pouze tři pražská virtuální tržiště, paralelně do 50 účastníků, kdy profilovou skupinou byli převážně zahraniční turisté poptávající návykové látky k zábavě na dovolené, a to v průměru dvou inzertních nabídek těchto látek týdně.

S příchodem více než 400.000 uprchlíků z Ukrajiny se počet Telegramových skupin dynamicky rozšířil s převahou ukrajinské a ruské jazykové mutace. Skupiny vznikají, po čase zanikají a objevují se nové. Policie České republiky aktuálně monitoruje cca 30 těchto skupin, kdy se počet účastníků ve skupině pohybuje od cca 7.000 do 20.000.

Jaké návykové látky jsou v České republice nejužívanější?

V České republice stále dominuje prodej a spotřeba metamfetaminu a konopných drog. Na úrovni dosud legálních návykových látek je v populaci velmi rozšířená konzumace kratomu a hexahydrocannabinolu (HHC).

Jak je to v současné době s látkou HHC?

Během několika následujících dnů nabude účinnosti nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 463/2013 Sb., o seznamech návykových látek.

Touto novelou budou na seznam č. 4 v příloze č. 4 nařízení přidány nové návykové látky, a to HHC, HHC-O a THCP, zařazení uvedených látek na seznam, bylo ohraničeno datem 31. 12. 2024, po kterém budou ze seznamu opět vyňaty, pokud Vláda ČR nerozhodne jinak.

Jedná se o tzv. semisyntetické kanabinoidy, které mají na lidský organismus podobné účinky jako THC. V současné době jsou tyto látky volně dostupné na domácím trhu v rámci maloobchodního prodeje v kamenných prodejnách, samoobslužných prodejnách automatech, nebo elektronických obchodech v síti internet v podobě cukrovinek (želé, bonbónů, čokolád, oplatek lízátek, žvýkaček nebo tyčinek), bylinných směsí určených ke kouření, olejů nebo náplní do elektronických cigaret apod.

Od nabytí účinnosti novely nařízení tedy bude třeba i k těmto produktům obsahujícím návykové látky přistupovat tak, jak by se jednalo o kteroukoliv jinou nelegální návykovou látku. Jakékoliv neoprávněné nakládání s nimi proto bude zakládat podezření ze spáchání přestupku nebo trestného činu.

Kolik bylo do současné doby dovezeno této látky nebo jí podobné?

Podle neoficiálních údajů, bylo do České republiky jen v roce 2022 dovezeno a zobchodováno (včetně vývozu) cca 80 – 100 tun produktů s obsahem semisyntetických kanabinoidů. Odhady za rok 2023 dosud nejsou k dispozici.

Na jakých místech je nejčastější záchyt nových psychoaktivních látek, a jaké je jejich další využití?

Téměř veškeré záchyty nových psychoaktivních substancí v České republice jsou v Praze, kdy jsou zasílány, jako letecké poštovní zásilky. Po jejich zajištění se zasílají k odbornému zkoumání na Kriministický ústav (OKTE), případně Celně technická laboratoř. Po jejich zkoumání o dalším postupu rozhodne soud či správní orgán – tedy zabrání, propadnutí věci, následná likvidace, případně vrácení zajištěné látky.

Může si běžný člověk vyrobit v domácím prostředí novou psychoaktivní substanci?

V žádném případě, tento proces u psychoaktivních substancí je velmi náročný a složitý. Z těchto důvodů nejsou v České republice tolik rozšířené. Většinou se jedná o dovoz.

Jaký byl nejzajímavější řešený případ Národní protidrogové centrály?

V rámci realizace operace KRONE, která byla zahájena v červnu roku 2021, bylo zadrženo na území ČR celkem 9 osob. Byla zajištěna finanční hotovost ve výši 5.662.000,-Kč. Dále 16.610 EUR, 5.130.000 ks cigaret, omamné a psychotropní látky, minimálně 3 nelegálně držené zbraně a další komponenty ke zbraním (jako jsou tlumiče, hlavňe, závěry a další). Potom také stovky kusů munice, více než 3 kg střelného prachu, několik kusů luxusních hodinek v celkové ceně nejméně 2.500.000,- Kč, 10 ks osobních vozidel, 3 ks návěsů, tahač atd. Jednalo se o mezinárodní součinnostní realizaci v rámci JIT (Just-in-time) po záštitou EUROJUST (European Union Agency for Criminal Justice Cooperation = Evropská unie pro justiční spolupráci) a EUROPOL, přičemž celkem bylo zadrženo 44 osob v 10 zemích světa.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce byla analýza české drogové scény s důrazem na nové syntetické drogy. V samotném úvodu byla popsána problematika návykových látek a jejich základní dělení. V další kapitole byla rozebrána a popsána problematika nových syntetických drog, kde byla představena většina hlavních skupin nových syntetických drog. Práce se dále zabývala riziky, která mají negativní vliv na člověka a zároveň na celou společnost. Sekundárním cílem práce byla analýza zachycených syntetických drog na území České republiky.

Způsob prodeje návykových látek je zcela významným a převažujícím fenoménem. Vývoj nákupu návykových látek akceleroval prostřednictvím **clearnetových** nebo **darknetových webových stránek**. Anonymita, relativní snadnost a široká nabídka nákupu návykových látek na virtuálních trzích konkuruje běžnému pouličnímu prodeji. Substance je poté často zasílána prostřednictvím zásilkových a kurýrních společností. Platby jsou zpravidla realizovány prostřednictvím kryptoměn.

Nejčastěji zneužívanou psychotropní látkou v České republice je **marihuana** společně s **metamfetaminem**. Situace na trhu s metamfetaminem je poměrně stabilní. Převažuje výroba v maloobjemových laboratořích s kapacitou produkce do 50 g pokrývajících domácí spotřebu. Český trh je z velké části pokryt vlastním pěstováním konopí. Na území České republiky stále přetrvává obchodování s heroinem, ani v roce 2022 nedošlo k výrazným změnám. Možnost obstarání heroinu je vázána na velké aglomerace - zejména hlavní město Praha, Brno. Větší počet uživatelů heroinu je evidován také na severu ČR, jako je Ústí nad Labem, Teplice, Most a Chomutov. V oblasti léčiv zaznamenává Česká republika masivní nárůst, zejména u antidepresiv a hypnotik.

Nové psychoaktivní látky provází českou drogovou scénu více jak deset let. Oproti roku 2021 byl v roce 2022 zaznamenán značný nárůst záchytů nových psychotropních substancí. V laboratořích bylo analyzováno více jak 200 NPS ze záchytů Celní správy a Policie ČR. Dominovaly látky ze skupiny syntetických katinonů, dále netradiční stimulanty jako jsou deriváty amfetaminů a methiopraminu. Významné byly také záchyty ketaminu. Z dlouhodobého hlediska jsou závažnou společenskou hrozbou především syntetické kanabinoidy, opiáty a benzodiazepiny.

Toto bylo důvodem rozšíření seznamu omamných a psychotropních látek ve formě novely Nařízení vlády č. 463/2013 Sb., o seznamech návykových látek.

Celkem bylo na seznam přidáno 283 nových látek, z toho 155 syntetických kanabinoidů, 22 syntetických benzodiazepinů a 86 katinonů. Počet nově objevených substancí na trhu neustále narůstá, začínají se objevovat látky i z jiných skupin.

Zatímco v posledních pěti letech na trhu s NPS dominovaly syntetické kanabinoidy a katinony, v letech 2021 a 2022 se začínají objevovat stále rizikovější syntetické opiáty v podobě derivátů fentanylu. Dovoz látek ze skupiny NPS je realizován ve většině případů letecky v menších zásilkách prostřednictvím přepravních společností. Nákupy probíhají často přes internetové a darkwebové obchody, kde zákazník nemusí obdržet objednanou látku, případně dostane nekvalitní (například s obsahem toxických nečistot, tímto se riziko intoxikace zvyšuje).

HHC, zkratka pro hexahydrokanabinol, který v posledních měsících zaznamenává prudký nárůst popularity i když se v konopí vyskytuje jen v malých množstvích, snadná vrba z CBD a s ní spojená nízká cena z něj v roce 2022 udělaly jeden z nejoblíbenějších kanabinoidů. Mnoho uživatelů vnímá HHC jako legální alternativu k THC, psychoaktivní látce obsažené v konopí. Nabízí se v různých formách, ať už v náplních do elektronických cigaret, v sušenkách CBD, nebo dokonce v želatinových medvídčích.

V průběhu roku 2022 byla ukotvena spolupráce s Ministerstvem životního prostředí v návaznosti na poskytování dat o objektech kontaminovaných v důsledku nelegální drogové činnosti (varen metamfetaminu a pěstíren konopí).

V souvislosti s předsednictvím České republiky v Evropské unii byla realizována celá řada aktivit, na nichž se Národní protidrogová centrála podílela – účast na tematických mítincích, workshopech, tvorba dokumentačních materiálů a poskytování statistických dat. V oblasti prevence jsou různé příručky, jak pro občany České republiky, tak pro policejní preventivy, celá řada akcí s preventivním podtextem (například Pilsen Truck Days, Dny IZS na Letišti Tlustice u Hořovic, celá řada přednášek pro policisty i veřejnost. NPC s Nadačním fondem Nové Česko realizovalo několik workshopů pro veřejnost k tématu prevence v oblasti návykových látek pod názvem: Děti a mládež – jejich budoucnost – naše odpovědnost, za účasti českých i zahraničních přednášejících.

Závěrem bych chtěl říct, že tato bakalářská práce byla pro mne velkým přínosem, zároveň i znepokojující, kolik návykových látek nebo i nových psychotropních substancí je v posledních letech zaznamenáno. Na drogovém trhu se objevují stále nové a nové substance. Užívání nových syntetických látek má nedozírné následky a rizika. Pevně věřím, že lidé jsou dostatečně rozumní, informovaní a znají veškerá rizika spojená s užíváním návykových látek.

„Ze všech léků je nejlepší odpočinek a zdrženlivost.“

(Benjamin Franklin)⁷⁷

⁷⁷ NEŠPOR Karel, *Návykové chování a závislost: Současné poznatky a perspektivy léčby*, Praha: Portál, 2003, s. 137.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Literární zdroje

1. GANERI A., *Drogy – Od extáze k agonii*, Praha, 2001, 1. Vydání, 149 stran, ISBN 80-86299-70-8.
2. HAJNÝ M., *O rodičích, dětech a drogách*, Grada Publishing, spol. s r. o., Praha, 2001, 136 stran, ISBN 80-247-0135-9.
3. KALINA K. a kolektiv, *Mezioborový glosář pojmů z oblasti drog a drogových závislostí*, Praha: Filia Nova, 2001, 118 stran, ISBN 80-238-8014-4.
4. Kolektiv autorů sdružení SANANIM, *Drogy: otázky a odpovědi: příručka pro rodinné příslušníky a pomáhající profese*, Praha: Portál, 2007, 200 stran, ISBN 978-80-7367-223-2.
5. MAHDALÍČKOVÁ J., *Víme o drogách všechno?*, Praha: Wolters Kluwer, 2014, 124 stran, ISBN 978-80-7478-589-4.
6. MAHDALÍČKOVÁ J., *Zákon o návykových látkách. Komentář*, Praha: Wolters Kluwer, 2017, 232 stran, ISBN 978-80-7552-617-5.
7. MEČÍŘ J., *Zneužívání alkoholu a nealkoholových drog u mládeže*, Avicenum, zdravotnické nakladatelství n. p., Praha 1, 1990, 1. Vydání, 160 stran, ISBN 08-005-90.
8. NEŠPOR K., CSÉMY L., *Alkohol, drogy a vaše děti: Jak problémům předcházet, jak je včas rozpoznat, jak je zvládat*, Sportpropag, a. s., Praha, 1993, 144 stran, ISBN 80-238-1809-0.
9. NEŠPOR K., *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*, Portál, s. r. o., Praha, 2003, 152 stran, ISBN 80-7178-831-7.
10. PÁLENÍČEK T., KUBŮ P., MRAVČÍK V. *Nové syntetické drogy: Charakteristika a hlavní rizika*, Úřad vlády ČR, 2004, 1. Vydání, 41 stran, ISBN 80-86734-26-9.
11. POSPÍŠILOVÁ E., *Důsledky užívání drog a systém péče o drogově závislé jedince v ČR*. Brno, 2021. Bakalářská práce. AMBIS vysoká škola, a. s., katedra bezpečnosti a práva. Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Pavel Diviš.
12. SHULGIN A., SHULGIN A., *TiHKAL: The Continuation*, Transform Press, jazyk: angličtina, 1. Vydání, 804 stran, ISBN 10-0963009699, ISBN 13-978-0963009692.

13. SPRENGER J., KRAMER H., *The Malleus Maleficarum*, Levné knihy KMa, 2006, 646 stran, ISBN 80-7309-361-8.
14. ŠÁMAL P. a kolektiv, *Trestní zákoník. Komentář*, Praha: C. H. Beck, 2. Vydání, 2 svazky, 3614 stran, ISBN: 978-80-7400-428-5.
15. ŠEDIVÝ V., VÁLKOVÁ H., *Lidé, alkohol, drogy*, Naše vojsko, nakladatelství a distribuce knih, n. p. v Praze, 1988, 1. Vydání, 160 stran, ISBN 28-049-88.

Elektronické zdroje

1. Zaostrěno. Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti (únor 2020) Úřad vlády České republiky ISSN 2336-8241 [cit 2024-01-10]. Dostupné z www: < https://www.drogy-info.cz/data/obj_files/33187/900/Zaostreno_2020-01_Nove-psychoaktivni-substance.pdf>.
2. Internetová poradna. 2021 [cit 2024-01-10]. Dostupné z www: <<https://www.extc.cz/informace/piperaziny>>.
3. WIKIPEDIE Otevřená encyklopedie [cit 2024-01-10]. Dostupné z www: <<https://cs.wikipedia.org/wiki/Desomorfin>>.
4. Policie ČR, Útvary PČR, Celostátní útvary, Národní protidrogová centrála SKPV, zpravodajství [cit 2024-01-10]. Dostupné z www: <<https://www.policie.cz/clanek/krokodil-nebezpecna-droga-z-ruska.aspx>>.
5. WIKIPEDIE Otevřená encyklopedie [cit 2024-02-12]. Dostupné z www: <<https://cs.wikipedia.org/wiki/Fencyklidin>>.
6. Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost. *Evropská zpráva o drogách: Trendy a vývoj 2022*. Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk. ISBN 978-92-9497-745-8 [cit. 2024-01-11]. Dostupné z www: <file:///C:/Users/u%C5%BEivatel/Downloads/20222419_TDAT22001CSN_PDF.pdf>.

Legislativní dokumenty

1. ČESKO. Závazný pokyn policejního prezidenta č. 272/2016, o drogové kriminalitě.

Ostatní zdroje

Kromě výše uvedených zdrojů byly při zpracování bakalářské práce využity následující materiály:

- interní databáze E-POLIS – edukační policejní on-line systém (www.elearning.policie.cz);
- příručka DROGY Poznej svého nepřítele. Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. Vydalo: Nakladatelství MEDEA KULTUR s. r. o.;
- katalog ZAOSTŘENO, únor 2020, Vydal: Úřad vlády České republiky, autoři tohoto čísla: DANDA Hynek, LECA Nikola, ŠTEFKOVÁ Kristýna, SYROVÁ Kateřina, PÁLENÍČEK Tomáš, ISSN: 2336-8241.

SEZNAM ZKRATEK

OPL	Omamn� a psychotropní látky
NL	N�vykov� látka
JNL	Jin� n�vykov� látka
�R	�esk� republika
EU	Evropsk� unie
NPC	Národní protidrogov� cent�r�la
NPS	New psychoactive substances
EMCDDA	Evropsk� monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost
EWS	Early Warning System
EUROPOL	Evropsk� policejní �řad
SKPV	Služba kriminální policie a vyšetřování
JIT	Just-in-time
EUROJUST	Jednotka Evropsk� unie pro justiční spoluprací

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Omamné a psychotropní látky	12
Obrázek 2: Strukturní vzorec Kathinonu	25
Obrázek 3: Strukturní vzorec Fenylethylaminu	26
Obrázek 4: Strukturní vzorec Tryptaminu	26
Obrázek 5: Strukturní vzorec Piperazinu	28
Obrázek 6: Strukturní vzorec Desmorfínu	29
Obrázek 7: Strukturní vzorec Fencyklidinu	30
Obrázek 8: Počet látek monitorovaných systémem včasného varování EU podle kategorií.....	39
Obrázek 9: „COLOR TEST“	42
Obrázek 10: Barevné reakce nových syntetických drog.....	43

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Základní dělení drog	12
Tabulka 2: Záchyty za rok 2020.....	41
Tabulka 3: Záchyty (pokračování) za rok 2020	41
Tabulka 4: Testování drog v biologickém materiálu	44

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Počet a kategorie nových psychoaktivních látek poprvé hlášených do systému včasného varování EU, 2011 - 2021	38
Graf 2 a graf 3: Záchyty nových psychoaktivních látek hlášené do systému včasného varování EU, 2010 – 2020	40