



Podané ruce na cestě ke svobodě

doc. MUDr. Viktor Mravčík, Ph.D.



Novinky v drogové situaci a aktuální politice ČR

Acknowledged:



Sekretariát Rady vlády
pro koordinaci
protidrogové politiky



Národní monitorovací
středisko pro drogy
a závislosti

Odhad osob v riziku závislosti



Denní kuřáci

1,5–2,1 mil.



Denní konzumenti alkoholu

800–980 tis.

Rizikové pití alkoholu

1,5–1,7 mil.

> **v tom škodlivé pití**

800–980 tis.

Problematické užívání psychoakt. léků

1,3–1,5 mil.

Intenzivní uživatelé konopných látek

350–465 tis.

> **v tom ve vysokém riziku**

160–250 tis.

Lidé užívající drogy rizikově

43–46 tis.

> **uživatelé pervitinu**

33–34 tis.

> **uživatelé opioidů**

11–12 tis.

Osoby v riziku problémového hraní

170–220 tis.

> **v tom ve vysokém riziku**

91–120 tis.

Osoby v riziku digitální závislosti

380–510 tis.

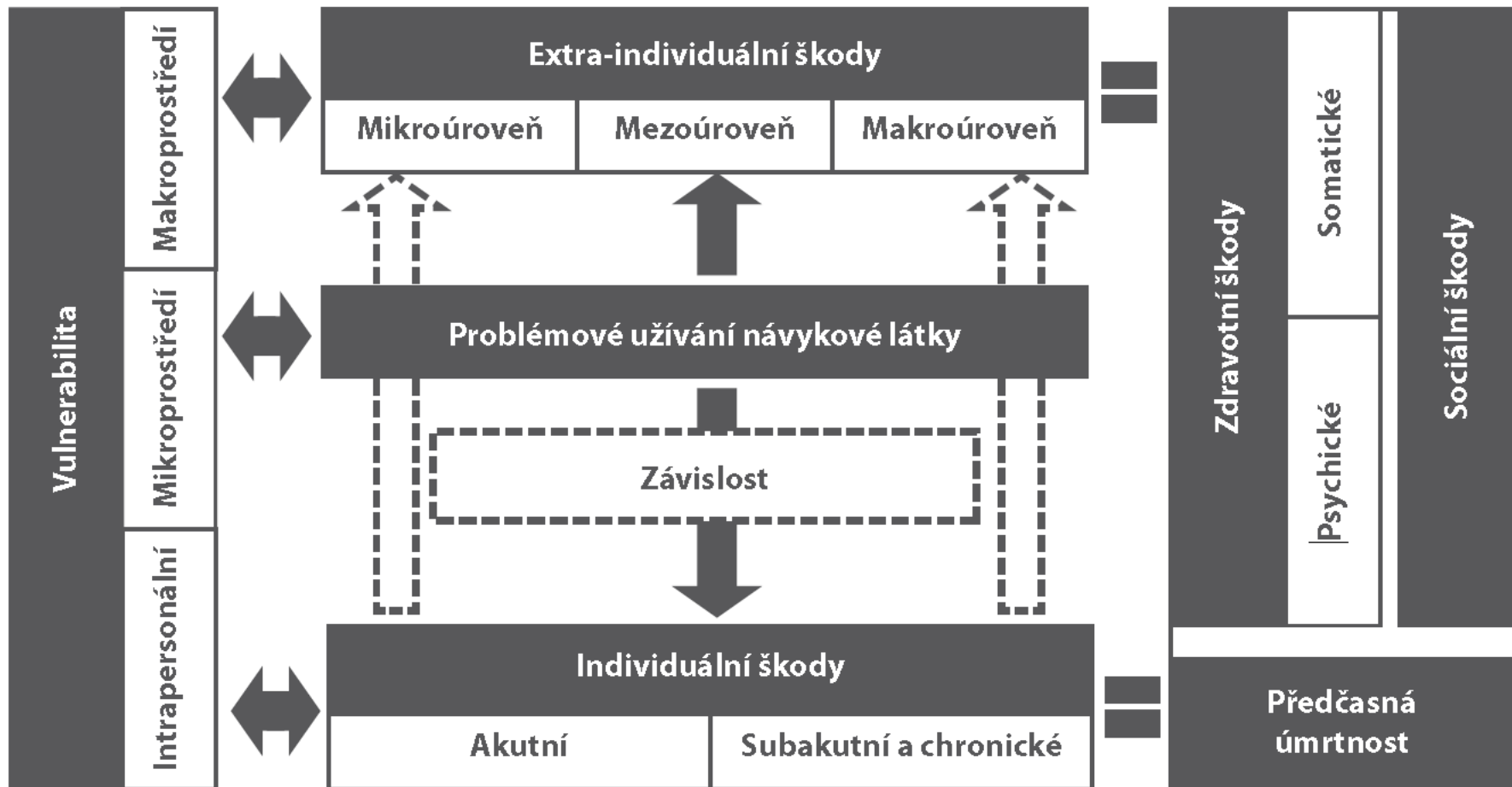
Zdroj: Chomynová et al. (2022)

Dopady užívání

Závislostní chování	Odhad počtu osob v kontaktu se službami	Společenské náklady (v Kč)/rok
Kouření	1–2 tis.	80–100 mld.
Konzumace alkoholu	30–35 tis.	50–60 mld.
Užívání psychoaktivních léků	3–4 tis.	n.a.
Užívání nelegálních drog	40–45 tis.	7 mld.
Hazardní hraní	2–3 tis.	14–16 mld.

Závislostní chování	Úmrtí spojená s užíváním/rok	
	Celkem	Přímá (předávkování)
Kouření	16–18 tis.	-
Konzumace alkoholu	6–7 tis.	200–500
Užívání psychoaktivních léků		40–50
Užívání nelegálních drog	200–500	40–60

Koncept problémového užívání návykových látek



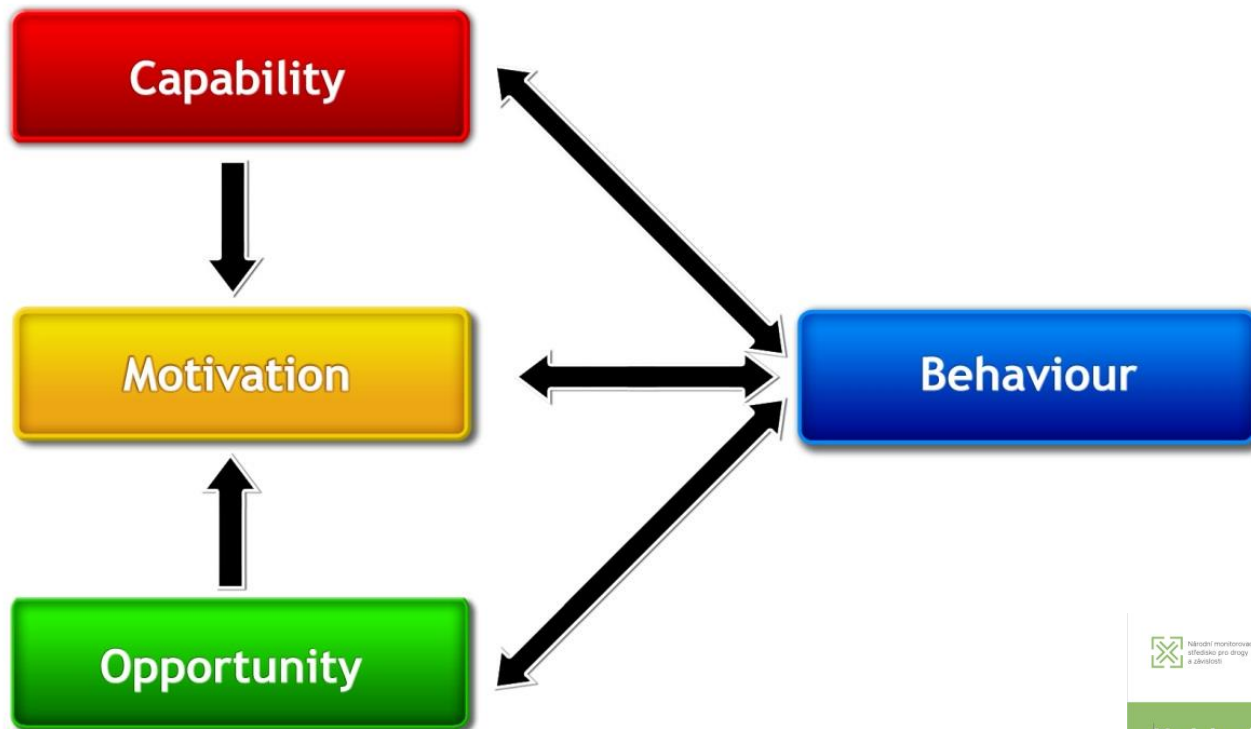
Rizikové faktory

Table 1 Risk Factors for Developing Substance Use Disorder by Age Groups

Children <i>Less than 18 years</i>	Young Adults <i>18 years – 25 years</i>	Adults <i>26 years – 64 years</i>	Older Adults <i>Over 65 years</i>
ACEs	ACEs	ACEs	ACEs
Physical or Emotional Trauma	Physical or Emotional Trauma	Physical or Emotional Trauma	Physical or Emotional Trauma
Chronic Health Problems	Chronic Health Problems	Chronic Health Problems	Chronic Health Problems
Environmental Factors	Environmental Factors	Environmental Factors	Environmental Factors
Family History	Family History	Family History	Family History
Social Determinants	Social Determinants	Social Determinants	Social Determinants
Grief and Loss	Grief and Loss	Grief and Loss	Grief and Loss
	Higher Education	Higher Education	
	Military Service	Military Service	
		Healthcare Professionals	

Afuseh, E., Pike, C.A. & Oruche, U.M. Individualized approach to primary prevention of substance use disorder: age-related risks. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 15, 58 (2020).
<https://doi.org/10.1186/s13011-020-00300-7>

The COM-B model závislostního chování

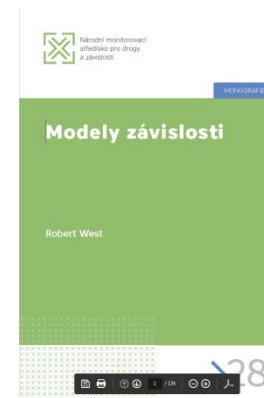


Models of Addiction. EMCDDA Insight Report, 2013:

<http://www.emcdda.europa.eu/publications/insights/models-addiction>

Modely závislosti:

<https://www.drogy-info.cz/publikace/navykove-latky/monografie/modely-zavislosti/>



Národní strategie prevence a snižování škod spojených se závislostním chováním 2019–2027

>26

Souhrnná zpráva o závislostech v České republice



>2021

Koncepce rozvoje adiktologických služeb

>32



Standardy odborné způsobilosti adiktologických služeb

>33



Eliminace virové hepatitidy typu C mezi uživateli drog v České republice:

východiska a akční plán
na období 2019–2021

Nové trendy, aktuální vývoj

Situace

- **Nové psychoaktivní látky**
- **Kratom**
- **Nikotin a nikotinové alternativy**

Adiktologické služby

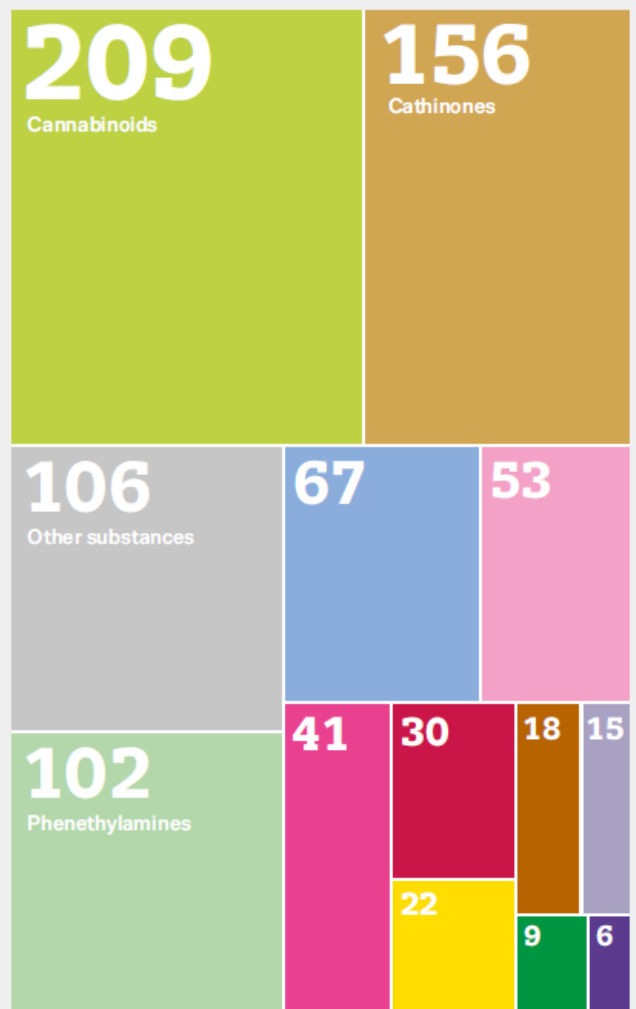
- **Naloxonový program**
- **Harm reduction u alkoholu: kontrolované užívání/podávání alkoholu**
- **Harm reduction u tabáku**
- **Harm reduction intervence typu aplikační místnosti, testování drog**
- **Psychedeliky asistovaná psychoterapie a psychedelická harm reduction a**
- **Další farmakologicky asistovaná terapie (<https://snncls.cz/farmakologicky-asistovana-lecba-zavislosti-na-pervitinu/>)**
- **Kontinuum péče u VHC a eliminace VHC u PWID**

Politika

- **Vláda a ambiciózní programové prohlášení**
- **Legální regulace konopí a dalších psychoaktivních látek**
- **Dekriminalizace, destigmatizace**

Nové psychoaktivní látky

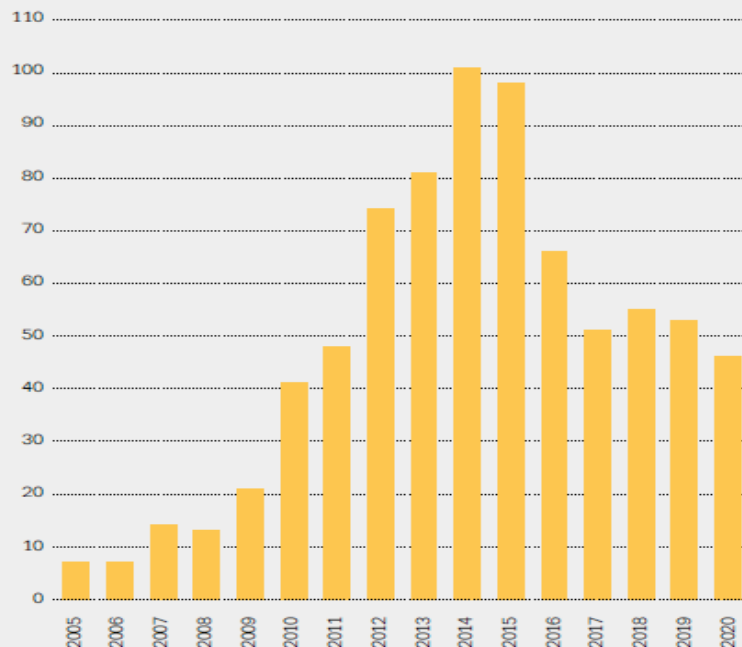
Number of substances monitored by the EU Early Warning System by category



- V r. 2022 v ČR hlášeno v 21 NPS, z nich 6 poprvé v ČR
- Nejčastěji syntetické katinony nebo syntetické kanabinoidy

First-time detections of new substances detected – selected categories

All substances



HOW MUCH PURE DRUG IS NEEDED TO MAKE 10 000 DOSES?



Opioid Crisis Lethal Opioid Doses

Opioid	FDA	Relative Potency	Lethal Dose
Morphine	✓	1x	1 Pea
Heroin	✓	2x	1 Sunflower Seed
Fentanyl	✓	100x	1 Sesame Seed
Sufentanil	✓	500x	1 Grain of Sand
Carfentanil	✗	10,000x	0.5 Grains of Salt

Clearvue Data

Tři dny vyjednávání. Rukojmí čečenských separatistů nakonec zabil plyn ruské policie

SVĚT



Martin Hampejs 23. října 2017 5:00

PRAHA - Když 23. října 2002 obsadili čečenští separatisté moskevské divadlo, téměř 900 rukojmích vědělo, že se ze sálu obehnaného bombami nedostanou snadno. Nečekali však, že zemřou rukou ruských úřadů. Při snahách o osvobození totiž jednotky použily nervový plyn, který způsobil smrt většiny ze 130 obětí. S následky zákroku protiteroristického týmu se přeživší vypořádávají i 15 let po útoku.

f



Projekt distribuce naloxonu v ČR

- Od dubna 2021
- V r. 2022 je do projektu zapojeno (přímo nebo zprostředkovaně v rámci organizace) již 27 nízkoprahových programů celkem v 13 městech.
- Od dubna do prosince 2021 bylo distribuováno 262 dávek, bylo hlášeno 20 použití přípravku, kdy bylo odvráceno předávkování opioidy.



Austria				
Belgium				
Bulgaria				
Croatia				
Cyprus				
Czech Republic	✓	X	X	
Denmark				
Estonia				
Finland				
France				
Germany				
Greece				
Hungary				
Ireland				
Italy				

Latvia				
Lithuania				
Luxembourg				
Malta				
Netherlands				
Norway				
Poland				
Portugal				
Romania				
Slovakia				
Slovenia				
Spain				
Sweden				
Turkey				
United Kingdom				

 Take-home naloxone programmes
  Drug consumption rooms

 Heroin-assisted treatment
  Opioid substitution treatment

Figure 1

European drug-checking services in existence in 2017



HYPOTHESIS AND THEORY article

Front. Psychol., 15 March 2021

Sec. Psychopathology

Volume 12 - 2021 |

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.645246>

This article is part of the Research Topic

Can Psychedelic Therapies open a New Frontier in
Mental Healthcare (Or Will the Bubble Burst?)

[View all 22 Articles >](#)

Psychedelic Harm Reduction and Integration: A Transtheoretical Model for Clinical Practice



Ingmar Gorman^{1,2,3,4*†},



Elizabeth M. Nielson^{1,2,3*†},



Aja Molinar⁵,



Ksenia Cassidy^{5,6} and



Jonathan Sabbagh^{4,5}

Program kontrolované distribuce alkoholu – KC Vlhká Brno, Podané ruce



Kratom



Kratom

- mitragynin a 7-hydroxymitragynin
- multireceptorové látky: μ -OR, alfa1- a alfa2-AR, 5-HT1A, 2A, D1
- Nižší dávky stimulační efekt, vyšší účinky podobné opioidům (nižší respirační deprese, nižší závislostní potenciál)
- Nízká toxicita
- Užívání: energizující efekt, sedace, analgezie, substituce od opioidů
- Dovoz zejména z Indonésie
- Dostupnost online, automaty
- Hodnocení rizik 10/2022 – nezařazovat na seznamy OPL, nová legislativa

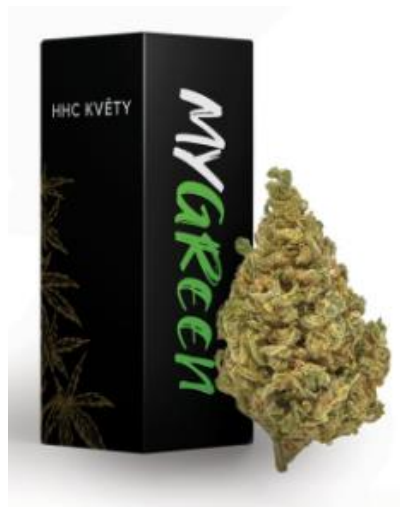
Automaty na kratom, „CBD konopí“



HHC

- Hexahydrocannabinol
- Přirozeně se vyskytující fytoKANABINOID vyrobený synteticky
- Psychoaktivní účinek podobný THC
- Dostupnost online, automaty
- **Neplést s CBD, CBG atd.!**

Nové výrobky na trhu



Tabákové/nikotinové alternativy

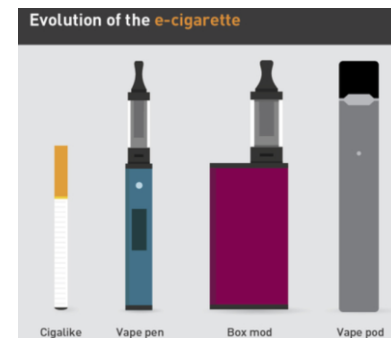
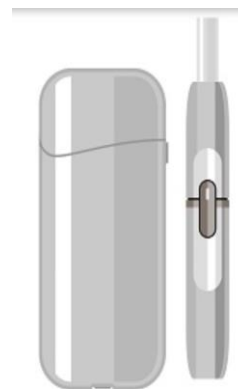
Orální:

- Náhradní nikotinová terapie
- Snus
- Nikotinové sáčky

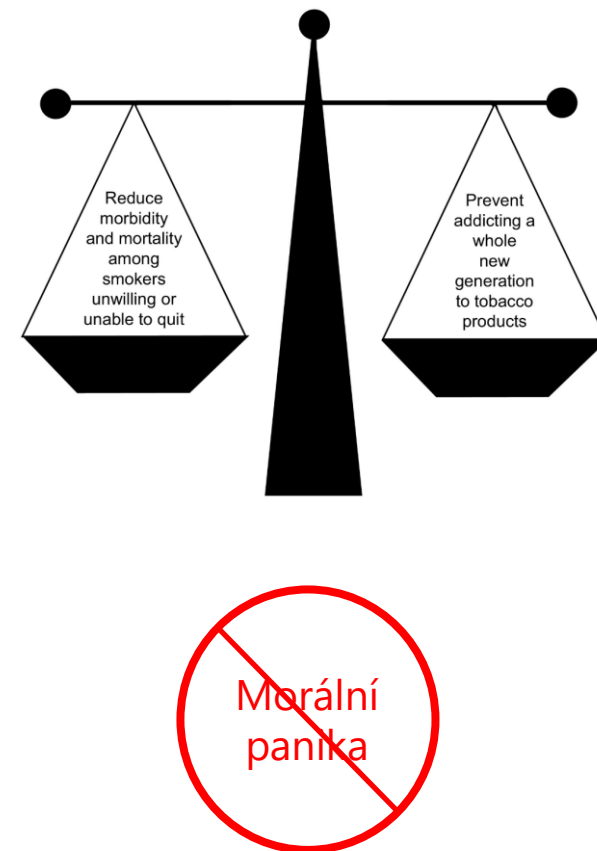
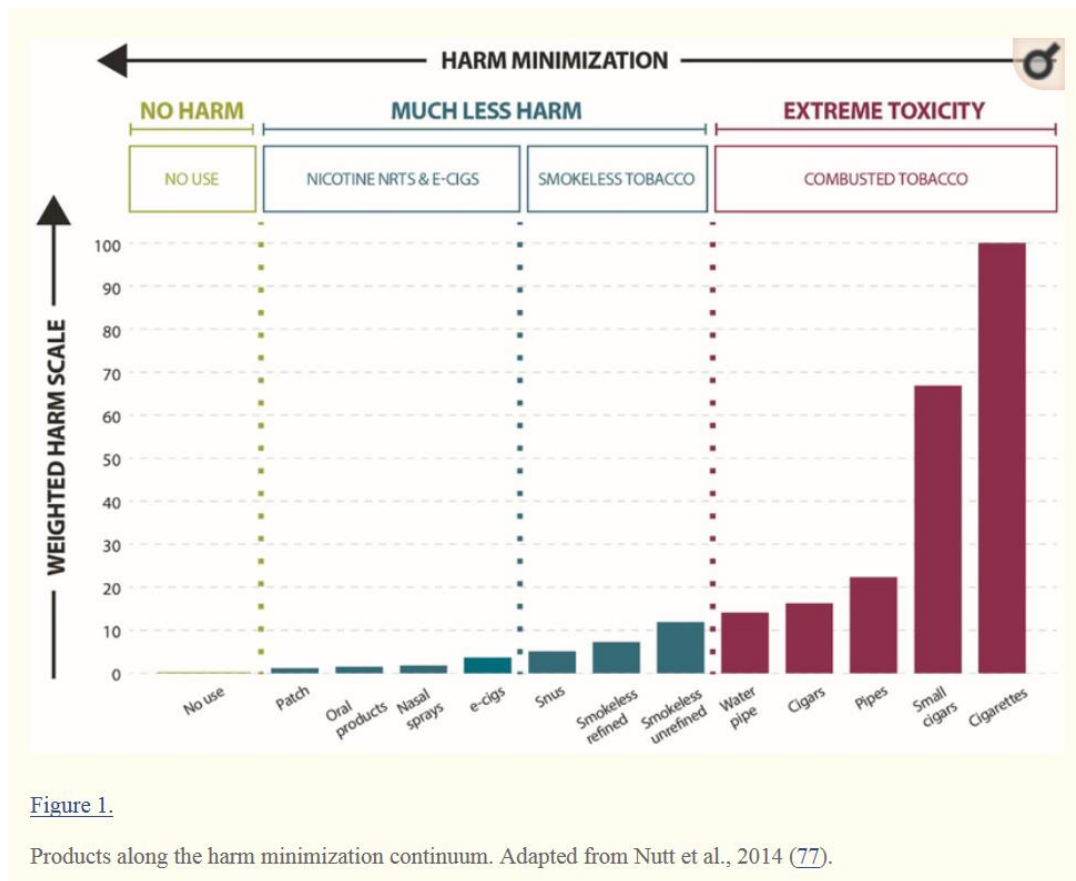


Vdechování aerosolu:

- Elektronické cigarety (ENDS)
- Zahříváné tabákové výrobky (např. IQOS, GLO...)



Kontinuum rizika a harm reduction potenciál nikotinových produktů



Abrams DB, Glasser AM, Pearson JL, Villanti AC, Collins LK, Niaura RS. Harm Minimization and Tobacco Control: Reframing Societal Views of Nicotine Use to Rapidly Save Lives. *Annu Rev Public Health*. 2018;39:193-213. doi:10.1146/annurev-publhealth-040617-013849

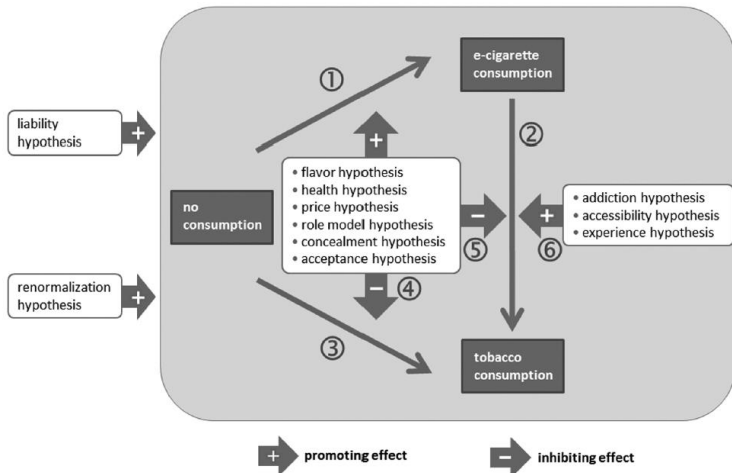
Toxicita a kancerogenita nikotinu

- Toxicita nikotinu je poměrně nízká, citovaná LD50 0,5-0,8 mg/kg je obsolentní, smrtná dávka je o jeden až dva řády vyšší, **dávka 500 mg nikotinu stěží zabije dospělého člověka** (Mayer, 2014)
- Nikotin může inhibovat protinádorovou imunitní odpověď, ale **není kancerogenní!** (Sanner & Grimsrud, 2015)

Škodlivost vapování

- Popcornové plíce (konstriktivní bronchitida): Diacetyl byl detekován v některých příchutích e-cigaret, ale **ve stokrát nižších úrovních**, než jaké jsou přítomny v cigaretovém kouři (Fujioka a Shibamoto, 2006)
- Electronic Vaping Associated Lung Injury - EVALI: **poškození plic bylo způsobeno užíváním nelegálních náplní s THC**, které obsahovaly octan vitamínu E (Belok a kol., 2020; Králíková, 2020; Feldman a kol., 2021)
- Vdechování výparů e-liquidů na olejové bázi - **exogenní lipoidní pneumonie**

Zvyšují nikotinové alternativy riziko kouření?



Schneider S, Diehl K. Vaping as a Catalyst for Smoking? An Initial Model on the Initiation of Electronic Cigarette Use and the Transition to Tobacco Smoking Among Adolescents. *Nicotine Tob Res.* 2016 May;18(5):647-53. doi: 10.1093/ntr/ntv193. Epub 2015 Sep 18. PMID: 26386472.

ADDICTION

SSA SOCIETY FOR THE STUDY OF ADDICTION

Review

Gateway or common liability? A systematic review and meta-analysis of studies of adolescent e-cigarette use and future smoking initiation

Gary C. K. Chan ✉, Daniel Stjepanović, Carmen Lim, Tianze Sun, Aathavan Shanmuga Anandan, Jason P. Connor, Coral Gartner, Wayne D. Hall, Janni Leung

First published: 04 September 2020 | <https://doi.org/10.1111/add.15246> | Citations: 16

ADDICTION

SSA SOCIETY FOR THE STUDY OF ADDICTION

Research Report

Electronic cigarettes, nicotine use trends and use initiation ages among US adolescents from 1999 to 2018

Floe Foxon, Arielle S. Selya ✉

First published: 25 April 2020 | <https://doi.org/10.1111/add.15099> | Citations: 33

ADDICTION

SSA SOCIETY FOR THE STUDY OF ADDICTION

RESEARCH REPORT | [Open Access](#) | [CC](#) [i](#)

Association of quarterly prevalence of e-cigarette use with ever regular smoking among young adults in England: a time-series analysis between 2007 and 2018

Emma Beard ✉, Jamie Brown, Lion Shahab

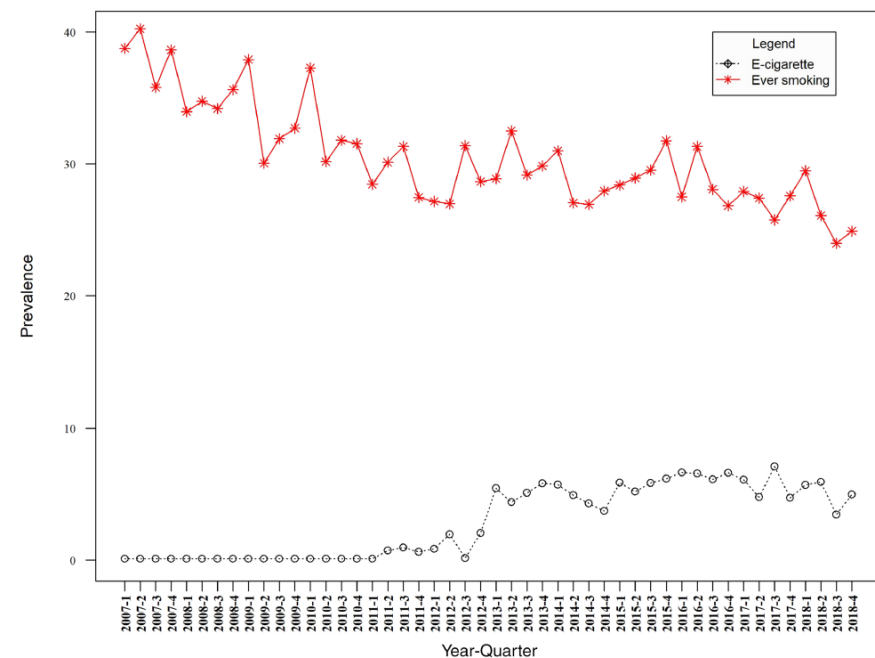
First published: 09 March 2022 | <https://doi.org/10.1111/add.15838> | Citations: 3

Association of quarterly prevalence of e-cigarette use with ever regular smoking among young adults in England: a time-series analysis between 2007 and 2018

Electronic cigarettes, nicotine use trends and use initiation ages among US adolescents from 1999 to 2018

Floe Foxon, Arielle S. Selya

First published: 25 April 2020 | <https://doi.org/10.1111/add.15099> | Citations: 33



Conclusions

Electronic cigarettes may have offset conventional smoking among US adolescents between 2010 and 2018 by maintaining the total nicotine use prevalence and diverting them from more harmful conventional smoking. Additionally, electronic cigarette users appear to initiate at older ages relative to conventional smokers, which is associated with lower risk.

Nové výrobky na trhu (2)



Kde je budoucnost
regulace psychoaktivních
látek?

Škodlivost různých návykových látek

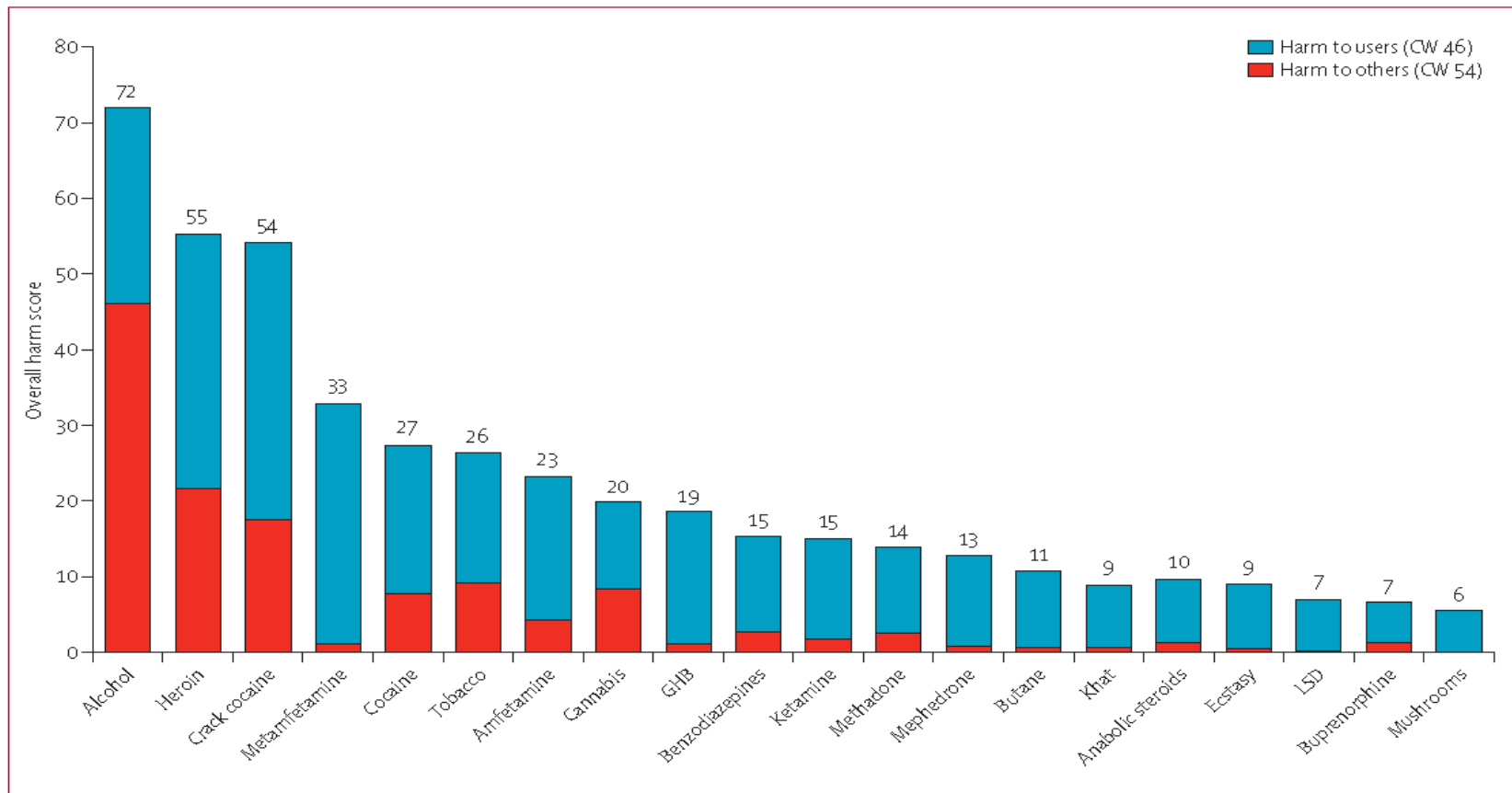
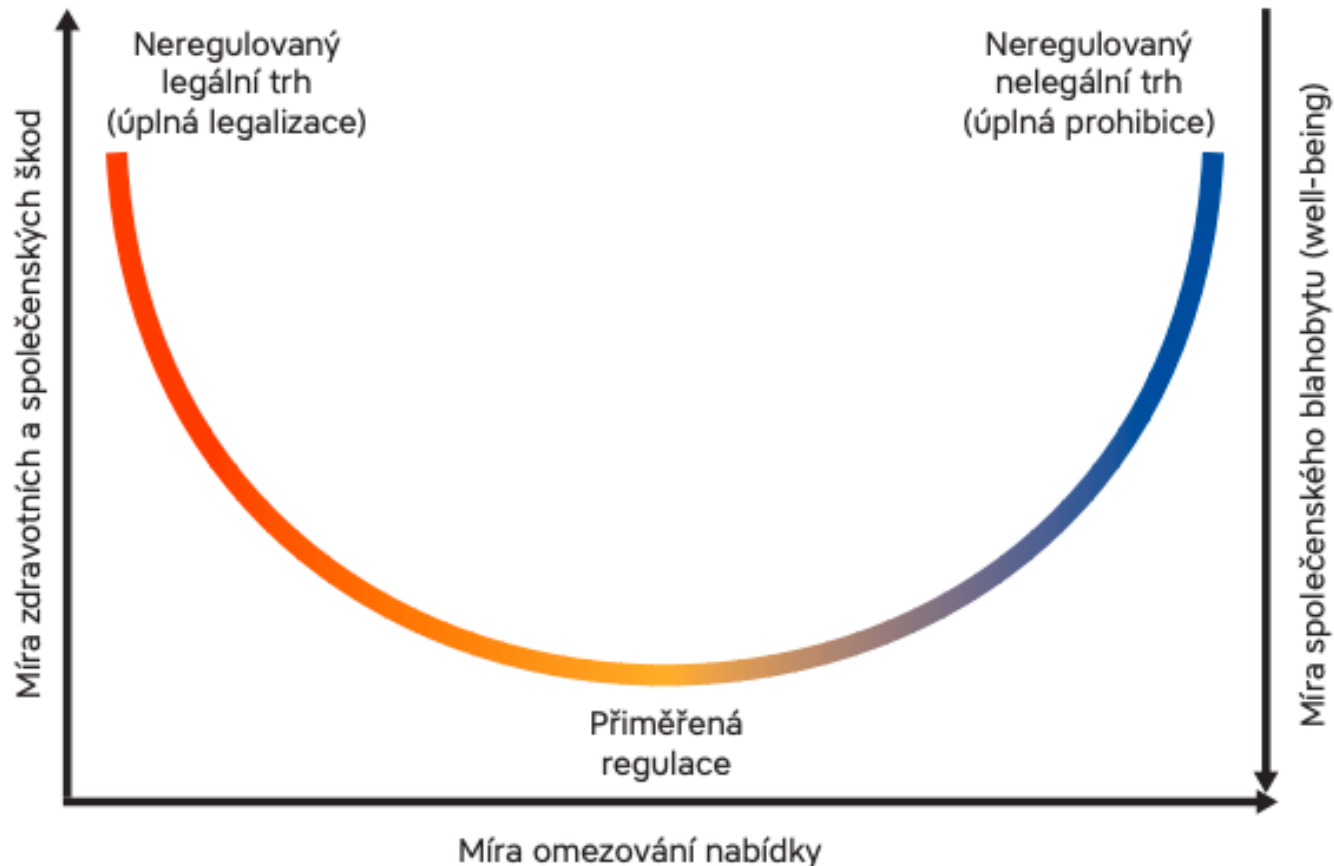


Figure 2: Drugs ordered by their overall harm scores, showing the separate contributions to the overall scores of harms to users and harm to others

The weights after normalisation (0–100) are shown in the key (cumulative in the sense of the sum of all the normalised weights for all the criteria to users, 46; and for all the criteria to others, 54). CW=cumulative weight. GHB= γ hydroxybutyric acid. LSD=lysergic acid diethylamide.

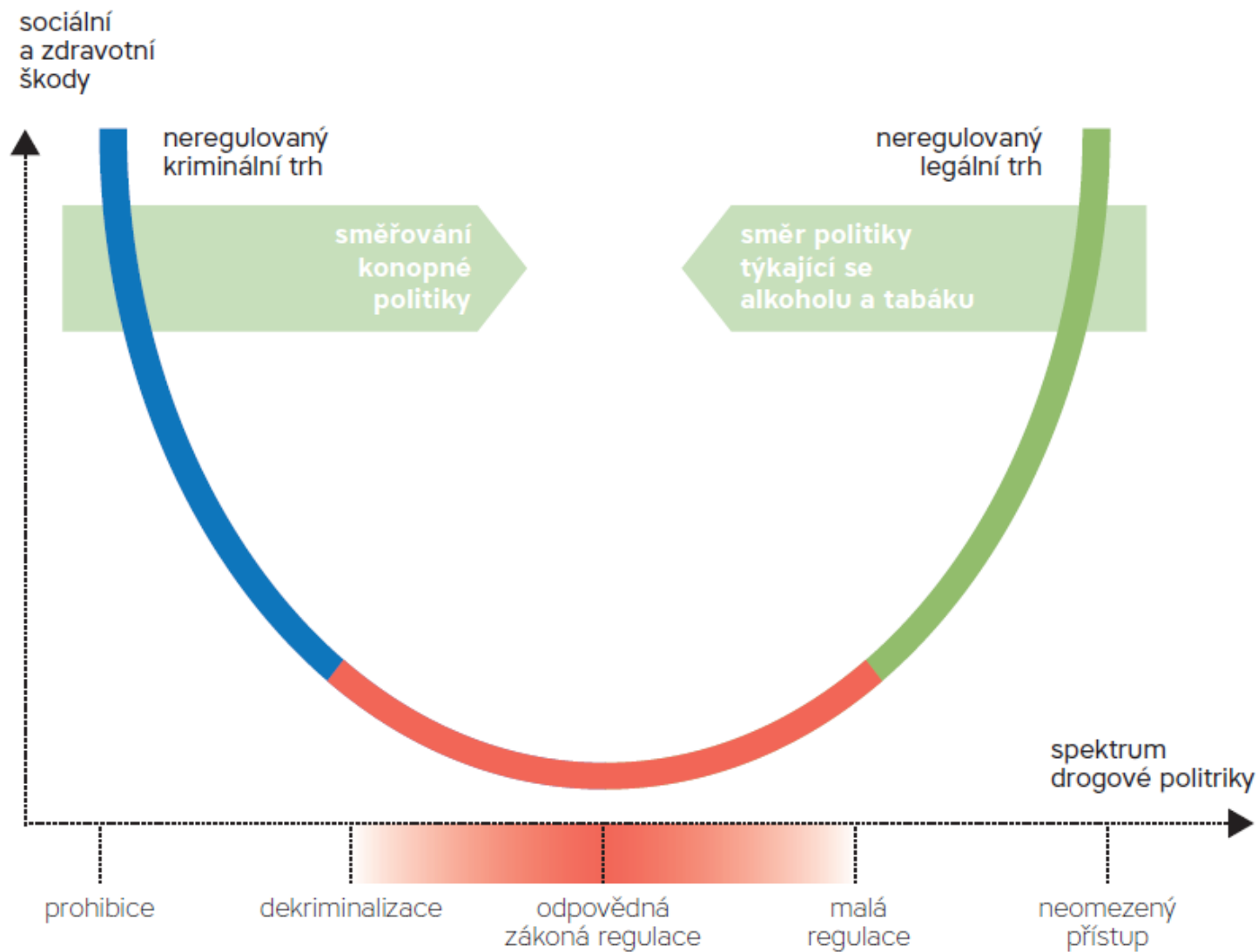
Vliv míry regulace na společenské škody: U křivka



Mravčík, V., Chomynova, P., Grohmannová, K. (2019). Koncept problémového užívání návykových látek (Concept of Problem Substance Use). *Psychiatrie*, 23, 121-128.

Sekretariát rady vlády pro koordinaci protidrogové politiky. (2019). Národní strategie prevence a snižování škod spojených se závislostním chováním 2019–2027 [National Strategy on Addictive Behavior Prevention and Harm Reduction 2019–2027]. 32 Praha: Úřad vlády České republiky.

U-křivka závislosti výskytu zdravotních a sociálních škod na míře prohibice návykových látek

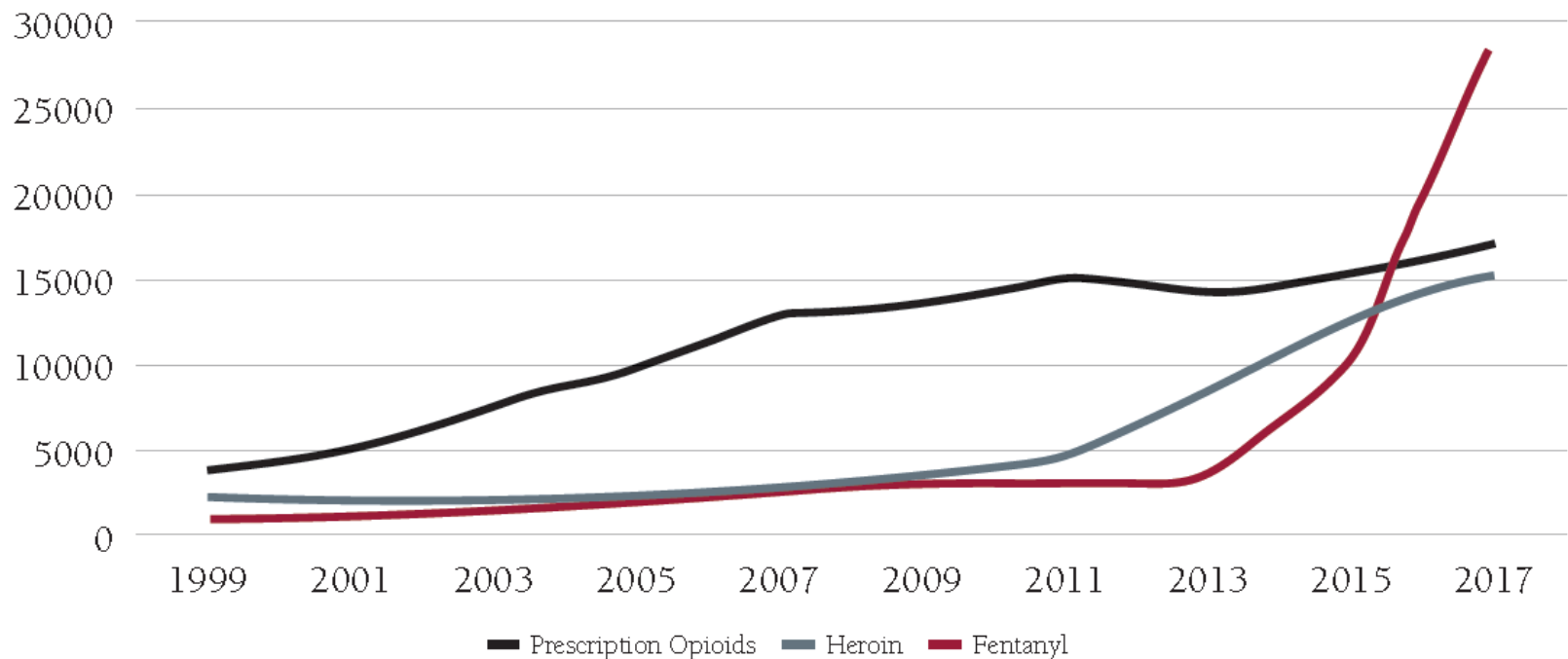


Global Commission on Drug Policy: "Time to end prohibition", Annual 2021 Report.
<https://www.drogy-info.cz/publikace/zaostreno-na-drogy/2022-zaostreno/03-22-jak-regulovat-konopi-prakticky-pruvodce/>

Opioidní krize v USA

Fatální předávkování opioidy

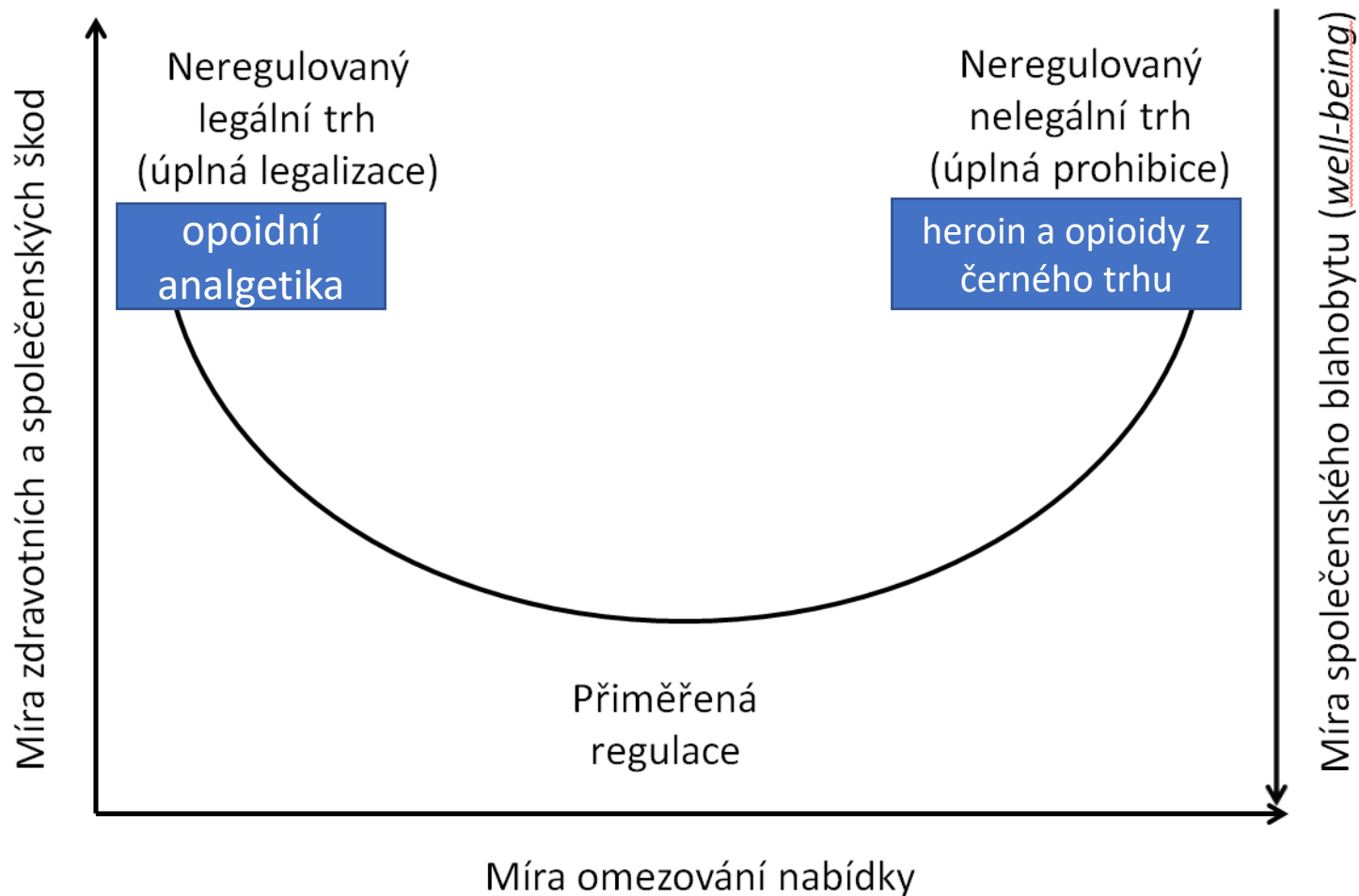
Figure 1. Three Waves of U.S. Opioid Overdose Deaths*



*Based on data contained in "Number of National Drug Overdose Deaths Involving Select Prescription and Illicit Drugs": National Center on Health Statistics, CDC WONDER. <https://www.drugabuse.gov/related-topics/trends-statistics/overdose-death-rates> Accessed 6-23-19

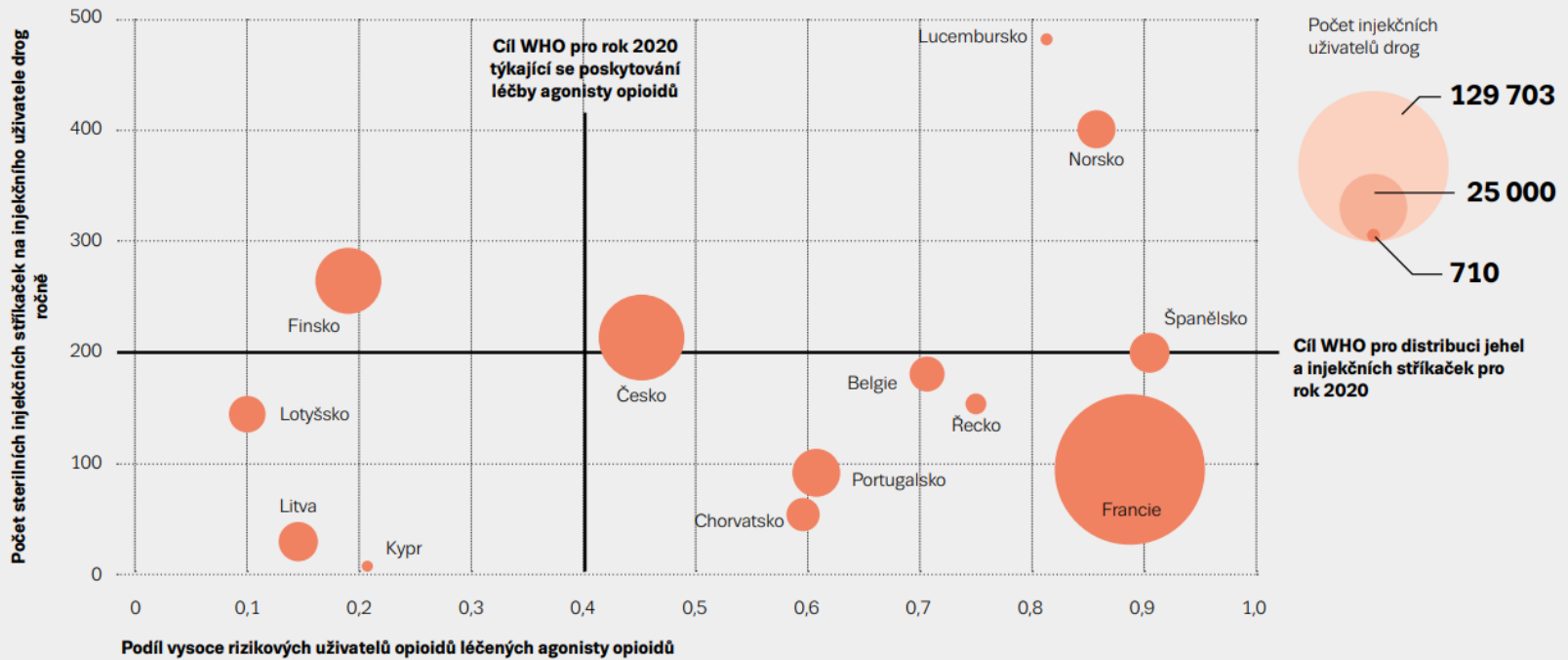
Westreich LM (2019) Use of Medication-Assisted Treatment in the Justice System: A Medical Perspective. *Journal for Advancing Justice*, Volume II Best Practices in the Justice System for Addressing the Opioid Epidemic, 5-19.

Opioidní krize v USA na U křivce

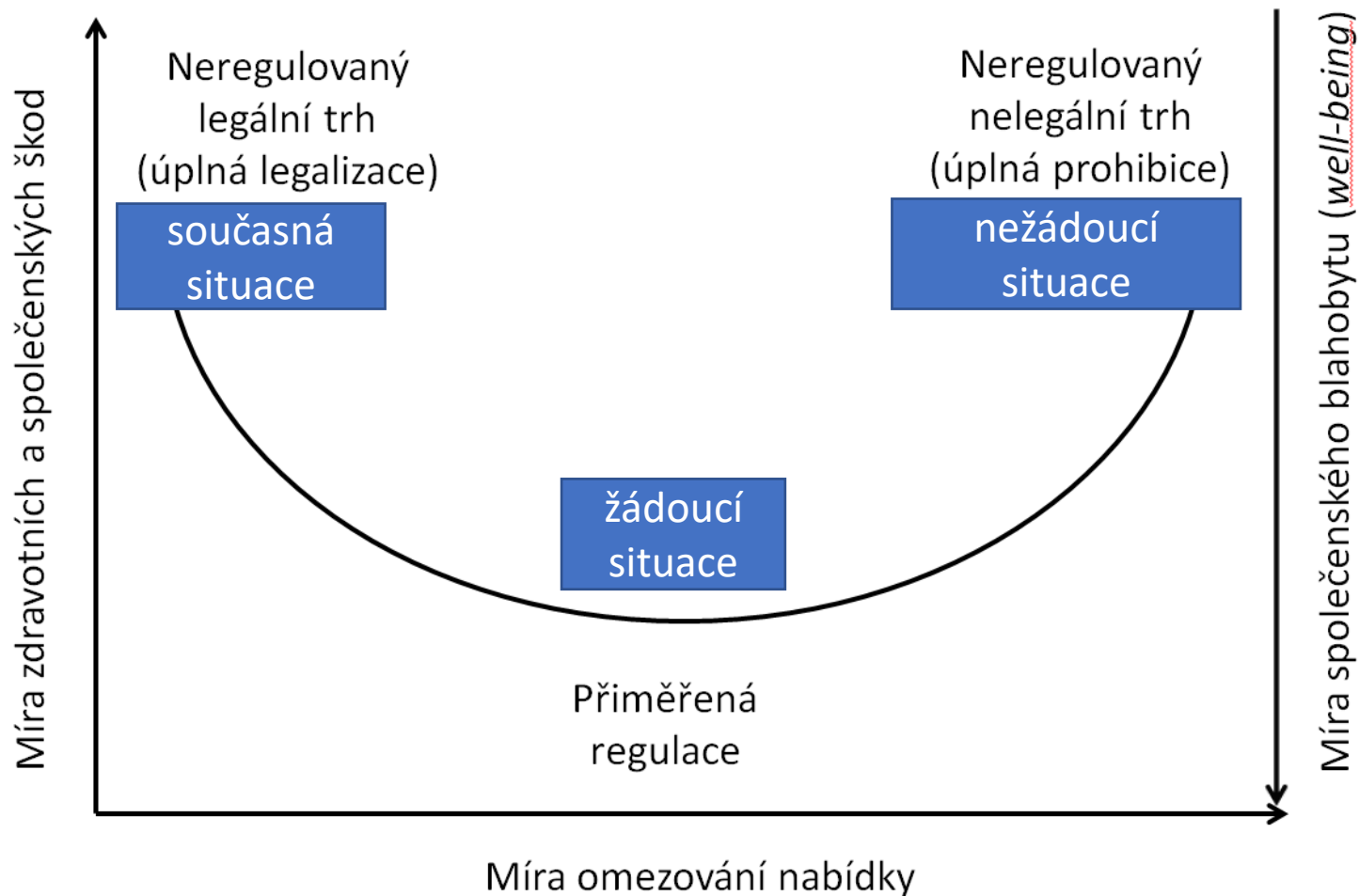


Omezená dostupnost léčebných a harm reduction intervencí také v EU!

Distribuce jehel a injekčních stříkaček a pokrytí léčbou agonisty opioidů ve vztahu k cílům WHO pro rok 2020, nebo k poslednímu dostupnému odhadu



Kratom v ČR na U křivce



Současné snahy v oblasti regulace a politiky v ČR

- Dekriminalizace/depenalizace/beztrestnost chování se zanedbatelnou společenskou nebezpečností nebo dokonce se společenským prospěchem:
 - šíření toxikomanie, které není šířením toxikomanie
 - samopěstování a držení („výroba konopí z konopí“)
 - držení a nakládání v pomáhajícím kontextu
 - aplikační místnosti
 - testování drog
 - psychedelické harm reduction, psychedelické retreaty
- Legální regulace
 - nemedicínské konopí (je kontrolováno jako OPL)
 - kratom (není OPL), low-THC konopí (CBD) – psychomodulační látky

Shrnutí

- Tradiční drogy – legální i nelegální: poměrně stabilní situace
- Vysoká zdravotní zátěž spojená s legálními drogami
- Nové trendy:
 - potentní nové psychoaktivní látky (opioidy, benzodiazepiny, HHC)
 - látky v šedé zóně bez regulace (kratom, low-THC)
 - nové (alternativní) produkty: nikotinové sáčky, vaporizace
 - mix produktů: CBD sáčky, liquidy s CBD, HHC
- Potřeba inovativních harm reduction a léčebných adiktologických intervencí
- Prohibice není řešení, klíčem je legální regulace
- Je potřeba adekvátně regulovat podle škodlivosti závislostních produktů (chytrá regulace)



Děkuji za pozornost

mravcik@podaneruce.cz

www.podaneruce.cz


Podané ruce na cestě ke svobodě



RADEGAST

KAŽ

Krajinu trápí střída
Radegast patří v ú
kapka smysl. Bohu

 napivosrozumem.cz



HOKEJ

E-SHOP

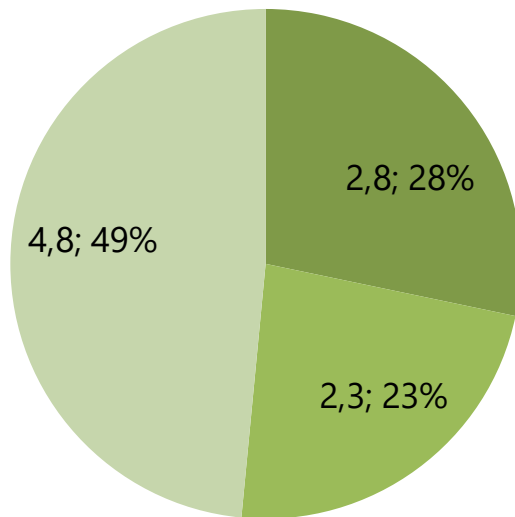
RADEGASTOVNY



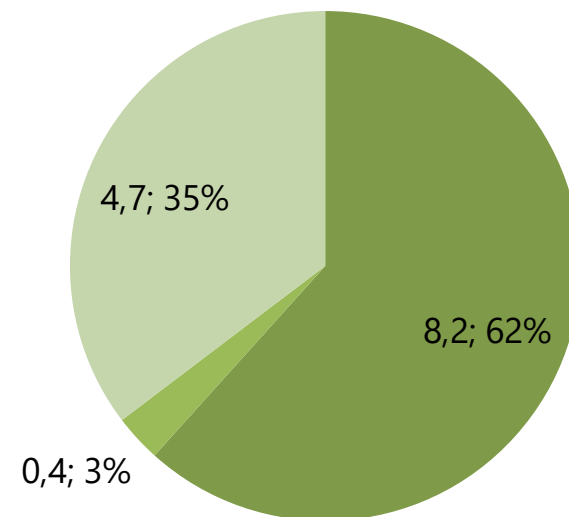
SL
ny. Pivovar
má totiž každá

Spotřeba a spotřební daně na alkohol

Spotřeba (litry etanolu/obyvatele)



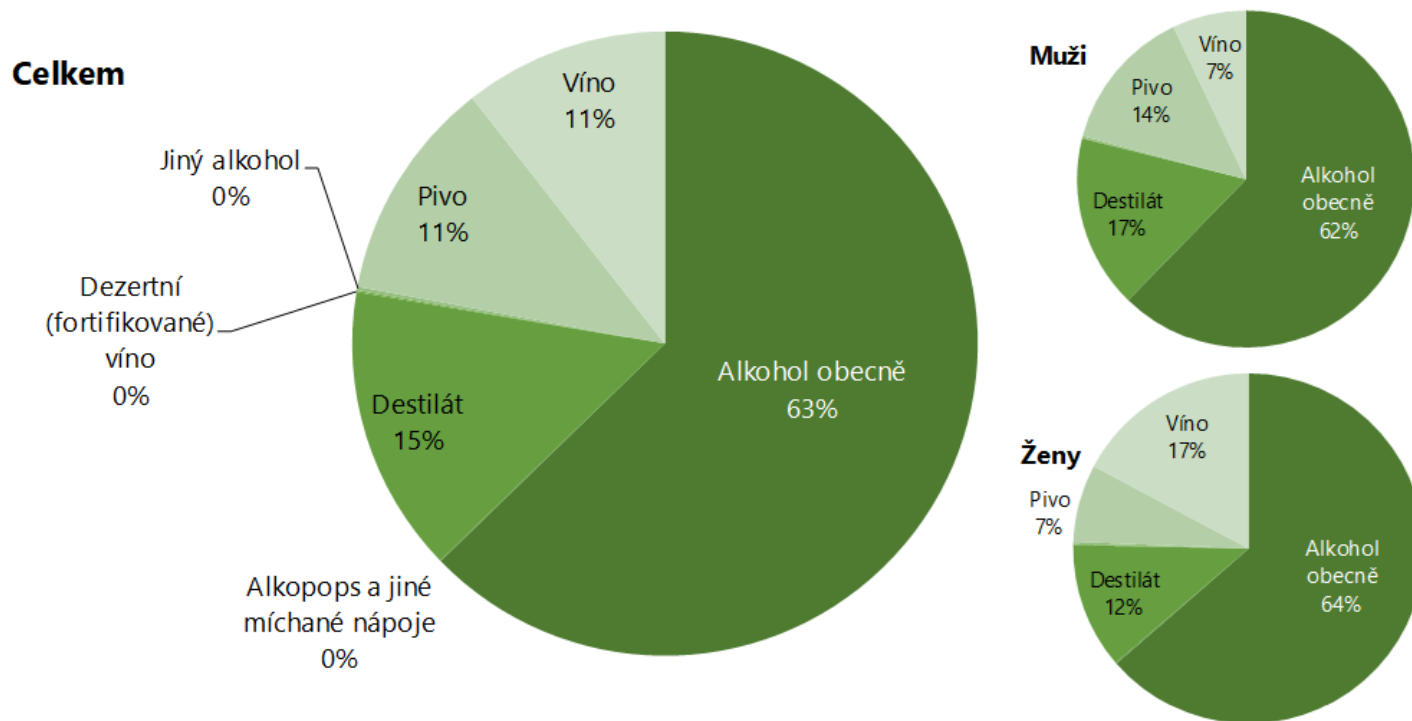
Inkaso spotřební daně (mld. Kč)



- Destiláty
- Víno
- Pivo

Podíl různých druhů alkoholu na závislosti na alkoholu

graf 5-9: Druh alkoholického nápoje uvedený v NRLUD jako hlavní alkoholický nápoj uživatelů alkoholu před léčbou v r. 2020, v %



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (2021d)

Spotřební daně na alkohol

Nápoj	Objem standardní sklenice (l)	Obj. % etanolu	Hmotnost etanolu (g)	Spotřební daň (Kč)	Spotřební daň v přepočtu na 10 g etanolu
Víno	0,2	12	19	0,0	0,0
Pivo 10°	0,5	4	16	1,6	1,0
Pivo 12°	0,5	6	24	1,9	0,8
Lihoviny	0,05	40	16	6,5	4,0
Lihoviny z pěstitelské pálenice	0,05	40	16	3,2	2,0
Likérová vína	0,1	20	16	2,3	1,5
Cider	0,33	4,5	12	7,7	6,4
Hard Seltzer	0,33	4	11	7,7	7,0

Toxicita různých návykových látek – rozpětí expozice

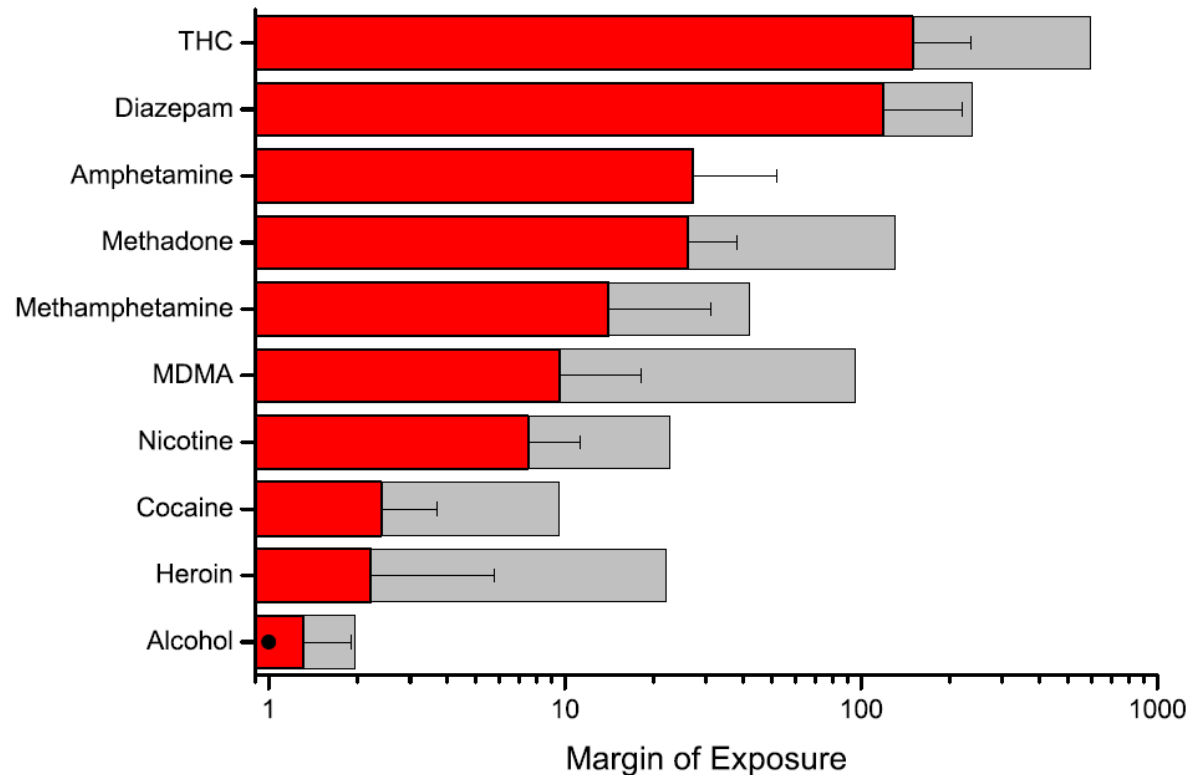


Figure 1 | Margin of exposure for daily drug use estimated using probabilistic analysis (left red bar: average; error bar: standard deviation; right gray bar: tolerant user; circle symbol (for alcohol): value based on human data).