

Drogy, závislost na drogách

Doc. MUDr. Jan Šimůnek, CSc.

Ústav ochrany a podpory zdraví

10. října 2018

Navigation icons

Droga

Z hlediska „drogového abúsu“ je to jakákoli látka, která má psychické nebo psychosomatické účinky, které motivují k opakovanému užívání.

Navigation icons

Definice

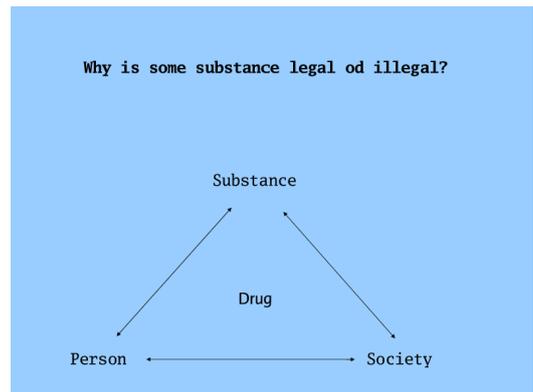
Droga

Z hlediska „drogového abúsu“ je to jakákoli látka, která má psychické nebo psychosomatické účinky, které motivují k opakovanému užívání.

Prevence

- primární nezačínat drogy brát
- sekundární přestat s jejich užíváním
- terciární harm reduction

Navigation icons



Navigation icons

Látka

Toxicita

- ▶ akutní: zejména vyvolání psychických poruch, případně riziko smrti v průběhu intoxikace
- ▶ chronické: chronická zdravotní postižení, invalidita, neschopnost fungovat v rámci normálních sociálních podmínek
- ▶ závislost: jak rychle a jak silnou závislost látka vyvolává

Navigation icons

Látka

Toxicita

- ▶ akutní: zejména vyvolání psychických poruch, případně riziko smrti v průběhu intoxikace
- ▶ chronické: chronická zdravotní postižení, invalidita, neschopnost fungovat v rámci normálních sociálních podmínek
- ▶ závislost: jak rychle a jak silnou závislost látka vyvolává

Navigation icons

Cena

příklad: kokain × crack

kokain = velmi drahá látka, pro velmi bohaté lidi
crack = velmi levný, způsobil epidemii abúsu mezi nezaměstnanými mladými v chudinských čtvrtích

Látka

Toxicita

Cena

Možnost ji získat

např. prohibice v USA nezahrnovala domácí produkci alkoholických nápojů a nemohla být proto nikdy úspěšná

Navigation icons

Osoba

Genetické dispozice

- ▶ individuální
- ▶ národní nebo etnické (např. vysoká citlivost některých etnik – severoameričtí indiáni, inuité ap. k alkoholu)
- ▶ sexuální rozdíly (zčásti genetika a exprese genů)

Navigation icons

Osoba

Genetické dispozice

- ▶ individuální
- ▶ národní nebo etnické (např. vysoká citlivost některých etnik – severoameričtí indiáni, inuité ap. k alkoholu)
- ▶ sexuální rozdíly (zčásti genetika a exprese genů)

Věk

Na věku závisí detoxikační kapacita, v mládí zpravidla narůstá rychleji závislost a stává se silnější.



Osoba

Genetické dispozice

- ▶ individuální
- ▶ národní nebo etnické (např. vysoká citlivost některých etnik – severoameričtí indiáni, inuité ap. k alkoholu)
- ▶ sexuální rozdíly (zčásti genetika a exprese genů)

Věk

Na věku závisí detoxikační kapacita, v mládí zpravidla narůstá rychleji závislost a stává se silnější.

Sociální podmínky

Srovnej např. dlužníka a pilota a nároky jejich profese.



Společnost

Úroveň svobody

Restrikce drog je zpravidla vyšší v nesvobodných společnostech.



Společnost

Úroveň svobody

Restrikce drog je zpravidla vyšší v nesvobodných společnostech.

Demokracie

Nedemokratické společnosti jsou obecně restriktivnější než demokratické.



Společnost

Úroveň svobody

Restrikce drog je zpravidla vyšší v nesvobodných společnostech.

Demokracie

Nedemokratické společnosti jsou obecně restriktivnější než demokratické.

Náboženství a duchovno

Velká monoteistická náboženství – judaismus a jeho deriváty (=tzv. „abrahámovská náboženství“), křesťanství a islám – jsou zpravidla restriktivnější než jiná.



Alkoholismus

Definice

abúsus nebo zneužívání etanolu



Možné vztahy k etanolu

Abstinence

Žádná konzumace alkoholu.

V reálu není dosažitelné, protože stopy etanolu jsou v mnoha púotravinách a nápojích a malé množství etanolu vzniká metabolicky, případně aktivitami střevní mikroflóry.



Možné vztahy k etanolu

Abstinence

Žádná konzumace alkoholu.

V reálu není dosažitelné, protože stopy etanolu jsou v mnoha púotravinách a nápojích a malé množství etanolu vzniká metabolicky, případně aktivitami střevní mikroflóry.

Konzument, uživatel

Požívá alkohol v souladu s „normálním způsobem“ ve společnosti.



Možné vztahy k etanolu

Abstinence

Žádná konzumace alkoholu.

V reálu není dosažitelné, protože stopy etanolu jsou v mnoha púotravinách a nápojích a malé množství etanolu vzniká metabolicky, případně aktivitami střevní mikroflóry.

Konzument, uživatel

Požívá alkohol v souladu s „normálním způsobem“ ve společnosti.

Piják

První stupeň abúsu. Cíleně vyhledává příležitost ke konzumaci. Jeho tolerance k alkoholu narůstá.



Možné vztahy k etanolu

Abstinence

Žádná konzumace alkoholu.

V reálu není dosažitelné, protože stopy etanolu jsou v mnoha púotravinách a nápojích a malé množství etanolu vzniká metabolicky, případně aktivitami střevní mikroflóry.

Konzument, uživatel

Požívá alkohol v souladu s „normálním způsobem“ ve společnosti.

Piják

První stupeň abúsu. Cíleně vyhledává příležitost ke konzumaci. Jeho tolerance k alkoholu narůstá.

Alkoholik

Druhý stupeň závislosti. Alkohol se stává drogou, tolerance k alkoholu se snižuje. Nakonec mu k opilosti stačí „čichnout ke špuntu“.



Konec alkoholismu

Ideálem závislých je vrátit se na předchozí stupeň (piják), ale to je nemožné. Před alkoholikem je buď úplná abstinence nebo pokračování v abúsu do smrti způsobené alkoholem, jeho vedlejšími účinky, nebo něčím jiným..



Typy alkoholismu 1

α

Představuje nedisciplonované pití, může způsobovat problémy ztrátou kontroly. Může progredovat na typ γ .



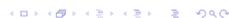
Typy alkoholismu 1

α

Představuje nedisciplonované pití, může způsobovat problémy ztrátou kontroly. Může progredovat na typ γ .

β

Somatické problémy způsobené alkoholem bez závislosti.



Typy alkoholismu 1

α

Představuje nedisciplonované pití, může způsobovat problémy ztrátou kontroly. Může progredovat na typ γ .

β

Somatické problémy způsobené alkoholem bez závislosti.

γ

Klasická závislost s narůstající a později klesající tolerancí. Etanol funguje jako droga.

Tento typ je geneticky podmíněný alelami pro izoenzymy etanol-dehydrogenázy, které aktivují mozkové opioidy.



Typy alkoholismu 2

δ

Dlouhodobé pití bez ztráty kontroly, ale bez schopnosti přestat „nikdy zcela střízlivý, nikdy zcela opilý“.



Typy alkoholismu 2

δ

Dlouhodobé pití bez ztráty kontroly, ale bez schopnosti přestat „nikdy zcela střízlivý, nikdy zcela opilý“.

ϵ

Alkoholické excesy „tahy“ střídané dlouhými periodami totální abstinence.

Viz Axel Munthe: „Kniha o životě a smrti“

Případ lékaře, který měl tento typ alkoholismu a když pečoval o akutně nemocného, tak se nechal připoutat k jeho lůžku a teprve až ho dostal z ohrožení se odpoutal a šel se opít.



Zdravotní problémy vyvolané alkoholismem

GIT

- ▶ cirrhosa ALE protekce vůči některým jedům
- ▶ gastritis chronica
- ▶ malabsorpce nutrientů

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

Zdravotní problémy vyvolané alkoholismem

GIT

- ▶ cirrhosa ALE protekce vůči některým jedům
- ▶ gastritis chronica
- ▶ malabsorpce nutrientů

Neurocerebrální

- ▶ polyneuritis
- ▶ atrofie mozku
- ▶ alkoholické psychosy

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

Vize při deliriu tremens



Zdravotní problémy vyvolané alkoholismem

Kardiovaskulární

- ▶ malá množství – protektivní účinek
- ▶ velká množství – kardio a vasotoxická

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

Zdravotní problémy vyvolané alkoholismem

Kardiovaskulární

- ▶ malá množství – protektivní účinek
- ▶ velká množství – kardio a vasotoxická

Jiné soustavy

- ▶ pokles imunity
- ▶ hormonální dysregulace
- ▶ nádory orofaciální oblasti, pharyngu, oesophagu, případně v dalších lokalitách

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

Sociální problémy vyvolané alkoholismem

- ▶ matřimoniální dysfunkce a poruchy
- ▶ ztráta zaměstnání
- ▶ bezdomovectví

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

Alkohol u nás

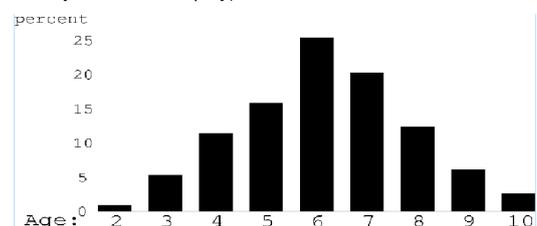
Základní charakteristika

- ▶ tradiční konzumace vína a destilátů
- ▶ první na světě v pití piva (srovnatelná konzumace v Bavorsku je „zředěna“ průměrem celého Německa
Problémy se statistickým hodnocením
 - ▶ nelze rozlišit konzumaci domácích a turistů (proto vychází velice nadhodnoceně např. Lucembursko)
 - ▶ není zahrnuta domácí produkce alkoholu (pro Polsko se uvádí až 1:1 domácí na černo pálená se statisticky sledovanou vodkou z brambor)
- ▶ konzumace alkoholu je brána jako normu a je celospolečensky akceptována

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

„Legální věk“

- ▶ „legální věk“ je v ČR 18
- ▶ věk obvyklé první ochutnávky alkoholu (děti z jihu Moravy do 10 let, které již opakovaně požíly alkohol) – cca 1/3 vyšetřované skupiny).



◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

- ▶ legální
- ▶ ilegální v závislosti na věku
- ▶ vždy ilegální

◀ ▶ ↻ 🔍

◀ ▶ ↻ 🔍

Proč jsou drogy ilegální?

Oficiální zdůvodnění:

- ▶ z důvodu vyvolání rozpadu osobnosti a sociálních problémů
- ▶ protože zvyšují kriminalitu

◀ ▶ ↻ 🔍

Proč jsou drogy ilegální?

Oficiální zdůvodnění:

- ▶ z důvodu vyvolání rozpadu osobnosti a sociálních problémů
- ▶ protože zvyšují kriminalitu

V reálu rovněž:

- ▶ snižují kontrolu státu nad populací
- ▶ mají kompetici se státem distribuovanými drogami (u nás alkohol, tabák) a také státem provozovanými podobnými aktivitami, LSD a podobné látky vytvoří střízlivý náhled nejen na psychózu, ale i náboženství (vč. státem podporovaných)

◀ ▶ ↻ 🔍

Přístup ke drogám

restriktivní extrémně „war on drugs“
 pragmatický cost × benefite abolicie nebo represe
 liberalní aboliční

◀ ▶ ↻ 🔍

Drugs

(in accordance with source)

- natural sources
- animals (bufotenine, cantharidine etc.)




◀ ▶ ↻ 🔍

Živočišné drogy

Cantharidin

Jed z Puchýřníka lékařského (čeled' Majkovité), žijícího na jihu Evropy, areál jeho výskytu zasahuje až na jih Moravy. Působí jako afrodiziakum (španělské mušky).

Bufotenin

Jed z kůže ropuch. Jedná se o halucinogenní substanci, která byla součástí „čarodějnických mastí“, schopná s dalšími přísadami (především z domácích lilkovitých rostlin, jako durman nebo blín) vyvolat halucinace letu na sabat a účasti na tamních sexuálních orgiích

◀ ▶ ↻ 🔍



Papaver somnifera



Cannabis sativa



◀ ▶ ↻ 🔍

Opiáty

Opium

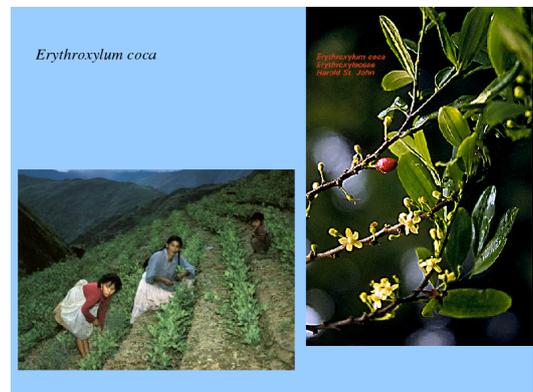
Suchý latex z *Papaver somnifera*, kuřácké opium se ještě dále čistí od látek, které by při kouření vadily. *Tinctura opii* se dodnes používá jako antilaxativum.

Morfin

Jeden z alkaloidů opia, *heroin* je normálně syntetizován z morfinu, v surovém opiu není žádný nebo téměř žádný.

Substance opia bez opiátového účinku

Papaverin snižuje spasmus hladkého svalstva. *Kodein* tiší kašel cestou útlumu dýchacích center. Tuto látku lze v amatérských podmínkách přeměnit na směs látek s opiátovým efektem.



Užití a zneužívání kokainu

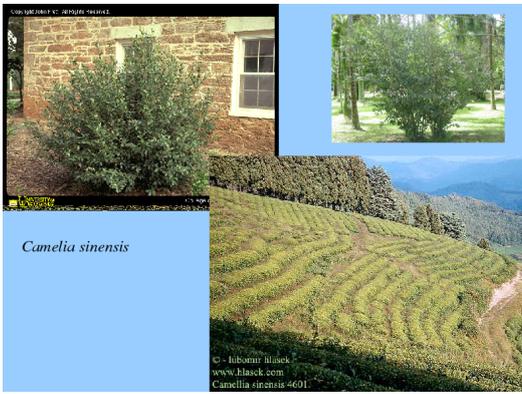
Kokain je zneužíván jako takový (vzácně) nebo ve směsi s dalšími látkami jako „crack“. Má lokálně anestetizující účinky a může být aplikován v případě alergie na syntetická lokální anestetika, byl součástí nosních kapek, potlačujících otok a překrvení sliznice.

Kokainistka a její psíček



Mezkalin byl užíván jako droga (a náboženská pomůcka) v oblasti Střední Ameriky před Kolumbem.





Camelia sinensis

© - liborin: liborin
www.liborin.com
Camellia sinensis 4601

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

Rod *Camelia* byl pojmenován po významném botanikovi fra Cameliovi, který působil v benediktýnském klášteře v Rajhradě u Brna.

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄



Coffea arabica

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄



Theobroma cacao

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

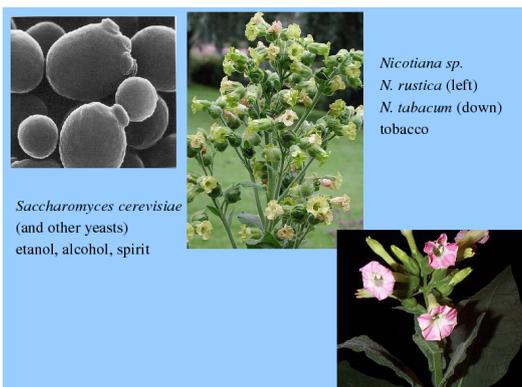
Kakaové boby sloužily v říši Aztéků jako měna.



Ilex paraguariensis
(yerba mate)

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

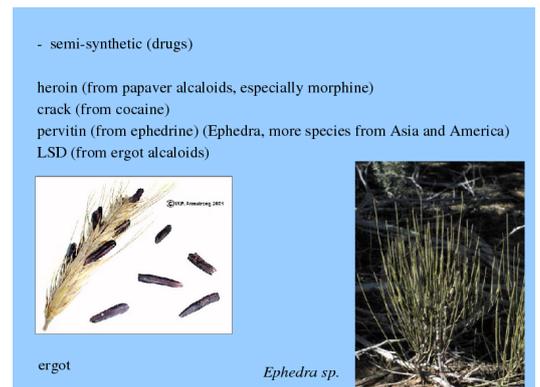
◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄



Saccharomyces cerevisiae
(and other yeasts)
etanol, alcohol, spirit

Nicotiana sp.
N. rustica (left)
N. tabacum (down)
tobacco

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄



- semi-synthetic (drugs)

- heroin (from papaver alkaloids, especially morphine)
- crack (from cocaine)
- pervitin (from ephedrine) (Ephedra, more species from Asia and America)
- LSD (from ergot alkaloids)



ergot



Ephedra sp.

◀ ▶ ⏪ ⏩ 🔍 🔄

Podobné problémy

- ▶ gambling
 - ▶ závislost může být i na klasických hrách (jako karetní), viz hráč v románu Malá Doritka od Ch. Dickense
 - ▶ častěji může být na hracích automatech (kde si hráč kupuje herní čas)
 - ▶ nejčastější a nejzávažnější je na výherních automatech (kde si hráč kupuje možnost výhry)
- ▶ náboženské sekty (zejména osobnostně destruktivní)

◀ ▶ ↻ 🔍

Podobné problémy

- ▶ gambling
 - ▶ závislost může být i na klasických hrách (jako karetní), viz hráč v románu Malá Doritka od Ch. Dickense
 - ▶ častěji může být na hracích automatech (kde si hráč kupuje herní čas)
 - ▶ nejčastější a nejzávažnější je na výherních automatech (kde si hráč kupuje možnost výhry)
- ▶ náboženské sekty (zejména osobnostně destruktivní)
- ▶ některé aktivity na internetu (závislost na internetu)

◀ ▶ ↻ 🔍

Podobné problémy

- ▶ gambling
 - ▶ závislost může být i na klasických hrách (jako karetní), viz hráč v románu Malá Doritka od Ch. Dickense
 - ▶ častěji může být na hracích automatech (kde si hráč kupuje herní čas)
 - ▶ nejčastější a nejzávažnější je na výherních automatech (kde si hráč kupuje možnost výhry)
- ▶ náboženské sekty (zejména osobnostně destruktivní)
- ▶ některé aktivity na internetu (závislost na internetu)
- ▶ závislost na některých sexuálních aktivitách

◀ ▶ ↻ 🔍

Drogy a zdravotníci 1

Kdo sem patří

- ▶ Lékaři
- ▶ Další VŠ zdravotničtí pracovníci
 - ▶ lékárníci a další lékárnický personál
 - ▶ zdravotničtí specialisté
- ▶ Sestry
 - ▶ také studentky ZŠ
- ▶ Pomocný personál

◀ ▶ ↻ 🔍

Drogy a zdravotníci 2

Lékaři

- ▶ Přístup k lékům, vč. restringovaných
- ▶ Syndrom osobní imunity
- ▶ Profesionální expozice
- ▶ Stresové podmínky v práci, nepravdivý režim

Sestry

Podobně jako lékaři, nižší úroveň znalostí vč. rizik.

Studentky SZŠ apod.

A dtto mladší sestřičky – ten kluk, co na ně zamilovaně kouká tak může činit proto, že mají přístup ke klíčům, receptům apod.

◀ ▶ ↻ 🔍

Drogy a zdravotníci 3

Ostatní zdravotní personál

Dle možnosti přístup k chemikáliím, dokumentům apod., u chemicky vzdělaných znalosti k výrobě některých syntetických drog a derivátů legálních léků atd.

◀ ▶ ↻ 🔍

Drogová scéna v ČR

jako v postkomunistické zemi 1

- ▶ **Po roce 1989 narostla schopnost obyvatel kupovat drogy** do té doby jsme byli hlavně transitní zemí
- ▶ **Transit byl i v době socialismu**, přes ČSSR vedla jedna z větví „Balkánské stezky“, tj. drogové mafie zde měly kontakty a rezidenty
- ▶ **Po roce 1989 nastartoval drogový boom pro tradiční organizovaný zločin „vexláci“**, který přežíval z dob komunismu

◀ ▶ ↻ 🔍

Drogová scéna v ČR

jako v postkomunistické zemi 2

▶ Tradiční lokální drogy:

- ▶ „perník“ – derivát efedrinu nebo norefedrinu, jméno má podle Pervitinu, který mají tradičně speciální jednotky Bundeswehru
- ▶ „braun“ – směs opiátů, vyráběná z léků, obsahujících kodein, pro i.v. aplikaci

Obojí bylo produkováno z legálních léků a rovněž exportováno na Západ. Po létech se udržel „perník“.

- ▶ „Čičači“ – zneužívají hlavně halegenované uhlovodíky (návykový je i Halotan). Vesměs vysoká toxicita a velmi rychlé závažné a nevratné poškození mozku. Existovala teorie, že se jedná (za socialismu) o substituci tehdy nedostupných klasických drog, nicméně určitý podíl „čičačů“ je i v zemích, kde tyto dostupné jsou (USA).

◀ ▶ ↻ 🔍

- ▶ **Tradiční konzumace halucinogenních hub**
 - ▶ byly dostupné po celou dobu trvání socialismu
 - ▶ Češi jsou tradiční „mykofágni“ národ

Konec 1. části

