

# **Drogy – návykové látky**

# Rozdělení drog podle jejich původu

- **Přírodní:** do této skupiny patří drogy získané z přírodních zdrojů , např. konopí, marihuana, lístky keře koky atd. Jsou to tedy drogy, které mají rostlinou podobu.
- **Polysyntetické:** jedná se o skupinu drog, které se původně nacházejí v rostlinné podobě. Ovšem aby se z nich staly použitelné drogy, musí projít jistým chemickým procesem. Příkladem je kokain nebo heroin.
- **Syntetické:** látky, které se vyrábějí pro jiné účely. Jako příklad lze uvést lepidla a rozpouštědla, které však obsahují určité prvky, které mohou být využity jako látky určené k čichání a které způsobují nejen vlastní nežádoucí účinky, ale jejich dlouhodobějším užíváním se mohou stát návykové.

# **Rozdělení drog podle míry rizika vzniku závislosti**

- **Měkké neboli lehké** - drogy s akceptovatelným rizikem, mezi které patří alkohol, tabákové výrobky a produkty z konopí.
- **Tvrdé neboli těžké** - drogy s neakceptovatelným rizikem, mezi které patří kokain, heroin, pervitin. U těchto drog je velmi vysoké riziko vzniku závislosti.

# Rozdělení drog podle účinku

- I. Konopné látky (konopí, hašiš, hašišový olej)
- II. Narkotika (morfin, heroin, metadon)
- III. Stimulační látky (kokain, crack, metamfetamin)
- IV. Halucinogeny (lysohlávka, muchomůrka červená, LSD)
- V. Tlumivé látky (barbituráty, léky, alkohol)

# Alkohol – Ethanol - $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$

- alkohol působí na různé systémy přenosu impulsů mezi nervovými buňkami (neuro-přenašovací systémy)
- může působit povzbudivě, ale zároveň zklidňuje a otupuje úzkost
- má lehce anestetický účinek
- ovlivňuje tělesnou teplotu a působí též na motoriku
- po požití dojde k pocitům uvolnění a klidu

## Stádia závislosti na alkoholu:

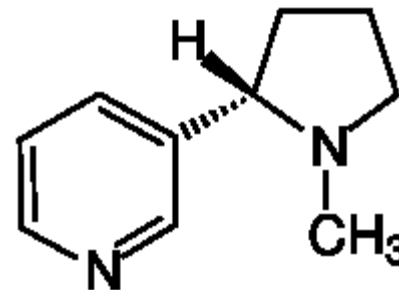
- a) Počáteční - doposud nebyly žádné problémy, osoba pije ve společnosti nebo proti úzkosti,
- b) Prodromální (varovné) - osoba si nedokáže poručit a pije tajně a také pije o samotě,
- c) Kruciální (rozhodné) - ztráta sebeovládání, osoba potřebuje alkohol denně a trpí abstinenčními příznaky,
- d) Terminální (konečné) - k opilosti dochází po minimálním požití alkoholu, osoba pije trvale

# Nikotin

- rostlinný pyridinový alkaloid obsažený v tabáku
- uvolňuje se do kouře vstřebává se např. skrz sliznici v ústech, nose či skrz stěnu plicních sklípků; v těle putuje krví a v mozku se váže na nikotinové acetylcholinové receptory a dráždí je. Váže se na tyto receptory i ve vegetativním nervovém systému, který řídí vnitřní orgány.

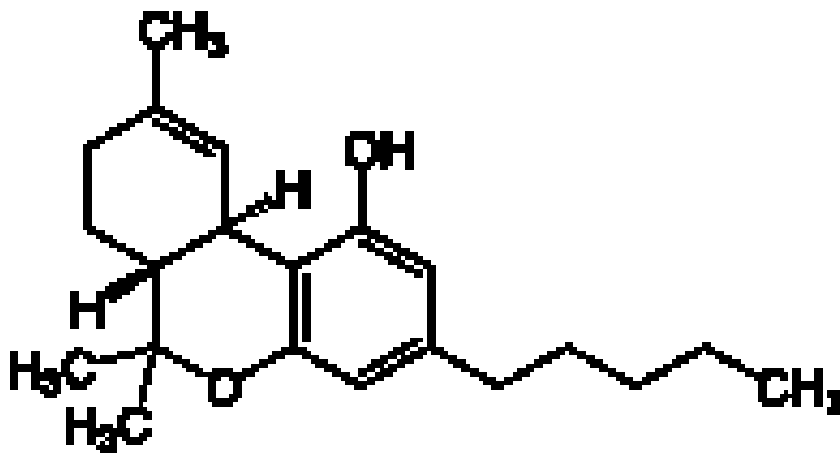
## Účinky:

- vyvolává stav relaxace;
- stimuluje myšlení a pozornost;
- vyvolává zvýšenou aktivitu trávicího traktu: vzestup produkce slin a trávicích šťáv a vzestup aktivity hladké svaloviny;
- zvyšuje krevní tlak, zrychluje činnost srdce, stahuje cévy, stoupá produkce potu;
- při dlouhodobějším užívání dochází k posílení syntézy endorfinů;
- svými efekty vyvolává extrémně silnou závislost.



# Konopné látky

- psychoaktivní drogy získávané z konopí:  
marihuana, hašiš a hašišový olej
- účinná látka: THC - **Tetrahydrocannabinol**
- marihuana: 0,3-25%, hašiš až 60% a hašišový olej dokonce 85% THC



# Marihuana

**Složení:** Jedná se o usušené a rozmělněné listy a vrchní rostlinné okvětní části konopí.

**Charakteristika:** Barevnost marihuany může být rozdílná, závisí na kvalitě zpracování – tmavě zelená až černo-zelená barvá. Charakteristickým znakem marihuany je aroma.

## Užívání:

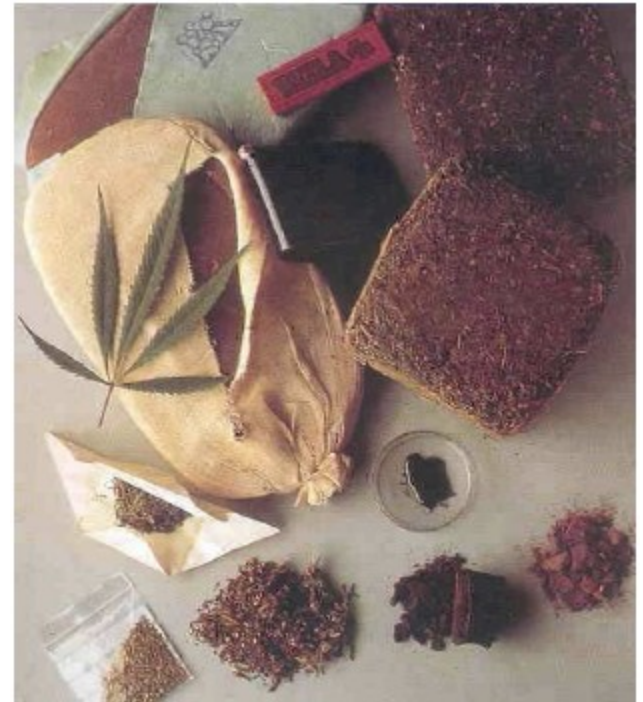
- Obvykle se smíchává s tabákem a plní do cigaret nebo dýmek, kouř se poté vdechuje.
- Marihuanu smíchanou s tabákem je možno žvýkat;
- Může se také jíst (přidává se do pečiva).



# Marihuana

## Účinky (kouření):

- začnou se projevovat v rozmezí 10 až 30 minut a přetrvávají zhruba 2 až 3 hodiny.
- změny ve smyslovém vnímání, změny ve způsobu vyjadřování a ve způsobu myšlení
- ovlivňuje krevní tlak
- nejvíce charakteristickým projevem je sucho v ústech, dále pocit chladu a hlad



# Hašiš

**Složení:** Jde o lepkavou pryskyřici z konopí setého, která se stlačuje do malých kousků.

**Charakteristika:** Barevnost hašiše může být rozdílná od světle až po tmavě hnědou.

**Užívání:** stejné jako u marihuany

**Účinky:** zmatenost, ztráta pojmu o čase, ovlivnění krevního tlaku, pocit sucha v ústech, chladu a hladu



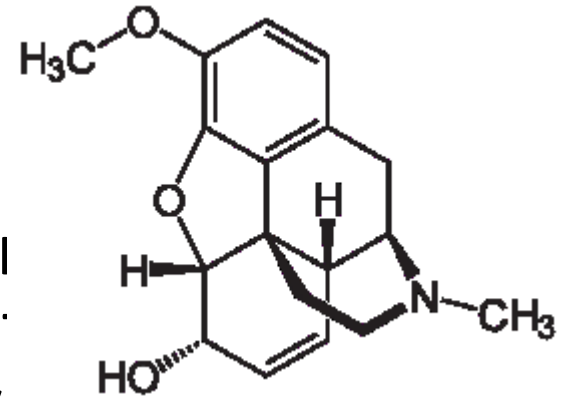
# Opiáty - narkotika

- psychotropní látky
- důležité je jejich užití v lékařství – látky potlačující bolest
- získávají se z máku

**kodein – morfin – heroin**

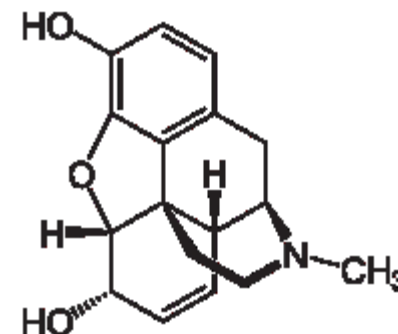
# Kodein

- opiový alkaloid, který se přiroze vyskytuje v máku setém - nejvyšší koncentrace ve šťávě z nezralých makovic, v tzv. opiu;
- v opiu kodein dosahuje koncentrací od 0,3 do 3 % - většinou je vyráběn metylací morfinu;
- v lékařství se používá pro jeho analgetické a antitusivní účinky;
- Při vytvoření návyku – způsobuje pocit blaha a snižuje úzkost – je nutno neustále zvyšovat dávky, aby bylo dosaženo stejného účinku



# Morfin

- bílá krystalická látka, hořké chuti;
- patří k nejsilnějším prostředkům, které tlumí bolest – způsobuje útlum centra pro vnímání bolesti
- užívá se perorálně, injekčně, (závislí ho mohou kouřit)
- Klinické účinky nastupují po podání morfinu per orálně během cca 30–40 minut, při podkožní a nitrosvalové injekci během cca 15 minut a při nitrožilním podání cca za 1–5 minut;
- analgetický účinek přetrvává po těchto formách aplikace cca 4 hodiny.



# Morfin

## Účinky:

- tlumení bolesti;
- tlumení nepříjemných vjemů;
- sedativní;
- tlumení úzkosti;
- zlepšení nálady;
- snížení citlivosti dechového centra na oxid uhličitý a následný útlum dýchání;
- útlum reflexu kašle;
- zúžení očních zornic;
- snížení reaktivity termoregulačních center v CNS - porucha regulace tělesné teploty;
- nevolnost a zvracení
- zácpa

# Heroin

- polosyntetický opioid
- je vyráběn rafinací surového opia
  - ze surového opia se izoluje čistý morfin
  - poté morfin reaguje s acetanhydridem v 5 stupňovitém procesu:

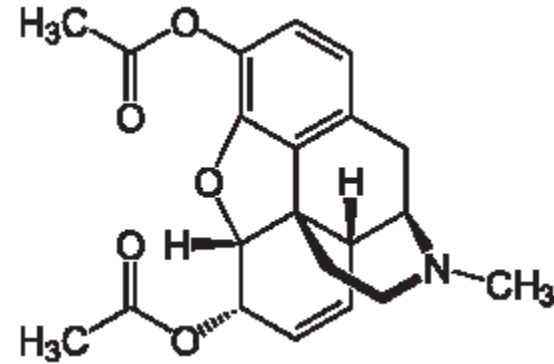
prvním stupněm je vaření morfinu při 85°C po 6 hodin se stejným množstvím acetanhydridu

ve druhém kroku se přidáním vody s kyselinou chlorovodíkovou produkt částečně vyčistí

přidáním uhličitanu sodného se usadí jemné částice

ve čtvrtém stupni se heroin zahřívá spolu s aktivním uhlím a etanolem až do odpaření veškerého etanolu

pátý stupeň, používaný jen občas, pouze přemění heroin v čistší formu bílého jemného heroínu



# Heroin

- Užití:** šňupat, kouřit, podávat injekčně (začíná se šňupáním či kouřením – postupně je potřeba zvyšovat dávky – narkoman přechází na injekční aplikaci)
- injekční aplikace přináší rychlejší účinek
  - možno aplikovat pod kůži, do svalu, nebo do žíly





# **Stimulační látky**

- látky, které zahánějí pocit hladu, únavy, nutnosti spánku a vzbuzují pocit svěžesti
- užívají se z důvodu povzbuzení organismu

**kokain – crack – pervitin (metamfetamin)**

# Halucinogeny

- drogy vyvolávající psychické změny
- mění se intenzita vnímání – dochází ke zrakovým a sluchovým halucinacím – deformováno vnímání času a prostoru

**Lysohlávka – muchomůrka červená – LSD -  
Extáze**