

# Halucinogeny

**Halucinogenem** může být přírodní i syntetická látka. Užívané jsou při kultovních obřadech při účasti šamana nebo pro vyvolání psychózy.

## Projevy

Halucinogeny způsobují zrakové i sluchové halucinace, a také změny vnímání skutečnosti. Člověk jedná nekontrolovatelně a neočekávaně, proto v krajních případech může představovat ohrožení pro sebe i jiné.

Mají obvykle rychlý nástup účinku. Doba odeznění se pohybuje v rozmezí několik hodin po několik dnů. Příznaky jsou podobné schizofrenii, odcizení, hysterie, deliria.

Předávkování může způsobit i smrt (př. DOB – 2,5-dimethoxy-4-bromoamfetamin)<sup>[1]</sup>, ve skutečnosti se ale pravděpodobnost předávkování blíží nule, jelikož v případě hub je potřeba zkonzumovat množství rovnající se váze dospělého člověka)<sup>[zdroj?]</sup>. Při chronickém abuzu může nastat psychická závislost, tolerance a můžou se objevit flashbacky.<sup>[1]</sup>

## Dělení

Halucinogenní látky dělíme dle původu na přírodní a syntetické.

### Syntetické, polosyntetické látky

- Fencyklidin ("*angel dust*"), oxid dusný ("*rajský plyn*");
- LSD – syntéza z námelu;
- MDMA, TMA, PMA, DOB,....<sup>[1]</sup>

### Přírodní látky

Můžeme je najít v rostlinách a živých organismech.

- Kanabinoidy
- Psilocybin, psilocin (Psilocybe mexicana, Psilocybe bohemica...).
- Mescalín (Peyotl kaktus).
- Dimethyltryptamin, DMT (Rákos obecný, některé akácie aj.).
- Ibogain (Tabernanthe iboga).
- Scopolamin/Atropin (Atropa belladonna, Hyoscyamus niger, Datura stramonium aj.).
- Bufotenin (sekret ropuch BUFO, semena cibílu např. Anadenanthera colubrina...)<sup>[1]</sup>

## Drogová závislost halucinogenového typu

**Halucinogeny** (*psychedelika, delirogeny, fantastika, psychozomimetika, psychotomimetika, psychodysleptika*) vyvolávají u uživatelů psychické změny až do stadia toxické psychózy.


- Kvalitativní poruchy vědomí, kompletní nebo ostrůvkovitá ztráta paměti,
- euforie nebo deprese, úzkost (může vést k agresivitě), panika,
- poruchy ve vnímání časoprostoru, čas běží rychleji nebo naopak pomaleji, špatný odhad vzdáleností, porucha vnímání okolí, pocity derealizace, při vyšších dávkách halucinace
- perzekuce a jiné bludy, ztráta soudnosti
- nápadné chování, hyperaktivita či naopak ztuhlost.<sup>[2]</sup>

## Účinné látky

- **Psilocybin** – lysohlávky,
- **kyselina ibotenová, muskarin** – muchomůrka červená,
- **meskalin** – kaktus *Lophophora Williamsi*
- **bufotenin** – semena rostliny *Cohoba*
- **ibogain** – kořen keře *Tabernanthe Iboga*
- **atropin, skopolamin** – durman.<sup>[2]</sup>
- **DMT** – Chřastice Rákosovitá, Rákos.<sup>[2]</sup>

## Mechanismus účinku

- Působí na serotoninové receptory

- mírná psychická závislost a nepřítomnost somatické závislosti a odvykacího stavu–
  - poruchy chování v průběhu psychózy
  - psychotické reminiscence (flashbacky).<sup>[2]</sup>
-  *Podrobnější informace naleznete na stránce Halucinogeny.*

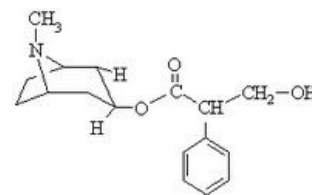
## Atropin – Scopolamin

### Atropin – ester kyseliny tropové a tropinu

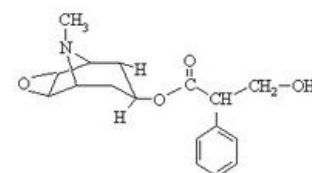
- alkaloid získávaný z četných lilkovitých rostlin
- přírodní je (–) hyoscyamin – farmakologicky účinný
- při úpravách v roztocích spontánně přechází na racemát – atropin

### Scopolamin – hyoscin

- alkaloid vyskytující se v rostlinách vedle hyoscyaminu v různém množství
- chemicky i účinkem je blízký atropinu
- obě látky mají jedno centrum asymetrie – 2 enantiomery



Atropin



Skopolamin

### Mechanismus účinku

- Atropin inhibuje účinky acetylcholinu kompeticí o receptory.
- Atropin má velkou afinitu k receptoru, ale neaktivuje ho.
- Uvolňování acetylcholinu atropin neovlivňuje.
- Atropin tedy oslabuje muskarinové efekty acetylcholinu.

### Příznaky otravy

- zčervenání v obličeji, suché sliznice, tachykardie, mydriáza.<sup>[1]</sup>

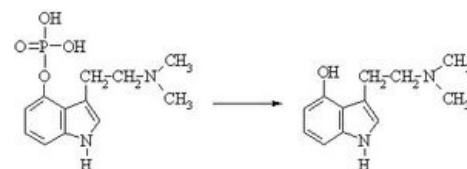
## LSD

 *Podrobnější informace naleznete na stránce LSD.*

## Psilocybin – Psilocin

Psilocybin:

- ester kyseliny fosforečné a 4-hydroxy-N', N'-dimethyltryptaminu
- (strukturní podobnost viz serotonin 5-HT)
- Nestabilní, spontánně se štěpí na psilocin
- Účinky - nepředvídatelné.<sup>[1]</sup>

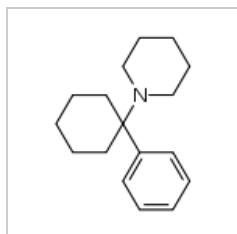


Psilocybin

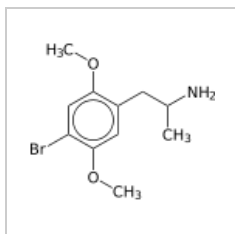
## Staré kultovní obřady

Halucinogenní látky používané v kultovních obřadech v Asii, Africe a Jižní Americe. **Anticholinergní látky v rostlinách s čarovnou mocí:**

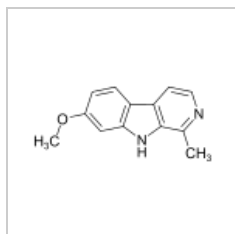
- Indiánský nápoj Ayahuasca
  - harmalin, harmin, harmalol, DMT, scopolamin, atropin.
- Šňupací prášek „cohoba, yopo“
  - bufotenin, DMT.
- Amanita muscaria – sibiřské národy
  - muskarin, kyselina ibotenová - muscimol.}}



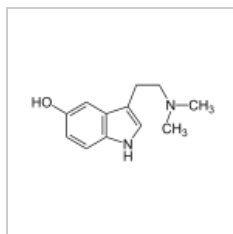
Fencyklidin



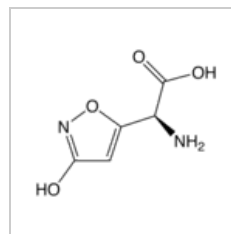
DOB



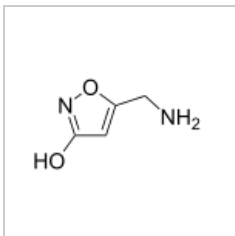
Harmín



Bufotenin



kys. ibotenová



Muscimol

## Odkazy

### Související články

- Abúzus návykových látek • Toxikománie a nedovolená výroba a držení omamných látek • Abuzus opioidů
- Amfetaminy • Kokain • Kanabinoidy • Halucinogeny • LSD • Psychofarmaka • Barbituráty • Benzodiazepiny • Etanol
- Poruchy vyvolané užíváním kanabinoidů • Poruchy vyvolané užíváním opioidů

### Reference

1. BALÍKOVÁ, Marie. *Abuzus a intoxikace* [online]. [cit. 2012-03-09]. <<https://el.lf1.cuni.cz/p56355604/>>.
- 2.