

Általános addiktológia

Dr. Bodrogi Andrea



Drog

Kémiai anyag, amely megváltoztatja a központi idegrendszer működését

Fogyasztása pozitív és negatív megerősítést nyer

Rendszeres fogyasztás toleranciát, dependenciát vagyis addikciót okozhat

Abuzív módon, azaz az uralkodó normáktól eltérően fogyasztható

A droghatások típusai

Megerősítés

Averzív hatás



Megerősítés

Pozitív megerősítés:

Kellemes érzéseket kialakulása, pl. eufória


Negatív megerősítés:

Kellemetlen állapotok megszüntetése (pl. szorongás)

A drog a természetes megerősítőket kiválóan helyettesíti, hosszabb távon azok pozitív megerősítő hatását megszünteti

Abuzus

Bármely drog rendszerint saját kezű
fogyasztása, mely eltér a megengedett
gyógyászati vagy társadalmi
szokásoktól egy adott kultúrán belül



Addikció (Jaffe)

**A kényszeres drogfogyasztás viselkedés-
mintája, jellemzője:**

**A drog hatásához kapcsolódó leküzdhetetlen vágy
erős tendencia az elvonás utáni visszaesésre**

**A droghasználat a fogyasztó teljes élettevékenységét
uralja**

**Minden olyan szélsőséges viselkedésminta, amely
visszatérő szokásként hátrányokat okoz**

Addikció típusai

Kémiai addikció

Viselkedési addikció



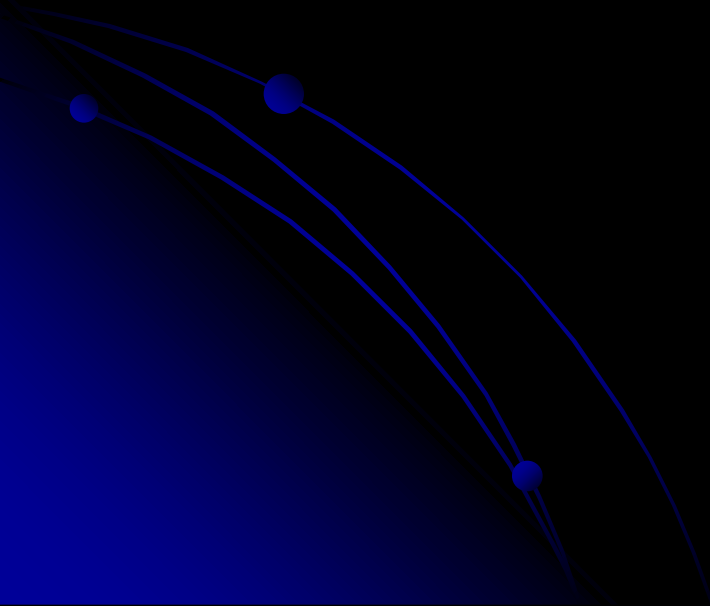
Tolerancia

**A drog hatásának csökkenése folyamatos
fogyasztás során**

**a drog hatása
(eufória)**

Toleranciaszint -----

**a drog hatása még nem
jelentkezik
(nincs eufória)**



Dependencia - Függőség

Két típusa:

Pszichológiai függőség

Fiziológiai függőség



Pszichológiai függőség

**A drog-hatás szükséges a jó közérzet
fenntartásához**

Intenzitása változó:


**enyhe vágyódástól a drog-fogyasztás kínzó
vágyáig**

(craving- sóvárgás, drogéhség)

Craving- sóvárgás, drogéhség

Erős, kóros vágy a drog iránt

**Az egyén mozgásterére beszűkül a drog
beszerzésére és fogyasztására**



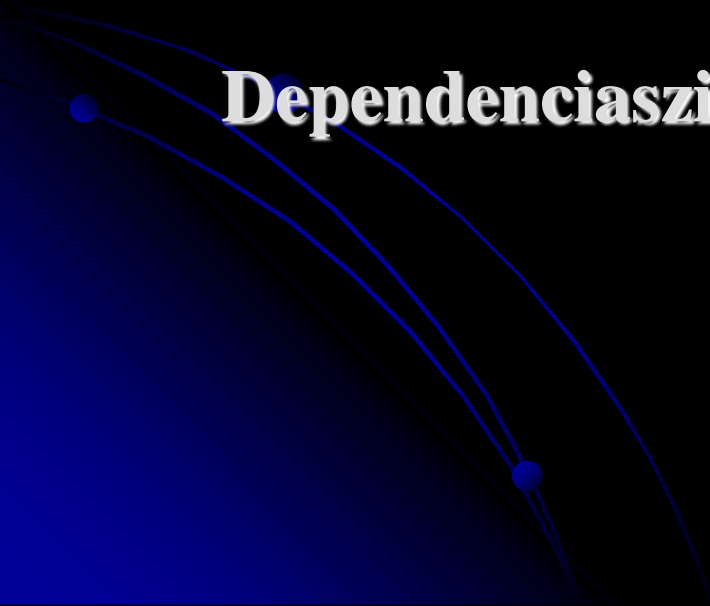
Fiziológiai dependencia

**Elvonási tünetek megjelenése hosszabb –
rövidebb idővel a drog megvonását követően.**

nincsenek elvonási tünetek

Dependenciaszint -----

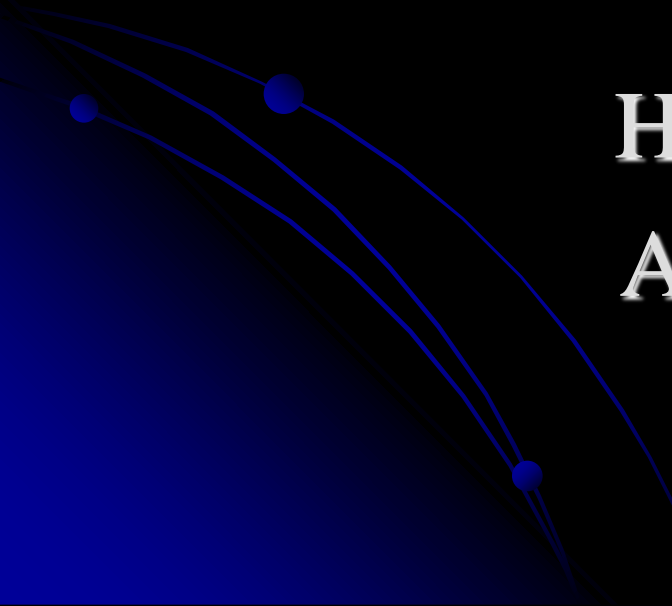
elvonási tünetek



Kereszt-dependencia

Egyes drogok képesek arra, hogy csillapítsák a más drogok elvonása során jelentkező tüneteket

**Heroin – metadon
Alkohol-nyugtató**



Az addiktív kórképek fajtái

Kémiai addikció:

A kényszeres viselkedés kémiai anyag felé irányul

Viselkedés-addikció:

A kényszeres viselkedés nem irányul kémiai anyag megszerzésére

Viselkedés-addikció

OCD

Játékszenvedély

Bulímia

Hypersexualitás

Kleptománia

Trichotillománia

Tourette – szindróma

Számítógép- és internet-addikció

Kémiai és viselkedés-addikciók közös tulajdonságai

- Ismételt készítés egy viselkedési sztereotípiára elvégzésére (sajátossága, hogy nem produktív)
- A viselkedés befejezéséig emelkedik a szervezet belső feszültsége
- A viselkedés befejezése után gyors feszültségcsökkenés
- A készítés fokozatosan, órák, napok alatt visszatér

A kémiai addikció ismérvei

Kényszeres viselkedés:

A viselkedést erős belső kényszer irányítja.

Sóvárgás: Erős, kóros vágy a drog iránt.

• ***Késztetés:***

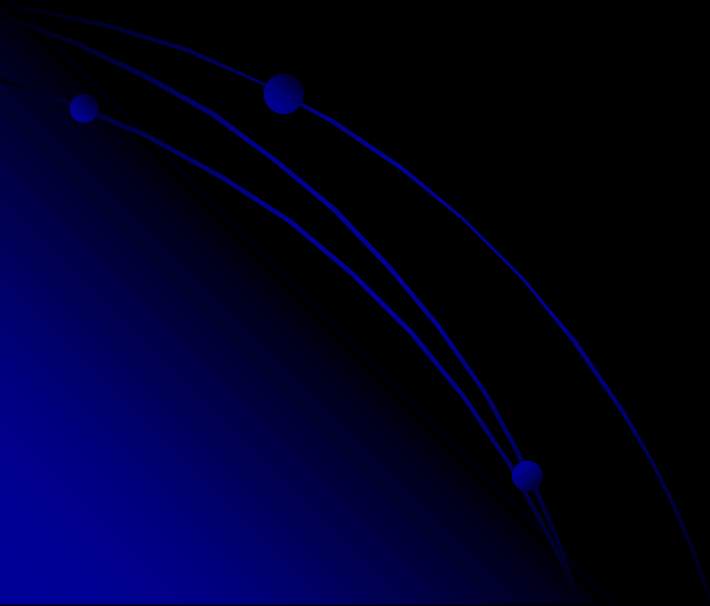
A drog megszerzésére és fogyasztására aktivizáló nagyfokú izgalmi állapot.

Sóvárgás és késztetés

Sóvárgás → Késztetés



A drog megszerzése



A drogok csoportosítása

Központi idegrendszeri depresszánsok

alkohol

nyugtatók és altatók

Ópiátok

morfin

dolargán

kodein

metadon

heroin

dezomofin

Kannabisz

marihuána

hasis

Inhalánsok

Stimulánsok

kokain

amfetaminok

Hallucinogének

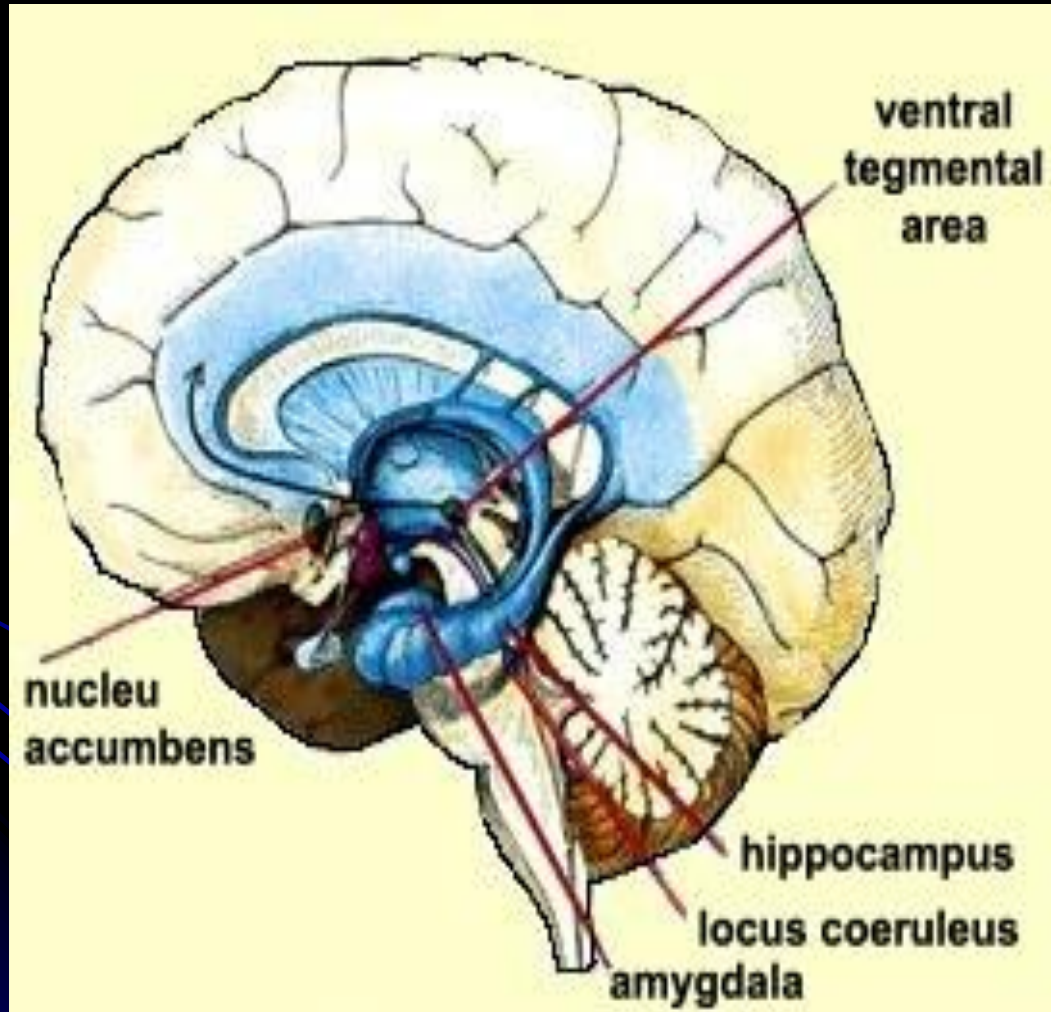
LSD

meszkalin

pszilocibin

Designer drogok

Jutalmazó rendszer



Mi az alkoholizmus?

Jellinek (1952):

„Alkoholizmusnak tekinthető, az alkoholfogyasztásnak mindazon módja, mely az egyén, vagy a közösség, vagy mindkettő károsodásához vezet. Betegséggé akkor válik, ha az egyén elveszti uralmát a fogyasztás felett és az alkoholtól függő, dependens viszonyba kerül.”

Az alkoholizmus neuropszichiátriai szövődményei

Alkoholos intoxicatio

Delírium tremens

Alkoholos hallucinózis

Alkoholos paranoia

Alkoholos demencia

Wernicke-Korsakow encephalopathia

Alkoholos polyneuropathia

Cerebelláris degeneráció

Opticus neuropathia

Ópiátok

Modelldrogok

Addiktív szerek valamennyi ismérve

Gyors hozzászokás

Markáns dependencia és tolerancia

Pregnáns megvonási tünetek



Ópiátok

Máktea: a mákszalma vizes kivonata

Nyers ópium: a mákgubón ejtett metszés nyomán kiszivárgó tejnedv

Kábító fájdalomcsillapítók:

Morfium

Dolargán

Methadon

Köhögéscsillapító: Kodein

Heroin: kémiai úton előállított (diacetil morfin)



Hatás

intenzív eufória-érzés

nyugalom

Bódulatig, kábulatig fokozódó kellemes közérzet
a használó a külvilág ingereire közömbössé válhat

iv. használat esetén orgazmushoz hasonló alhasi érzés

csökken a szorongás

oldódik az agresszió

fokozódik az önértékelés

Intoxicatio, túldagolás

légzéscsökkenés

tűhegynyi pupillák

tüdőoedema, sokkos állapot, kóma

Túladagolás triász:

COMA

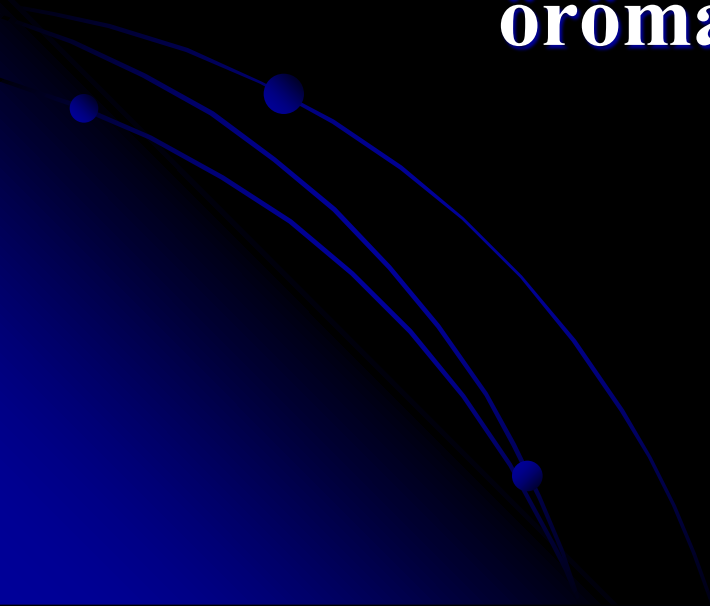
Légzésdepresszió

extrém miózis

**Halál oka: légzészavar (légzésbénulás, tüdőoedema,
és agyoedema)**

Hatásmechanizmus

A hatásmechanizmusban feltehetően az agyi endogén ópiát rendszer, a dopamin, mint örömananyag játszik szerepet



Dependencia

Rendszeres ópioid-fogyasztás néhány hét alatt vezet függőséghez

A megvonási tünetek az utolsó dózis beadását követően rövid hatású ópiátoknál (heroin, morfium) kb. 10 órával, hosszú hatású ópiátoknál (metadon, dolargán) hosszabb idő után

Ópiát-megvonásban észlelhető tünetek

izom, ízületi és csont-fájdalmak

könnyezés, izzadás, orrfolyás

izomrángások, pulzusszám-szaporulat

forró-hideg kipirulás

- hányinger, hányás, hasi görcsök, hasmenés, ásitózás, súlyos szorongás és nyugtalanság
- ingerlékenység, rossz közérzet, alvási nehézség

Felhasználás

Az ópiumok könnyen felszívódnak,
bőr alá, izomba vagy vénába adva
a gyomor és bélrendszerből
az orr és a tüdő nyálkahártyáján át

Ehetőek, szippanthatók, szívhatók és
szúrhatók



Szövődmények

AIDS (HIV)- , hepatitis - fertőzés.

Rossz egészségi állapot:

májkárosodás

veseműködési zavarok

helyi és általános fertőzések

STIMULÁNSOK

élénkítő szerek

serkentőleg hatnak a központi idegrendszerre

kokain

amfetamin-származékok

amfetamin („speed”)

metamfetamin („ice”)

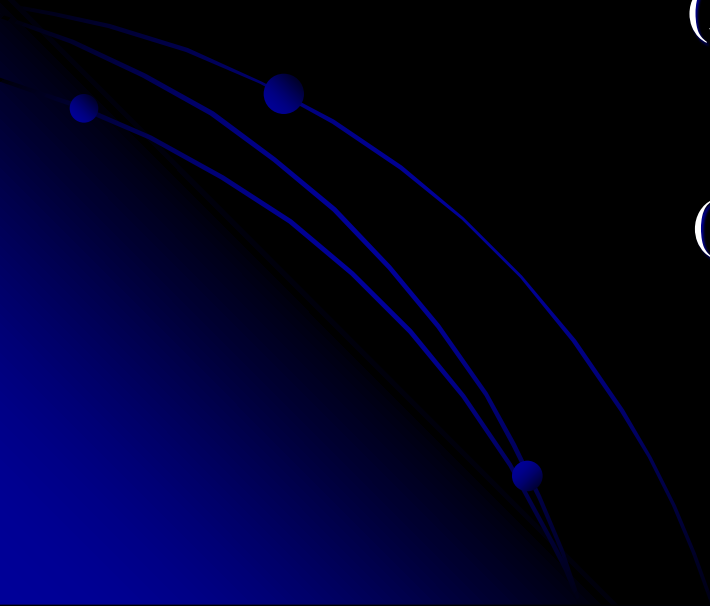
metilén-dioxi-metamfetamin, MDMA (Ecstasy)

Kokain

A kokacserje, az *Erythroxylon coca* fő alkaloidja
(Délamerika)

Orvosi gyakorlat - helyi érzéstelenítés
(Európa, 19. sz.vége)

Abuzus
(Európa, 70-es évek)



Kokain

jómódú rétegek

nagyon erős lelki függőség

a legerősebb megerősítő „reinforcer”

súlyos magzatkárosító hatás

Amfetaminok

kémiai szintézis

orvosi indikációk

(XX. század):

elhízás, koncentráció-gyengeség,

hangulatzavar

rekreációs céllal:

energetizáló, hangulat-emelő hatás

Hatás

Kokain és az amfetamin-származékok

pszichés aktivitás fokozódása, hangulat
emelkedése

éberség, energia fokozódása

éhség és szomjúságérzés csökkenése

önértékelés fokozódása, teljesítmény fokozódása

gátlások oldódása, sebezhetetlenség és hatalom
érzése

hallucinációk (látási, tapintási, hallási)

gondolkodási zavarok, üldöztetési téveszmék

Túladagolás, toxikus tünetek

az idegrendszer fokozott működése
szapora pulzus, gyorsult légzés
emelkedett testhőmérséklet és vérnyomás.
kokain túladagolásnál epilepsziás rohamok,
légzésdepresszió, szívritmuszavarok,
koronáriaartéria-görcsök, szívizominfarktus
agyi infarktus, agyállomány-vérzés,

Kokain-túladagolás pszichés tünetei

paranoia

fokozott éberség

tapintási hallucinációk

(bőr alatt férgek mászkálnak)

ismétlődő, sztereotíp magatartások



Hatásmechanizmus

A stimulánsok elsősorban az agyi dopaminerg rendszer aktivitását fokozzák

(felszabadulás-fokozás, reuptake-gátlás)

vsz. hatnak a noradrenerg és a szerotonerg rendszerre is

Felhasználás

szájon át, orron keresztül felszippantva, vénás injectió

Kokaint leggyakrabban szippantás útján,
intravénásan, esetleg pipában

Dependencia, tolerancia

A tolerancia gyorsan, órák, napok alatt kialakul

Megvonási tünetek

hangulati nyomottság

fáradtság

fokozott alvás

túlevés

A depresszió gyakran olymértékű, hogy hangulatjavító
gyógyszeres kezelést tesz szükségessé.

Kokain-megvonásra jellemző az intenzív
drog-éhség

Hallucinogének

- Meszkalin (peyotl kaktusz)
- Pszilocibin (pszilocibe gomba)
- LSD (anyarozs alkaloidából szintetizálják)
 - MDA, MDMA

Felhasználás:

szájon át használják tablettában, gelatin-négyszögekben (ablaküveg), vagy impregnált papírban, bélyeg formájában

Hatásmechanizmus:

szero-tonmerg transzmisszió

(kémiai hasonlóság)

(v.sz. egyéb neurotranszmitterek is)

Hallucinogének

kémiaailag heterogén csoport
természetes növényi anyagok:

meszkalin, peyotl kaktusz
pszilocibin psilocybe gombafajok
félszintetikus drog

(LSD – anyarozs alkaloidáiból szintetizálják)
szintetikus készítmények (MDA, MDMA)

gyógyászat anyarozs - a szülések utáni méhvérzések
megállítására

Ergotamin: első anyarozs alkaloid (1918)

LSD

Lizergsavas dietilamid

Hoffmann állította elő


**Népszerűsége tetőpontját a XX. Század 60-as
éveiben érte el**

**Az egyik legnépszerűbb disco-drog az Extasy
és**

az amfetaminok mellett

Hatás

utazás „trip”

- vizuális illúziók, hallucinációk
 - egyéb különös észlelések
 - megváltozik a tér és időélmény
 - megváltozik a távolság és a mélység érzete
 - a tárgyak nagyobbak, vagy kisebbnek tűnnek
 - elmosódnak az „én-határok”
 - egységérzés alakul ki a kozmosszal, vagy az emberiséggel
 - tévely észlelések
 - természetfeletti képességek érzése
- 

Kellemetlen hatások

Bad trip”:

**fenyegető jellegű illúziók, kóros vonatkoztatások
súlyos szorongás - pánikállapot**

„Flashback”:

**drogmentes állapotban hasonló észrevezési zavar
lép fel mint eredetileg a hallucinogén-hatás alatt**

Dependencia, tolerancia

**A tolerancia 3-4 napi használat alatt kialakul,
az abbahagyást követően 4-7 nap alatt
múlik el.**

**Klinikailag jelentős megvonási szindróma
nincs.**

Kannabisz

A kannabisz szatíva, az indiai kender alkaloidja

Az emberiség egyik legősibb kultúrnövénye

Közép-ázsiai eredetű

legalább 5000 éve lett kultúrnövény Kínában

Mámor előidézésére és klb. betegségek
kezelésére használták

A kannabisz-szívás Európában és Észak-
Amerikában is a 20. század második felében
terjedt el

Kannabisz

A legelterjedtebben használt kábítószer

**Pszichoaktív alkaloid a delta 9
tetrahydrocannabinol**

**A kannabisz szatíva levelei, virágja és
gyantája tartalmazza**

Felhasználás

**Kézzel sodort cigaretta, joint formájában
szívják**

Kannabisz

Marihuána:

a növény szárított levele és virága
kb. 1-3 % THC-t tartalmaz



Hasis:

- a szárított növény gyantaszerű kivonata

Kb. 10-szer nagyobb töménységben tartalmazza
a THC-t, mint a levélanyag

Hatás

Közepes adagban a marihuána hatása 2 fázisú

Korai szakasz

„Well being” Euphoria, „high” részegséghez hasonló állapot

Megváltozik az időélmény, az idő lassan múlik

Csillapíthatatlan nevetési kényszer

Intenzív fantasztikus hangok, látványok

Nő az önbizalom, a kreativitás érzése

Később

nyugalom

magába fordulás, álomszerű állapot

Következmények

Memória zavar

Tartós marihuána-használóknál károsodnak a kognitív folyamatok, romlik a tanulás és az emlékezés, leginkább az új információk megtanulására okoz problémát

Amotivációs szindróma

közömbösség, tétlenség, improduktivitás

Hatásmechanizmus

Feltehető, hogy léteznek az agyban kannabinoid receptorok, melyekhez a THC kötődik.
v.sz. befolyás a dopamin -rendszerre is

Dependencia, tolerancia

Mindkettő létrejöhet

Elvonási tünetek:

alvászavar, étvágycsökkenés, agitáció, nyugtalanság
ingerlékenység
depresszió

Szerves oldószerek, inhalánsok

Festékek, ragasztók, higítók, lakkok, csavarlazítók, aeroszolok
(hajtógázok)
szipuzás

Használatuk visszanyúlik az ókorba
a delphoi jósk természetes széndioxid belégzésével
Jutottak „transzszzerű állapotba.

Felhasználás:

Orron keresztül, általában nylonzacskóból belélegezve,
szippantva

Állami gondozott fiatalok, hajléktalanok

Hatás

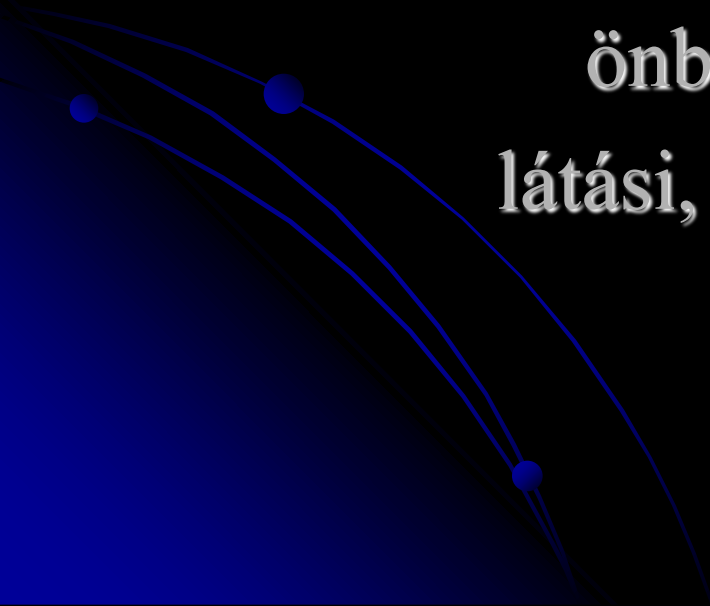
hangulat emelkedése

eufória

gátlások oldódása

önbizalom fokozódása

látási, hallási hallucinációk



Túladagolás, toxikus tünetek

hányinger, hányás, hasmenés, kettős látás, fülzúgás
orrfolyás, köhögés, szédülés

elkent beszéd, koordinációs zavar részegséghez
hasonló kép

szívritmuszavar, tudatvesztés, légzésbénulás, halál
izom-, agy-, vese- és májkárosodás
(nehézfémek)

Hatásmechanizmus

Feltehetően a központi idegrendszeri neurotranszmitter rendszerekre vannak hatással

Dependencia, tolerancia

Tolerancia felléphet, klinikailag jelentős elvonási tünetek nincsenek

Designer Drogok

A kábítószer-listákon szereplő anyagokétól
kissé eltérő kémiai szerkezetű

(fél)szintetikus pszichoaktív szerek

Ellenőrzés alá vonásáig jogi

következmények nélkül terjeszthetők

(Újváry István)

„Designer drogok” 1920 – 2010 között: (Újváry)

morfin-észterek 3-benzoil-morfin, 6-acetil-3-propionil-morfin

fentanilok a-metilfentanil, 3-etilfentanil, stb.

fenilpiperidinek MPPP (prodin/petidin analogon)

fenetilaminok MDMA, *PIHKAL* vegyületek, stb.

triptaminok *TIHKAL* vegyületek

• **piperazinok** mCPP, BZP, TFMPP, 2C-B-BZP, stb.

kannabinoidok JWH-018 és más *Spice* hatóanyagok

katinonok mefedron, naphyrone, MDPV, stb.

PCP / ketamin metoxetamin, 4-MeO-PCP, 3-MeO-PCE ?

Legnépszerűbb Designer drogok

Fenetilaminok

Katinonok (MDPV, Mefedron)

Piperazinok

szintetikus kannabinoidok

triptaminok



Mefedron

- 4, metilmetkatinon, 4-metilefedron, MCAT, "Zsuzsi,, Stimuláns pszichoaktív szer
- Az interneten növénytápként árulják
- Fehér por vagy kristály
- Hatásai: feldobottság, eufória, izgatottság, nyitottság, beszédkényyszer, és egyes fogyasztók szerint a nemi vágyat is fokozza
- Mellékhatásai orrvérzés, hallucináció, paranoia, ingerlékenység, keringési zavar

GHB

Gamma-hidroxi vajsav (GHB)

Központi idegrendszeri depresszáns

Folyadék formájában fogyasztják

A GABA receptorok GHB kötő helyeihez

Kötődik

Hatás: nyugalom, álmoság, elalvás, coma, halál

Megvonási tünetek: alvászavar, szorongás, tremor, izzadás