



Teachers Tool Kit

Community Award
PROGRAM
UN'INIZIATIVA GILEAD





La campagna
di prevenzione di
 **SanPatrignano**

Questo toolkit è stato realizzato da **San Patrignano** grazie al premio **Community Award di GILEAD** allo scopo di diffondere maggiore consapevolezza e informazioni sui rischi correlati all'uso di sostanze stupefacenti e di infezione da HIV ed epatiti virali.



Hanno contribuito all'elaborazione dei contenuti il gruppo di ricerca coordinato dal **prof. Matteo Marti**, tossicologo del dipartimento di Morfologia, Chirurgia e Medicina sperimentale dell'Università di Ferrara ed il **dott. Lorenzo Badia**, medico infettivologo dell'Ospedale Sant'Orsola-Malpighi di Bologna.

La grafica del toolkit è stata curata dai ragazzi di San Patrignano.





NPS
New Psychoactive Substance



4.1 CANNABINOIDI SINTETICI

4.2 CATINONI SINTETICI

4.2 ALLUCINOGENI

4.3 ANESTETICI DISSOCIATIVI

4.4 NUOVI OPIOIDI SINTETICI

4.5 ALCOL E DROGHE DA STUPRO

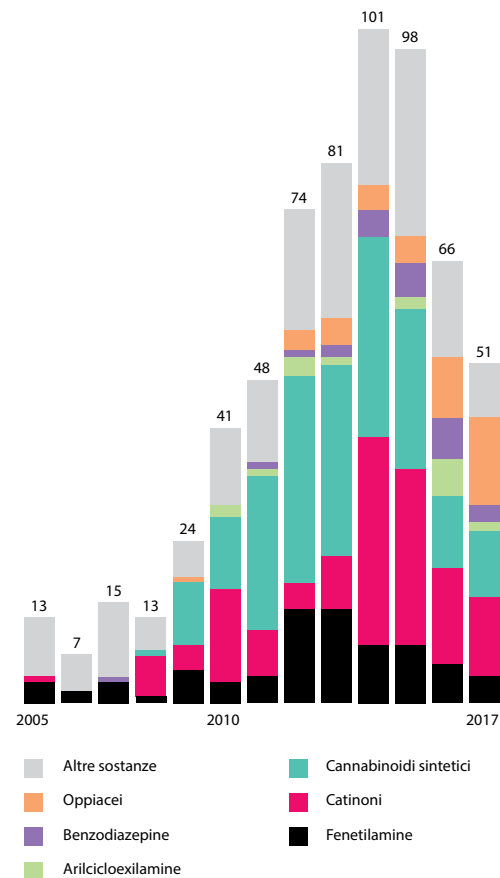
NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE

- Con il termine **NPS (New Psychoactive Substance)**, si indica una «**nuova droga o una nuova sostanza psicotropa**, in forma pura o contenuta in un preparato, non è riconosciuta dalle Convenzioni delle Nazioni Unite sui Narcotici (del 1961) o sulle Sostanze Psicotrope (del 1971), ma che può presentare aspetti per la sanità pubblica comparabili a quelli posti dalle sostanze incluse in queste convenzioni».
- Sono un insieme di molecole naturali, semisintetiche o sintetiche, con design specifico ed innovativo, che hanno **effetti psicoattivi** e che sono in grado di **modificare le funzioni fisiologiche e neuro-psichiche**, che non sono utilizzate (né autorizzate) a scopo terapeutico, **ma assunte esclusivamente per scopi voluttuari o ricreativi**.



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE

- Dai centri collaborativi italiani, e dal Sistema Nazionale di Allerta Precoce sono state intercettate oltre **280** nuove molecole dal **2003** al **2013**.
- L'**Europa** infatti rappresenta un mercato importante nel contesto globale per le droghe, alimentato sia dalla **PRODUZIONE INTERNA** che dall'**IMPORTAZIONE ILLECITA** da altre regioni.
- Dal **2005** al **2017**, su segnalazione dell'Osservatorio Europeo delle Droghe e delle Tossicodipendenze (OEDT) si monitorano oltre **670** NSP in più rispetto alle circa **350** nel **2013**.



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE

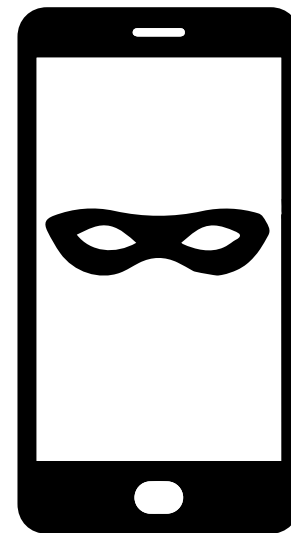
- SONO MOLTISSIME E CAMBIANO CONTINUAMENTE TENENDO CONTO SOPRATTUTTO DELLA RICHIESTA DEI CONSUMATORI. UNICA CARATTERISTICA COMUNE È L'INDICAZIONE «NON PER USO UMANO» RIPORTATA NELLE CONFEZIONI.

- SONO NUOVE MOLECOLE, SINTETIZZATE AD HOC PER ELUDERE LE NORMATIVE VIGENTI NEI VARI PAESI E VENDUTE DIRETTAMENTE AL MERCATO ILLECITO.

**NOT FOR HUMAN
CONSUMPTION**

NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE

- Il motivo della loro diffusione è inoltre imputabile al fatto che la quantità di informazioni reperibili sulle varie NPS e la facilità nell'acquistarle (da parte di utenti di qualsiasi età) è legata anche alla grande portata di siti online su Internet. Questo rappresenta infatti un grande problema dal punto di vista sanitario poiché le sostanze psicoattive così liberamente messe a disposizione, espongono i consumatori ad alte possibilità di intossicazioni acute.
- Spesso non esistono nemmeno informazioni generiche di tossicologia preclinica che le riguardano, per questo la loro assunzione è un **RISCHIO PUBBLICO CONCRETO**: gli effetti **NON** sono noti!

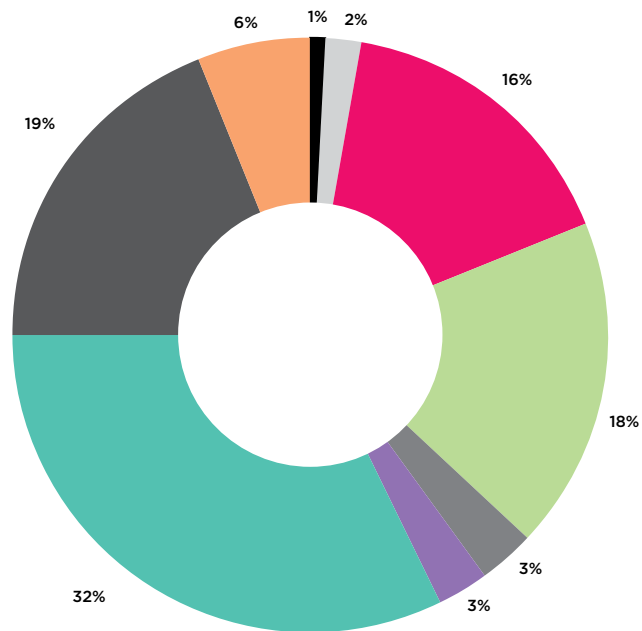
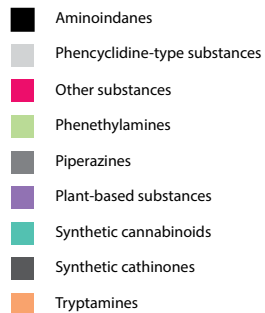


- Aspetto altrettanto importante da sapere è che queste nuove droghe vendute al mercato illecito delle sostanze stupefacenti vengono **SPESSE** sintetizzate dagli stessi spacciatori/utenti. Questi si **IMPROVVISANO CHIMICI** e, in **LABORATORI CLANDESTINI**, le cui condizioni strutturali e igieniche **NON** sono **ASSOLUTAMENTE CONFORMI** alle normative previste, preparano la sostanza da immettere sul mercato.
- **ALTISSIMA PROBABILITA' DI PRESENZA DI CONTAMINANTI E AGGIUNTA ALLA DROGA DI METALLI PESANTI (PIOMBO, MERCURIO), MINERALI (FOSFORO) O ALTRO (TALCO, GESSO, INTONACO) CHE POSSONO CONTRIBUIRE AL PEGGIORAMENTO DEGLI EFFETTI COLLATERALI.**



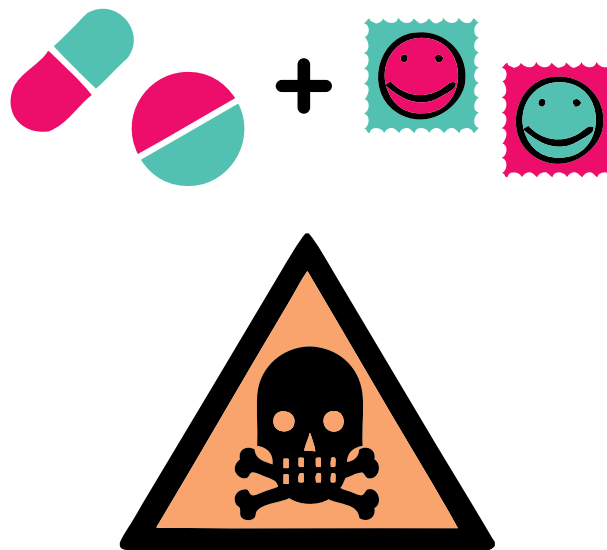
NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE

- Il numero di **NSP** per categoria non corrisponde affatto alla quota di mercato o necessariamente alla prevalenza dell'uso. Unica caratteristica comune è l'indicazione «**non per uso umano**» riportata nelle confezioni.
- È impossibile quantificarle.



- L'incremento del cosiddetto «**polydrug abuse**», ovvero la tendenza da parte degli utenti ad utilizzare contemporaneamente più sostanze stupefacenti (es. **Allucinogeni + stimolanti**), porta ad un potenziale aumento della tossicità delle nps, a causa della comparsa di effetti sinergici tra le molecole.

Il 10,5% dei circa 670.000 studenti consumatori nell'ultimo anno di almeno una sostanza psicoattiva illegale (pari al 26% di tutti gli studenti di 15-19 anni) ha utilizzato due o più sostanze illegali.



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • CO-SOMMINISTRAZIONE

- I poliutilizzatori di sostanze stupefacenti
Il 10,5% dei circa 670.000 studenti consumatori nell'ultimo anno di almeno una sostanza psicoattiva illegale (pari al 26% di tutti gli studenti di 15-19 anni) ha utilizzato due o più sostanze illegali:
il 5,3% ne ha utilizzate due
il 2% sono state tre le sostanze assunte
il 3.2% quattro o più per la restante parte.
- **I poliutilizzatori, si differenziano anche per il consumo delle sostanze psicoattive lecite :**
17,5% alcolici tutti i giorni
46,6% si è ubriacato almeno una volta negli ultimi 30 giorni
74,9% ha fumato quotidianamente sigarette
38,3% ha utilizzato psicofarmaci senza prescrizione medica.



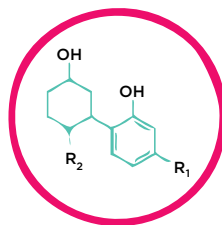
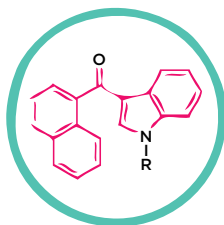
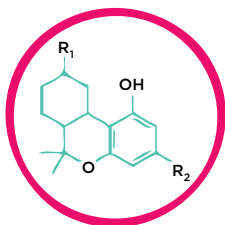
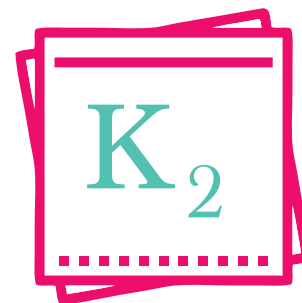
NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • CO-SOMMINISTRAZIONE

- Coloro che hanno utilizzato due o più sostanze illecite si caratterizzano anche per aver intrapreso altri comportamenti a rischio : risse, rapporti sessuali non protetti, problemi con le Forze dell'Ordine, incidenti stradali, [accesso al pronto soccorso](#) o ricoveri per intossicazione da uso di alcol e/o di sostanze.
- Il fenomeno dei ricoveri ospedalieri droga-correlati viene monitorato da anni infatti dall'analisi delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) risulta che nel 2016 in Italia i ricoveri con diagnosi principale droga-correlata sono stati 6.575. La frequenza di ricoveri negli uomini è quasi doppia rispetto alle donne.
- I tassi di ospedalizzazione più elevati si registrano nella classe di età 25-34 anni (21,6 per 100.000 residenti) e 35-44 anni (19,2).



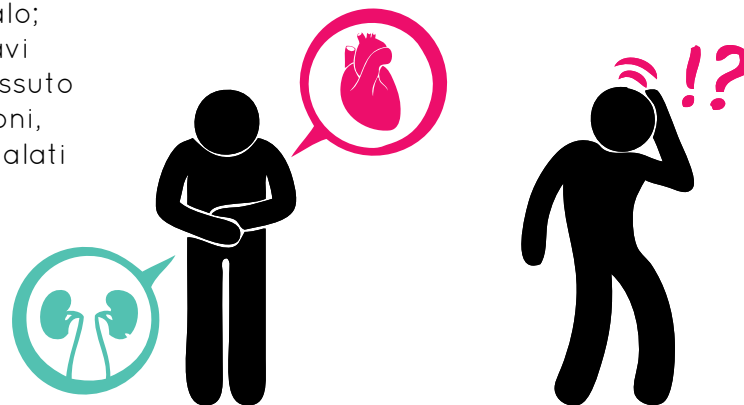
CANNABINOIDI SINTETICI

- **CANNABINOIDI SINTETICI:** Molecole di sintesi AGGIUNTE in diverse miscele vegetali, le quali spesso sono definite erroneamente «herbalmixture» o «herbalblend», e vendute come incensi o profumatori ambientali. In Italia i primi CBs sono stati individuati già a partire dal 2010.
- Tra le molteplici varietà di miscele, le più conosciute sono la “Spice” e “K2”.



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • CANNABINOIDI SINTETICI

- Essendo aggiunti (spesso spruzzati) a materiale vegetale, il modo più semplice di assumere i **CBs**, è fumarli. Dopo 5-10 minuti sono visibili i primi effetti, quelli ricercati dai consumatori: euforia, relax e sensazione di leggerezza corporea.
- Gli **EFFETTI AVVERSI** invece, sono molto di più e comprendono: agitazione, aggressività, nausea e battito cardiaco accelerato in modo anomalo; si sono inoltre verificati eventi avversi più gravi come ictus, convulsioni, infarto, rottura del tessuto muscolare, danno renale, psicosi e allucinazioni, vomito grave e prolungato. In rete, sono segnalati anche sintomi di dipendenza.

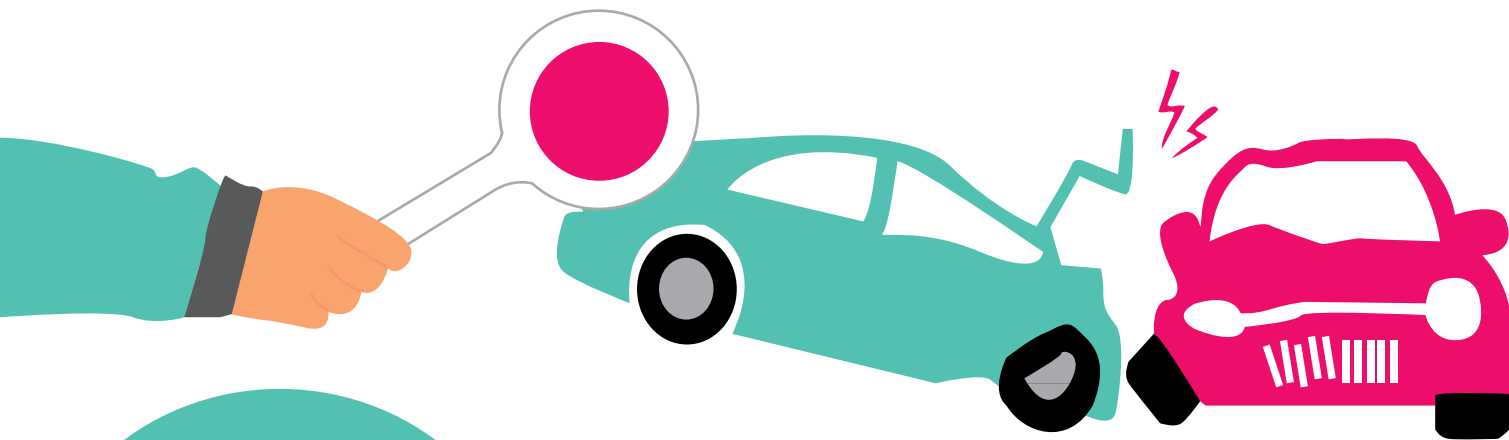
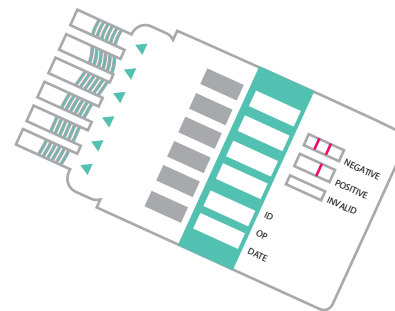


- I consumatori **PENSANO** di assumere prodotti naturali, simili alla cannabis, mentre l'attività è dovuta alle molecole di sintesi che sono **PIU' POTENTI** e **DANNOSE!**



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • CANNABINOIDI SINTETICI

- Inoltre, la mancanza di tecniche specifiche per il loro rilevamento nei campioni di sangue (in quanto queste sostanze non possono essere individuate con i normali test di screening), rendono i CBs allettanti agli occhi di chi pensa di eludere i controlli sui cigli delle strade da parte degli agenti di polizia e/o superare test antidoping, **PENSANDO ERRONEAMENTE** di evitare in questo modo di incorrere in procedimenti penali.

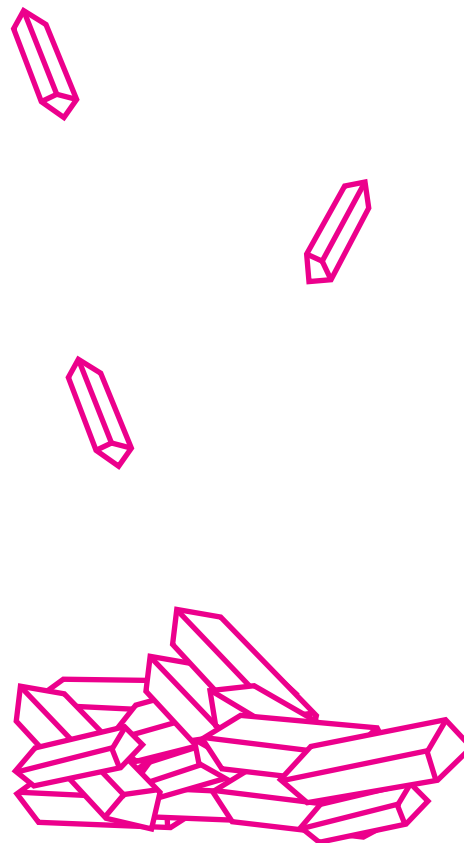




CATIONI SINTETICI

NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • CATINONI SINTETICI

- **CATINONI SINTETICI:** Sono analoghi strutturali del catinone, una molecola psicoattiva presente nella pianta di Khat, generalmente commercializzati come «sali da bagno» o «fertilizzanti per piante».
- Essendo stimolanti agiscono come simpaticomimetici (MDMA, cocaina, ecc..) e tra gli effetti più comuni per cui si utilizzano voluttariamente queste droghe, vi sono: euforia, aumentata performance motoria e cognitiva, ipervigilanza e anoressia.
MOLTI DI PIU' MA MENO CONOSCITI sono gli **EFFETTI INDESIDERATI** cui si può andare incontro



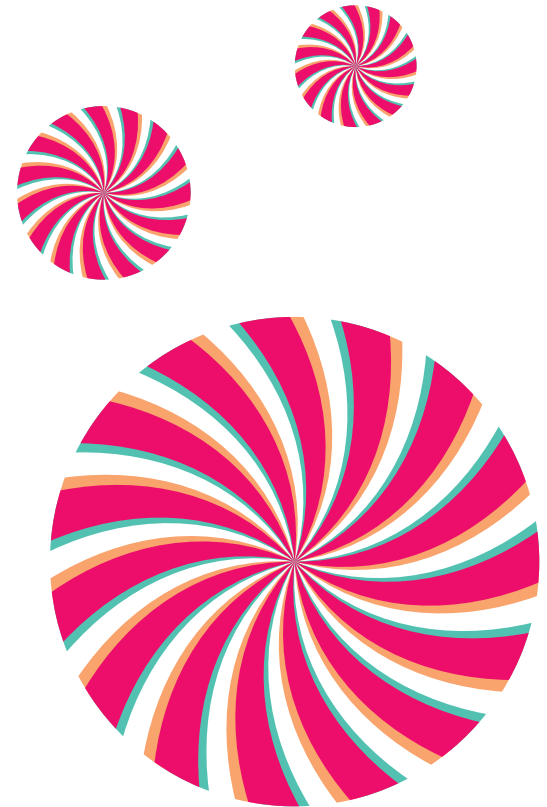
Catinoni segnalati al Sistema di Allarme Rapido Europeo (in blu quelli identificati in Italia)

- ▷ **MDPV, MDPK** (3,4-metilenedossiprovalerone)
- ▷ **α-PPP, PPP** (alfapirrolidinopropiofenone)
- ▷ **α-β-MVP** pirrolidinovalerofenone
- ▷ **Breveterone**
- ▷ **MPPP** (4'-metil-α-pirrolidinopropiofenone)
- ▷ **MPBP** (4'-metil-α-pirrolidinobutirofenone)
- ▷ **MDPBP**
(1-(3,4-Metilenedossifenil)-2-pirrolidin-butano-1-one)
- ▷ **Propanone**
- ▷ **Pentanone**
- ▷ **Metilone**
- ▷ **Budrone, bk-MDD**
- ▷ **dibutilone, bk-MMBDB**
(2-dimetilamino-1-(3,4-metilenedossifenil)butano-1-one)
- ▷ **bk-MDMA, metilone** (3,4-metilenedossimetcatinone)
- ▷ **N-Etilmetcatinone**
- ▷ **Kofedrone**
- ▷ **4-FMC** (Fiefedrone)
- ▷ **Etcatinone e iso-Etcatinone**
- ▷ **Pentilone**
- ▷ **BMDP**
(2-benzilamino-1-(3,4-metilenedossifenil)butano-1-one)
- ▷ **BMDP**
(2-benzilamino-1-(3,4-metilenedossifenil)propano-1-one)
- ▷ **bk-MDDMA** 3,4 metilenedossimetamfetamina
- ▷ **bk-PMMA, metedrone** (4-Methoxymethcathinone)
- ▷ **3-FMC, 3-Fluorometcatinone**
- ▷ **4-MBC** (4-metil-N-benzilcatinone)
- ▷ **4-EMC** (4-etilmetcatinone)
- ▷ **4-BMC**, Breefedrone, 4-Bromometcatinone
- ▷ **3,4-DMMC** (3,4-dimetil-metcatinone)
- ▷ **Pentedrone** (α-metilamminovalerofenone)
- ▷ **iso-pentedrone**
- ▷ **4-MEC** (4-metilcatinone)
- ▷ **β-etil-metcatinone** (2-metilamino-1-fenil-1-pentanone)
- ▷ **Budifone**
- ▷ **NEB** (N-etilbudedrone)
- ▷ **3,4-DMMC** (3,4-dimetilmetcatinone)
- ▷ **Nafirone**
(1-naphthalen-2-yl-2-pyrrolidin-1-yl-pentan-1-one)
- ▷ **iso-nafirone**
(1-nafalen-1-yl-2-pirrolidin-1-yl-pentan-1-one)
- ▷ **4-metilmetcatinone**
(2-etilamino-1-(4-metilfenil)-1-propanone)



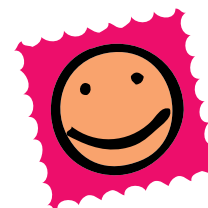
ALLUCINOGENI

- **ALLUCINOGENI:** Così definite per via dei loro effetti a livello del SNC. La loro assunzione (principalmente per via orale) provoca una notevole alterazione del sistema percettivo e variazioni non soltanto sensoriali ma anche vere e proprie distorsioni spazio-temporali.
- E' opportuno ricordare che gli effetti degli allucinogeni sono difficilmente prevedibili poiché possono essere fortemente influenzati dallo stato psico-fisico della singola persona al momento dell'assunzione. Tuttavia, sono identificabili alcuni precisi sintomi caratteristici che comprendono: alterazioni dello stato mentale (agitazione, confusione, lievi manie e incoordinazione), eccitazione neuromuscolare (brividi, tremore e mioclonia) e variazioni fisiologiche (ipertermia, tachicardia, nausea e perdita dell'appetito, aumento della sudorazione).

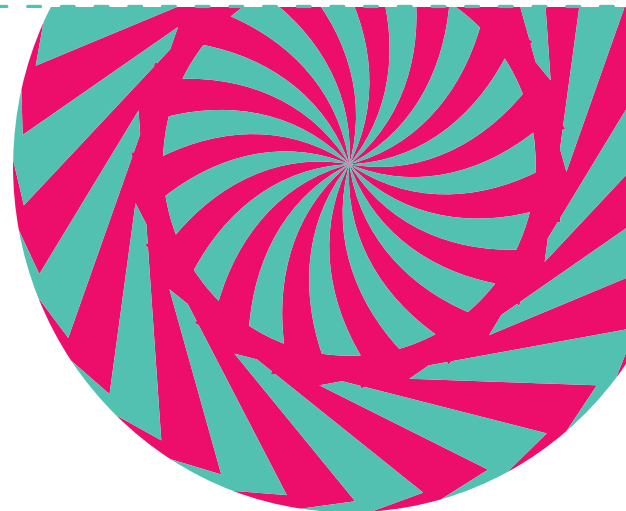


NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • ALLUCINOGENI: FENETILAMMINE

- **FENETILAMMINE:** classe di molecole ad azione psicoattiva, stimolante e allucinogena.
- Rappresentano la classe di molecole più venduta al mondo
- Generalmente commercializzate in compresse di vari colori/forme, in capsule, in polvere/cristalli. Risultano essere ingerite, sniffate e più recentemente assunte per via sublinguale (francobolli -“blotters”).
- Le fenetilammine di recente comparsa sul territorio, appartenenti alla serie delle cosiddette «**NBOMe**» , hanno azione allucinogena estremamente potente anche a dosi molto basse.

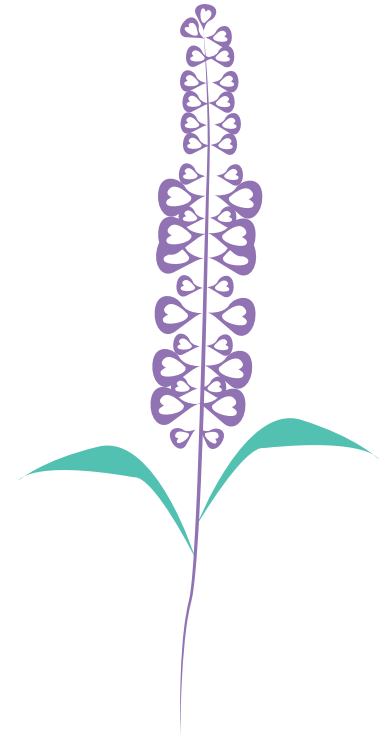


- **EFFETTI RICERCATI:** Determinano un'alterazione delle percezioni spazio-temporali, aumento di quelle visive, euforia, stimolazione mentale e fisica.
- **EFFETTI INDESIDERATI:** aumento del battito cardiaco, della respirazione, della pressione sanguigna e della temperatura corporea; quest'ultimo effetto può causare convulsioni e coma. Uno degli effetti più pericolosi di questo tipo di droghe è la rigidità muscolare.
- **GLI EFFETTI TUTTAVIA VARIANO DA SOSTANZA A SOSTANZA.** (crisi epilettiche, aumento pressione sanguigna, mal di testa, disturbi cardiovascolari, disidratazione, confusione, attacchi di panico, delirio, perdita di memoria, depressione del SNC, paranoia, vomito e ansia)



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • ALLUCINOGENI: SALVIA DIVINORUM

- **SALVIA DIVINORUM:** una tra le piante psicoattive più venduta al mondo tra nei negozi online europei. Conosciuta comunemente come «MariaPastora» o «SkyPastora», è una pianta erbacea perenne che cresce per lo più nello stato messicano di Oaxaca.
- I peli ghiandolari isolati dalla superficie delle foglie, hanno rivelato la presenza della **SalvinorinaA**, la molecola farmacologicamente attiva che conferisce l'azione ALLUCINOGENA e STIMOLANTE ricercata da chi la utilizza per scopi ricreazionali.



- **GLI EFFETTI VARIANO IN FUNZIONE DELLA VIA DI SOMMINISTRAZIONE E DELLA QUANTITA' ASSUNTA.**
- Ad oggi, l'incremento del mercato globale di questa molecola ha permesso di identificarne tra gli utenti una preferenza di assunzione per via inalatoria (fumata), ma soprattutto la comparsa di una miscela fortificata con aggiunta di cannabinoidi sintetici (JWH-250 e JWH-122) e l'O-desmetil tramadolo (derivato del tramadolo, analgesico oppioide ad azione centrale).

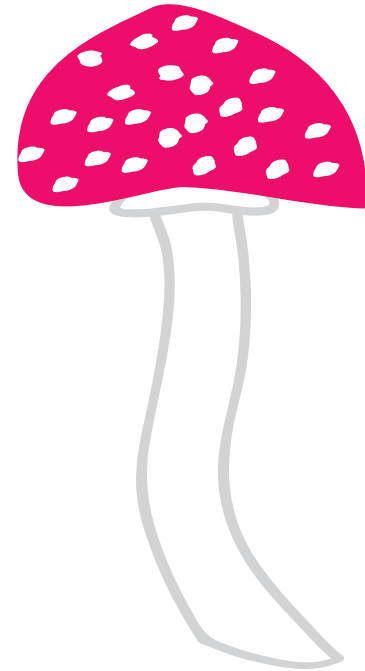


NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • ALLUCINOGENI: FUNGHETTI

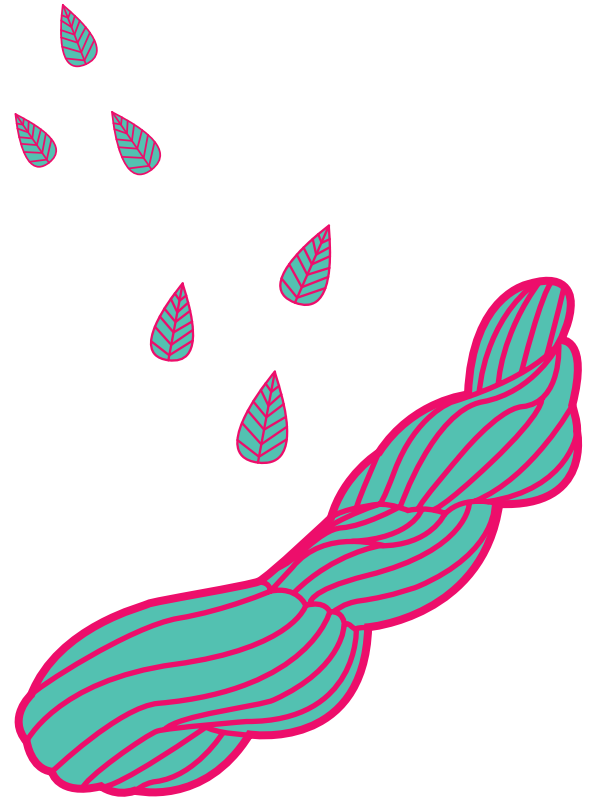
- **FUNGHETTI:** Dei circa 30mila differenti specie di funghi esistenti, solo un centinaio vengono utilizzati a scopi ricreazionali.
- Il più usato è il «**Psilocybe cubensis**», fungo diffuso in tutto il mondo, che contiene psilocina e psilocibina. Queste sono sostanze psicoattive che causano cambiamenti dell'umore, alterazioni del pensiero e allucinazioni molto simili a quelle indotte dal LSD e i suoi simili.



- L'«**Amanita Muscaria**», il cui nome è erroneamente ricondotto ad una tossina (muscarina) che in realtà è contenuta solo in minima quantità, è un fungo letale per la presenza di: l'acido ibotenico, muscimolo ed muscazone; molecole psicoattive in grado di indurre uno stato di intossicazione simile a quello prodotto dall'alcol etilico, con fenomeni di eccitazione, sedazione, allucinazioni e movimenti spasmodici.
- Queste altre due specie di Amanita, «**Pantherina**» e «**Phalloides**», sono entrambe le specie più letali di funghi in quanto contengono amanitine (α e β), molecole che agiscono bloccando la sintesi proteica e causando danni cellulari.



- **AYAHUASCA:** rappresenta l'unico **ALLUCINOGENO NATURALE** ottenuto sotto forma di bevanda con effetti simili al LSD. Ricavata dal decotto della liana di «BanisteriopsisCaapi» (caratteristica della parte occidentale dell'Amazzonia) e dalla pianta autoctona «PsychotriaViridis», l'ayahuasca ha effetto altamente psicotropo per sinergia dei diversi principi attivi.
- Gli utenti riportano in diversi siti web la testimonianza dell'assaggio del decotto, definendolo dal gusto amaro al punto di causare nausea e vomito. Altri effetti riconosciuti alla bevanda sono: **profonde e rapide alterazioni di stati emozionali** (depressione, esaltazione, panico, relax; capacità di pensiero e di memoria; depersonalizzazione e suggestionabilità) e **variazione delle capacità visive e uditive** (riconducibili a sinestesia).

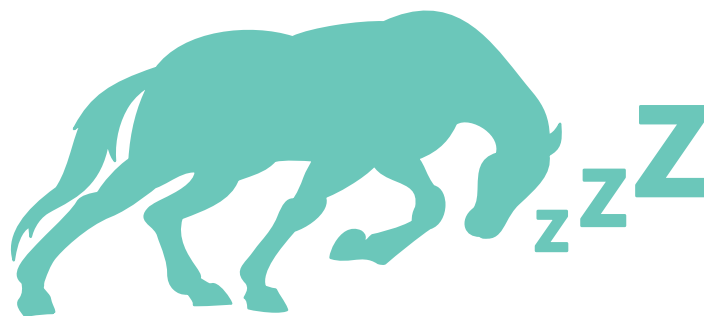




ANESTETICI DISSOCIATIVI

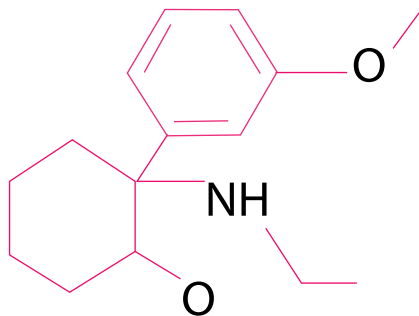
NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • ANESTETICI DISSOCIATIVI

- **ANESTETICI DISSOCIATIVI:** producono un effetto di sensazione di dissociazione dal corpo in coloro che l'assumono. Nonostante i numerosi usi medici, sono delle sostanze spesso soggette ad abuso.
- **EFFETTI FISIOLGICI:** depressione respiratoria dose-dipendente, aumento della pressione arteriosa, tachicardia, cefalea, nausea, vomito, midiriasi, ritenzione urinaria, convulsione e tremori.
- **EFFETTI PSICHICI:** alterazione della sfera sensoriale e cognitiva, variazione dell'umore, agitazione, ansia, delirio e amnesia.



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • ANESTETICI DISSOCIATIVI: MXE

- **METOSSITAMINA:** sostanza chimica appartenente alla classe delle arilcicloexilamine.
- **UTILIZZATA ESCLUSIVAMENTE COME SOSTANZA D'ABUSO**
- Tra gli effetti indesiderati più comuni, gli utenti riportano: perdita o diminuzione dello stato di coscienza (fino al coma), confusione, allucinazioni, agitazione, aumento dell'aggressività, forte effetto dissociativo.





NUOVI OPPIOIDI SINTETICI

- **NUOVI OPIOIDI SINTETICI (NOS):** essendo l'EROINA uno tra i «vecchi» stupefacenti ancora prediletto dai tossicodipendenti, non sorprende affatto notare come questa nuova classe di NPS stia di anno in anno prendendo sempre più il sopravvento.
- Se da una parte il loro uso medico consolidato permette di utilizzarle (su prescrizione medica) nella terapia acuta e cronica del dolore severo; dall'altra, il loro abuso e/o uso ricreativo è sempre più ricercato.



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • NUOVI OPIOIDI SINTETICI

- Gli oppioidi sintetici provocano una varietà di effetti collaterali: depressione respiratoria, miosi, inibizione della motilità intestinale, diminuzione dei livelli di coscienza, bradicardia, nausea e vomito, stipsi, ipotensione, dermatiti e depigmentazione, ototossicità.
- Questi effetti, AUMENTANO notevolmente di PERICOLOSITA' quando vengono sniffati, iniettati o somministrati in concomitanza con altri farmaci/droghe e/o alcool

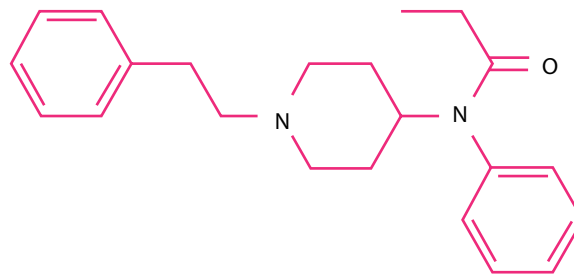


- **METORFANO (OTC)**: miscela racemica degli stereoisomeri levometorfano e destrometorfano, per questo anche denominato racemometorfano.
- Il **destrometorfano** è un antitussivo, NON HA PROPRIETÀ ANALGESICHE. Agisce a livello centrale e basse dosi (non mediche), produce effetti simili all'alcol e leggeri effetti stimolanti e psichedelici ma se assunto ad alte dosi, produce effetti dissociativi imponenti (analoghi a PCP o ketamina). Le preparazioni farmaceutiche (sciroppi, capsule, compresse) contengono il composto in forma salificata.
- Il **levometorfano** suo enantiomero, è un potente analgesico narcotico appartenente alla classe degli oppioidi.





NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • OPIOIDI SINTETICI: FENTANYL E DERIVATI

- Dal fentanyl poi, sono state sintetizzati diversi derivati: Valeryl Fentanyl, Acetyl Fentanyl, Furanyl Fentanyl, 4-Fluoroiso-butylfentanyl e Acrifentanyl
- SONO 130 I CASI DI DECESSO CORRELLATI ALL' ACRIFENTANYL DAL 2016 A OGGI IN EUROPA.



FEI TRANSI	FEN TRANSD	FENTANYL TRANSDERMAL SYSTEM
7	75	75 mcg/hr



ALCOOL E DROGHE DA STUPRO

NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • OPIOIDI SINTETICI E METROFANO

- **USO MEDICO:**

10-20 mg ogni 4-6 ore o 30 mg ogni 6-8 ore.

- **USO RICREAZIONALE:**

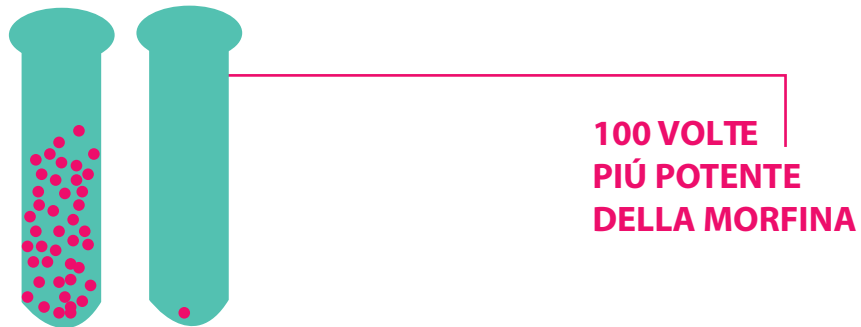
240-1500 mg, con assuntori che arrivano anche a 3-4 bottiglie di sciroppo al giorno.

- Il levometorfano e il racematorfano (ad esclusione del destrometorfano) in Italia sono inclusi nella Tabella I del D.P.R. 309/90 e s.m.i.



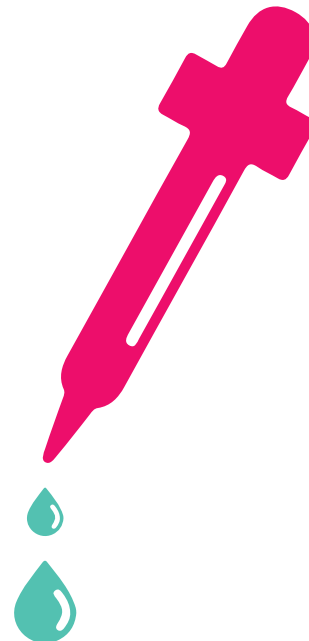
NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • OPIOIDI SINTETICI: FENTANYL E DERIVATI

- Il Dr. Paul Janssen sintetizzò per la prima volta il nel tentativo di fare un **ANALGESICO** per uso medico, che fosse **PIÙ POTENTE** della morfina (CIRCA 100 VOLTE PIÙ POTENTE) e con un minor numero di effetti indesiderati.
- Simile o più potente degli altri oppiacei, gli effetti del fentanyl sono : analgesia, sonnolenza, cambiamenti dell'umore (euforia, , sedazione, letargia e apatia) e confusione mentale.



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • ALCOOL E DROGHE DA STUPRO

- **ALCOOL:** sostanza la cui assunzione determina effetti ansiolitici, rilassanti e di benessere/euforia. Sono proprio questi effetti ad indurre il consumatore ad un abuso, incorrendo in una **DIPENDENZA** il cui grado è superiore rispetto le droghe più conosciute.
- Non essendo una sostanza nutriente, una volta assorbito a livello intestinale, l'alcool attraverso il sangue viene trasportato al SNC e molti altri tessuti, dove provoca un **danno diretto** alle cellule che li costituiscono. Tra i più comuni effetti a lungo termine infatti, vi sono: cirrosi epatica; tumori al cavo orale(laringe, faringe ed esofago),al fegato e alla mammella; ictus cerebrali.
- **UNO DEI PRINCIPALI VEICOLI PER SOMMINISTRARE DROGHE AD INCONSAPEVOLI VITTIME DI AGGRESSIONI E VIOLENZE SESSUALI.**



NSP - NUOVE SOSTANZE PSICOATTIVE • ALCOOL E DROGHE DA STUPRO: GHB

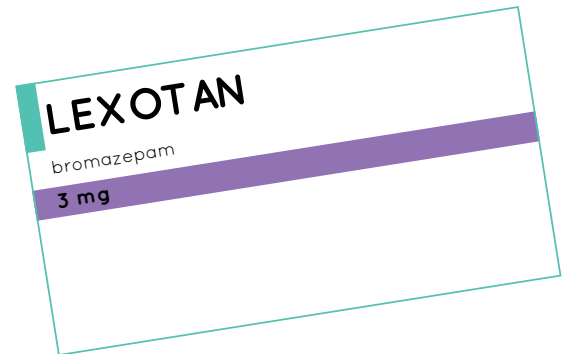
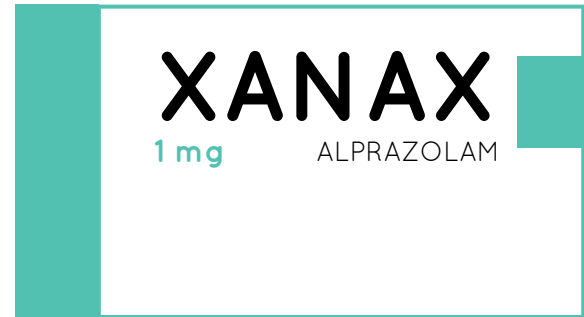
- **ACIDO GAMMA-IDROSSIBUTIRRICO (GHB):** è una molecola endogena coinvolta in diversi processi cerebrali, quali: cicli di sonno-veglia, regolazione della temperatura, metabolismo, memoria ed emozioni.
- Utilizzata attualmente a scopo medico per il trattamento dell'astinenza da alcool in caso di dipendenza (ALCOVER) e/o per il trattamento della narcolessia (XYREM) sottoforma di sale sodico.
- E' un potente sedativo ad azione rapida sul SNC; i suoi effetti comprendono: piacevole relax, calore emotivo, disinibizione ed euforia, relax e tranquillità, leggera sonnolenza. Gli effetti indesiderati invece, sono caratterizzati da: nausea, vomito, mioclonia e bradicardia. All'aumentare del dosaggio, vi è un peggioramento degli effetti: confusione mentale, vertigini, ipotermia, abbassamento della pressione sanguigna, ipersalivazione ed amnesia.



- **PREPARATA IN FORMA LIQUIDA, INODORE ED INCOLORE, E' BEN MISCIBILE CON BEVANDE ALCOLICHE E ANALCOLICHE.**
- Inizialmente l'assunzione provoca uno stato euforico di disinibizione e rilassamento, successivamente subentra uno stato di sedazione e stordimento. Tale peculiarità fa sì che in particolare il GHB, ma anche altri farmaci in commercio (di cui in seguito discuteremo) siano considerati delle DFSA (droghe che facilitano l'assalto sessuale);
- **Lo scopo quindi non è solo personale**, ma anche di elusione della vittima che non è consapevole di quanto stia accadendo poiché il GHB crea anche uno **stato di amnesia anterograda** per cui il ricordo degli avvenimenti durante l'effetto di questa sostanza è confuso, impedendo un'eventuale ricostruzione sia della violenza subita sia di chi è stato a commetterla.



- **BENZODIAZEPINE(BDZ):** farmaci soggetti a prescrizione medica di tipo sedativo-ipnotico ad azione centrale. Utilizzati in terapia per il trattamento di ansia, insonnia e come blandi anestetici. Hanno effetti anticonvulsivi emiorilassanti.
- Effetti indesiderati: depressione respiratoria, dipendenza fisica, **effetto REBOUND** (uno dei problemi più comuni dovuti alla brusca interruzione del trattamento, ovvero il rimanifestarsi dello stato d'insonnia). L'utilizzo cronico induce facilmente tolleranza, quindi la tendenza ad aumentare la dose per ottenere l'effetto desiderato.
- **POSSONO CAUSARE AMNESIA ANTEROGRADA**



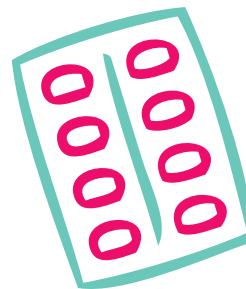
GUARDA LA SANPASTORIA DI LAURA?

- **Z-COMPOUNDS (ZZZ)** : Comprendono ZALEPLON, ZOLPIDEM e ESZOPLICONE. Ogni singola molecola ha attività ipnotica differente agendo su diverse fasi del sonno.
- Farmaci di recente utilizzo nel trattamento dei disturbi del sonno, soggetti comunque a prescrizione medica. Prediletti per la loro capacità di indurre una minore dipendenza rispetto le BDZ e, se assunte nelle dosi consigliate, danno uno scarso effetto REBOUND. Inoltre, inducono scarsi effetti amnesici e minore depressione psicomotoria del

ESZOPLICONE



ZOLPIDEM



ZALEPLON