

Approcci possibili nella gestione crisi collegate al consumo ed abuso sostanze

sostanze caratteristiche d'uso e indicazioni di RDD

Stefano Bertoletti -

18-Febbraio 2026



Dipartimento
per le Politiche Giovanili
e il Servizio Civile Universale
Presidenza del Consiglio dei Ministri



Iniziativa cofinanziata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento per le Politiche Giovanili
e il Servizio Civile Universale a valere sul Fondo per le Politiche Giovanili per l'anno 2023.

indicazioni interventi si soccorso possibili e limiti

Il consumo di sostanze sovraccarica il corpo ed è quindi necessario prevedere dei momenti in cui riposare, sia durante il consumo che dopo aver consumato.

Siccome il consumo di sostanze psicoattive aumenta la temperatura corporea, è importante fare delle pause in locali freschi o all'aria aperta.

Gli spazi o i locali che nei club o nei festival sono destinati al recupero, sono appunto chiamati chill out.

- **Evita di indossare cappelli e copricapi perché buona parte dello scambio termico passa attraverso la testa.**
- **Prevedi del tempo per recuperare. Dopo aver consumato, è importante aver la possibilità di rilassarsi e di ritrovare la calma.**
- **Un'alimentazione sana, ricca di vitamine e una bella dormita, rafforzano le difese immunitarie che possono essere ridotte dal consumo di sostanze, dallo stress e dalla mancanza di sonno.**
- **In particolare dopo l'assunzione di metanfetamina, ecstasy, speed o cocaina, si può verificare un [hangover](#) caratterizzato da mancanza di motivazione, sentimenti depressivi, sensazioni di paura o d'insicurezza.**
- **Se ti senti triste e stanco significa che hai un gran bisogno di calma.**
- **In caso di [hangover](#) da sostanze psicoattive, evita di consumarne ancora. Non faresti altro che rallentare il recupero, rafforzare gli effetti collaterali e aumentare il rischio potenziale di dipendenza.**
- **Prenditi cura di te stesso.**

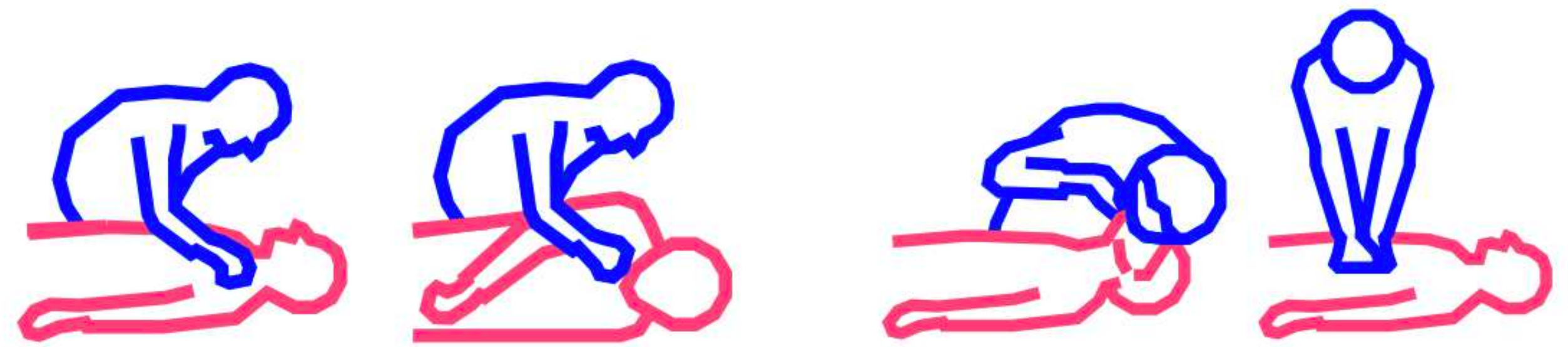
IN CASO DI EMERGENZA indicazioni

In caso di emergenza è importante mantenere la calma.

Restare vicino alla persona che sta male e fare in modo che rimanga cosciente.

Avvisare una terza persona che possa chiamare il 118 e prestare i primi soccorsi fino all'arrivo dei soccorritori.

Informare i soccorritori, che sono tenuti al segreto professionale, sulle sostanze e le quantità consumate. (IN Italia non è così semplice)



Bad trip, attacchi di panico e crisi emotive

Non lasciare mai sola la persona in bad trip.

Parlale con tono calmo («talk down») e prova a farle pensare a qualcosa di positivo assicurandola.

Cambiare posto può essere una buona idea: porta la persona all'esterno per farle prendere un po' d'aria fresca e offrile dell'acqua o del tè.

Mantieni sempre un contatto fisico (se la persona che sta male lo consente).

Se la situazione non dovesse migliorare, chiama l'ambulanza o il medico di picchetto (tel. 144).

Quando si chiama l'ambulanza

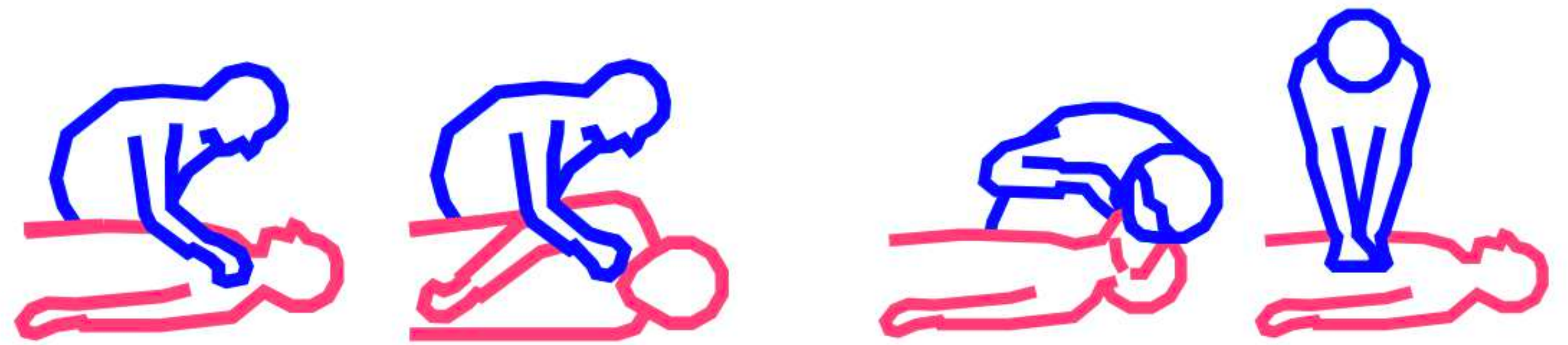
Mantenere la calma, dire il proprio nome, spiegare cosa è successo, quante persone sono implicate e dove ci si trova. Dare le indicazioni stradali necessarie. Fare in modo che qualcuno aspetti l'arrivo dell'ambulanza e mostri la strada ai soccorritori.

Chiama immediatamente il 118 in caso di...

...pallore grigiastro, perdita di conoscenza, forti vertigini, respirazione irregolare, assenza di risposta, polso debole. Far distendere la persona in posizione laterale. Controlla il polso (sul collo) e la respirazione. Fare in modo che la persona non prenda freddo. Se non richiesto, non dare né da mangiare né da bere.

...colpo di calore (viso arrossato, testa calda, polso accelerato, nausea, mal di testa): accompagna la persona in un angolo fresco e tranquillo. Far sdraiare la persona con la testa sollevata e rimanerle accanto. Parlare e far bere delle bibite ricche di vitamine e bibite zuccherate. Non dare niente da mangiare!

... stato di shock (polso rapido e debole, viso pallido, sudorazione fredda, agitazione, disorientamento, nausea). Far sdraiare la persona sulla schiena, tenere le gambe alzate, controllare la respirazione, il polso e lo stato di coscienza.



Presta immediatamente i primi soccorsi se...

Una persona smette di respirare: liberare le vie aeree! Se possibile praticare la respirazione artificiale (vedi illustrazione) fino all'arrivo dei soccorsi o finché la persona non ricomincia a respirare autonomamente.

La circolazione sanguigna si interrompe (mancanza del polso carotideo): praticare la respirazione artificiale e se necessario praticare un massaggio cardiaco.

Liberazione delle vie aeree

Aprire la bocca premendo sul mento con indice e pollice.

Con indice e pollice, spingere energicamente la guancia tra le due arcate dentarie, in modo che la bocca rimanga aperta e il paziente non possa mordere.

Con le dita dell'altra mano, liberare la cavità orale.

Respirazione artificiale

Tenere una mano sotto la mascella inferiore e l'altra sulla fronte.

Per la respirazione bocca-naso, la bocca deve essere chiusa con la mano che tiene la mascella inferiore.

Per la respirazione bocca a bocca, chiudere le narici con indice e pollice. Praticare 12-16 insufflazioni al minuto.

Basi per il massaggio cardiaco

Distendere la persona sulla schiena su una superficie rigida.

Liberare la parte superiore del corpo.

Sovrapporre i palmi delle mani, esercitare regolarmente una pressione sulla parte inferiore dello sterno.

Con entrambe le braccia tese, premere regolarmente lo sterno verso la colonna vertebrale per circa 5 cm, 100 volte al minuto.

Se contemporaneamente si pratica la respirazione artificiale, si calcolano circa 30 compressioni ogni 2 insufflazioni.

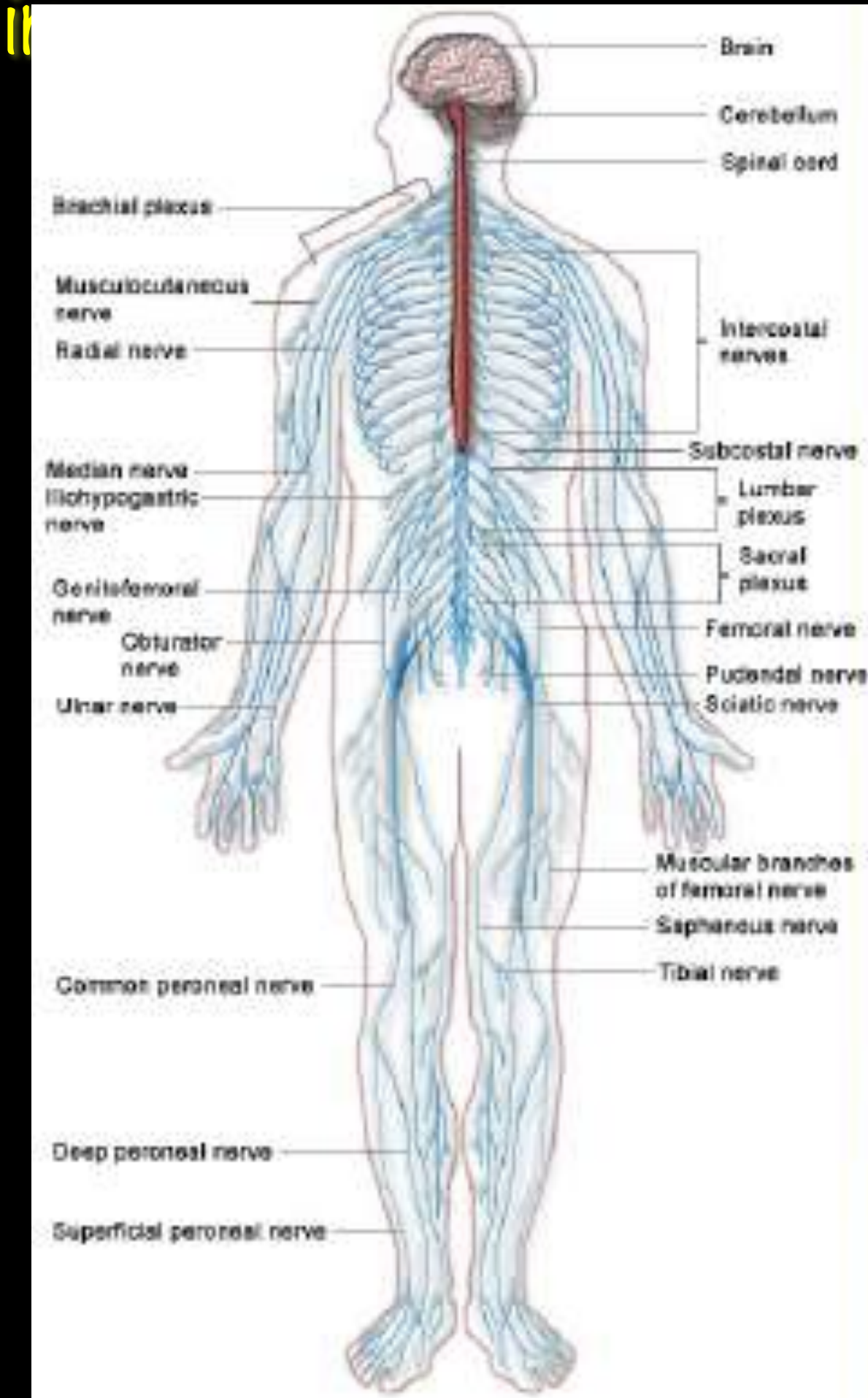
approfondimenti sulle singole sostanze

Le Sostanze Psicoattive si suddividono in base ai
loro effetti sul Sistema Nervoso Centrale (SNC) in

Neurodeprimenti

Stimolanti

Allucinogene



NEURODEPRIMENTI

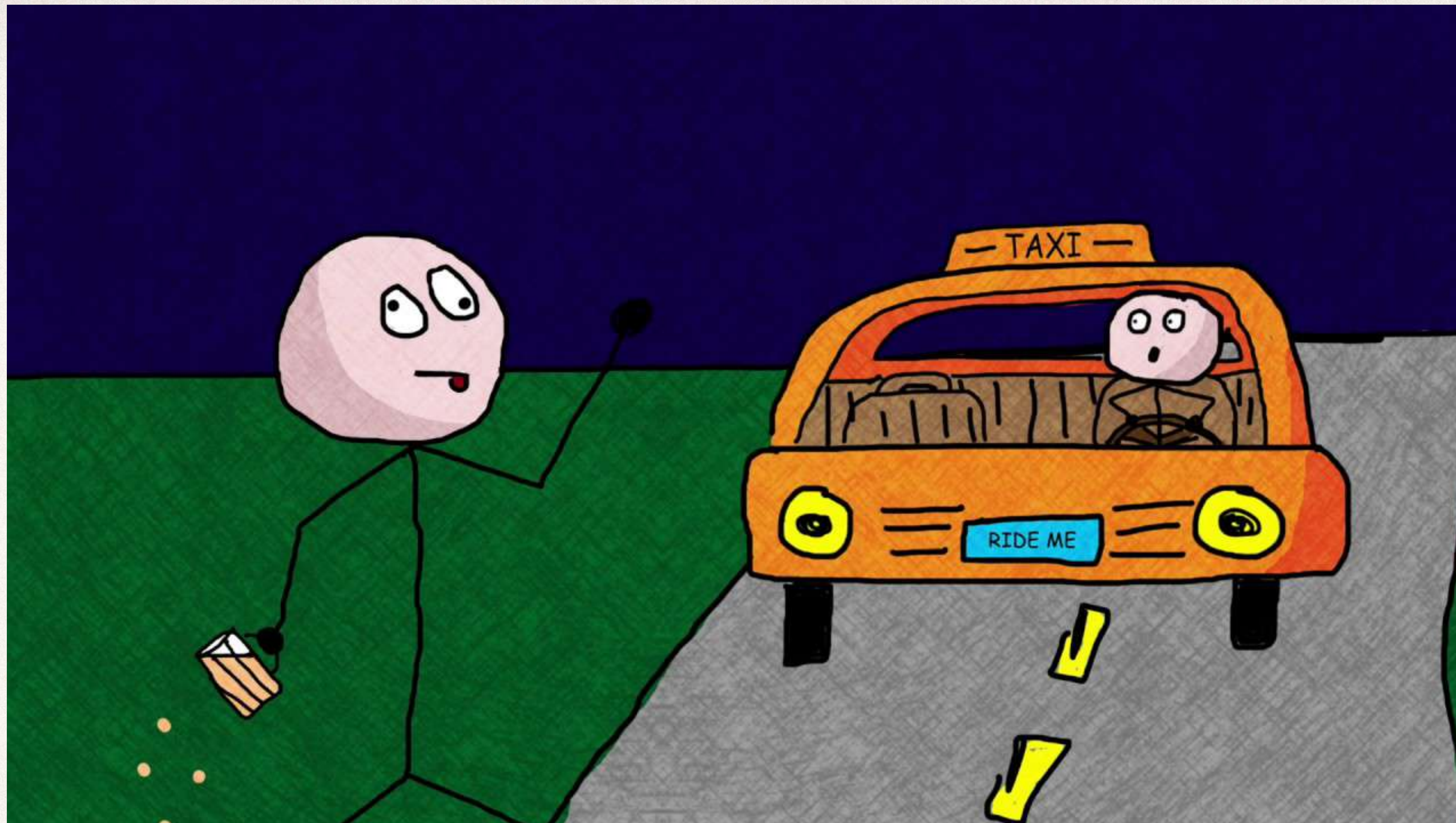
Sostanze che deprimono il SNC rallentando le funzioni vitali:

- Oppiacei (oppio - morfina - eroina - metadone, ecc.)
- Alcol
- Psicofarmaci quali Ipnotici, Barbiturici, Ansiolitici (le più comuni Benzodiazepine tipo Valium, Tavor, Xanax, En, Lexotan, ecc.)

STIMOLANTI

sostanze che agiscono stimolando e accelerando le funzioni del SNC

- Cocaina
- Amfetamine
- Crack
- Caffeina



HARM REDUCTION UN video

effetti sul cervello delle droghe in adolescenza

COCAINA (benzoilmetilecgonina)



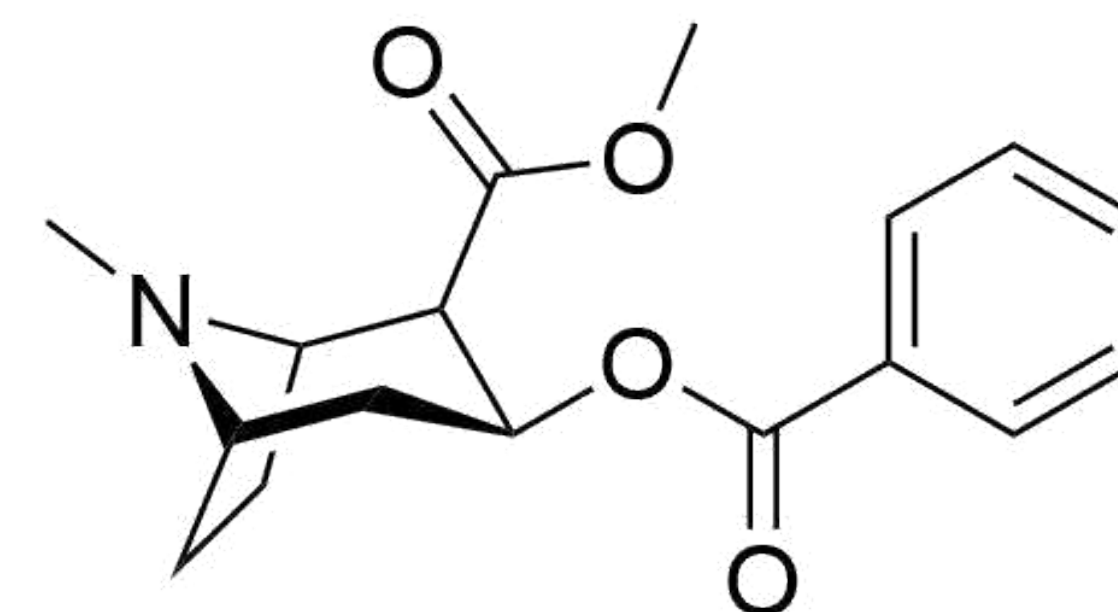
Erthroxylum coca, la pianta divina per gli Inca.

→ Stimolazione generale, sollievo dalla fame e dalla sete, sollievo dal mal di montagna.

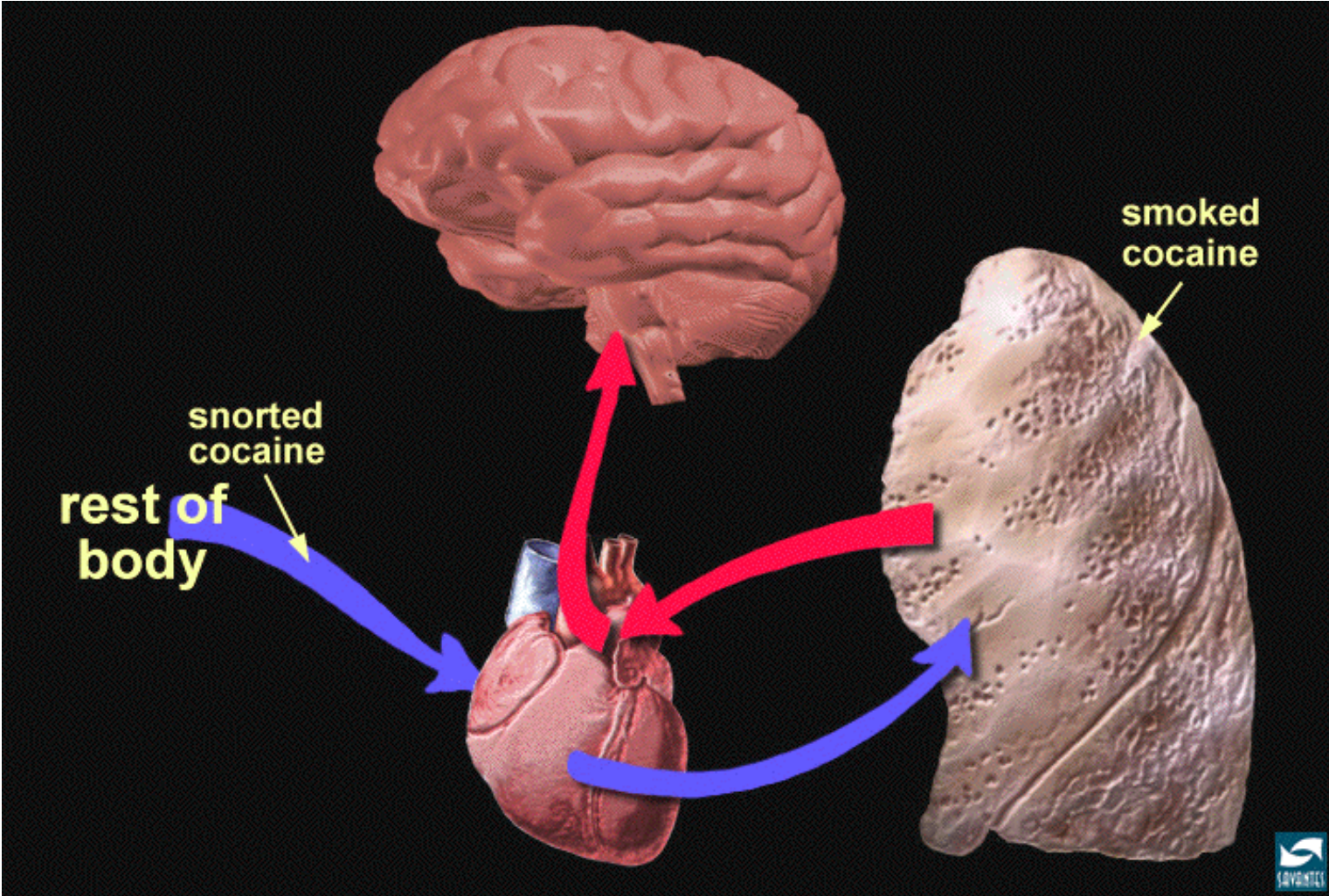
La Conquista dell'America e gli schiavi indigeni

In Europa:

- 1855 isolamento dell'alcaloide
- 1860 Vin Marin: 10% alcohol and 8.5% alkaloid cocaine
- 1884 Uber coca, Freud: la cocaina come antidepressive, afrodisiaco, per la disintossicazione da oppiacei, anestetico
- 1886 Coca Cola



Cinetica



la dose minima letale è 1.2 g, dipendenti cronici fino a 5

g	Contenuto di cocaina
foglie	0,1-0,9%
pasta	50-80%
Cocaina cloridrato	50%
Crack	30-80%
Freebase	70-90%



Biodisp	80%	90%
tempo di salita	5 min	secondi
Durata	30-60 min	5-15 min
T 1/2	40-90 min	
Picco plasmatico	60 min	
Metabolizzazione	Epatico, con metaboliti inattivi, eccetto assunzione di alcool	Epatico
Eliminaz	Urinaria	Urinaria

Why? cosa si cerca

- Sollevamento dell'umore, euforia
- Stimolazione mentale e fisica
- Pensieri e sensazioni erotiche e sessuali
- Maggiore socievolezza, loquacità
- Mal di montagna ridotto
- Riduzione della stanchezza fisica
- (Affumato) potente corsa euforica



RISCHI - effetti pericolosi



Ipertensione,

Tachicardia

Ischemia

Disritmie, (Aritmie)

Aterosclerosi accelerata,

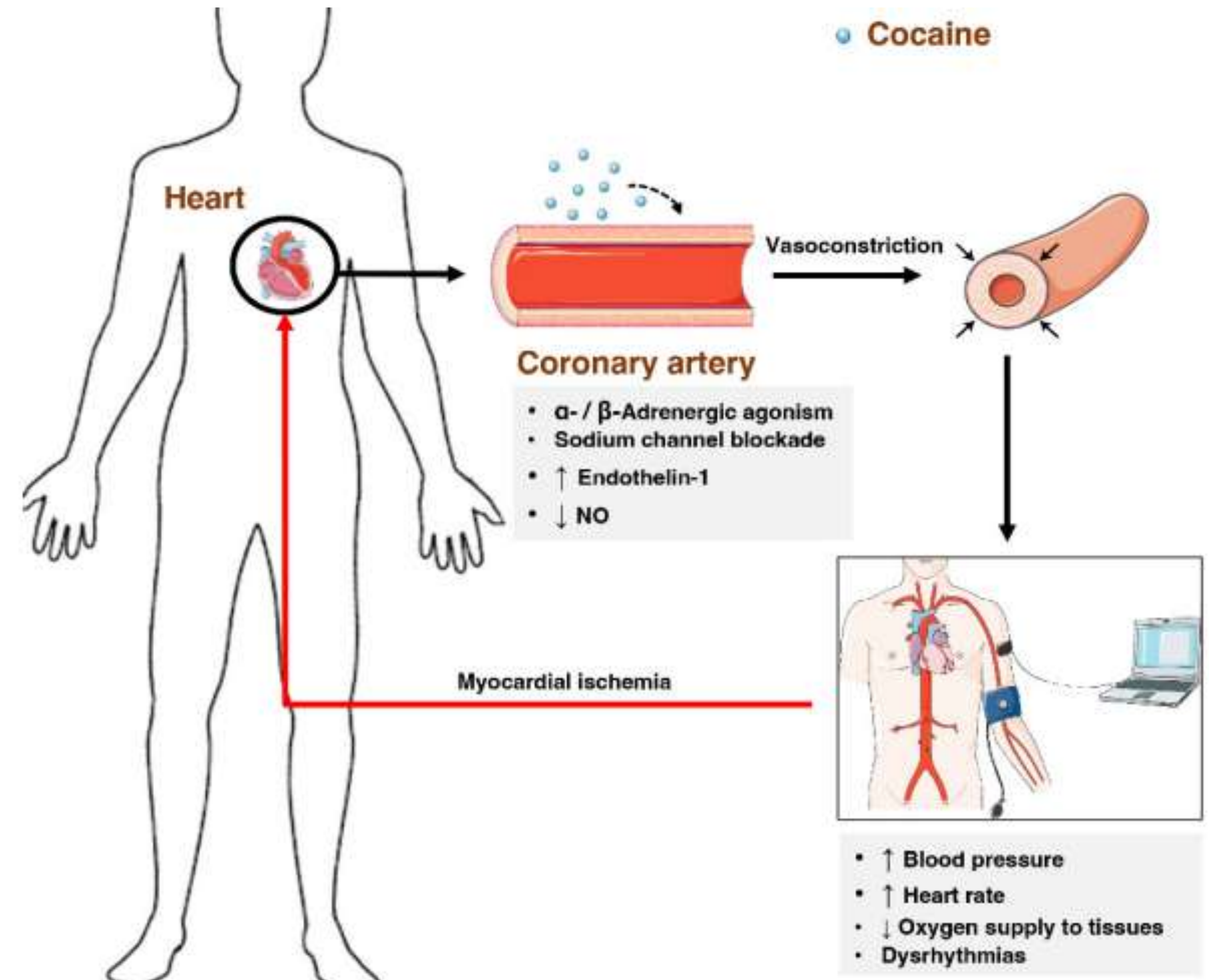
Cardiomiopatia,

Diminuzione della funzione ventricolare sinistra

Arresto cardiaco

Ictus ischemico o emorragico

Dissecazione aortica



E SE LA COCAINA NON C'E?

Variabilità interpersonale elevata

1- **CRASH** (esaurimento “post-binge” 1-4 ore):

- Depressione,
- Agitazione/ ansia
- ricerca del sonno (pox uso di alcol, bdz, marijuana)
- ipersomnia, iperfagia eventuale disforia (eccesso di sonno, di appetito, alterazione di umore)
→ ricerca incostante

2- **ASTINENZA** (picco 12-96 ore dopo il crash; durata: 6-18 settimane)

- Anergia, (mancanza di energia)
- Anedonia, (incapacità di provare piacere..interesse per le cose ..)
→ “craving”

3- **ESTINZIONE**

- Occasionale ricerca della cocaina

Sostanze da taglio

- **Adulteranti:**

Sostanze che esplicano un proprio effetto farmacologico aggiuntivo rispetto a quello del principio attivo

→ Levamisolo, fenacetina, lidocaina (altri anestetici locali)

- **Diluenti:**

Sostanze che aumentano il volume complessivo della preparazione contenente il principio attivo

→ Zuccheri (lattosio), sorbitolo, mannitolo

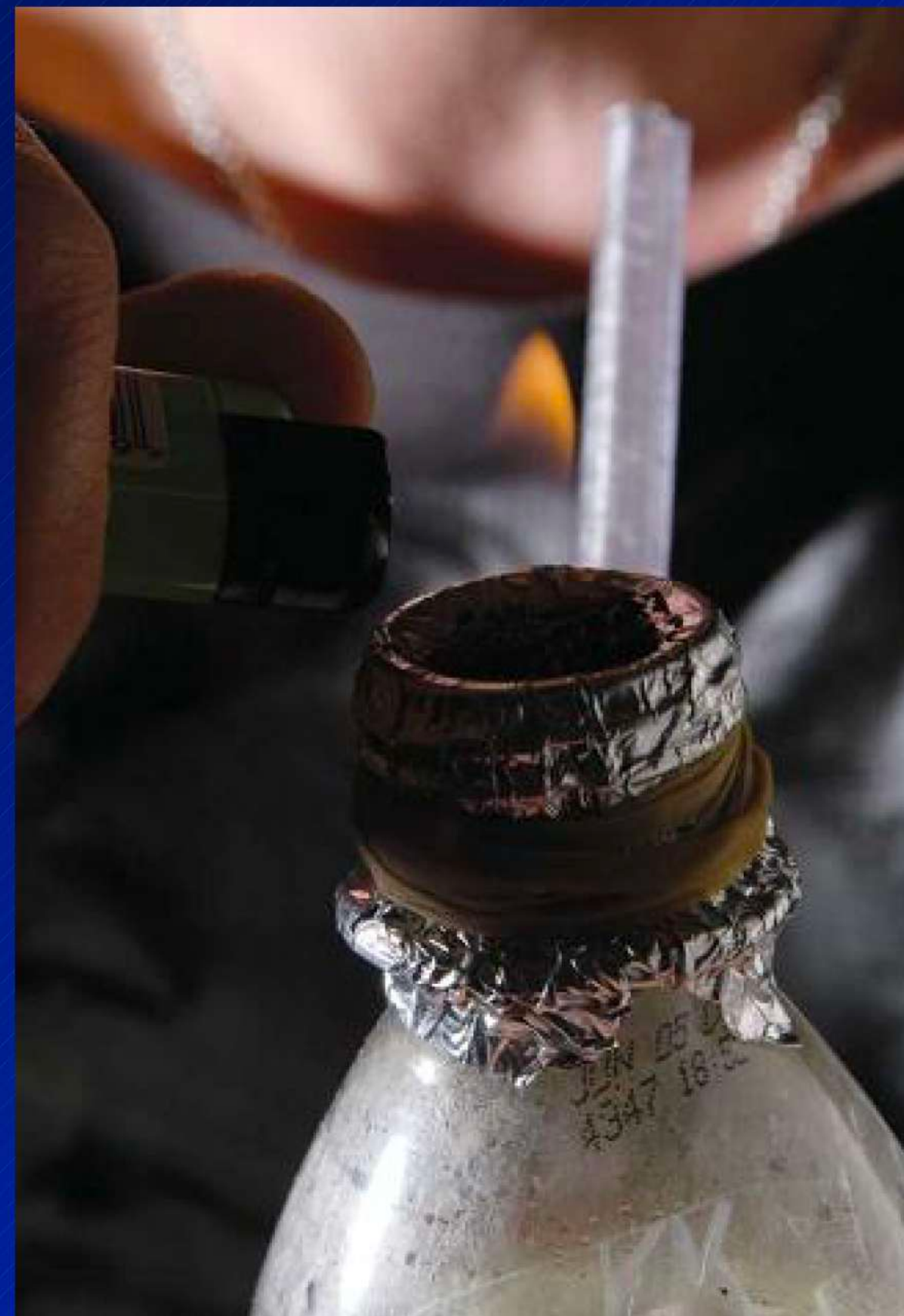
- **Impurezze:**

- Naturali o sintetiche, se derivanti dalla droga vegetale o dai processi di produzione del principio attivo

→ Benzoilecgonina, *cis*-cinnamoilcocaina, *trans*-cinnamoilcocaina

il crack - una finestra

A metà degli anni '80 cominciava ad essere disponibile, inizialmente negli Stati Uniti, la cocaina fumabile; base libera o crack.

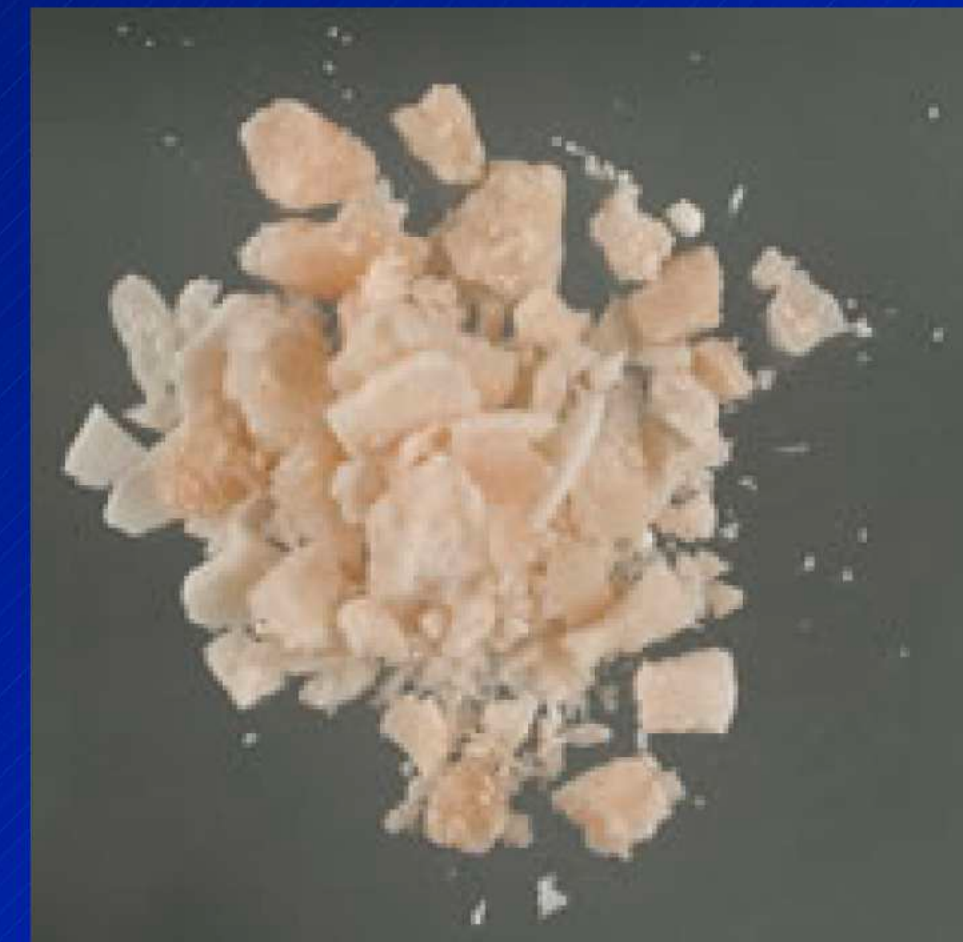


crack

COCAINA FUMABILE (base libera, crack)

All'inizio degli anni 80 negli USA si diffuse l'abitudine di fumare cocaina, questo consumo era diffuso in tutte le fasce sociali. Esiste una certa confusione sulla denominazione di quella che è cocaina fumabile, Il procedimento chimico serve ad ottenere *cocaina base libera* o *free base* cioè una forma di cocaina che non viene decomposta dalle alte temperature necessarie a vaporizzarla.

Esistono due procedimenti con i quali dal *cloridrato di cocaina* (=cocaina in polvere) si ottiene la *cocaina base libera* (=cocaina fumabile).



crack

COCAINA FUMABILE (base libera, crack)

Metodo free-base:

metodo più lungo, complesso e costoso nel quale si usano, bicarbonato di sodio oppure ammoniaca ed etere che vengono mescolati a cloridrato di cocaina e acqua. Sono necessari diversi passaggi e il processo di fabbricazione dura circa 24 ore. Riscaldare una miscela che contiene etere è pericoloso, poiché è infiammabile, e vi è il rischio di incendi o esplosioni.



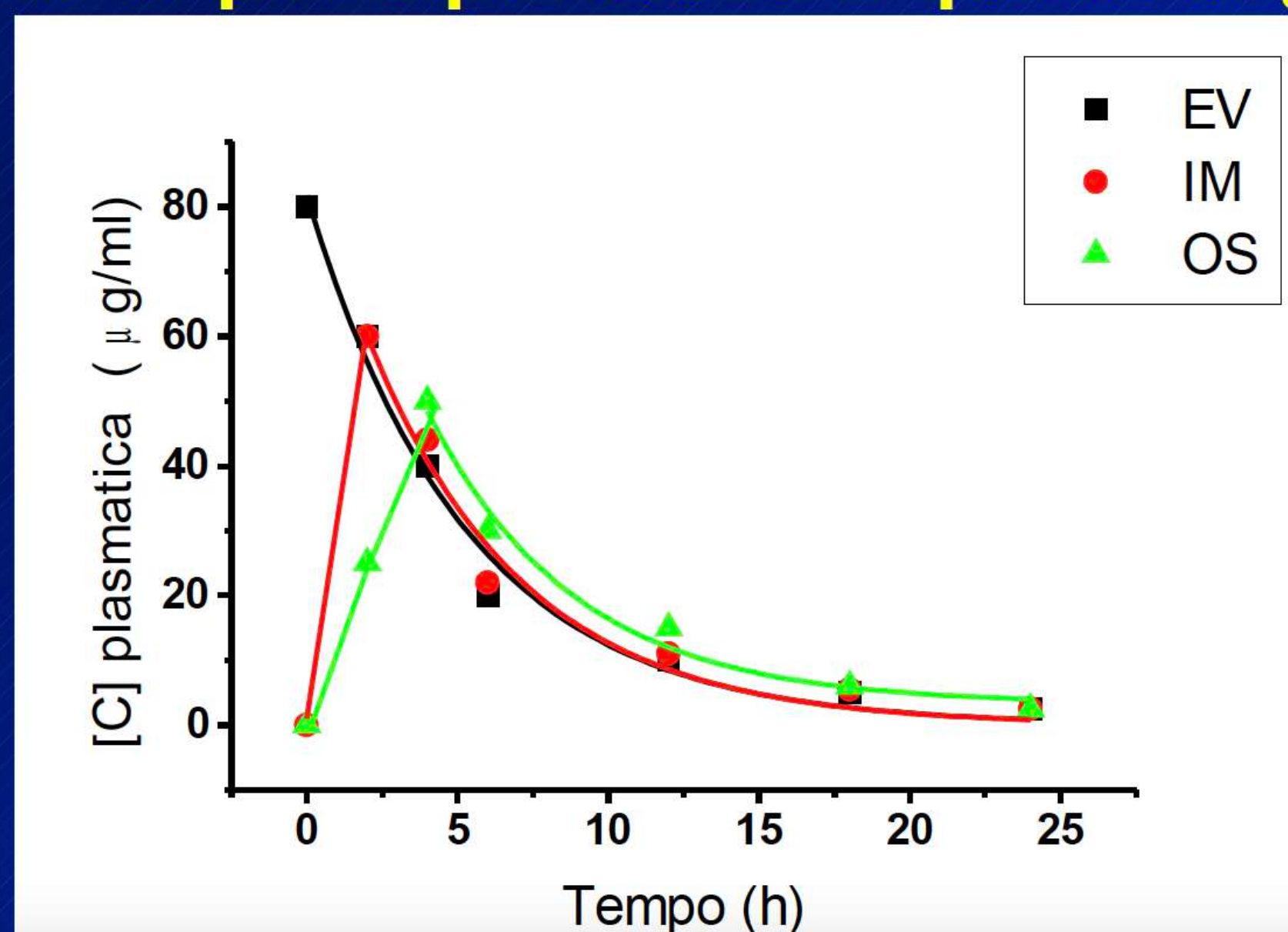
crack

COCAINA FUMABILE (base libera, crack)

Metodo crack:

cocaina fumabile ottenuta con metodi di circostanza, a cloridrato di cocaina ed acqua viene mescolata ammoniaca o bicarbonato. La miscela viene scaldata e raffreddata e si ha formazione di cristalli (a volte solo una pappetta umida). E' un metodo veloce ed economico che si può usare anche immediatamente prima del consumo, il prodotto finito però non è sicuramente puro come quello ottenuto col primo metodo e tantomeno privo di resti di lavorazione.

La forma fumabile della cocaina si usa per ottenere in un tempo più breve un livello sanguigno più alto di principio attivo e quindi degli effetti più intensi e veloci.



Pipe crack in distribuzione da parte servizi di Outreach



safer use **DANNO.CH**

- **Attenzione: rischio di dipendenza molto elevato! Fare regolari pause di consumo soprattutto quando si ha l'impressione che sia difficile smettere!**
- **Ritualizzare il consumo esclusivamente in occasioni particolari.**
- **Consumare piccole quantità ed evitare di consumare frequentemente.**
- **Mangiare alimenti sani, prima e dopo il consumo. Non consumare a stomaco vuoto.**
- **Sniffare è la modalità di consumo meno rischiosa. Fumare crack o freebase, aumenta i rischi.**
- **Le persone affette da patologie cardiache o con problemi circolatori, asma, problemi al fegato o ipertiroidismo**

non dovrebbero consumare cocaina.

- **Le persone epilettiche dovrebbero rinunciare al consumo (rischio di convulsioni).**
- **Non consumare cocaina con farmaci che aumentano la pressione sanguigna.**
- **Non prendere cocaina quando si usa MDMA! L'effetto dell'ecstasy sarebbe annullato.**
- **L'uso simultaneo di alcol e cocaina aumenta la propensione a comportamenti aggressivi e il rischio d'intossicazione alcolica**

The background of the image is a smooth, horizontal gradient of colors, resembling a rainbow. It starts with blue on the left, transitions through cyan, green, yellow, orange, and ends with red on the right. The colors are soft and blended, creating a fluid, abstract effect.

KETAMINA

Review > PLoS One. 2017 Mar 20;12(3):e0173253. doi: 10.1371/journal.pone.0173253.
eCollection 2017.

Intranasal ketamine for procedural sedation and analgesia in children: A systematic review

Naveen Poonai^{1 2 3}, Kyle Canton², Samina Ali^{4 5}, Shawn Hendriks¹, Amit Shah²,
Michael Miller^{1 3}, Gary Joubert^{1 2 3}, Michael Rieder^{1 3}, Lisa Hartling⁶

Affiliations + expand
PMID: 28319161 PMCID: PMC5358746 DOI: 10.1371/journal.pone.0173253
Free PMC article

> Wilderness Environ Med. 2020 Dec;31(4):385-393. doi: 10.1016/j.wem.2020.09.001.
Epub 2020 Sep 8.

Prehospital Use of Ketamine Survey of Emergent Alpine Helicopter

Katia V
Aff
PMID

Review

Low-dose Emergent Meta-analysis

Nathan Balzer¹, Shellie McLeod^{2 3}, Chris Walsh⁴, Keerat Grewal^{1 3}

Affiliations + expand
PMID: 33098707 DOI: 10.1111/acem.14159
Free article

Review > J Psychiatr Res. 2022 Jul;151:693-709. doi: 10.1016/j.jpsychires.2022.05.001.
Epub 2022 May 25.

Real-world effectiveness of ketamine for resistant depression: A systematic analysis

Yazen Alnefeesi¹, Dr
Nelson B Ro
Hart

Randomized Controlled Trial > Ann Emerg Med. 2021 Dec;78(6):788-795.
doi: 10.1016/j.annemergmed.2021.05.023. Epub 2021 Aug 2.

Rapid Agitation Control With Ketamine in the Emergency Department: A Blinded, Randomized Controlled Trial

David Barbic¹, Gary Andolfatto², Brian Grunau³, Frank X Scheuermeyer³, Bill Macewan⁴,
Hong Qian⁵, Hubert Wong⁵, Skye P Barbic⁶, William G Honer⁴

Affiliations + expand
PMID: 34353650 DOI: 10.1016/j.annemergmed.2021.05.023

Focus

Salute

La tripla vita della ketamina

Anestetico, droga psichedelica, e ora (forse) farmaco antidepressivo: si moltiplicano gli studi su questa sostanza potente, di cui sfugge ancora il meccanismo d'azione.

SCIENZA AMBIENTE CULTURA COMPORTAMENTO TECNOLOGIA

ABBONATI ALLA RIVISTA

CODICI SCONTO

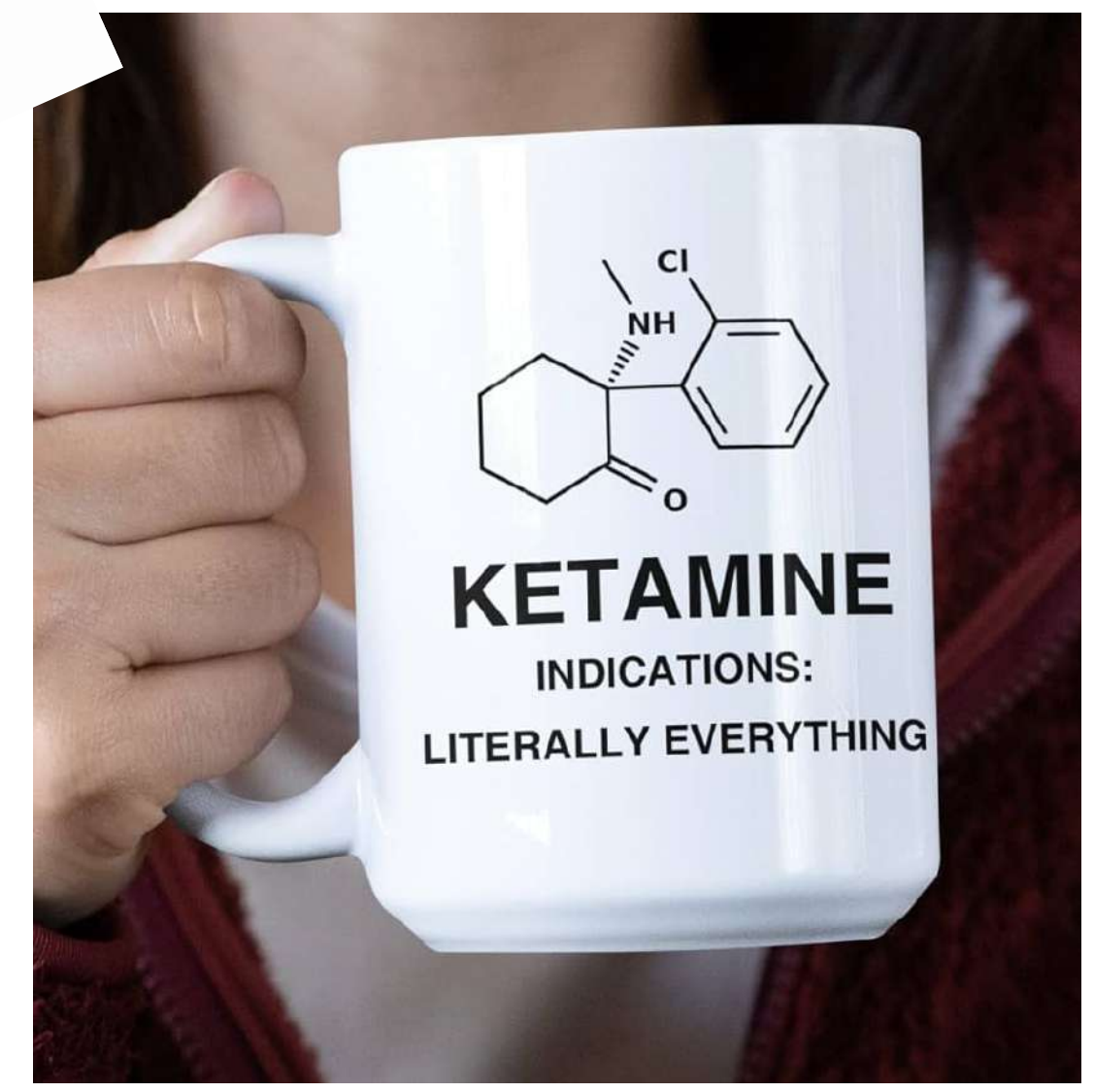
FOCUS LIVE...

f

X

⚡

related with



Chimica

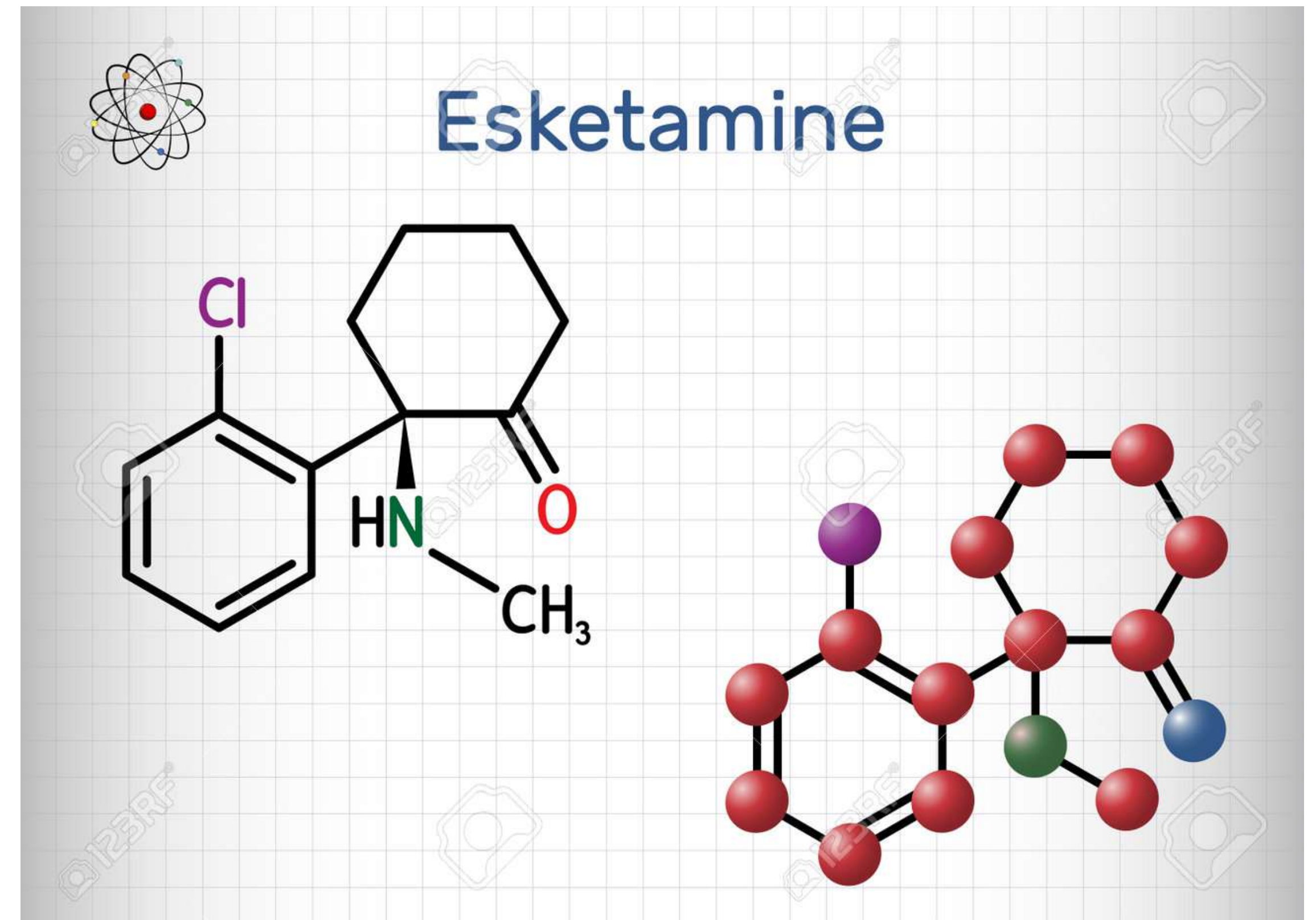
Miscela racemica (in parti uguali di due molecole : enantiometri

(enantiomero R ed enantiomero S).

Enantiomero S (S-(+)-ketamina): analgesia e ipnosi ++ rispetto a racemo e ad enantiomero R, più rapida, meno reazioni avverse. Recupero più rapido potenza analgesica e ipnotica dell'enantiomero S è circa doppia rispetto al racemo. La S-(+)-ketamina conduce ad anestesia più rapida con minori reazioni avverse rispetto al racemo.

→ Enantiomero puro : uso clinico

→ Racemo: uso ricreazionale



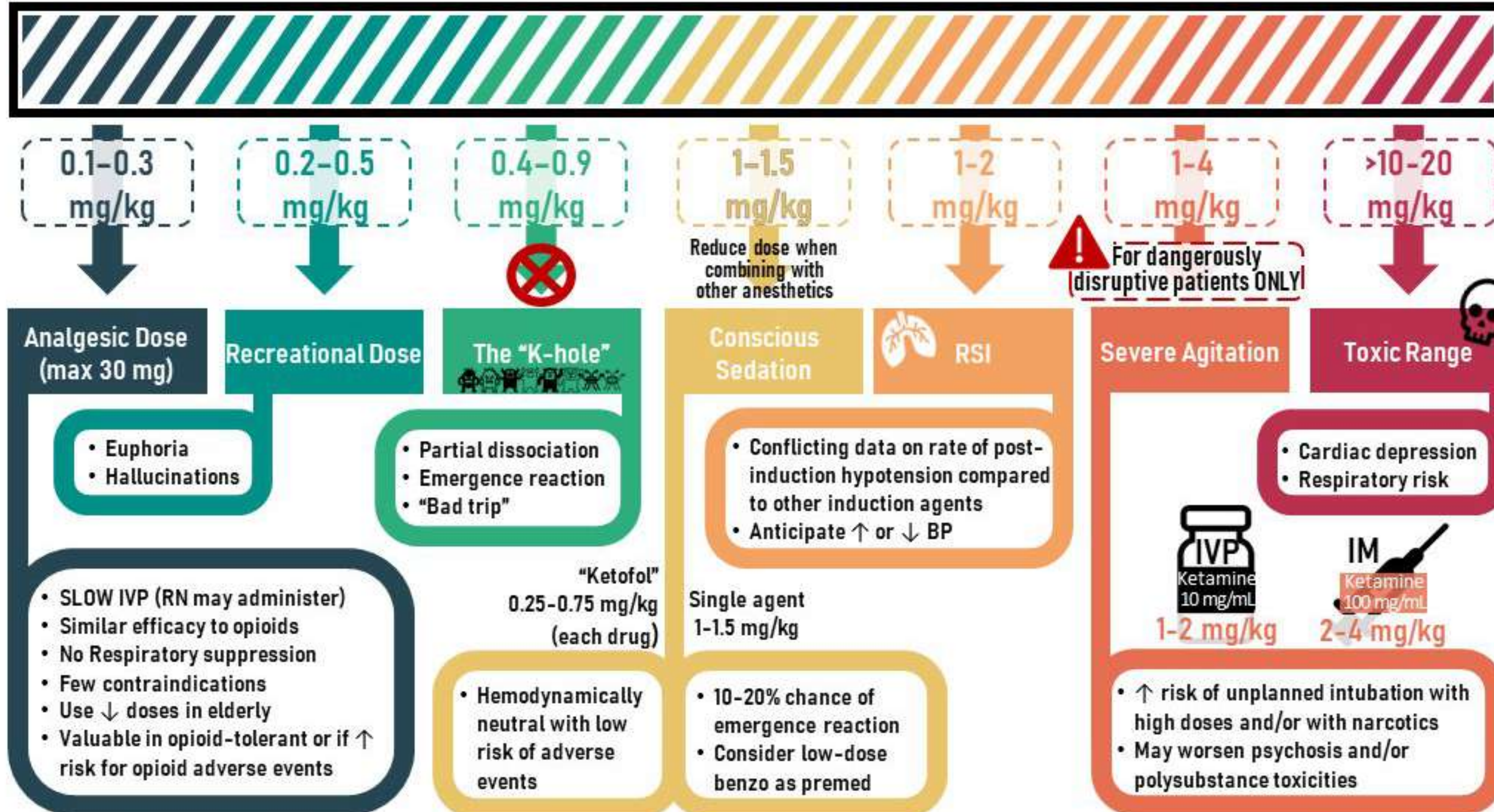
Nel 2019 è stata approvata negli USA e in Europa la forma contenente solo l'enantiomero S della ketamina (ESKETAMINA) come farmaco (nome commerciale SPRAVATO - Esketamina Cloridrato) indicato, in combinazione con un SSRI o un SNRI, per adulti con disturbo depressivo maggiore resistente al trattamento,

- Anestetico ad azione rapida, caratterizzato da
 - analgesia profonda
 - riflessi faringei-laringei normali
 - tono muscolare normale o aumentato
 - stimolazione CV (cardiaca) e respiratoria (eventuale minima transitoria depression)
- Dissociativo: interrompe selettivamente i pathway associativi da depressione sensoriale



Ketamine

Dosing and Clinical Considerations in the Emergency Department



Regular ketamine use can cause:

- Agitation
- Panic attacks
- Damage to short- and long-term memory
- Depression, if taken frequently

General Considerations:



All doses based on ideal body weight

Mechanism:

- ↳ NMDA Receptor antagonist
- ↳ ↓ Glutamine release
- ↳ Excitation

Cautions/ Consider Alternatives:

- Major psychiatric conditions
- Severe/uncontrolled HTN/CAD
- Catecholamine depleted (?)
- Pregnancy

Monitor/Prepare for:

- Laryngospasm
- ↑ Secretions
- Δ BP/HR

PMIDs:

33098707	33759253
29870457	27993308
22095813	33995542
19091264	32317593

Cinetica



Onset	Ev 1-2 min Intranasal 15 min Im 5 min Os 20 -20 min
Durata	Circa 1 h
Metabolismo	A norketamina
Eiminazione	Renale

Typical Ketamine Recreational Dose Ranges

Dose	Route
75 to 125 mg	Intramuscular (IM) or subcutaneous injection
60 to 250 mg	Insufflation (intranasal or "snorting")
50 to 100 mg	Intravenously (IV)
200 to 300 mg	Orally (by mouth)

Source: [Up to Date](#), 2020

Curiosità

- Milton Keynes : mefedrone + ketamine
- Methoxetamine is an analogue of ketamine and (PCP) that is typically sold as a 'research chemical'. It's street names include: M-ket, Kmax, Mexxy and Special K

Ketamine-induced uropathy: A diagnostic pitfall in an increasing healthcare issue in youngsters

[Glenn Lamers](#)^{a b}  , [Johan Van Dyck](#)^a , [Stijn Schapmans](#)^a , [Katrien De Coster](#)^a ,
[Dries Mortier](#)^c , [Natalia Zabegalina](#)^a 

[Show more](#) 

[+](#) [Add to Mendeley](#)  [Share](#)  [Cite](#)

<https://doi.org/10.1016/j.eucr.2022.102019> 

[Get rights and content](#) 

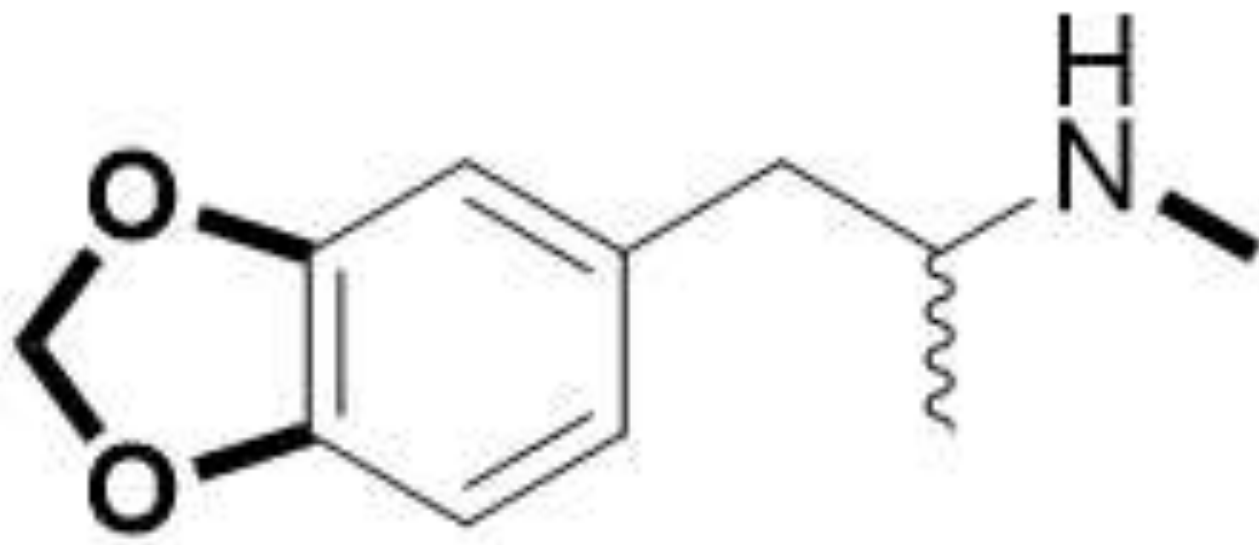
safer use **DANNO.CH**

- Sul mercato nero la ketamina è di solito un racemo, cioè un misto tra S-ketamina e R-ketamina. La S-ketamina è due volte più potente rispetto alla R-ketamina.
- La ketamina non è una droga ricreativa! Se si decide di consumare, non sniffare più di 50 mg o 100 mg.
- Non consumare mai ketamina da soli, ma in compagnia di persone di fiducia.
- Prevedere tempo a sufficienza per recuperare e rielaborare l'esperienza.
- Dosare con prudenza e non consumare a stomaco pieno.
- Individuare un posto per sedersi o sdraiarsi. La ketamina compromette le capacità motorie e a dosi elevate può provocare cadute e svenimenti.
- La ketamina è un potente anestetico ed è possibile ferirsi senza accorgersene.
- Le persone che soffrono di problemi cardiovascolari, d'ipertensione o glaucoma dovrebbero evitare il consumo di ketamina!



**EMPATOGENI e
ENTACTOGENI**

MDMA



Ectasy -> compressa

Molly-> cristalli



SEROTONINA:

- +segnale
 - + prolungato del rilascio di 5-HT (precursore della serotonina ,migliora stato dell'umore)
 - inibizione del SERT (trasportatore serotonina migliora trasmissione serotonina)
 - nelle 24 ore ripristino dei livelli, in rari casi deficit persiste
- ## DOPAMINA

- + del segnale
- + rilascio DA con meccanismo Ca^{++} dip e inversione DAT (mediato anch da 5-HT 2)

NORADRENALINA

- + segnale
- + rilascio NA con meccanismo Ca^{++} dip e inversione NET

INIBIZIONE MAO

meccanismo farmacologico che blocca gli enzimi MAO, responsabili della degradazione dei neurotrasmettitori monoamminici come serotonina, noradrenalina e dopamina, aumentandone la disponibilità nel cervello e trattando disturbi come depressione e Parkinson;GABA

- riduzione della trasmissione

NEUROTOSSICITA': stress ossidativo con degenerazione neuroni 5-HT

Lo stress ossidativo danneggia i neuroni serotoninergici (5-HT) aumentando i radicali liberi, portando a infiammazione cronica e danni cellulari

Cinetica	
Assorbimento	Rapido dopo ingestione per os
Picco plasmatico	1-2 ore
Durata dell'effetto	4-6 ore
Metabolismo	Epatico
Escrezione	Renale pH dipendente

Why?

- Aumento del tono dell'umore da lieve a estremo, euforia
- Maggiore disponibilità a comunicare
- Aumento di energia (stimolazione)
- Ammorbidimento dell'ego
- Diminuzione della paura, dell'ansia e delle insicurezze
- Sentimenti di conforto, appartenenza e vicinanza agli altri
- Sentimenti di amore ed empatia
- maggiore disponibilità di giudizio di sé e degli altri
- Un senso di pace interiore e accettazione di sé, degli altri e del mondo
- Maggiore consapevolezza e apprezzamento della musica
- Maggiore consapevolezza dei sensi (gusto, olfatto, tatto, udito, visione)
- Aumento della sensazione tattile (piacere dal senso del tatto e dall'essere toccati)
- Esperienze spirituali che cambiano la vita
- Sensazioni luminose e intense
- Voglia di abbracciare e baciare le persone (Empatia)
- Analgesia, anti-nociocezione, diminuzione della percezione del dolore

inconvenienti e rischi

Tolleranza rapida-> loss of magic

Epatite tossica

Effetti simpaticomimetici

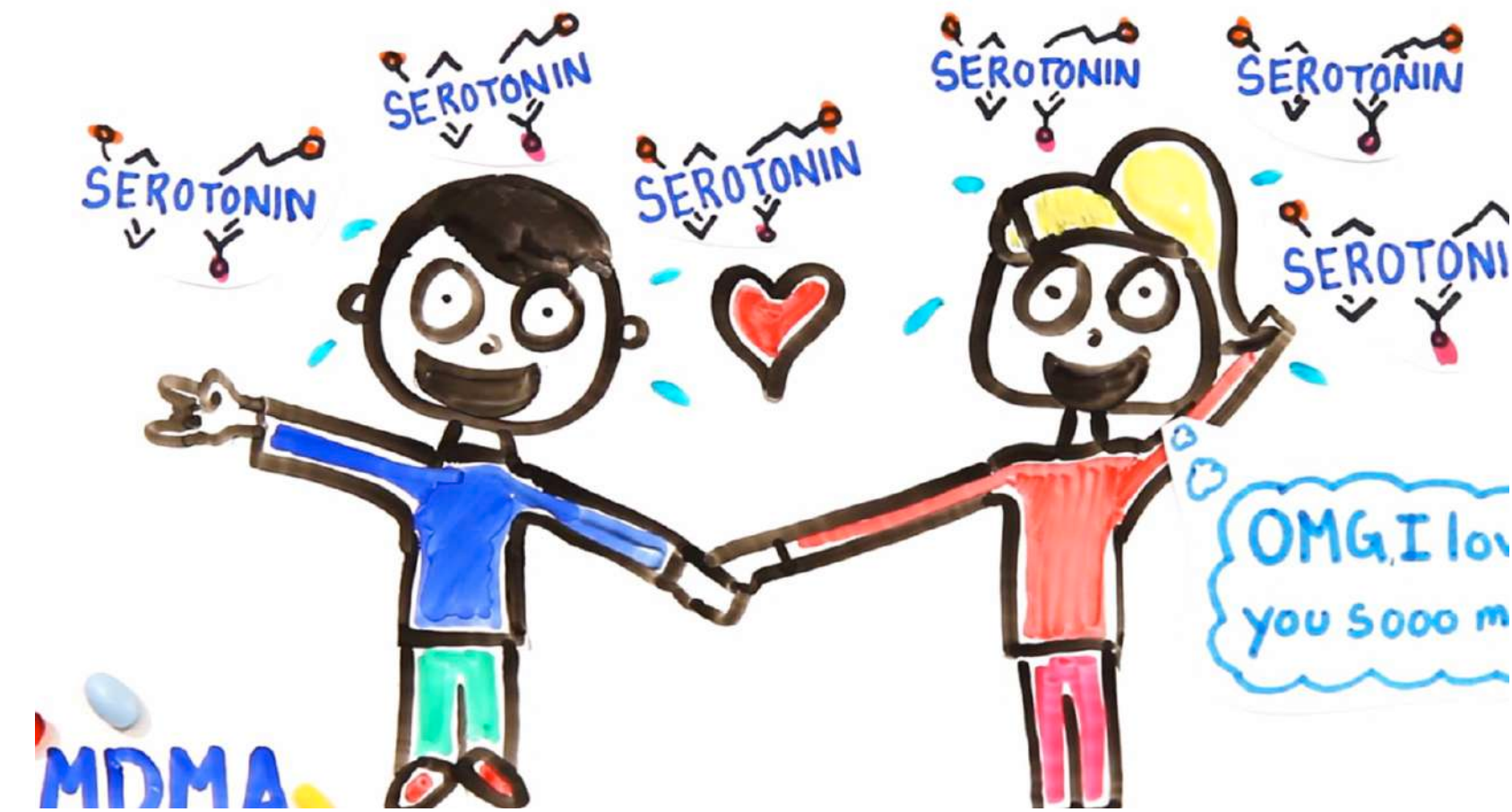
(provocano risposte come aumento di frequenza e forza cardiaca, vasocostrizione, broncodilatazione, midriasi (dilatazione pupilla) e aumento della glicemia, fondamentali in condizioni di "attacco o fuga")

intossicazione d'acque

[iperidratazione](#), è l'eccesso di liquidi nel corpo che diluisce il sodio nel sangue ([iponatriemia](#)), causando sintomi come nausea, mal di testa, confusione

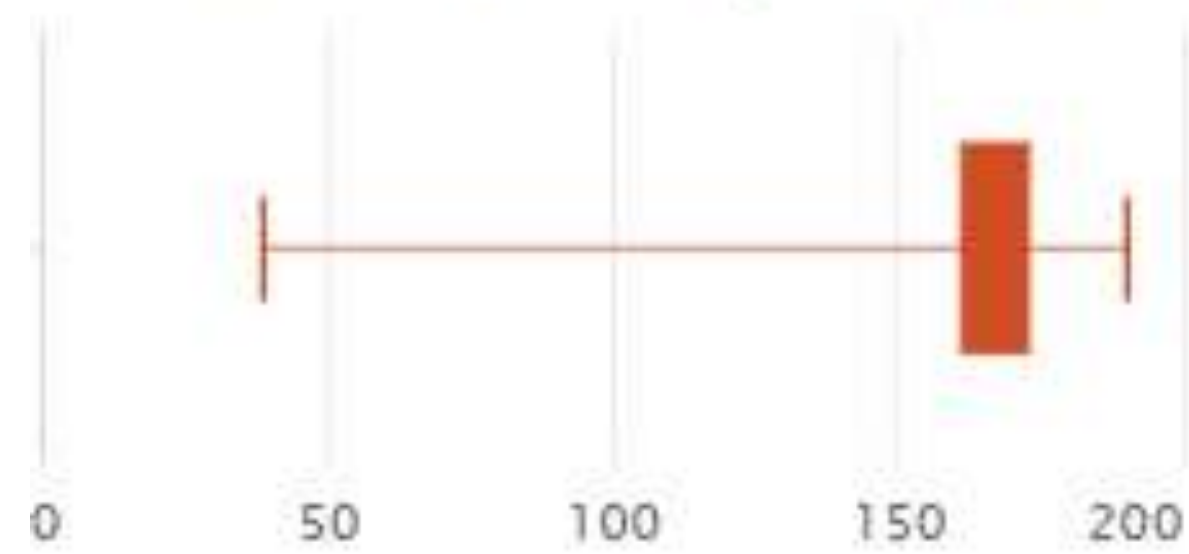
Sindrome serotoninergica

si manifesta con sintomi che vanno da lievi (agitazione, tremore, diarrea, sudorazione, tachicardia) a gravi (febbre alta, rigidità muscolare, convulsioni, alterazioni dello stato mentale) tipica: ipertermia, diaforesi, disidratazione, convulsioni, rhabdomiolisi, IRA, CID, coma



Mercato

MDMA content retail (mg/tablet) (EU)



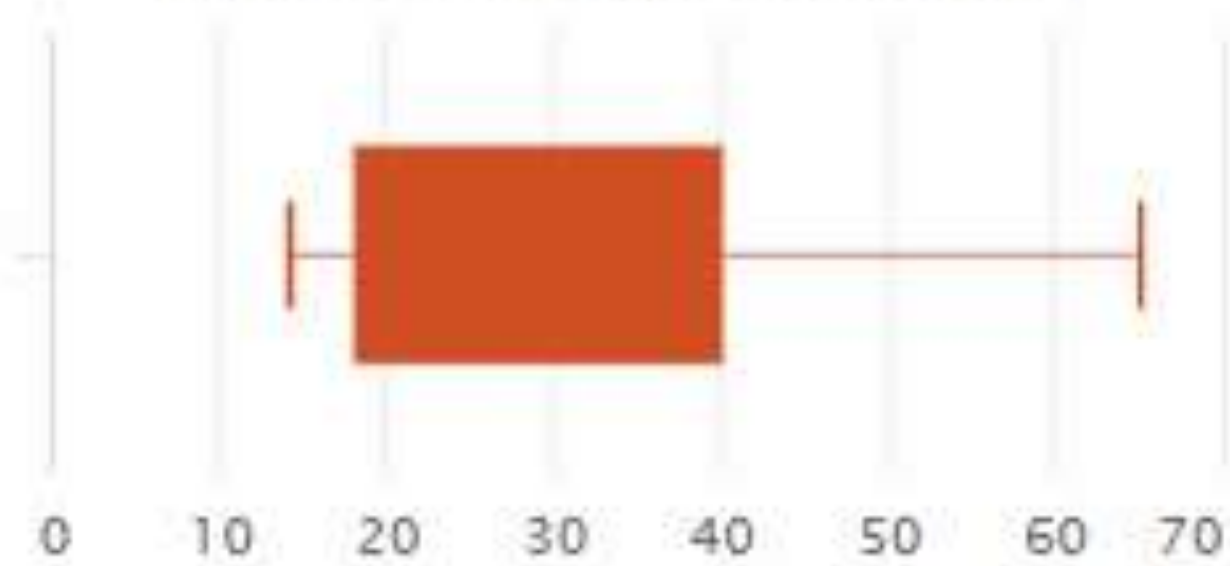
Price retail (EUR/tablet) (EU)



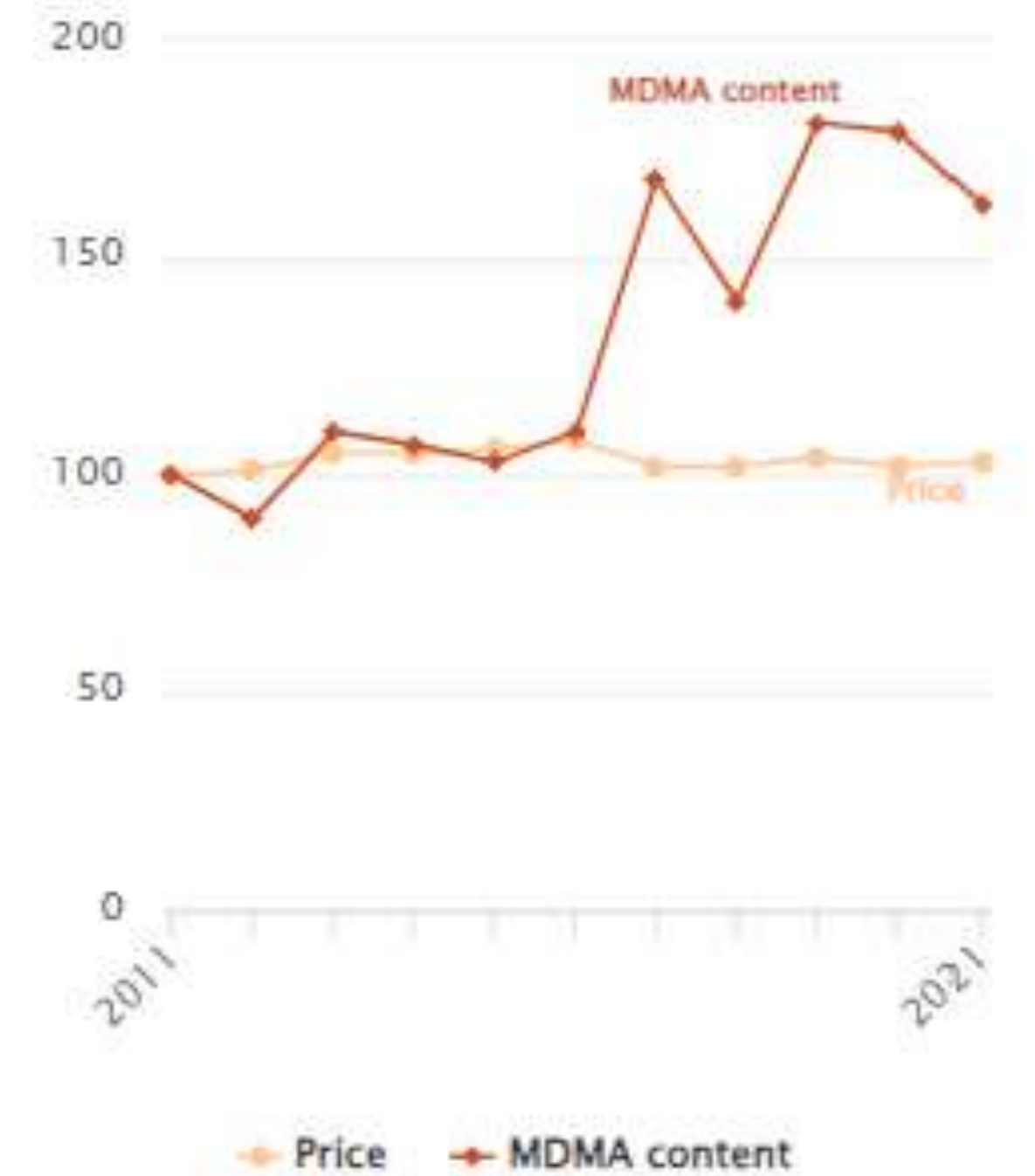
Purity powder retail (% MDMA) (EU)



Price retail (EUR/g powder) (EU)



Indexed trends: price and MDMA content, retail (2011=100)



Catinoni (NSP)

mefedrone (4-MMC)

Diversi soggetti riportano effetti di tipo stimolante, con proprietà entactogene, come quelle sperimentate dopo assunzione di metcatinone, metilone o bk-MBDB, ma di durata inferiore. E' anche riportato essere meno potente dell'MDMA.

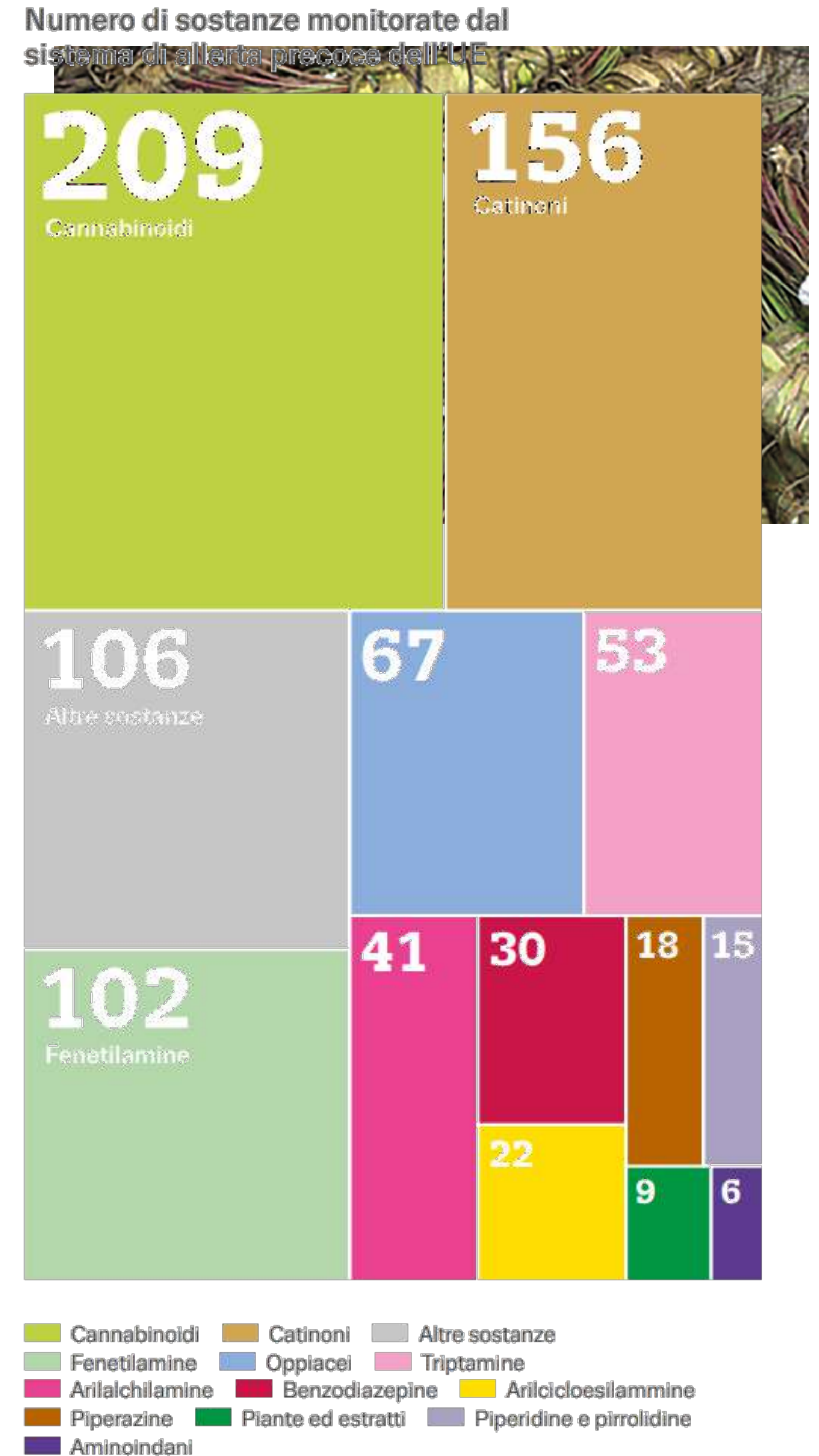
4 metilecatinone 4 MC

Leggera euforia, esigenza di parlare liberamente. Si è sentito inoltre leggermente empatico e stimolato. Effetti collaterali: trisma, FC +, visione sfocata, iperidrosi palmare. Il prodotto sembra certamente meno potente del mefedrone e del metilone

Dal khat che rilascia catinone (alcaloide) con proprietà stimolanti

Metilone (bk -MDMA)

Effetti simili a mdma ma di intensità inferiore quali euforia mentale e fisica, aumento dei livelli di energia, abbassamento delle inibizioni sociali. Gli effetti stimolanti di minore intensità rispetto a mdma



safer use **DANNO.CH**

- Per conoscere il contenuto e il dosaggio, bisogna far analizzare la pasticca ([drug checking](#)).
- Se non è possibile fare un'analisi chimica, prova prima mezza pastiglia, bisogna aspettare almeno 2 ore e valutare l'intensità degli effetti.
- Evitare di aumentare il dosaggio (ricaricare).
- Bere acqua o bibite isotoniche a sufficienza (5 dl ogni ora).
- Fare delle pause mentre si balla e uscire di tanto in tanto a prendere una boccata d'aria.
- Evitare di consumare MDMA subito dopo mangiato o a stomaco vuoto. Piuttosto fare un pranzo leggero e facilmente digeribile qualche ora prima di consumare.
- Quando gli effetti svaniscono, bisogna accettare la discesa. Ricaricare non permette di raggiungere i medesimi effetti perché le riserve di serotonina sono esaurite.
- Prendi il tempo per recuperare e fai regolarmente delle pause durante le quali non consumi (almeno 4 – 6 settimane) per permettere di ristabilire i livelli di serotonina nel cervello.
- Le persone che soffrono di malattie cardiache, ipertensione, malattie del fegato o dei reni, ipertiroidismo o di problemi circolatori, non devono consumare MDMA!
-

AMFETAMINE e DERIVATI

- Lazar Endelanu 1887
 - Gordon Alles 1929 alternativa all'efedrina per asma, congestione nasale
- **Benzedrine®** for racemic α -methylphenethylamine

*Nose cleared-dry
Feeling of well-being—palpitation
Rather sleepless night.
Mind seemed to run from one subject to another.*

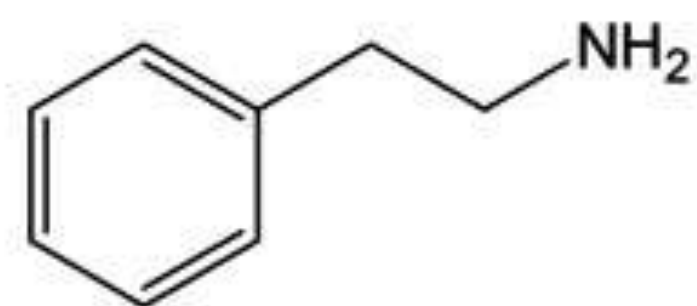
1919 Giappone **metamfetamina**,
usata durante la II guerra mondiale
sia dal Giappone che dalla Germania,
ma meno controllabile

Si stima che durante la II Guerra
Mondiale siano state distrubuite circa
150 mln di compresse di Benzadrine
agli eserciti di UK e US

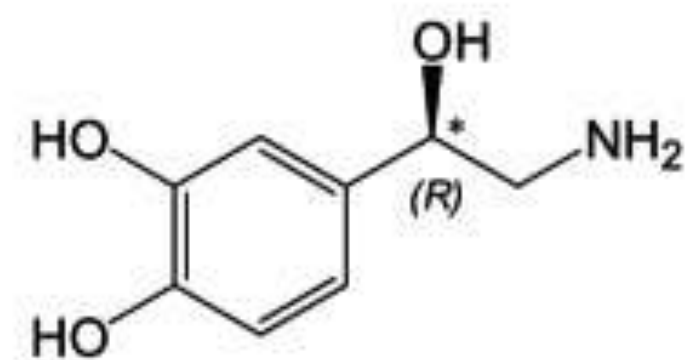
Figure 1 1939 advertisement for amphetamine tablets describing the earliest accepted indications. *California and Western Medicine*.

Figure 2 1944 advertisement for amphetamine base inhalants; abuse of this product was widespread in both military and civilian life by the end of the war years. *Minnesota Medicine*.

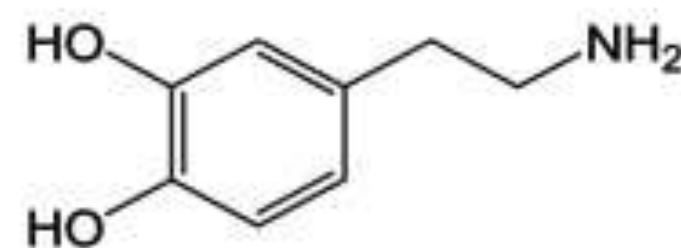
2-D structures:



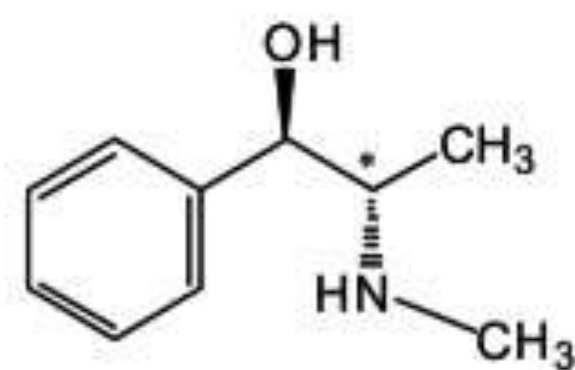
2-phenethylamine (β -phenylethylamine)



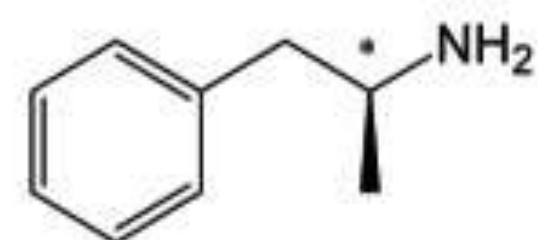
Noradrenaline



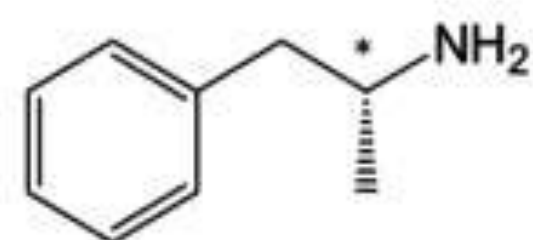
Dopamine



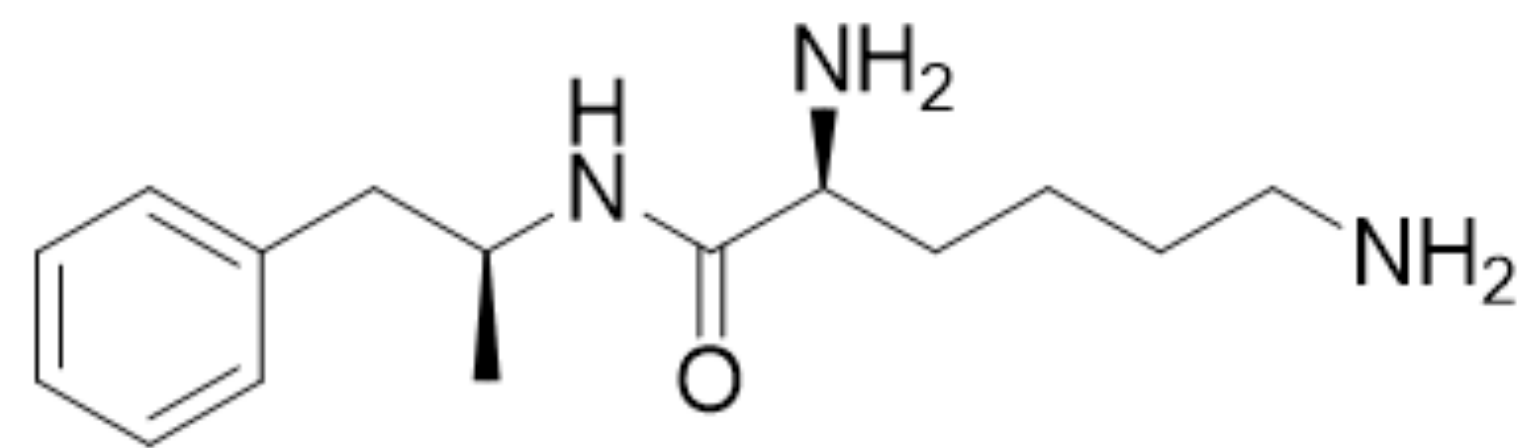
Ephedrine



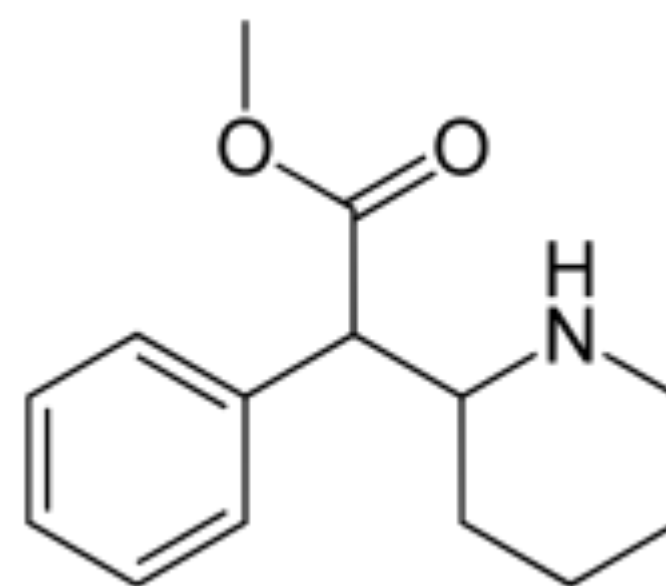
d-Amphetamine



l-Amphetamine

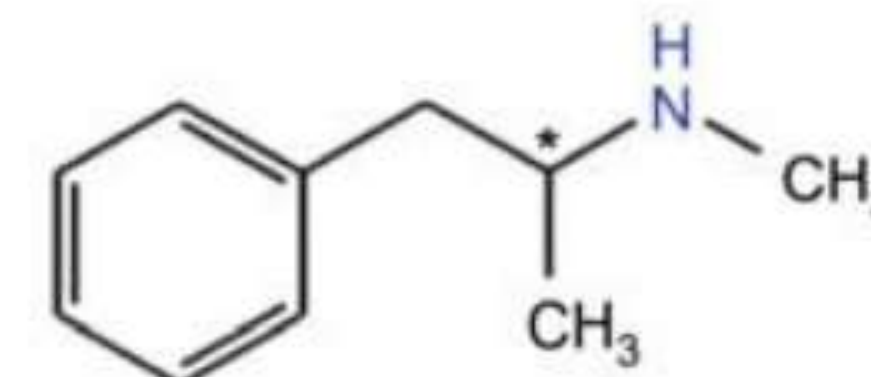


Lisdexamfetamina

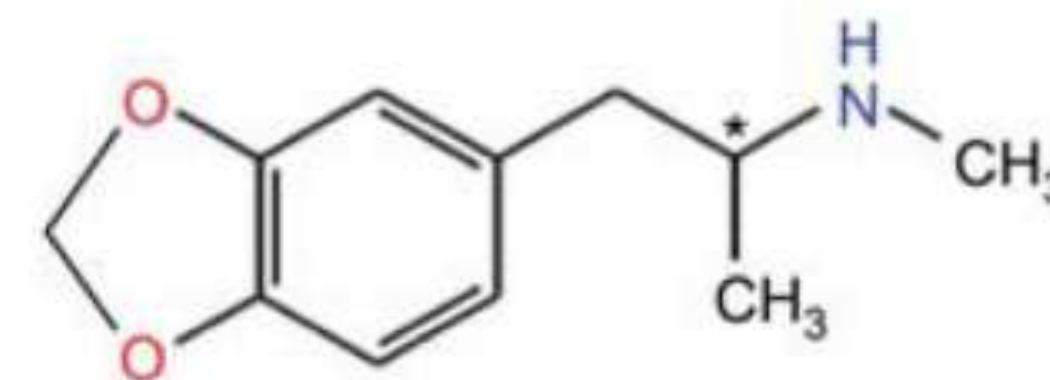


Metilfenidato

3-D structures:

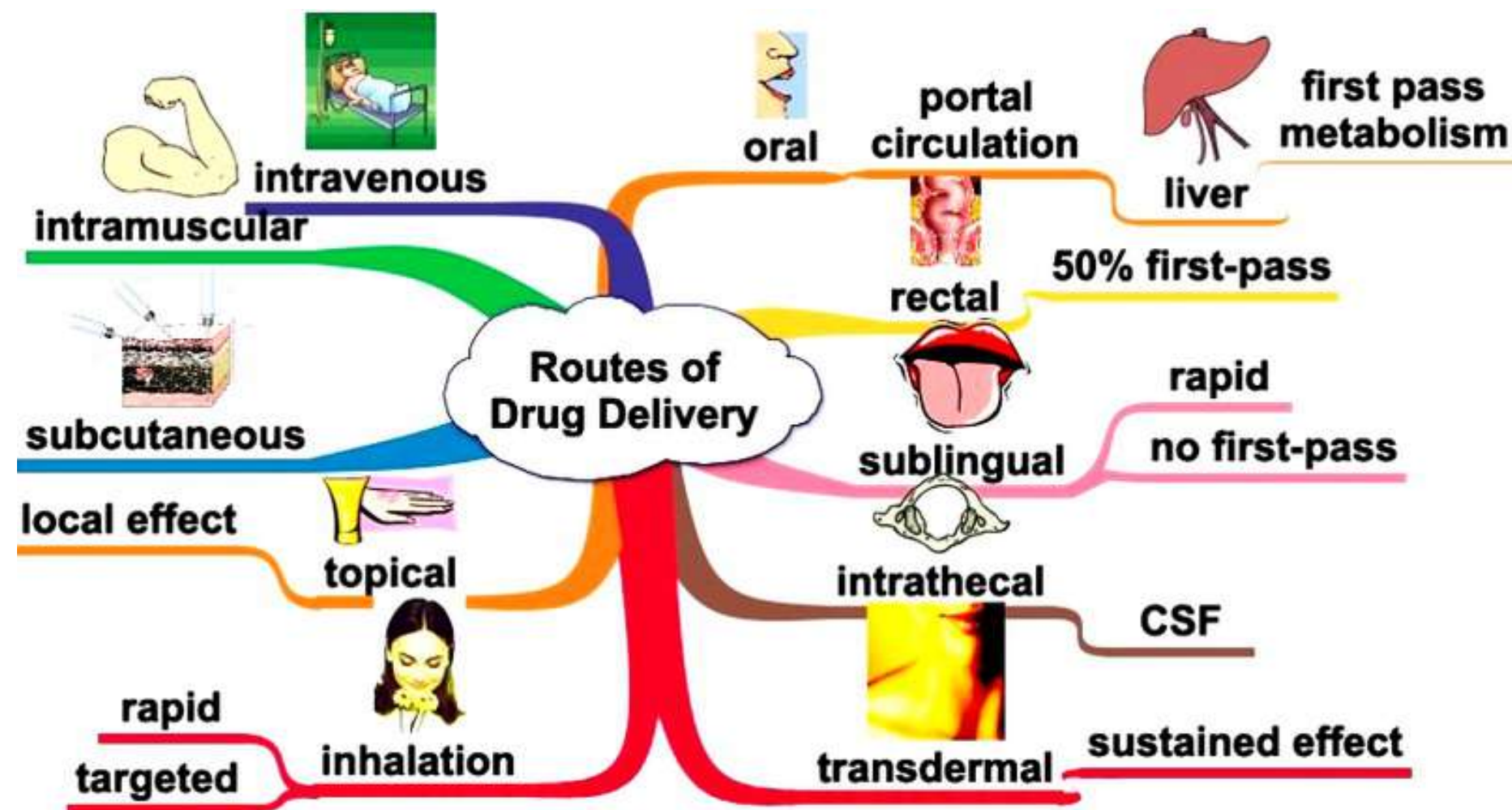


Methamphetamine

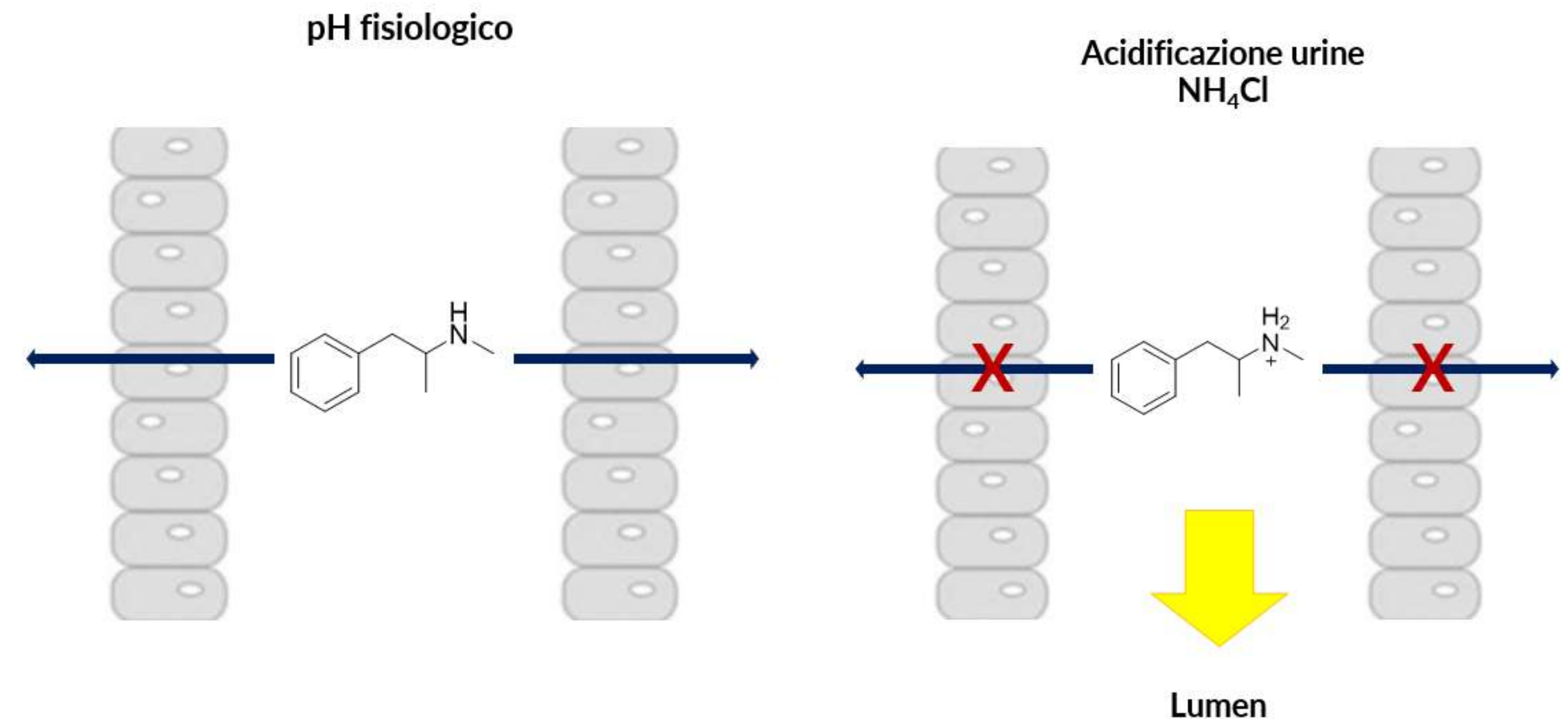


MDMA

Cinetica



	METAMFETAMINA	AMFETAMINA
Onset	Ev 0-2 min Smoke 0-2 min In 2-10 min Os 30-60 min	Os 60 min In 5-10 min
Durata	Os 3-5 h Ev 4-8 h In 2-4 h Smoke 1-3 h	Picco pl 4-6 h
T1/2	24 h	6-12 h
Eliminazione	Renale pH dip	Renale pH dip



Join at [menti.com](https://www.menti.com) | use code 2354 1717

DL50 96,8mg/kg

Methylphenidate

BRAND NAMES

Ritalin
Concerta



INDICATIONS

ADHD
Narcolepsy



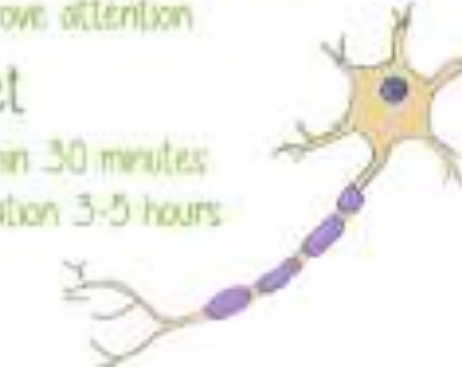
MECHANISM OF ACTION

Norepinephrine & Dopamine
Reuptake Inhibitor
- Increasing neurotransmitters in the synapse
- Prolonging their action

Low Doses
- Selectively within the prefrontal cortex
- Reduce movement & impulsivity
- Improve attention

Onset

- Within 30 minutes
- Duration 3-5 hours



ADVERSE EFFECTS

Gastrointestinal

- Nausea
- Diarrhoea
- Loss of appetite
- Weight loss



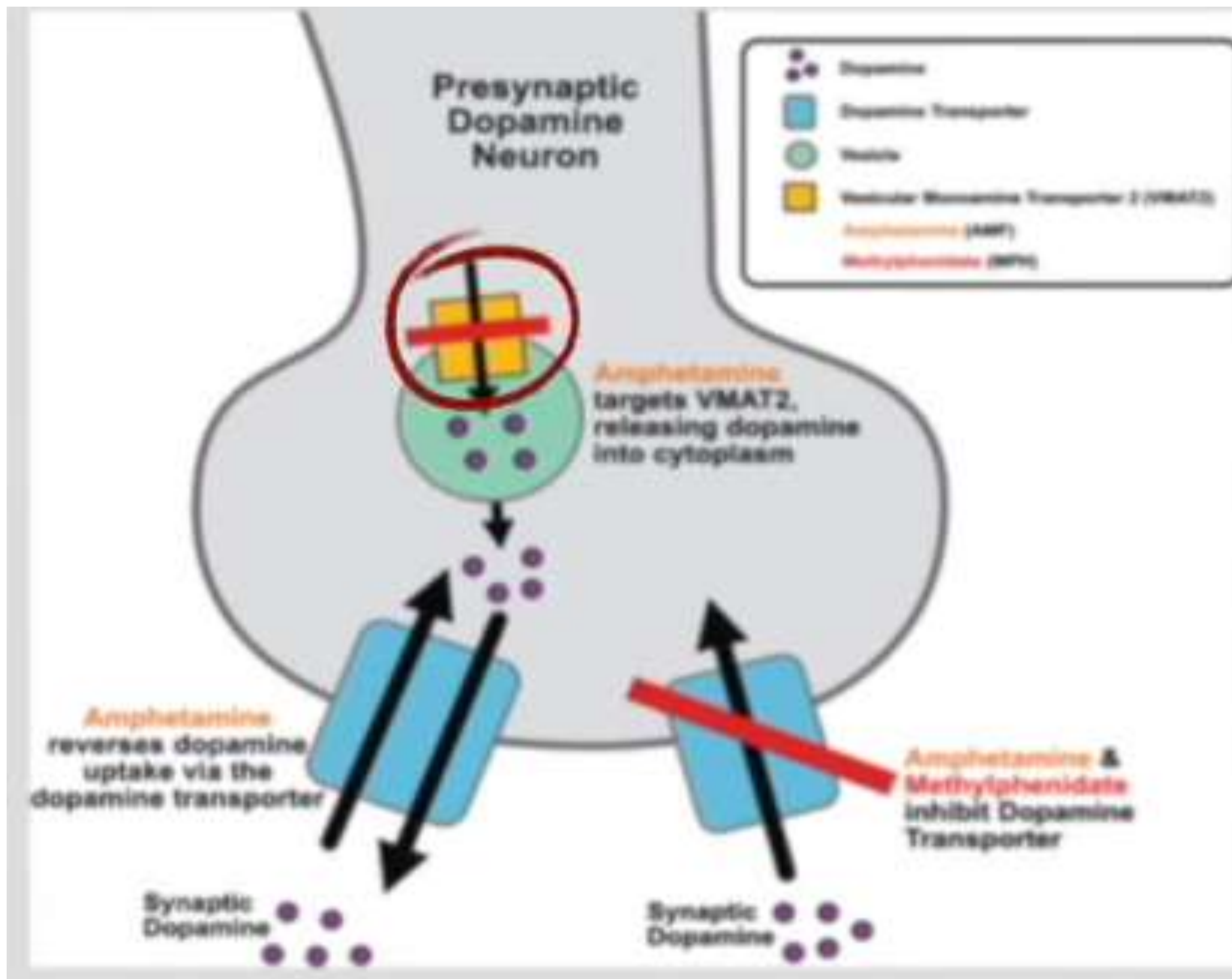
CNS

- Insomnia
- Headache
- Dizziness
- Aggression



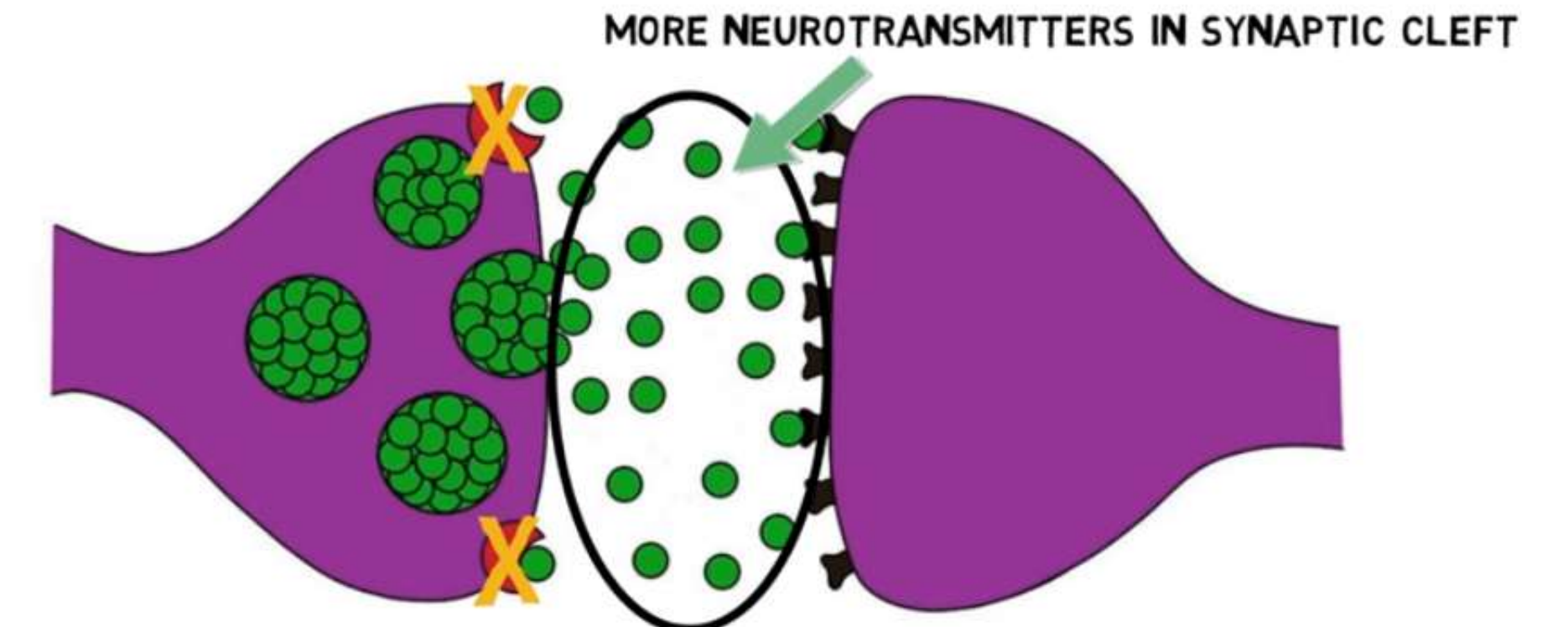
Other

- Palpitations
- Tachycardia



+ inibizione MAO

MECHANISM OF ACTION

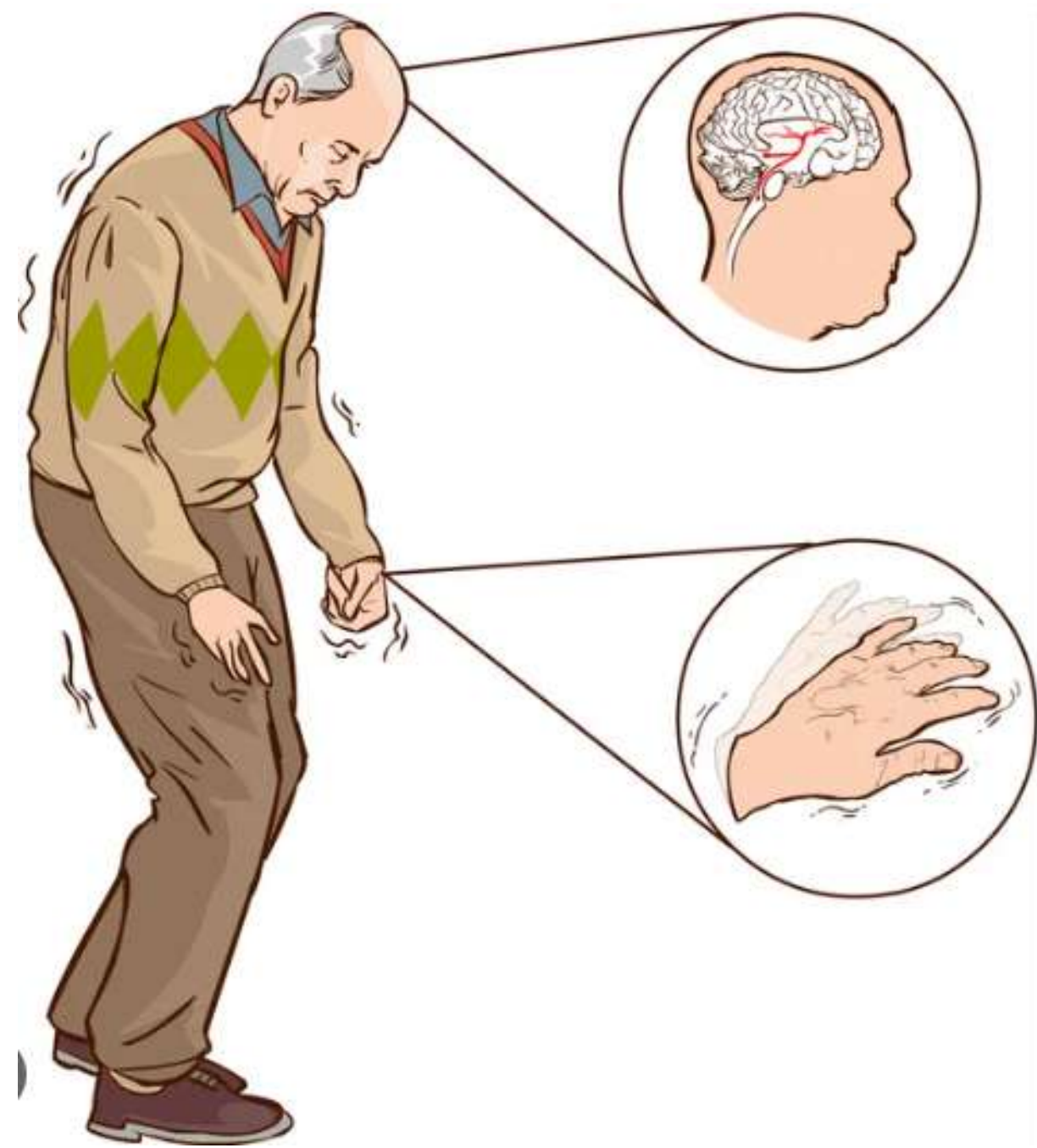


-ELEVATED DOPAMINE AND NOREPINEPHRINE LEVELS LEAD TO INCREASED ACTIVITY AT DOPAMINE AND NOREPINEPHRINE RECEPTORS, AS WELL AS CHANGES IN BRAIN ACTIVITY

Why?

- **Maggiore prontezza**
- **Maggiore motivazione**
- **Maggiore socievolezza / loquacità**
- **Cambiamento di umore positivo, senso di benessere**
- **Euforia (a dosi elevate)**
- **Aumento del desiderio sessuale**
- **Anoressia**
- **Aumento di energia e e capacità reattiva**
- **Diminuzione del bisogno di dormire**
- **Maggiore socievolezza**
- **Aumento dell'umore da lieve a estremo, euforia**
- **Maggiore sessualità**
- **Primo utilizzo: componente psichedelico lieve**
- **☐ La sensazione di "espansione mentale" e apertura svanisce rapidamente dopo i primi utilizzi e la stimolazione fisica e mentale domina gli effetti esperienziali.**

But



Comedown:

Disforia
Astenia
Fame

Uso cronico:

METH-> Perdita neuroni dopaminergici nigrostriatali

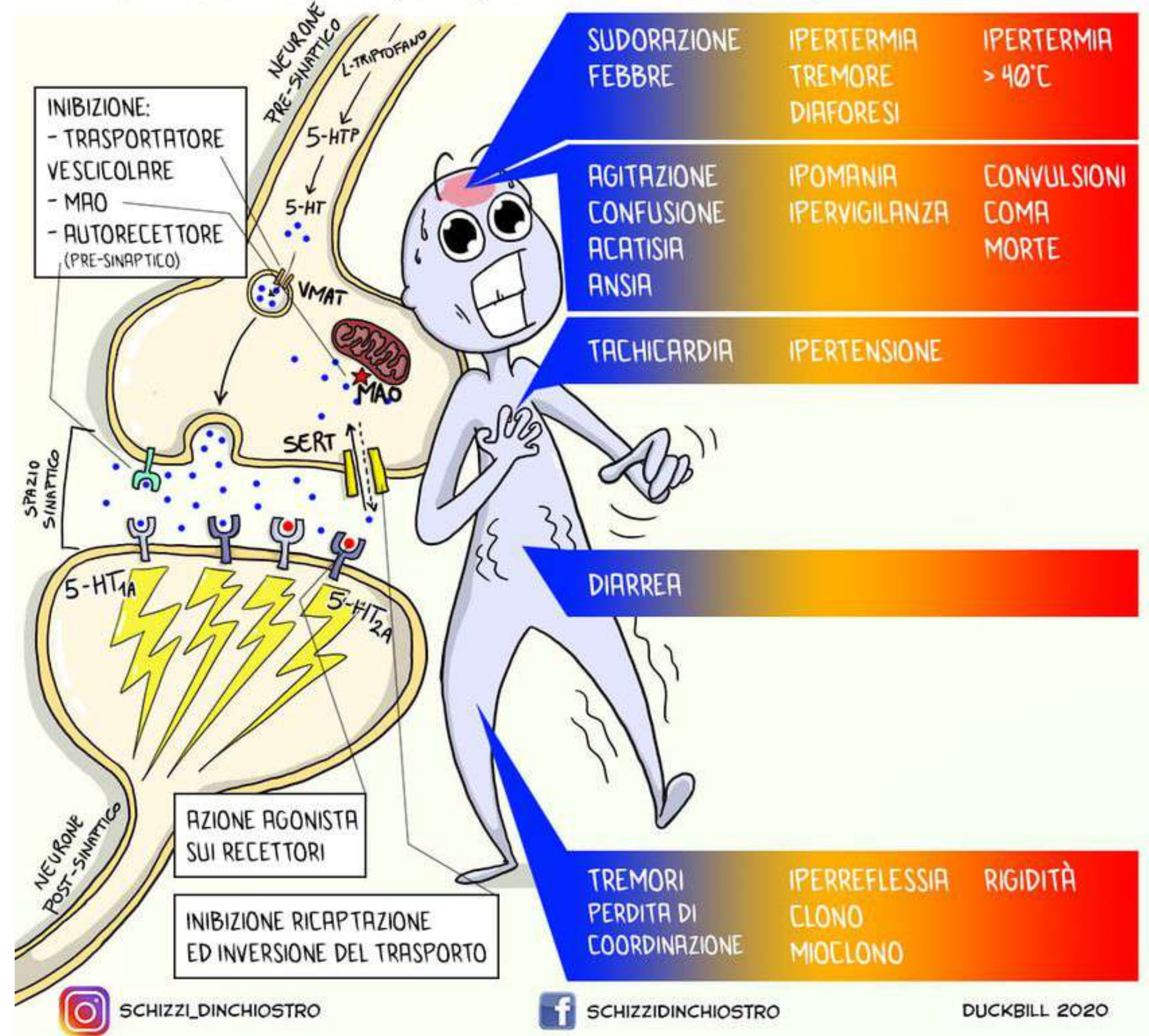
AMPH < METH -> stress ossidativo-> neurotossicità

Impairment cognitivo e motorio Parkinson-simile

- **Effetti simpaticomimetici**
- **Impotenza / incapacità di raggiungere l'erezione negli uomini (dose elevata o uso cronico)**
- **Convulsioni (dose elevata)**
- **Pallore (dose elevata o uso cronico)**
- **Movimenti involontari, incontrollati, corea**
- **Psicosi tossica dose-dip: in genere definite da allucinazioni, disorientamento s/t, persecuzione, paranoia**
- **Flashback se suscettibili**

Sindrome serotoninergica

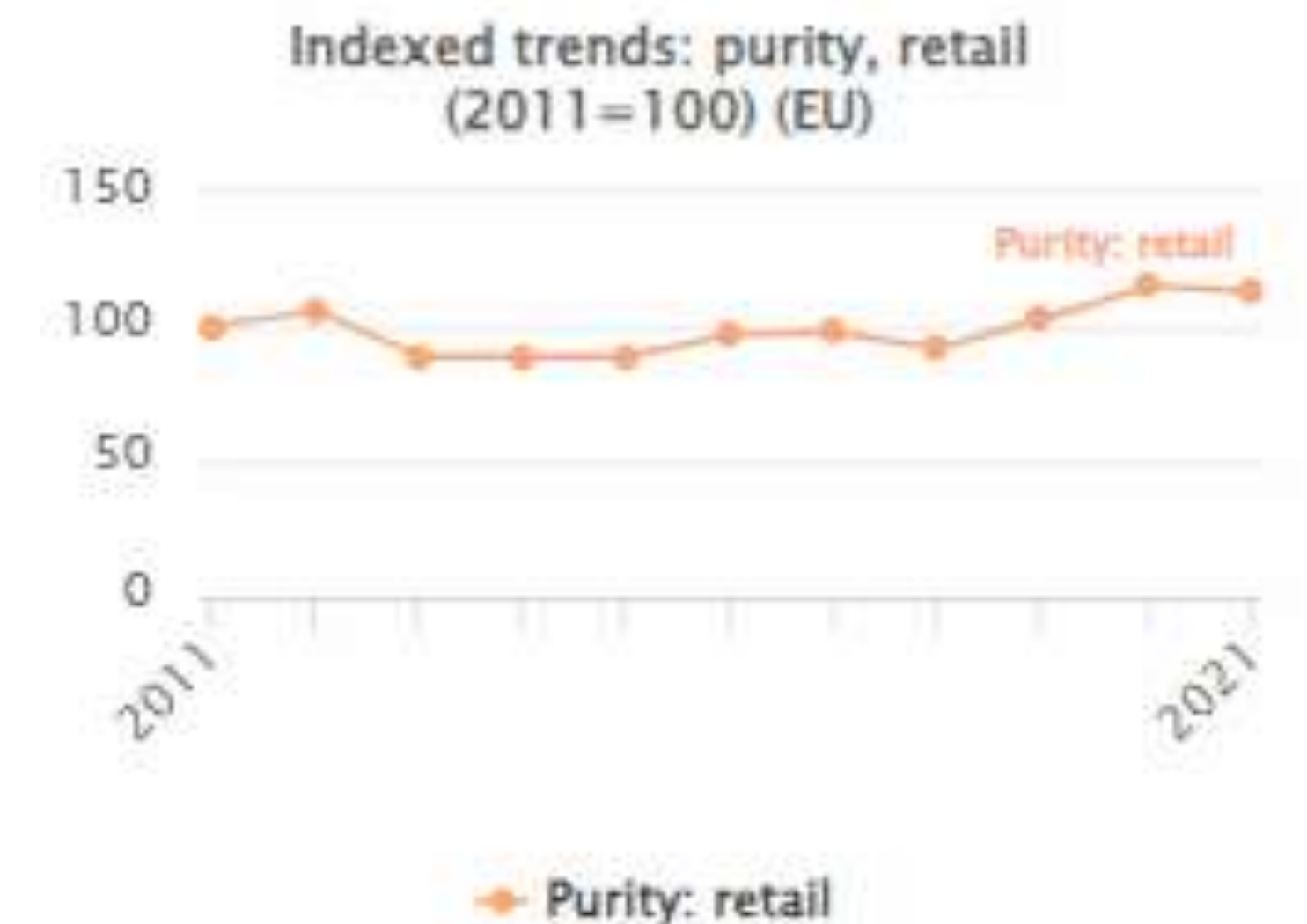
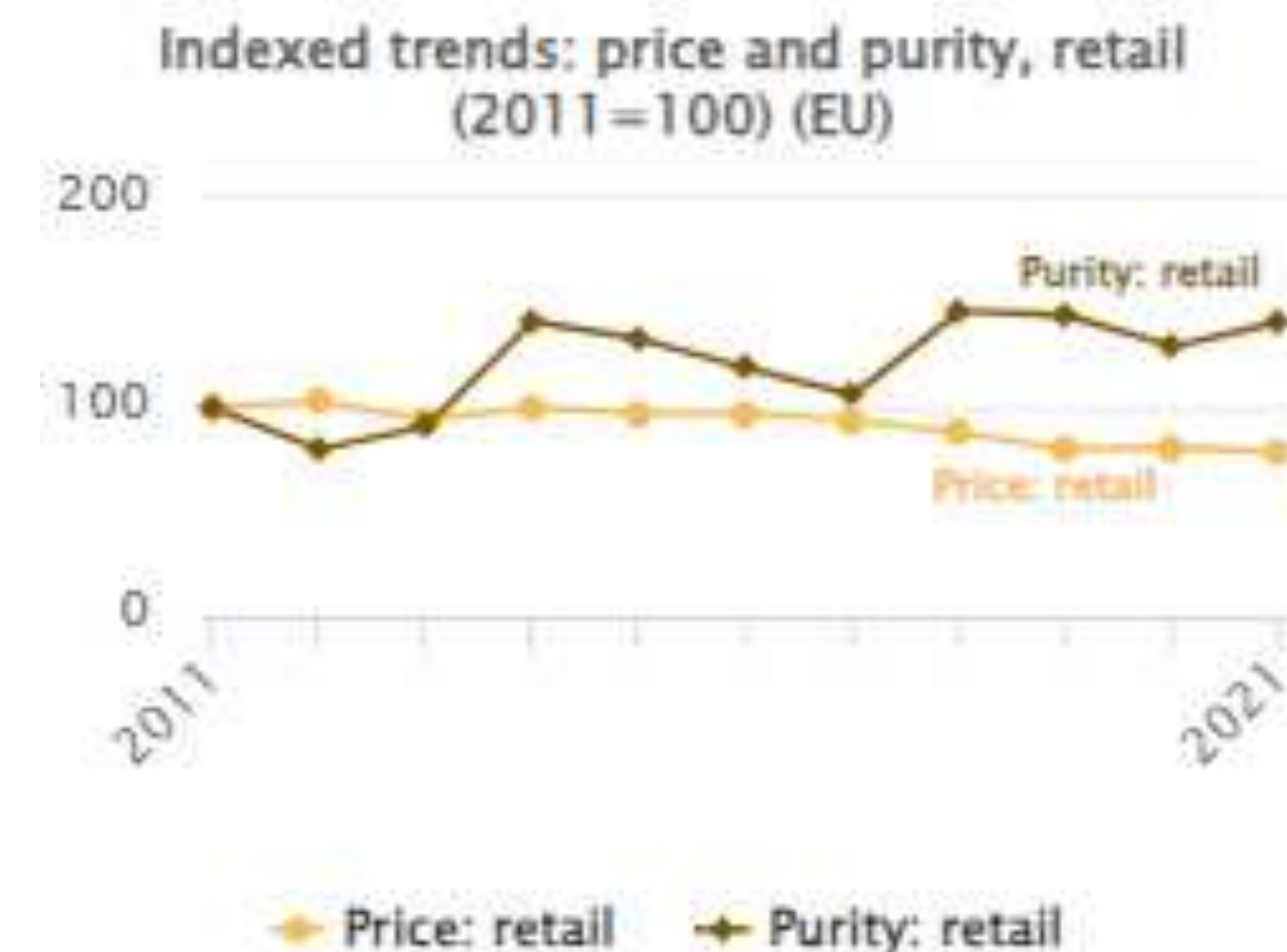
SINDROME SEROTONINERGICA



Taglio

- Adulteranti: Caffeina (speed), efedrina, creatina, paracetamolo
- Diluenti: Zuccheri (lattosio), sorbitolo
- Impurezze: Intermedi di sintesi e tracce di solventi

MERCATO



safer use **DANNO.CH**

- Far analizzare la sostanza ([drug checking](#)). Senza un'analisi chimica non è possibile stabilire in modo preciso il dosaggio.
- Prima di consumare speed, occorre chiedersi quanto tempo si ha intenzione di rimanere svegli.
- Non bisogna sottovalutare il bisogno di dormire!
- La modalità di consumo che comporta meno rischi è l'ingestione («[bömbeli](#)»).
- La pasta di anfetamina deve essere fatta seccare perché contiene maggiori concentrazioni di solventi tossici.
- Dopo il consumo, mangiare a sufficienza per prevenire eventuali perdite di peso. Bere acqua o bibite isotoniche a sufficienza (5 dl ogni ora).
- In caso di consumo regolare, integrare anche vitamine C, D e sali minerali (ferro, calcio e magnesio).
- Prendere del tempo per riprendersi e, dopo ogni consumo, fare delle pause di alcune settimane.
- Le persone che soffrono d'ipertensione, di malattie del fegato e dei reni o diabete dovrebbero rinunciare al consumo.

CONOSCERE LE SOSTANZE DEPRESSIVE

La classe delle droghe **depressive** agisce aumentando la quantità del neurotrasmettitore GABA nel cervello. Questo rallenta le funzioni del cervello e deprime il sistema nervoso centrale.

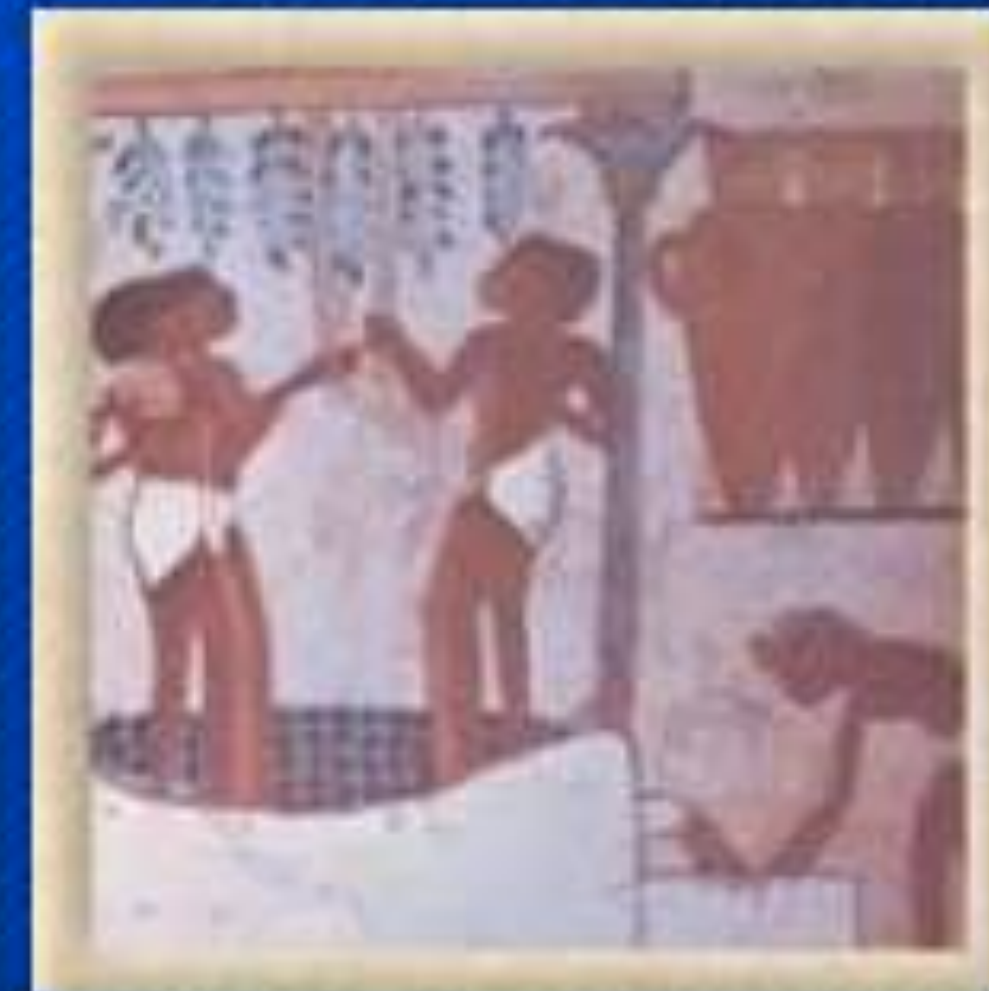
La sostanza depressiva più comune è **alcool**, che si consuma in forma liquida. Ci sono inoltre molte pillole prescritte classificate come depressive.



ALCOOL

La storia dell'alcool e' antichissima: le prime produzione di bevande alcoliche, ottenute dalla fermentazione di cereali e uva, risalgono a migliaia di anni prima di Cristo. Gli **Egizi** fabbricavano e bevevano birra gia' intorno al 3000 a. C.: il Codice di Hammurabi che risale circa al 1800 a.C. riporta alcune leggi che servivano a regolare il commercio del vino. Altrettanto antiche sono le produzioni alcoliche a partire dal riso in **Cina**; cosi' come anche nella Bibbia si parla piu' volte del vino.

(Nel vino c'è la saggezza, nella birra la forza, nell'acqua i batteri. proverbio tedesco)



ALCOOL

- Cambiamento negli stili e nelle modalità di consumo
- Modello anglosassone
- Meno danni di organo, più problemi correlati
- Il problema più importante è il trauma
- In P.S. i problemi correlati ad alcool sono 3 volte più frequenti che nell'ambito delle cure primarie
- la forte correlazione con l'evento (malattia o trauma) facilita la presa di coscienza del problema e può essere un momento educativo importante



Jeanne Jeaurat, L'amore del vino, 1714, Museo
Louvre, Parigi.



COS'E' UNA "UNITA' ALCOLICA STANDARD"?

Una **Unità alcolica standard** contiene 12 grammi di alcol puro (etanolo).

Ma cosa significa in concreto?



ALCOOL



Birra

Bicchiere 330 ml

4,5°



Vino

Bicchiere 125 ml

12°



Aperitivo

Bicchiere 80 ml

18°



Super alcolico

Bicchiere 40 ml

36°

Corrispondono a

12 grammi di alcol

ALCOOL

Tasso alcolemico (in g/l)	Causa	Effetti
0,4 g/l	2 bicchieri di vino o 1 boccale di birra o 1 bicchierino di liquore	Diminuzione della visione laterale e della profondità di campo
0,5 g/l	2,5 bicchieri di vino o 3 birre piccole o 2 bicchierini di liquore	Euforia, diminuzione dell'attenzione, sottovalutazione del pericolo. Visione alterata e difficoltà a calcolare le distanze, occhi più sensibili alla luce e soggetti all'abbagliamento.
0,8 g/l	3,5 bicchieri di vino o 2 boccali grandi di birra o 3 bicchierini di liquore	Mancanza di precisione e inizio della perdita di reazione
1,2 g/l	6 bicchieri di vino o 4 bicchierini di liquore	Effetti secondari accentuati, visione doppia o sfuocata, falsa percezione dei colori

DRUG TEST

Tempi approssimativi di rilevamento delle più comuni sostanze d'abuso

- Anfetamine 2-4 giorni
- Benzodiazepine 3-7 giorni
- Cannabinoidi 3-30 giorni
- Cocaina 2-4 giorni
- Oppiacei 2-5 giorni
- LSD 1-4 giorni
- Metadone 3-5 giorni
- Phenobarbital 10-20 giorni
- Steroidi 14 giorni - 1 mese

STRATEGIE DI RIDUZIONE DEL DANNO



NON MISCHIARE LE SOSTANZE

É possibile andare in overdose con ogni tipo di sostanza depressiva, combinarne due – per esempio benzodiazepine e alcool – aumenta drasticamente il rischio di overdose e morte



STRATEGIE DI RIDUZIONE DEL DANNO



SAPERE COME RISPONDERE A UNA EMERGENZA

1. Riconoscere i sintomi di un avvelenamento da alcool
2. Chiamare il 118
3. Mettere la persona in posizione di sicurezza.

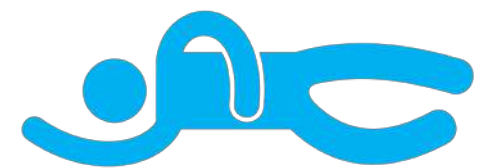


RICONOSCERE I SINTOMI DI AVVELENAMENTO DA ALCOOL

In caso di avvelenamento da alcool si osserva:



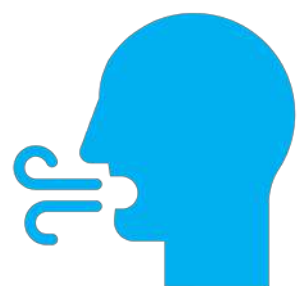
- Pelle fredda, sudata



- Stato di incoscienza



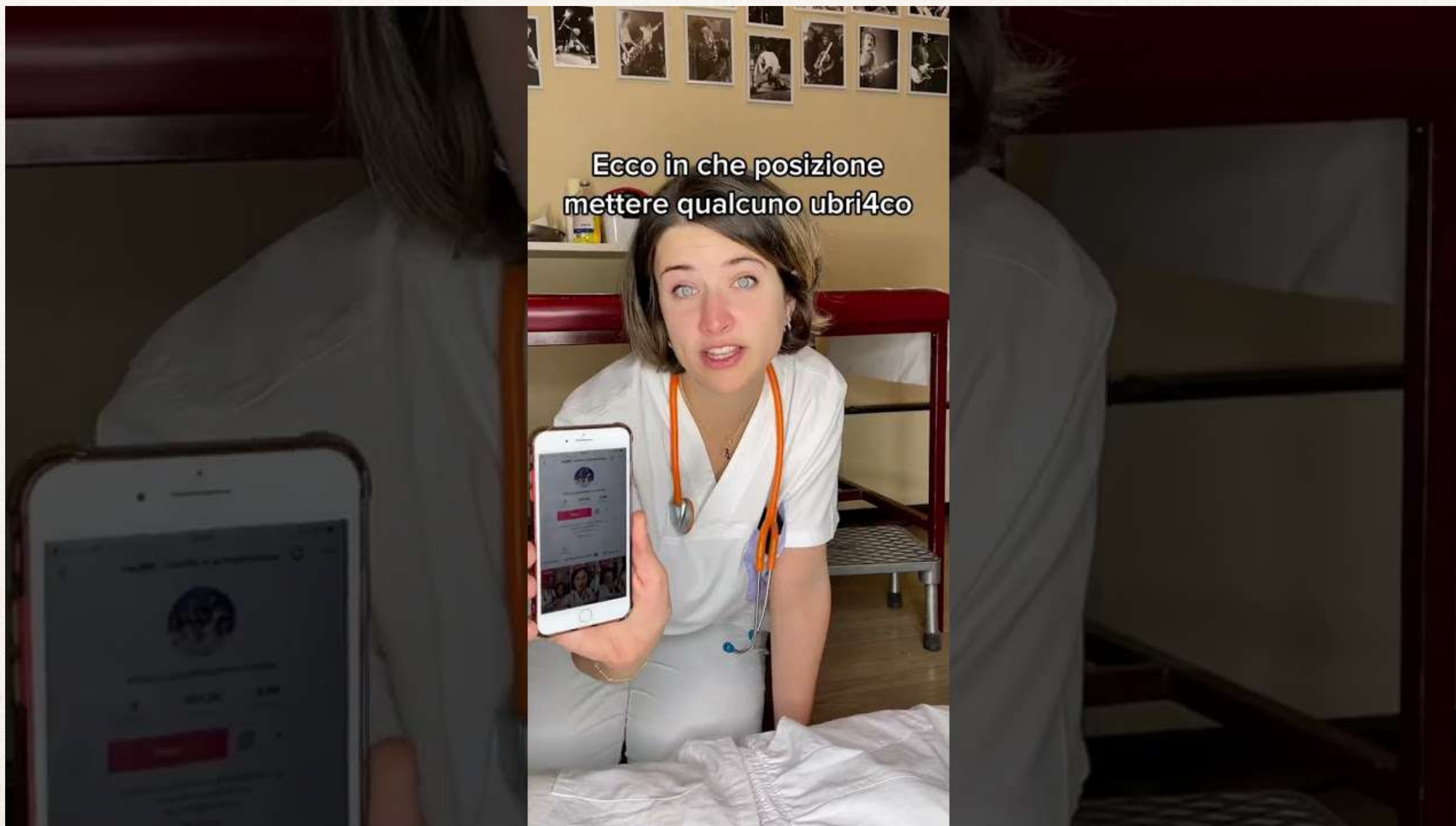
- Vomito



- Respiro rallentato o irregolare

Nota: un respiro regolare in età tra i 13 e i 17 anni è di 12-16 respiri al minuto

posizione di sicurezza



**la legge e
i rischi legati alla guida**

Effetti visivi dell'alcol alla guida

Abbagliamento

→ *La luce è percepita con più forza, si tende a chiudere gli occhi e a lasciare il volante.*

Visione a tunnel

→ *Progressivo restringimento del campo visivo: dalla vista scompare ciò che è laterale.*

Distanze

→ *La presenza di alcol nel sangue fa sì che **le distanze si allunghino nella percezione.***

Ritardo nel tempo di frenata

→ *Aumenta il numero dei metri che si percorrono prima di cominciare a frenare.*

Riduzione della visione notturna

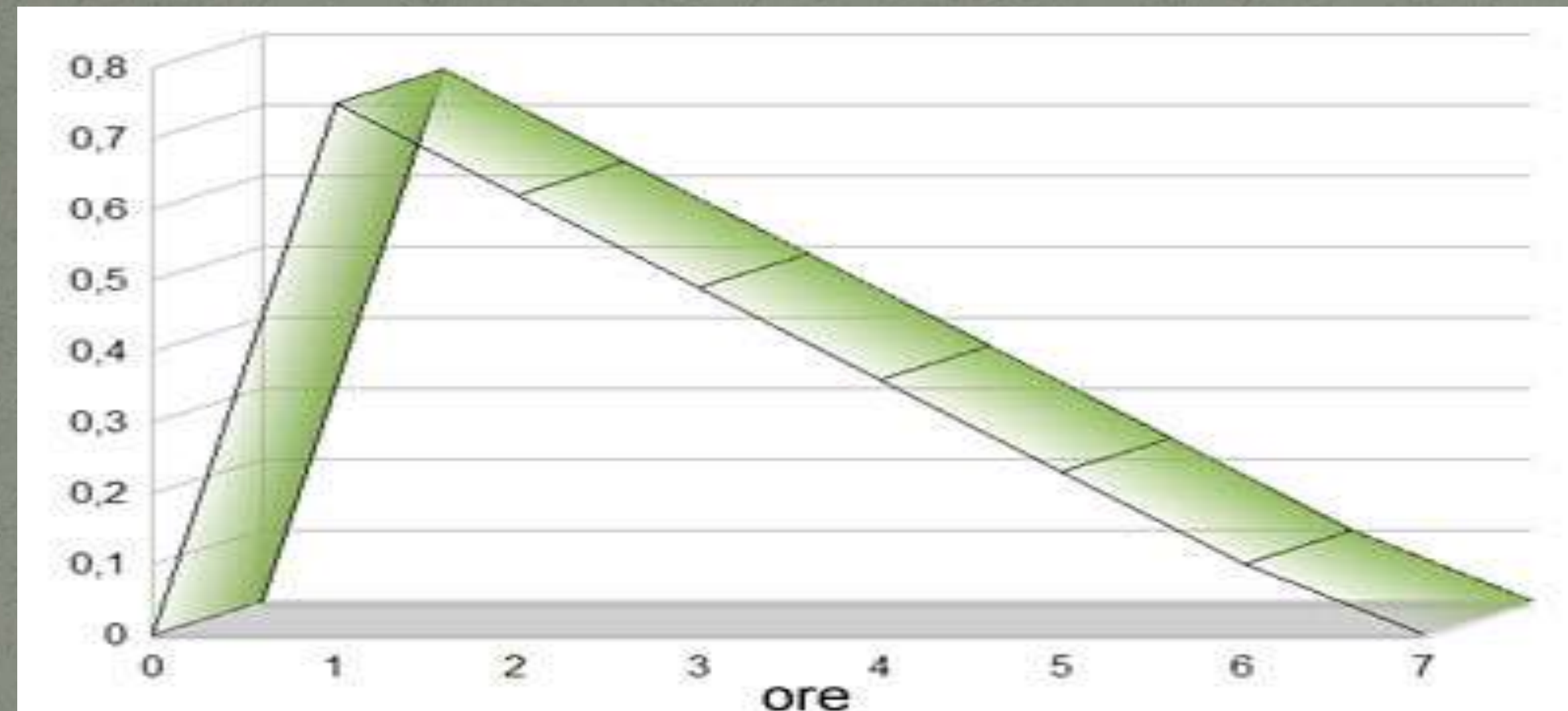
→ *Riduzione della **capacità di adattamento** al buio*

Diplopia

→ *Le **proiezioni delle immagini** che dagli occhi vengono trasmesse, attraverso il nervo ottico, alla corteccia occipitale per l'alterazione della trasmissione neurogena **avvengono in tempi diversi***

Curva alcolemica

La velocità di eliminazione dell'alcol è di circa 0,15 grammi per litro di sangue in un ora



Ma attenzione la presenza dell'alcol nel sangue dipende da molte variabili:

Sesso (le donne posseggono un'attività dell'ADH gastrica ridotta)

Assunzione a digiuno (assorbimento più rapido)

Assunzione contemporanea di altre sostanze (farmacologiche o d'abuso)

Tipo e gradazione di bevanda (es. bevande gassate hanno un assorbimento più rapido)

Introduzione attraverso vie indirette (cibi, farmaci etc.)

Legge quadro sull'alcol Nuovo limite 0,5 g/l. Presenza di un alcolologo all'interno
n.125 30.3.2001 delle CMLPG

Legge 210, 29.7.2010 Divieto della vendita di superalcolici nelle aree
di servizio autostradali dalle 22 alle 6. Tolleranza zero
sull'assunzione di alcool da parte di neopatentati
(con patente da meno di 3 anni), minori di 21 anni e
persone che svolgono a livello professionale attività di
trasporto di persone o cose.

Legge 41, 23.3.2016 Reato di omicidio stradale

L'attuale impianto sanzionatorio dell'art. 186 C.d.S.

Si considera in stato di ebbrezza, ai fini dell'applicazione delle sanzioni di cui all'art. 186 C.d.S., il conducente di cui sia stato accertato un tasso alcolemico superiore a 0,5 grammi per litro di sangue.



Il trattamento sanzionatorio, però, si diversifica a seconda che il tasso alcolemico sia:

- a) **Superiore a 0,5 ma non superiore a 0,8 g/l** (1^a fascia);
- b) **Superiore a 0,8 ma non superiore a 1,5 g/l** (2^a fascia);
- c) **Superiore a 1,5 g/l** (3^a fascia).

Omicidio stradale

con l'aggiornamento del codice della strada recentemente approvato per i neopatentati il tasso consentito è 0 e lo stesso vale per chi viene fermato e sanzionato , anche dopo la restituzione della patente. le novità più importanti riguardano l'assunzione di sostanze stupefacenti art 187

CONOCSCERE LA CANNABIS

- La cannabis, conosciuta anche come marijuana, è una pianta. Si possono derivare anche prodotti in forma concentrata, come oli, burro, una sostanza vischiosa simile a una cera o in forma friabile.
- Cresce originariamente in Asia e il suo uso ha una storia di migliaia di anni. È la sostanza illegale più consumata al mondo.
- Comunemente la cannabis si fuma o si vapa, ma si può assumere anche ingerendola.
- Ha più di 400 componenti chimici identificati. Il **THC** è il principale principio psicoattivo della cannabis: agisce sulla mente e produce alterazione. Il THC e altri elementi chimici che **non** causano effetti psicoattivi, come il **CBD**, vanno tutti sotto il nome di **cannabinoidi**.
- I cannabinoidi imitano le sostanze chimiche che vengono prodotte naturalmente dal cervello come parte del nostro sistema endocannabinoide



CANNABIS

- Hashish 10-20% THC

- Marijuana 5-15%

La cannabis skunk è una varietà di marijuana creata ibridando alcune varietà di cannabis già da tempo esistenti dal contenuto totale di principio attivo del 13-15 %.

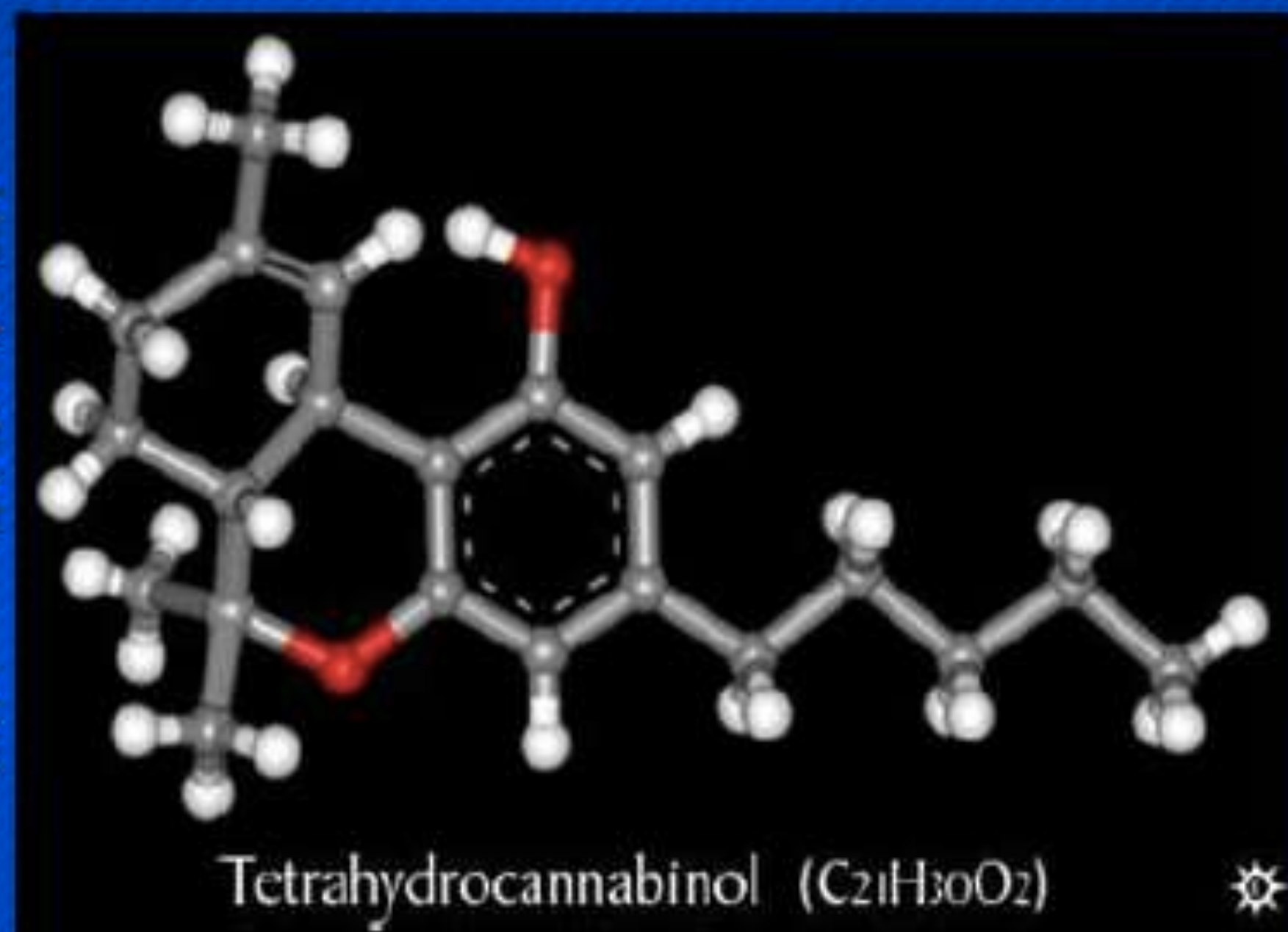
“Una volta” il contenuto di THC della Marijuana andava dall’1 al 5%

Viene fumata o ingerita.

Se fumata gli effetti si evidenziano dopo pochi minuti.

Il picco plasmatico si verifica dopo 10 minuti circa.

Gli effetti soggettivi massimali si hanno dopo 20 – 30 minuti e durano 2 o 3 ore



GLI EFFETTI DELLA CANNABIS

Chi usa cannabis riporta benefici a breve termine, quali:

- Rilassamento e calma
- Stimolo o aumento della creatività
- Cura del dolore e dell'ansia, o aumento dell'appetite (per esempio nel caso di pazienti oncologici)

Chi sperimenta questi effetti a breve termine può:

- Ridere con più facilità
- Mettersi più tempo a reagire o sembrare distratto
- Provare nausea, avere leggere allucinazioni, o anche essere paranoico in caso di alti dosaggi



DANNI E RISCHI POTENZIALI DELLA CANNABIS



- Quando le droghe sono illegali, il governo non ha il controllo su cosa contengono e sulla loro efficacia. Questo vuol dire che dove la cannabis è illegale, le persone non sanno sempre cosa stanno assumendo quando fumano, vapano o ingeriscono la sostanza.
- Gli effetti della cannabis a volte sono difficili da prevedere, dipendono molto dalla dose e da come viene assunta, ed anche dal tipo di pianta.
- Anche se non si muore per l'uso di cannabis, un uso eccessivo può portare a conseguenze molto negative, come forte alterazione e/o panico.
- Un uso prolungato o abituale può aggravare problemi mentali preesistenti. I ricercatori sono preoccupati in modo particolare per come la cannabis impatta sul cervello degli adolescenti, soprattutto in chi ha cominciato a usare prima dei 18 anni.
- Succede che i cannabinoidi sintetici — che possono causare mancanza di respiro, accelerazione del battito cardiaco e a volte la morte — siano venduti come cannabis.



EFFETTI AVVERSI

PSICHICI

Ansia e stati di panico (per dosi più elevate), disforia, stati psicotici acuti di tipo paranoide (in soggetti predisposti),

disorientamento spazio/tempo (alterata percezione della profondità), alterata percezione degli stimoli ambientali, allucinazioni (dispercezioni uditive e visive),

deficit dell'attenzione, difficoltà di concentrazione e apprendimento, riduzione della memoria a breve termine.

FISICI

Incoordinazione motoria, rallentamento dei riflessi e riduzione dei tempi di reazione, tremori, andatura barcollante, congestione congiuntivale, vasodilatazione periferica, secchezza delle fauci, nausea, vomito, diarrea, pollachiuria, parestesie alle estremità con ipotermia, tachicardia (dose-dipendente) e aumento della pressione arteriosa.

STRATEGIE DI RIDUZIONE DEL DANNO:

APPROFONDIRE LA CONOSCENZA



- Tutti/e devono conoscere gli effetti, i rischi, i benefici e i danni potenziali
- La cannabis è una droga complessa. Chi pensa di farne uso deve informarsi sui diversi tipi di pianta, e su come le diverse modalità di assunzione agiscono sull'organismo e sulla mente



informazioni utili

Mix da evitare:

Non assumerla con psichedelici come: LSD, psilocibina, DMT, 2C-X. Gli effetti possono interferire aumentando la possibilità di entrare in loop di pensieri negativi. Attenzione ad assumere cannabis con stimolanti come amfetamine e cocaina: può incrementare pensieri paranoici.

Attenzione ad assumere cannabis con alcool: può dare capogiri, vomito e svenimenti.

Safer use

- Concediti il tempo necessario prima di assumere cannabis.
- Il THC altera le capacità di attenzione e concentrazione: evita attività che richiedano attenzione come mettersi alla guida.
- Può dare cali di pressione: porta con te qualcosa da mangiare o bustine di magnesio e potassio.
- Se ti accorgi che il tuo uso di cannabis interferisce con il tuo stile di vita, prova a ridurre il consumo giornaliero.
- L'uso è sconsigliato alle persone con diagnosi di disturbo schizofrenico, dissociativo o post traumatico da stress: i sintomi di questi disturbi possono essere acuiti. È possibile che induca psicosi in persone vulnerabili.
- Se hai problemi respiratori evita di fumare o vaporizzare.

STRATEGIE DI RIDUZIONE DEL DANNO:



COMINCIA PIANO, VAI AVANTI PIANO

Ci può volere da 1 a 2 ore prima di sentire l'effetto della cannabis ingerita, e può variare con il dosaggio.



Safety First - video su stimolanti

Caffè e Caffeina

