

ALCOL



COSA E'

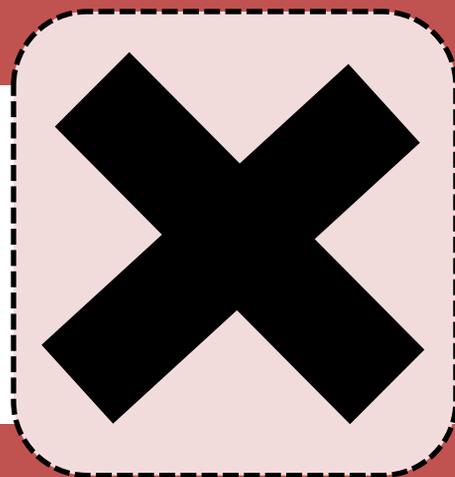


L'alcol etilico, o etanolo, si forma per fermentazione di alcuni zuccheri semplici o per distillazione del mosto fermentato, è una **sostanza tossica** per le cellule ed è un **potente agente tumorale**. L'alcol etilico, oltre all'acqua, è il principale componente delle bevande alcoliche. Altri principi nutritivi (vitamine, sali minerali, proteine, zuccheri) sono presenti solo in tracce; per questa ragione le bevande alcoliche non possono essere considerate un alimento.

Non è una sostanza nutriente o utile, ma **provoca danni** diretti alle cellule di molti organi, tra cui il fegato e il Sistema Nervoso Centrale. Pur possedendo un elevato valore calorico (7 Kcal per grammo, inferiore solo ai grassi), non è utilizzabile dall'organismo per il lavoro muscolare, ma solo per il metabolismo di base, risparmiando sull'uso di altri principi nutritivi quali grassi e zuccheri (per questo fa ingrassare).



L'ALCOL E' UNA DROGA



L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) classifica l'alcol fra le droghe; è una **droga** giuridicamente legale ma è una sostanza molto tossica per la cellula epatica, più di molte droghe illegali, ed è causa di una dipendenza il cui grado è superiore rispetto alle droghe più conosciute.

Come tutte le droghe anche l'alcol ha un **potere psicoattivo** (è in grado di modificare il funzionamento del cervello), la sua assunzione protratta nel tempo **induce assuefazione** (per ottenere lo stesso effetto bisogna aumentare la dose), può nel tempo instaurarsi un legame specifico che condiziona negativamente lo stile di vita della persona che ne fa uso, mettendone a rischio la salute fisica, psichica, familiare e sociale. Secondo l'OMS l'Europa è la Regione dove si beve più alcol al mondo. Il consumo d'alcol per abitante è il doppio rispetto alla media mondiale. L'alcol è il terzo fattore di rischio per i decessi e per le invalidità in Europa, e il principale fattore di rischio per i giovani.



EFFETTI



EFFETTI DIRETTI A BREVE TERMINE

L'alcol viene in parte assorbito dallo stomaco ed in parte dall'intestino e, se lo stomaco è vuoto, l'assorbimento è più rapido. L'alcol può facilmente oltrepassare le membrane cellulari e provocare lesioni, fino alla distruzione delle cellule. Nello stato di **ubriachezza** l'alcol nel sangue raggiunge tutti gli organi, cervello compreso, uccidendo migliaia di neuroni, e il **danno cerebrale è irreversibile**.

L'alcol provoca una iniziale euforia e perdita dei freni inibitori, ma a quantità progressivamente crescenti corrispondono effetti come riduzione della visione laterale, perdita di equilibrio, difficoltà motorie, nausea e confusione. Quantità eccessive di alcol possono portare fino al **coma** e alla morte. La velocità con cui il fegato riesce a rimuovere l'alcol dal sangue varia da individuo ad individuo.



EFFETTI DIRETTI A LUNGO TERMINE

L'utilizzo prolungato di alcol nel tempo può aumentare il rischio di **sviluppare** varie **patologie** più o meno gravi, ed anche a basse dosi l'alcol accresce il rischio per alcune malattie. Secondo dati forniti dall'OMS, il consumo di 20 grammi di alcol al giorno (pari a circa 2 bicchieri di vino) determina un aumento percentuale di rischio:

- del 100% per la cirrosi epatica;
- del 20-30% per i tumori del cavo orale, faringe e laringe;
- del 10% per i tumori dell'esofago;
- del 14% per i tumori del fegato;
- del 10-20% per i tumori della mammella;
- del 20% per l'ictus cerebrale.

Chiaramente, all'aumentare delle quantità di alcol aumenta anche la percentuale di rischio.



EFFETTI INDIRETTI

L'alcol è la causa di circa la metà degli **8.000 decessi** conseguenti ad **incidenti stradali**, che rappresentano la prima causa di morte per gli uomini al di sotto dei 40 anni. L'abuso di alcol è la causa della crescente mortalità giovanile per incidente stradale, per più del 40% dei casi, e del 46% dei morti di età compresa fra i 15-24 anni.

Secondo dati forniti dall'OMS, ogni anno nella Regione Europea circa 73 mila morti e più di 2 milioni di ricoveri o visite ospedaliere, sono dovuti ad atti di violenza interpersonale. L'alcol appare come fattore determinante almeno nel 40% dei casi.

Il 6.8% di tutte le **disabilità** che vengono registrate in un anno è attribuibile all'alcol e complessivamente il 10% dei ricoveri è legato all'abuso di alcol.



LEGISLAZIONE



BEVANDE ALCOLICHE

La legge quadro (L. 125 del 30/03/2001) su alcol e problemi alcol correlati stabilisce che si può definire bevanda alcolica ogni prodotto che contiene alcol con gradazione superiore a 1,2 gradi. Secondo la legge, quindi, è possibile definire analcolica una bevanda che abbia una quantità di alcol inferiore a questo valore.



ALCOLEMIA



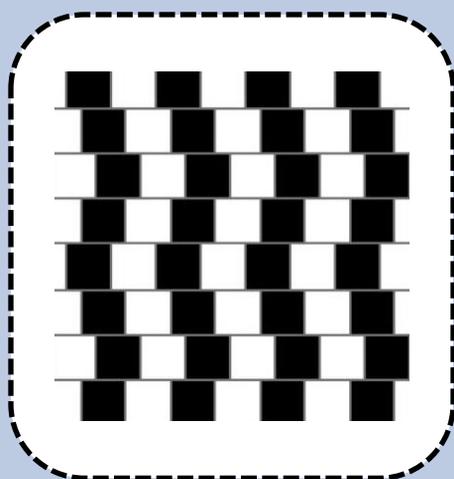
BEVANDE ALCOLICHE

Con il termine “alcolemia” si intende la concentrazione di alcol presente in un litro di sangue. Viene misurata in grammi per litro, e il limite massimo di alcol consentito per poter mettersi alla guida di un veicolo è fissato a 0,5 g/litro. L’effetto massimo dell’alcol viene raggiunto tra i 30 e i 90 minuti dopo aver bevuto, e dipende da diversi fattori:

- **modalità di assunzione;**
- **gradazione alcolica della bevanda;**
- **peso e la costituzione fisica;**
- **sesso:** la donna, rispetto all’uomo, fa più fatica a metabolizzare l’alcol e ha meno liquidi corporei;
- **età:** minori di 18 anni e anziani hanno una ridotta capacità di metabolizzare l’alcol;
- **etnia:** alcune popolazioni sono più vulnerabili agli effetti dell’alcol;
- **salute del fegato.**



ALLUCINOGENI



CHE COSA SONO



Le droghe allucinogene (naturali, sintetiche o semisintetiche) sono così definite a causa dei loro effetti; l'assunzione infatti **altera** sensibilmente **il sistema percettivo**, provocando **illusioni sensoriali** e inducendo una distorsione della realtà spazio temporale, fino a provocare vere e proprie **allucinazioni**, separate dal contesto ambientale. Gli allucinogeni agiscono sul Sistema Nervoso Centrale, intervenendo nell'interazione fra le cellule nervose e il neurotrasmettitore serotonina, che è appunto coinvolto nel controllo del comportamento e della percezione sensoriale. Le droghe allucinogene possono essere di origine naturale oppure create in laboratorio, o ancora sintetizzate da sostanze naturali.



PROVENIENZA



ALLUCINOGENI NATURALI

Sono in realtà sostanze tossiche prodotte da piante o animali a scopo difensivo. Gli effetti provocati dovrebbero dissuadere i predatori da eventuali futuri attacchi. Tra i più comuni troviamo **Funghi allucinogeni**, **Peyote**, un piccolo cactus originario del Messico che ha come principio attivo la mescalina, **amanita muscaria**, il fungo rosso con caratteristici punti bianchi, **bufo alvarius**, un rospo originario della California le cui ghiandole sulla schiena secernono bufotenina

ALLUCINOGENI SINTETICI

Sostanze con effetti allucinogeni prodotte dall'uomo. Inizialmente sviluppate in ambito medico ed utilizzate in psichiatria come supporto farmacologico per lo studio delle psicosi, sono diventate sostanze illegali poiché abusate al di fuori del contesto sanitario. In particolare l'**LSD-25**, sintetizzato nel 1938. Un'origine simile è condivisa dall'**MDMA**, un'anfetamina sviluppata con funzioni psico-terapeutiche ma entrata nel mondo illegale, e la si trova fra i componenti principali dell'ecstasy



COME AGISCONO



Gli allucinogeni hanno la caratteristica comune di intervenire **sul Sistema Nervoso Centrale** attraverso l'interazione con il sistema del neurotrasmettitore **serotonina**. Questa rappresenta uno dei "ponti chimici" attraverso i quali una cellula nervosa comunica con i recettori di un'altra per innescare l'impulso nervoso. Distribuito dal cervello attraverso il midollo spinale, il sistema della serotonina è coinvolto nel **controllo del comportamento**, della percezione e dei sistemi regolatori, incluso **umore, fame, temperatura corporea, comportamento sessuale**, controllo muscolare e percezione sensoriale, oltre a essere coinvolta nella coagulazione del sangue, avendo influenza anche sulle piastrine. La differenza rispetto ad altre sostanze è nella risposta dei segnali cellulari dei neuroni corticali che LSD, mescalina, psilocibina e simili attivano dei recettori cerebrali, denominati 2AR (5-HT₂AR), che abitualmente sono reattivi alla serotonina, fornendo però segnali di risposta diversi da quelli naturali; si ritiene che siano queste diverse risposte a causare i particolari effetti delle sostanze allucinogene.



EFFETTI



Anche se con qualche differenza fra le diverse sostanze, sotto l'influenza degli allucinogeni le persone **vedono immagini**, sentono suoni e avvertono sensazioni riconosciute come reali, ma che nella realtà non esistono, fino al fenomeno della "sinestesia" in cui ad una persona sembra di ascoltare i colori e di vedere i suoni. Gli effetti delle sostanze allucinogene sono difficilmente prevedibili perché fortemente influenzate dallo stato psico-fisico della persona al momento dell'assunzione. Altro motivo di imprevedibilità degli effetti è dovuto al fatto che le sostanze vengono prodotte in laboratori clandestini illegali, al di fuori di qualsiasi controllo. Il prodotto finale può essere "tagliato" di volta in volta con elementi diversi, anche dallo stesso produttore, causando quindi effetti inattesi nell'assuntore, che variano da piacevoli a insopportabili e terrificanti. Gli effetti degli allucinogeni si presentano da 30 a 90 minuti dopo l'assunzione, e possono avere una durata anche superiore alle 12 ore, senza contare la presenza dei così detti "flashback", ossia l'improvvisa ricomparsa degli effetti anche a distanza di mesi dall'assunzione.



ALTERAZIONI FISILOGICHE

Aumento della pressione sanguigna e del battito cardiaco, secchezza delle fauci, perdita dell'appetito, nausea, aumento della sudorazione, tremori.

ALTERAZIONI VISIVE

comparsa di **macchie colorate**, figure dai contorni indefiniti, oggetti in movimento che lasciano una scia colorata. I mutamenti visivi possono aggravarsi con l'**apparizione** di persone o animali, fino ad arrivare a vere e proprie allucinazioni, isolando la persona dalla realtà con la comparsa di **paesaggi assurdi e di figure inesistenti**.

ALTERAZIONI PERCETTIVE

L'alterazione del sistema della percezione comporta la **mutazione delle sensazioni della pelle** (che può diventare ipersensibile o totalmente anestetizzata) e della **propriocezione muscolare**, non riuscendo quindi a percepire gli arti e il resto del corpo. Ne consegue inevitabilmente un disturbo dell'equilibrio e del movimento. È possibile inoltre che si verifichi una distorta percezione temporale, ossia che il tempo passi molto lentamente.

ALTERAZIONI DELL'UMORE

Anche se in modo indiretto, gli allucinogeni comportano dei mutamenti nell'umore; si possono verificare **attacchi di panico** e psicosi, anche durature (come paura della pazzia e della morte), **stati di trance e di delirio**, perdita dell'autocontrollo e scarsa concentrazione. L'alterazione della sensibilità, inoltre, comporta un elevato stato confusionale.



ALLUCINOGENI E LEGISLAZIONE



**LEGGE 21 febbraio 2006, n.49 (GU n. 48 del 27/02/2006
Suppl. Ordinario n. 45)**

Sulla base di questa legge e delle tabelle di recente pubblicazione, la quantità massima considerata come uso personale equivale a 0,150 milligrammi di LSD, punibile con sanzioni amministrative. Il possesso di quantità di sostanze stupefacenti superiori ai limiti massimi previsti dalla legge è un reato punito con la reclusione da 1 a 6 anni, e una multa da 3.000 a 26.000 euro. La legge prevede la reclusione da 6 a 20 anni, e una multa da 26.000 a 260.000 euro, per chi "coltiva, produce, fabbrica, estrae, raffina, vende, cede, distribuisce, commercia, trasporta, procura ad altri, invia, passa, consegna" sostanze stupefacenti illegali. Chiunque guidi in stato di alterazione psico-fisica dovuta all'assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope è punito con l'ammenda da 1.000 a 4.000 € e l'arresto fino a 3 mesi.



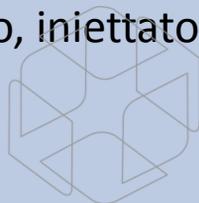
TIPOLOGIE



LSD: è una molecola semisintetica che deriva da un alcaloide contenuto nell'ergot, nome comune di un fungo parassita che cresce sulla segale e altre graminacee; appare in forma di cristallo, di colore bianco ed è inodore.

DESTROMETORFANO (DXM): ad alti dosaggi viene classificato come allucinogeno dissociativo, poiché può produrre effetti simili alla Ketamina. Durante gli anni '60 e '70 il DXM era disponibile in farmacia, senza bisogno di ricetta medica, come farmaco per la tosse

FENCICLIDINA (PCP) : sviluppata negli anni '50 come anestetico endovenoso da utilizzare per gli interventi chirurgici, è in grado di alterare il sistema percettivo, fino a bloccarne il funzionamento, portando l'assuntore in una sorta di trance e a vivere un'esperienza "al di fuori dal corpo", Nella sua forma pura il PCP si presenta come una polvere cristallina bianca che si dissolve velocemente in acqua e può essere inalato, fumato, iniettato o masticato.



DIMETILTRIPTAMINA (DMT): La dimetiltriptamina è una sostanza psicotropa molto potente, si trova in una molteplicità di piante e di semi e ha una lunga storia di utilizzo da parte dell'uomo, in particolare nell'area amazzonica. Il DMT viene assunto con diverse modalità che differiscono per effetti e durata e può essere sniffato, fumato o ingerito.

PEYOTE E MESCALINA: Il peyote è una pianta conosciuta fin dalla preistoria ed utilizzata in riti religiosi da parte dei nativi americani. La mescalina ne è il principale principio attivo. Fu isolata nel 1897 da Arthur Heffter e successivamente sintetizzata nel 1919 da Ernst Spath. Il peyote contiene in media circa 1.5% di mescalina, e generalmente vengono ingeriti dagli 8 ai 16 "bottoni", del diametro di circa 6 cm. La dose allucinogena di mescalina è di circa 300 - 500 mg, e l'effetto dura circa 12 ore.

KETAMINA: è stata scoperta nel 1962 ma solo nel 1999 viene catalogata come sostanza psicotropa ed inserita tra le tabelle delle sostanze stupefacenti. E' un anestetico dissociativo ed ha un'azione complessa sulla sfera psichica con un ampio raggio d' azione sulla coscienza, sul cervello e su tutto il corpo in generale. Attualmente viene impiegata in ambito pediatrico e veterinario. La ketamina si presenta sotto forma di liquido chiaro, ed è consumata nelle bevande; viene anche associata alla cocaina (mix definito CK "Calvin-Klein"), per ottenere effetti sinergici e per ridurre i possibili effetti sgradevoli della cocaina.



AMFETAMINE



CHE COSA SONO



Si tratta di **sostanze sintetiche** che agiscono come stimolanti del Sistema Nervoso Centrale. Si presentano generalmente sotto forma di **polvere bianca** e possono essere ingerite, sniffate e, meno comunemente, iniettate.

Si ritiene che l'amfetamina sia stata prodotta per la prima volta nel 1880 dal chimico tedesco Leuchart, anche se di ciò non esiste prova scientifica. L'uso medico sperimentale è cominciato negli anni 1920. Durante la seconda guerra mondiale l'uso di queste sostanze era comune tra i soldati per accrescere lo stato di vigilanza. Negli anni 60 e 70 veniva utilizzata in campo medico per gli effetti anoressizzanti.

Secondo il decreto legge sulle droga n° 49 del 21 febbraio 2006, chi viene trovato con una dose che rientra nella quantità considerata "ad uso personale", viene punito con le seguenti sanzioni: ritiro della patente, del passaporto o del permesso di soggiorno per gli stranieri. La legge prevede invece, la reclusione da 6 a 20 anni e la multa da 26.000 a 260.000 euro per chi "coltiva, produce, fabbrica, estrae, raffina, vende, cede.



ECSTASY



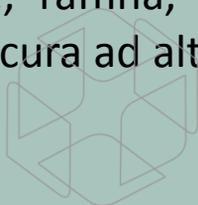
L'ecstasy è una **sostanza psicoattiva sintetica** che agisce sia come **stimolante** che come **allucinogeno**. Fa sentire pieni di energia e induce una distorsione temporale e percettiva, oltre che aumentare il piacere derivante dalle esperienze tattili. E' nota anche come **MDMA**, acronimo del suo nome chimico «metildiossimetanfetamina». Danneggia il cervello ed è tossica a livello dei neuroni e può determinare la morte. Produce effetti di **eccitamento**, genera empatia, aumenta la **capacità di comunicare con gli altri**, **accresce il desiderio sessuale** ma, contemporaneamente, provoca esperienze depersonalizzanti, lievi disturbi delle percezioni sensitive, a volte stati di psicosi con allucinazioni della durata di diverse ore e insonnia pronunciata. Può essere assunta insieme ad altre sostanze, ad esempio alcol e marijuana. L'ecstasy venne sintetizzata per la prima volta agli **inizi del 900** dalla società farmaceutica tedesca Merck che cercava una sostanza che facesse dimagrire. Durante la prima guerra mondiale venne somministrata ai soldati in trincea per poter loro permettere di sopportare meglio la fame, il freddo e di affrontare il nemico. Negli ultimi anni il suo consumo è aumentato considerevolmente diffondendosi come **club drug** nelle feste rave e nelle discoteche per i suoi effetti stimolanti ed empatogeni.

EFFETTI ECSTASY



L'ecstasy agisce dopo **20-40 minuti** dall'assunzione ; il massimo effetto si raggiunge dopo circa 1 ora e permane per 4/8 ore. Gli effetti comunemente ricercati e riportati sono uno stato di benessere, euforia e piacere, sintonia con l'altro, facilità di comunicazione; le percezioni vengono intensificate, la musica si sente meglio e i colori appaiono più intensi. Se associata all'alcool risulta molto pericolosa anche per i gravi disturbi di vigilanza che sembrano essere i responsabili di un gran numero di incidenti stradali, le cosiddette "**stragi del sabato sera**". Tracce del consumo di ecstasy permangono nelle urine per 2-4 giorni.

Secondo il decreto legge sulle droga n° 49 del 21 febbraio 2006, chi viene trovato con una dose che rientra nella quantità considerata "ad uso personale", nel caso dell'ecstasy 750 mg, pari a 5 pastiglie, viene punito con le seguenti sanzioni: ritiro della patente, del passaporto o del permesso di soggiorno per gli stranieri. La legge prevede invece, la reclusione da 6 a 20 anni e la multa da 26.000 a 260.000 euro per chi "coltiva, produce, fabbrica, estrae, raffina, vende, cede, distribuisce, commercia, trasporta, procura ad altri, invia, passa, consegna".



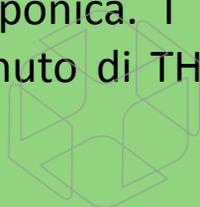
CANNABIS



COSA E'



La Cannabis o canapa è una pianta erbacea appartenente alla famiglia delle Cannabinacee. Esistono diverse varietà di canapa, alcune destinate ad usi agroindustriali e altre varietà destinate a produrre droga. I preparati psicoattivi, in grado di interferire con le funzioni neuro-psichiche, contengono delta-9 tetraidrocannabinolo (THC) uno dei maggiori principi attivi della cannabis. Hashish, marijuana e olio sono le principali droghe ricavate dalle foglie, dalle infiorescenze femminili e dalla resina della pianta. Insieme al tabacco, all'alcol e alla caffeina, la cannabis è la droga più utilizzata e diffusa a livello mondiale. La marijuana è prodotta in numerosi stati del mondo (circa 82), mentre la produzione di hashish risulta, da un punto di vista geografico, molto più concentrata. I maggiori produttori di marijuana sono il Nord e Sud America con una produzione pari al 46% del totale mondiale (Messico, USA, Paraguay), l'Africa con il 26% e l'Asia con il 22%. Il maggior produttore mondiale di hashish è il Marocco (27,2%), seguito dall'Afghanistan e dal Pakistan (7,8%) e dal Nepal (6,6%). In Europa è molto diffusa la coltivazione intensiva in serra, utilizzando varietà selezionate, riscaldamento e illuminazione artificiali, in cultura idroponica. I prodotti che ne derivano hanno un più alto contenuto di THC, conosciuti anche con il nome di "skunk".



MARIJUANA

La marijuana è la sostanza psicoattiva derivante dalle infiorescenze femminili e dalle foglie essiccate della cannabis. L'aspetto della marijuana è molto simile a quello del tabacco, di colore verdastro o brunastro. La marijuana viene fumata, da sola o mischiata a tabacco, ma può anche essere ingerita, essendo utilizzata come ingrediente in alcune preparazioni alimentari, oppure per preparare degli infusi.

HASHISH

L'hashish è una resina derivata dalla pianta di cannabis, nello specifico una secrezione resinosa essiccata, di colore marrone o nera, raccolta durante la fioritura delle piante femminili.

E' confezionata in panetti o stecche. La pasta di hashish viene sbriciolata e mischiata al tabacco per essere fumata, ma può anche essere ingerita, essendo utilizzata come ingrediente in alcune preparazioni alimentari.

OLIO DI HASHISH

L'olio di hashish è una miscela oleosa estratta dal materiale essiccato della pianta di cannabis più ricco di THC, oppure distillata dall'hashish. Può essere fumato mischiato al tabacco o ingerito, utilizzato come ingrediente in alcune preparazioni alimentari.



EFFETTI



Hashish e marijuana non sono solubili perciò, solitamente, vengono fumati mischiati a tabacco. Gli effetti del fumo di hashish e marijuana si avvertono dopo pochi minuti e possono durare anche due ore. L'intensità dipende soprattutto dalla quantità di THC contenuta nella sostanza assunta. Numerosi studi hanno dimostrato come negli anni la potenza di questo principio attivo continui ad aumentare, aumentando quindi i rischi correlati all'uso. L'effetto varia anche in base alle caratteristiche psicofisiche individuali, alla modalità di assunzione e associazione con alcol o altre sostanze. Sotto alcuni aspetti gli effetti sono simili a quelli indotti dall'alcol, e provocano un'alterazione delle percezioni sensoriali e temporali. L'assunzione stimola la fame e la sete, provocando secchezza alla bocca.

EFFETTI IMMEDIATI

- Euforia
- Rilassamento
- Alterazione delle percezioni sensoriali e temporali
- Ilarità



EFFETTI A BREVE TERMINE

- Accelerazione del battito cardiaco
- Dilatazione delle pupille e arrossamento degli occhi
- Incremento dell'appetito
- Secchezza della bocca, aumento della sete

E' molto pericoloso mettersi alla guida per il rallentamento dei tempi di reazione e di coordinazione dei movimenti. Dosi molto alte di cannabis possono provocare ansietà, panico e sfociare in episodi psicotici.

EFFETTI A LUNGO TERMINE

Il fumo di cannabis contiene il 50% in più di catrame rispetto al fumo di sigaretta, esponendo i consumatori ad un maggior rischio di cancro polmonare. La cannabis compromette la capacità di difesa del sistema immunitario dei polmoni di respingere alcune infezioni. Recenti studi hanno avvalorato l'ipotesi che l'uso di cannabis possa costituire un fattore di rischio dello sviluppo di disturbi mentali in soggetti vulnerabili. In particolare la **skunk**, con alto contenuto di THC, provoca disturbi paranoici e schizofrenici.

UTILIZZO CLINICO

Numerosi studi hanno dimostrato le proprietà terapeutiche del (THC sintetico) quale antiemetico (contro la nausea e il vomito) nei pazienti affetti da tumore e AIDS. I derivati della cannabis sono utilizzati anche per ridurre gli spasmi muscolari nel caso dell'**asma** e **dell'epilessia**, per ridurre la pressione intraoculare associata al glaucoma, come antidepressivi e stimolanti per l'appetito, nel trattamento della **sclerosi multipla** e dei **tumori** accanto alla morfina.



LEGISLAZIONE



LEGGE 21 febbraio 2006, n. 49 (GU n. 48 del 27/02/2006 Suppl. Ordinario n. 45).

Sulla base di questa legge, la quantità massima consentita per uso personale equivale a 500 milligrammi di cannabis, punibile con sanzioni amministrative (ritiro della patente, del passaporto o del permesso di soggiorno).

Il possesso di quantità di sostanze stupefacenti superiori ai limiti massimi previsti dalla legge è un reato punito con la reclusione da 1 a 6 anni, e una multa da 3.000 a 26.000 euro.

Il possesso non finalizzato ad uso personale (vendita, distribuzione, commercio) è un reato punito con la reclusione da 6 a 20 anni, e una multa da 26.000 a 260.000 euro.



COCAINA



COSA E'



La cocaina è una sostanza organica naturale di origine vegetale appartenente alla famiglia degli alcaloidi e viene estratta dalle foglie della coca. **Le foglie di Coca** contengono 0.5 - 2.5% di cocaina; vengono masticate allo scopo di aumentare la resistenza fisica e di alleviare il senso della fame e della fatica. **La pasta di coca** invece si ottiene per macerazione delle foglie di coca, contiene principalmente alcaloidi ed ha contenuti di cocaina che oscillano tra il 30 e l'80% rendendo il contenuto in cocaina pari a circa i due terzi del totale.



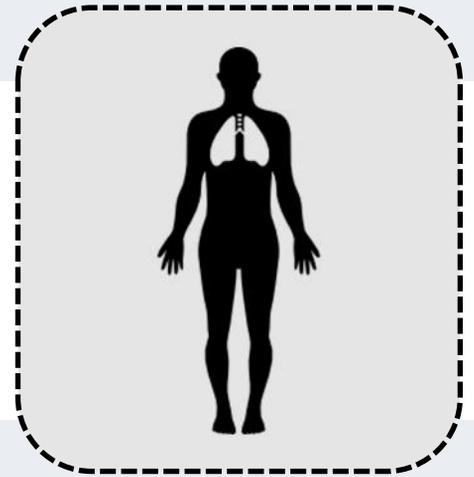
ASSUNZIONE



L'assunzione di cocaina può avvenire secondo diverse modalità: può essere ingerita, inalata, iniettata o fumata a seconda della forma chimico-fisica della sostanza. L'uso di cocaina varia da occasionale ripetuto fino ad arrivare a un uso compulsivo. Qualsiasi modalità può portare all'assorbimento di dosi tossiche della sostanza, provocando gravi problemi cardiovascolari o cerebrovascolari che possono causare una morte improvvisa.



METABOLISMO



ASSORBIMENTO

L'assorbimento della cocaina varia al variare della via di assunzione. E' **immediato** nel caso della **via endovenosa**, molto **rapido** quando viene fumata, rapido nel caso dell'**inalazione**, più **lento nell'ingestione**. La concentrazione plasmatica di cocaina aumenta rapidamente nei primi 20-30 minuti dopo l'inalazione, raggiungendo un picco intorno ai 15-60 minuti. Il massimo effetto euforico si verifica prima del picco di concentrazione a circa 15-20 minuti dopo l'inalazione.

METABOLISMO

La cocaina viene metabolizzata nel plasma e nel fegato da alcuni enzimi, le esterasi, che trasformano la cocaina per idrolisi, nel suo principale metabolita, la benzoilecgonina e in altri metaboliti minoritari quali l'ecgonina metil estere e l'ecgonina. La benzoilecognina è un metabolita inattivo, si ritrova nelle urine umane e costituisce il 32-49% del metabolismo della cocaina. La conversione di cocaina a norcocaina costituisce solo una piccola frazione del metabolismo.



TEMPO DI DIMEZZAMENTO (T1/2)

Il tempo di dimezzamento è un parametro molto importante per stimare la quantità di tempo necessario all'organismo per eliminare la droga. Il T1/2 della cocaina è circa 0.9 ore dopo una dose terapeutica orale mentre è di 1.3 ore per inalazione. Il tempo di dimezzamento varia notevolmente da individuo ad individuo a causa di possibili differenze nei livelli di colinesterasi e ad alti dosaggi di cocaina.

ESCREZIONE

La maggior parte della cocaina assunta viene metabolizzata ed escreta attraverso le urine. Nelle urine infatti, si ritrovano solo piccole quantità di cocaina tal quale, generalmente al di sotto del 10%. Può essere ritrovata nelle urine per 8 ore dopo una dose nasale di 1.5 mg/Kg, sino ad un limite massimo di 12 ore. Picchi di concentrazione dei suoi principali metaboliti si hanno dopo 4-5 ore dall'assunzione.



EFFETTI



Gli effetti principali derivanti dall'uso di cocaina sono i seguenti:

Stimolante del Sistema Nervoso Centrale: percezione di aumento dell'energia sia comunicativa che di vigilanza mentale, euforia, inibizione dell'appetito e del sonno.

Anestetico locale: effetto anestetico sul sito di applicazione.

Simpaticomimetico: effetto sul sistema nervoso simpatico con alterazioni vascolari e cardiache. Nello specifico, gli effetti dovuti all'uso di cocaina variano in funzione della dose e della frequenza di assunzione. Distinguiamo quindi in effetti a breve termine e a lungo termine.



EFFETTI A BREVE TERMINE

Gli effetti compaiono immediatamente dopo una singola dose e scompaiono nell'arco di pochi minuti o al massimo un'ora. Presa in piccole dosi generalmente causa:

- euforia,
- percezione di aumento di energia,
- aumento dello stato di vigilanza mentale
- temporanea diminuzione del bisogno di dormire e di mangiare.

La durata dell'effetto euforico dipende dalla via di somministrazione: un rapido assorbimento della cocaina provoca un effetto di eccitazione ("high") intenso ma breve nella durata. La cocaina fumata, quindi, produce un effetto immediato che dura tra i 5 e i 10 minuti mentre la cocaina "sniffata" agisce più lentamente ma con una durata superiore, circa 15-30 minuti.

Gli effetti fisiologici dell'assunzione di cocaina, nel breve termine producono:

- Vasocostrizione-dilatazione delle pupille
- Aumento della temperatura corporea
- Aumento del battito cardiaco
- Aumento della pressione sanguigna

Sono stati riportati anche altri effetti che possono avere complicazioni mediche più o meno gravi fino all'arresto cardiaco o a convulsioni, seguite da arresto respiratorio.



EFFETTI A LUNGO TERMINE

La cocaina è una sostanza di abuso che provoca una forte dipendenza. Una volta provata diventa molto difficile prevedere o controllare il comportamento nei confronti della sostanza. La dipendenza è tale che anche dopo lunghi periodi di astinenza, la suscettibilità alle ricadute rimane molto elevata.

Tra gli effetti a lungo termine, si ricordano:

- Dipendenza
- Irritabilità e disturbi dell'umore
- Agitazione, attacchi di panico
- Psicosi paranoide
- Allucinazioni uditive

L'uso cronico della cocaina fa perdere notevolmente l'appetito, comportando una frequente perdita di peso e una generalizzata condizione di malnutrizione. Per tale ragione, l'effetto anoressizzante della cocaina è diffuso anche tra la popolazione giovanile femminile che cerca il suo uso per perdere peso, sfruttando la capacità della cocaina di ridurre lo stimolo della fame.



POLICONSUMO



Il **poliabuso** di sostanze è molto diffuso tra i consumatori di agenti psicoattivi. I consumatori abituali di cocaina non fanno eccezione. La cocaina anzi è una tra le droghe d'abuso che **maggiormente viene associata ad altre sostanze**. Secondo la Relazione Annuale al Parlamento, si è registrata una forte tendenza al policonsumo, con un'elevata associazione con alcol e tabacco a tutte le sostanze stupefacenti. In particolare, i consumatori di cannabis nel 12,7% dei casi usano anche cocaina, e nel 3,1% dei casi associano eroina. I consumatori di cocaina nell'84,8% dei casi usano anche cannabis e nel 14,6% anche eroina. I consumatori di eroina nel 76,8% dei casi assumono anche cannabis e nel 51,8% consumano contemporaneamente anche cocaina.



COCAINA E CANNABIS

E' opportuno evidenziare anche gli effetti che risultano dall'azione combinata, o ravvicinata, di cannabis e cocaina. La vasodilatazione della mucosa nasale indotta dalla cannabis, anche se assunta precedentemente, riduce l'effetto vasocostrittivo della cocaina. Questa azione si traduce in un assorbimento significativamente maggiore della cocaina sniffata. Pertanto, a parità di dose, l'uso combinato di cannabis produce anche nell'assuntore abituale di cocaina effetti incontrollabili poiché il fumo di cannabis aumenta la frequenza cardiaca, incrementa i livelli plasmatici di cocaina, anticipa l'inizio dell'effetto e ne prolunga la durata.

COCAINA ED HEROINA

L'assunzione di cocaina in combinazione con l'eroina viene comunemente indicata come "speedball". Questa combinazione è ricercata dal consumatore in quanto sembra attenuare la disforia (l'effetto down) che interviene con l'esaurimento degli effetti della cocaina. La cocaina riduce i sintomi dell'astinenza da oppiacei mentre l'eroina può ridurre l'irritabilità tipica dei consumatori cronici di cocaina. La combinazione cocaina-eroina è tuttavia estremamente pericolosa in quanto gli effetti contrastanti possono mascherare i sintomi di una overdose e comportare rischi fatali di blocco respiratorio e collasso cardiocircolatorio.



COCAINA E ALCOL

L'alcol aumenta la velocità degli effetti della cocaina, ma rende più difficile controllare la propria aggressività, le proprie paure o ansie. Se assunte insieme, cocaina e alcol aumentano i pericoli correlati a ciascuna sostanza. La coca etilene, che agisce con meccanismi farmacologici analoghi a quelli della cocaina, blocca il trasportatore della dopamina aumentando così le concentrazioni sinaptiche di questo neurotrasmettitore nelle vie dopaminergiche del cervello. La coca etilene aumentando l'attività dopaminergica in misura nettamente superiore rispetto a quella serotoninergica, possiede un'azione euforizzante più marcata rispetto a quella della cocaina. La tossicità della cocaetilene è comunque maggiore della cocaina. La cocaetilene possiede potenti effetti cardiotoxici, mentre l'accumulo e la lentezza del metabolismo della cocaetilene nel fegato sembrano avere effetti tossici sulle cellule epatiche. Quindi, l'associazione di cocaina e alcol intensifica gli effetti euforici della cocaina e aumenta notevolmente il rischio di morte improvvisa rispetto all'assunzione di cocaina da sola.



COCAINA E ANABOLIZZANTI

L'associazione di cocaina e anabolizzanti richiede una specifica considerazione dal momento che l'uso di entrambe le sostanze risulta in forte espansione, soprattutto tra giovanissimi e giovani adulti, giovani cioè entro i 30 anni di età. Entrambe le sostanze provocano forti aumenti di aggressività. Una marcata aggressività si produce già a dosi modeste di cocaina, quindi anche in assuntori saltuari, e l'associazione delle due sostanze sviluppa comportamenti aggressivi significativamente più marcati nell'uomo: soggetti con assunzione di dosi medio-alte di cocaina reagivano in maniera molto più aggressiva di soggetti che non avevano assunto la sostanza e ciò indipendentemente dal livello di provocazione che poteva anche essere molto banale. Questi effetti coinvolgerebbero "sistemi neurotrasmettitori" influenzati dalla cocaina la quale agisce sulle stesse aree del cervello, in particolare il sistema limbico, che sostengono comportamenti aggressivi e violenti. La cocaina, può provocare colpi apoplettici e gli ormoni sessuali possono peggiorare le caratteristiche degli attacchi. Questa particolare interazione di sostanze sviluppa effetti avversi sul sistema cardiocircolatorio. E' noto che la cocaina induce vasocostrizione coronarica, aritmie cardiache e problemi di conducibilità. Gli steroidi anabolizzanti, da parte loro, sono stati associati ad ipertrofia del miocardio e ad ipertensione.



COCAINA E AMFETAMINA

Anche la combinazione cocaina/amfetamine è estremamente pericolosa, dato che le due sostanze agiscono entrambe potenziando la trasmissione dopaminergica e quindi espongono il consumatore a enormi rischi di overdose con crisi di ansia, panico, deliri, allucinazioni, esplosioni di aggressività.

COCAINA E ATROPINA

La cocaina è una sostanza con azione simpaticomimetica indiretta, cioè determina il rilascio, all'interno dell'organismo, di importanti concentrazioni di adrenalina e noradrenalina, mediatori chimici del così detto sistema simpatico, quella parte del sistema nervoso autonomo responsabili delle reazioni di stress, fuga, allarme, difesa. L'atropina blocca gli effetti della parte del sistema nervoso autonomo chiamato parasimpatico, sistema in continuo equilibrio con quello simpatico e responsabile delle fasi di recupero delle energie conseguenti all'attività del simpatico. Quando il parasimpatico è attivo c'è depressione del cervello, attività dell'apparato digerente e riposo cardiaco e muscolare. Il blocco del parasimpatico da parte dell'atropina inibisce l'attività di riposo indotta dal parasimpatico e sposta l'equilibrio parasimpatico/simpatico in favore del simpatico. Cocaina e atropina producono gli stessi effetti su cuore e cervello. La pericolosità estrema del cocktail deriva, quindi, proprio da questi effetti di sommazione e di potenziamento reciproco. Queste aritmie indotte da sostanze eccitanti, anche se tempestivamente trattate con mezzi adeguati possono resistere alle terapie e condurre la vittima a morte.



COCAINA FREEBASE

La cocaina freebase si ottiene dissolvendo la cocaina cloridrato in acqua e aggiungendo poi ammoniaca per eliminare i protoni in eccesso. Alla soluzione ottenuta si aggiunge quindi etere etilico ottenendo, dopo l'evaporazione dell'etere etilico, una freebase quasi del tutto priva di taglio. Preparare la freebase è estremamente pericoloso, poiché sono possibili esplosioni o produzioni di fiamme e quindi incendi. La freebase della cocaina, viene fumata.

CRACK

“Crack” è il nome in gergo dato ai cristalli di cocaina ottenuti processando la cocaina in polvere per trasformarla in una sostanza fumabile. Il termine “crack” si riferisce al suono scricchiolante emesso quando si fuma questo miscuglio. La cocaina “crack” si processa con ammoniaca o bicarbonato di sodio ed acqua, ed è scaldata per eliminare il cloridrato. Il crack è usato più del freebase in quanto si salta il passaggio dell'eliminazione del taglio con etere che ne rende meno pericolosa la preparazione. Il contenuto di cocaina nelle diverse preparazioni varia da una tipologia all'altra. Nel sale di cocaina è intorno al 50%, nella cocaina freebase oscilla tra il 70-90% mentre nel crack il contenuto di cocaina varia molto, a partire da un 30% fino a raggiungere l'80%. Tra le sostanze da taglio, indicate anche come diluenti, troviamo amfetamine, antistaminici, benzocaine, inositolo, lattosio, lidocaina, mannitolo, oppioidi, fenciclidina, procaina, zuccheri. In alcuni casi vengono anche utilizzati arsenico, caffeina, chinidina, o addirittura farina o talco.



COCAINA E GUIDA



Fra gli psicostimolanti disabilitanti sono prevalenti la cocaina, le amfetamine ed analoghi, le quali causano disabilità per alterazione della percezione del rischio. Gli effetti stimolanti iniziali vengono sostituiti da tremori, ipertensione, tachicardia e, nel caso delle amfetamine, da incremento della temperatura corporea e slatentizzazione di crisi epilettiche. Nella fase "down" subentrano effetti disabilitanti alla guida quali depressione, irritabilità, stanchezza e crisi d'ansia, stress, mancanza di energia ed ogni interesse. In particolare gli studi di interazione uomo–macchina dimostrano nei soggetti alla guida sotto l'effetto di cocaina:

- **maggiori oscillazioni del veicolo guidato;**
- **mantenimento di elevata velocità**
- **notevole riduzione delle distanze di sicurezza;**
- **ipersensibilità visiva “otturatore simile” che dilegua forme e colori chiari (mancata percezione di ostacoli);**
- **ridotta reazione a stimoli sonori e visivi;**
- **mancata percezione del rischio e comportamenti alla guida aggressivi;**
- **innalzamento iniziale della soglia del sonno e della stanchezza.**



IL FENOMENO DELLA GUIDA IN STATO DI ALTERAZIONE: ALCUNI DATI ITALIANI

Ogni giorno in Italia si verificano in media **590 incidenti stradali**, che provocano la morte di 12 persone e 842 feriti. Nel complesso, nell'anno 2009 sono stati rilevati 215.045 incidenti stradali, che hanno causato il decesso di 4.237 persone, mentre altre 307.258 hanno subito lesioni di diversa gravità. Rispetto al 2008 si osserva un calo del numero di incidenti (-1,6%) e dei feriti (-1,1%) e un calo consistente del numero di morti (-10,3%).

Tra i conducenti deceduti (2.934 in totale) a seguito di incidente stradale i più colpiti sono i giovani. La fascia di età in corrispondenza della quale si rileva il maggior numero di **conducenti morti o feriti** è quella tra **20 e 24 anni** (316 morti e 26.941 feriti). Effettuando un'analisi per genere si osserva che, per i maschi, la classe di età nella quale si concentrano il maggior numero di morti è 20-24 anni, mentre per le femmine è tra i 20 e 29 anni. Gli incidenti del venerdì e sabato notte rappresentano il 43,2% del totale degli **incidenti notturni**; analogamente, i morti e i feriti del venerdì e sabato notte sono, rispettivamente, il 42,1% e il 45,6% del totale. In altre parole, se gli incidenti in orario notturno (tra le 22.00 e le 6.00) sono numericamente inferiori, tuttavia l'esito è più grave. Infatti, l'indice di mortalità degli incidenti notturni è pari mediamente a 3,5 decessi ogni 100 incidenti, contro il valore di due decessi ogni 100 incidenti nel complesso.



La tipologia degli incidenti notturni suscita particolare allarme, data l'elevata correlazione stimata con l'uso di alcol o droghe soprattutto da parte dei giovani. Un recente studio ISTAT (2011) evidenzia come alcuni comportamenti di consumo a rischio (binge drinking e droghe) siano più frequenti tra coloro che frequentano le discoteche ed i luoghi in cui si balla, comportamento osservato sia per i maschi che per le femmine, concentrato soprattutto nel fine settimana. Il sistema di sorveglianza **PASSI** ha pubblicato un Rapporto Nazionale su **Alcol e Guida** 2010, secondo il quale quasi il 10% di coloro che hanno consumato alcolici nei 30 giorni precedenti all'intervista ha dichiarato di aver guidato un'auto o una moto nell'ora successiva all'assunzione di almeno due unità alcoliche. L'abitudine a guidare sotto l'effetto dell'alcol è più frequente negli uomini e nei giovani della fascia di età **25-34 anni**.



EROINA



COSA E'



L'eroina è una **sostanza stupefacente semi-sintetica ottenuta elaborando chimicamente la morfina** che si ricava dall'oppio grezzo, attraverso processi di laboratorio piuttosto semplici. Si presenta come una polvere finissima o granulare di colore bianco, bruno o rossastro, solubile in acqua e viene assunta per iniezione o fumata. Dopo un iniziale stato di euforia e rilassatezza, l'eroina provoca malessere e dolori fisici diffusi generando nel giro di poco tempo una fortissima dipendenza.

L'eroina venne sintetizzata nel 1897 ,fu **scoperta da Felix Hoffmann**, un chimico che lavorava per la casa farmaceutica Bayer, nell'ambito dello stesso progetto che portò, pochi giorni prima, alla scoperta dell'aspirina.

La diacetilmorfina , nata come farmaco per sedare la tosse, si è subito dimostrata efficace nel calmare il respiro. Il risultato, però, non era dovuto a un reale miglioramento dell'efficacia respiratoria, ma alle capacità sedative sull'intero sistema respiratorio. Venne commercializzata con il nome di eroina ; la velocità e la forza della dipendenza procurate dall'eroina erano però state sottovalutate, e nell'arco di poco tempo divenne causa di un'emergenza sanitaria, tanto che nel 1925 l'Italia pose l'eroina fra le sostanze illegali.



PROVENIENZA



L'eroina si ricava quindi dall'oppio estratto dai papaveri. Una delle maggiori zone produttive è il cosiddetto **Triangolo d'oro** nel sud-est asiatico, formato da Birmania, Thailandia e Laos. Negli anni '70 l'oppio veniva portato ad Amsterdam per essere raffinato in eroina e quindi smerciato nel resto d'Europa e del Nord America. Anche grazie ad un aumento dei controlli, la coltivazione nei Paesi del Triangolo d'oro è diminuita, ma al loro posto è subentrata la **Mezzaluna d'oro**, un territorio compreso tra Iran, Pakistan e soprattutto **Afghanistan**, che si presenta come il più grande produttore mondiale di oppio illecito. L'Ufficio delle Nazioni Unite Contro la Droga e il Crimine ha stimato che solamente in questo Paese, nel 2007, ne siano state prodotte 8.200 tonnellate, coprendo il 93% della produzione globale di oppio.



ASSUNZIONE



L'eroina ha diversi pattern d'abuso e può essere **iniettata, inalata o aspirata, fumata**. In Italia il metodo d'assunzione più diffuso è l'iniezione, chiamata "buco" o "pera". L'eroina viene fatta sciogliere in un cucchiaino d'acqua calda con l'aggiunta di succo di limone. In seguito il liquido viene filtrato e iniettato per via endovenosa, o intramuscolare, con una siringa da insulina. L'eroina viene anche "sniffata" o fumata sotto forma di polvere, oppure bruciata su una lastra per inalarne i fumi. Queste modalità d'assunzione sono scelte per evitare i rischi di infezione legati alle iniezioni, ma anche nell'errata convinzione che conducano meno facilmente alla dipendenza dalla sostanza. L'iniezione endovenosa produce la maggior intensità e il più rapido sopraggiungere dell'euforia. Quando l'eroina viene inalata o fumata, l'effetto più forte si sente generalmente fra i 10 e i 15 minuti. Poiché questa droga genera da subito sia assuefazione che tolleranza, i consumatori sono portati ad aumentare gradualmente, ma inevitabilmente, il dosaggio. Inizialmente una dose media è di circa 5-15 mg. I consumatori abituali arrivano ad assumere dosi di 100 mg due-tre volte al giorno. Una dose di 100 mg per un consumatore non assuefatto può risultare fatale.



EFFETTI



Poco dopo l'assunzione l'eroina arriva dal sangue al cervello.

EFFETTI IMMEDIATI

Generalmente chi assume eroina afferma di sentire un'ondata di sensazioni piacevoli, uno "slancio" (rush) o "flash euforico" nell'arco di pochi secondi dall'assunzione. Gli effetti immediati sono quindi piacevoli, come:

- senso di benessere attraverso la riduzione della tensione, dell'ansietà e della depressione;
- senso di calore, pace e distensione accompagnato da un distacco dagli stress fisici e psichici;
- effetti analgesici.

EFFETTI A BREVE TERMINE

Il rush iniziale è seguito da una fase caratterizzata da calma, rilassatezza, soddisfazione e distacco da quanto succede all'esterno. Questa fase, è accompagnata da accaloramento della pelle, secchezza della bocca e una sensazione di pesantezza nella estremità che può essere accompagnata da nausea, vomito e forte prurito. L'effetto si esaurisce entro 2-6 ore dall'iniezione.



Al termine dell'effetto euforizzante iniziale si presentano:

- costrizione delle pupille "a spillo";
- sonnolenza, apatia, difficoltà a concentrarsi, diminuzione dell'attività fisica e psichica;
- parola "impastata";
- prurito;
- nausea e vomito;

l'overdose può condurre a morte per arresto respiratorio.

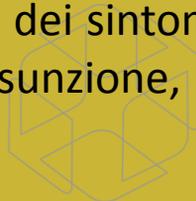
EFFETTI A LUNGO TERMINE

L'assunzione prolungata di eroina comporta una serie di problematiche per il corpo e una progressiva debilitazione fisica.

- danni agli organi interni, in special modo polmoni, fegato e reni;
- se assunta attraverso iniezione, oltre alle inevitabili ferite, le parti insolubili del liquido possono otturare i vasi sanguinei causando la necrosi delle zone da questi irrorate;

la dipendenza dall'eroina spinge a cercare di assumere una nuova dose appena finisce l'effetto della precedente; ma in conseguenza dell'assuefazione, ben presto le sensazioni di artificiale benessere non si presentano più, e si deve assumere la droga semplicemente per restare normali ed evitare le crisi di astinenza;

una volta instaurato un legame di dipendenza dalla sostanza, la mancata assunzione può provocare una più o meno grave sindrome di astinenza. Questa si presenta dopo poche ore dall'ultima assunzione con l'insorgere di uno stato di agitazione, seguito da dolori diffusi, crampi, naso gocciolante, tremori, panico, sudorazioni, brividi, diarrea, nausea e vomito. La manifestazione massima dei sintomi si raggiunge fra le 48 e le 72 ore dopo l'ultima assunzione, e possono durare anche fino ad una settimana.



EFFETTI INDIRETTI

Fisici

- esposizione al contagio di malattie infettive come HIV/AIDS ed epatiti B e C, dovute alla pratica di utilizzare la stessa siringa fra più persone;
- polmoniti, come conseguenza del deterioramento dell'apparato respiratorio;
- infezioni ai vasi circolatori e alle valvole cardiache, dovute alla presenza di batteri all'interno dell'eroina, che viene lavorata senza il minimo controllo igienico.

Sociali

- compromissione dei legami familiari, amicali e lavorativi.
- la costante necessità di denaro, spinge i dipendenti verso l'illegalità, arrivando a procurarsi i soldi attraverso prostituzione, spaccio e furti



TRATTAMENTO



La dipendenza da eroina può essere curata con trattamenti definiti “sostitutivi”, in cui sotto controllo medico si assumono dei farmaci che vanno a sostituire l’azione dell’eroina.

TRATTAMENTO CON METADONE

Questo farmaco, se utilizzato in modo corretto, non è intossicante né sedativo e prevede il raggiungimento di dosaggi di copertura, chiamati “eroina blocking”, che tolgono all’eroina il suo effetto gratificante e ne annullano i sintomi d’astinenza per almeno 24 ore. L’uso del metadone disincentiva l’assunzione di eroina perché i suoi effetti hanno una durata da quattro a sei volte maggiore della droga.

DISINTOSSICAZIONE

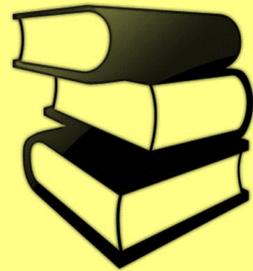
Il primo obiettivo della disintossicazione, è quello di alleviare i dolori procurati dall’astinenza.

TERAPIE COMPORTAMENTALI

Esistono molte valide terapie comportamentali per la dipendenza da eroina, sia residenziali ,presso comunità terapeutiche ,che ambulatoriali. L’integrazione dei trattamenti comportamentali e farmacologici risulta essere l’approccio più efficace



LEGISLAZIONE



LEGGE 21 febbraio 2006, n.49 (GU n. 48 del 27/02/2006 Suppl. Ordinario n. 45)

Sulla base di questa legge la quantità massima considerata come uso personale equivale a 250 milligrammi di eroina, punibile con sanzioni amministrative (ritiro della patente, del passaporto, del porto d'armi o del permesso di soggiorno).

Il possesso di quantità di sostanze stupefacenti superiori ai limiti previsti dalla legge è un reato punito con la reclusione da 1 a 6 anni, e una multa da 3.000 a 26.000 euro.

La legge prevede la reclusione da 6 a 20 anni, e una multa da 26.000 a 260.000 euro, per chi "coltiva, produce, fabbrica, estrae, raffina, vende, cede, distribuisce, commercia, sostanze stupefacenti illegali.



DROGHE INALANTI



COSA SONO



La maggior parte degli inalanti sono prodotti **d'uso quotidiano** che trovano spazio **nelle nostre case**, per questo motivo risulta difficile considerarli come droghe. Queste sostanze potenzialmente tossiche sono facilmente reperibili, e gli adolescenti hanno maggiori probabilità di utilizzarle. Si possono elencare centinaia di inalanti, come prodotti d'uso quotidiano quali **l'acetone** per unghie, **la colla**, **la benzina**, i detersivi per la casa e il protossido d'azoto (gas esilarante), contenuto nei prodotti spray. L'insieme degli inalanti include anche gli idrocarburi fluorati contenuti in aerosol quali la lacca per capelli, la vernice spray, i detersivi per la casa.



CLASSIFICAZIONE



Gli inalanti possono essere classificati in tre principali categorie di prodotti chimici: i solventi, i gas e i nitriti.

SOLVENTI

Prodotti industriali o ad uso domestico come il diluente per la vernice, l'acetone per unghie, gli sgrassatori, i detergenti per la pulitura a secco, la benzina, la colla. Alcuni articoli per l'ufficio come i correttori, i pennarelli indelebili, i prodotti per la pulizia di componenti elettriche.

GAS

Prodotti commerciali o ad uso domestico come accendini al butano, bombole di propano, bombolette di panna spray, i laacca per capelli, i deodoranti, prodotti per la protezione dei tessuti.

NITRITI

Nitrito cicloesilico contenuto nei deodoranti per ambienti.
Nitrito amilico usato in ambito medico e nitrito butilico usato in passato nei profumi e negli antigelo, oggi riconosciuto come sostanza illegale. Entrambi sono più spesso conosciuti sotto il nome gergale "poppers"



EFFETTI



L'assunzione avviene tramite inalazione, i composti chimici vengono rapidamente assorbiti dai polmoni e dal cervello, anche se l'intossicazione dura pochi minuti. Gli inalanti hanno effetti psicoattivi simili a quelli causati dall'alcol: difficoltà a parlare, mancanza di coordinazione, euforia, vertigini. Inalazioni ripetute provocano disinibizione, perdita del controllo, sonnolenza, emicranie prolungate. Alcune componenti chimiche degli inalanti vengono rapidamente smaltite dal corpo, altre invece possono essere assorbite dai tessuti grassi del cervello e del sistema nervoso (guaina mielinica). Un uso prolungato di queste sostanze può danneggiare la guaina mielinica che riveste i neuroni, responsabile della trasmissione degli impulsi da/al cervello, con effetti simili alla sclerosi multipla: difficoltà motorie, tremori e spasmi muscolari. Gli effetti a lungo termine causano insufficienza epatica, infarto cardiaco, danni permanenti al cervello e al midollo spinale, una disfunzione permanente dei nervi denominata polineuropatia.



SMART DRUGS



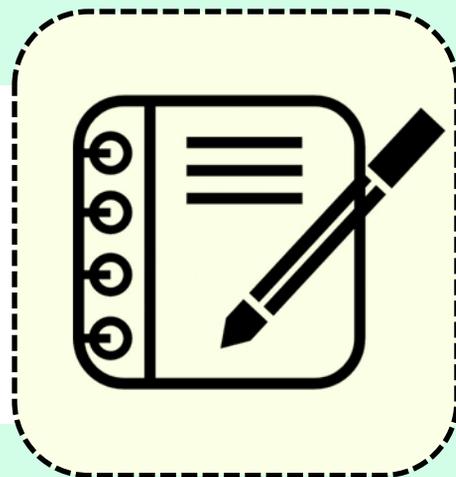
COSA SONO



Le **smart drugs** sono preparati di origine naturale o sintetica, che contengono principi attivi di estratti vegetali e sostanze psicotrope (efedrina, caffeina, mescalina, ecc.). La traduzione letterale di **smart drugs** - "droghe furbe" - si riferisce al fatto che, sebbene sia in vigore una legge che proibisce il consumo, la detenzione e lo spaccio delle sostanze stupefacenti, tuttavia è possibile acquistare e detenere prodotti di origine vegetale che contengono quei medesimi principi attivi, poiché non sono ancora inclusi nelle tabelle delle sostanze stupefacenti e psicotrope di cui al DPR 309/90. L'associazione "naturale = buono" in questo caso è più che mai ingannevole! Infatti, anche se di origine vegetale, le **smart drugs** possono avere gravi conseguenze sulla salute psico-fisica.



CLASSIFICAZIONE



Le smart drugs possono essere classificate in base alle modalità di consumo, oppure per classi chimico-fisiche. Tra i prodotti in commercio si trovano **pillole, gocce, bevande**. Si possono distinguere i **prodotti caffeinici**, i prodotti efedrinici, **gli afrodisiaci** e le eco-drugs. La caffeina è un alcaloide naturale presente nelle piante di caffè, cacao, tè, cola, guaranà e mate, che svolge un'azione stimolante sul sistema centrale nervoso. Viene utilizzata come ingrediente base di numerosi prodotti, tra i quali anche caramelle e bevande. Sul mercato sono numerose le bevande che contengono caffeina e taurina (**Energy drink**), il cui consumo talvolta è associato anche all'alcol. La caffeina è una delle sostanze psicoattive più diffuse e l'uso prolungato comporta tolleranza.



EFFETTI



Gli effetti avversi più comuni delle “**smart drugs**” sono nausea, vomito, ansia, palpitazioni; in alcuni casi provocano anche crisi epilettiche, episodi psicotici, sintomi da astinenza. Nonostante le informazioni in merito agli effetti farmacologici (tossicità, farmacocinetica, farmacodinamica) e alle conseguenze psicofisiche delle **smart drugs** siano limitate, è ormai appurata la loro capacità di indurre dipendenza. Mentre nella medicina tradizionale determinati principi attivi contenuti in erbe e piante vengono utilizzati per specifici scopi terapeutici, l'uso voluttuario (quindi l'abuso) degli stessi principi psicoattivi comporta conseguenze avverse ed effetti nocivi a breve e lungo termine, talvolta imprevedibili.



STEROIDI



COSA E'



Gli steroidi-anabolizzanti sono derivati sintetici del testosterone, l'ormone maschile prodotto dai testicoli e responsabile della crescita dell'apparato muscolo-scheletrico e delle caratteristiche sessuali maschili. Viene utilizzato per il trattamento di numerose patologie e disfunzioni quali ad es. il trattamento della pubertà tardiva, l'ipogonadismo ossia l'insufficiente produzione di testosterone da parte dei testicoli, il deterioramento del corpo a causa dell'AIDS e di altre malattie. Oltre a questo impiego a fini terapeutici, vi è un ampio uso parallelo di queste sostanze sia da parte di sportivi professionisti che di frequentatori di palestre di culturismo e body building.

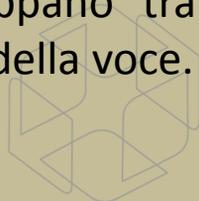


EFFETTI

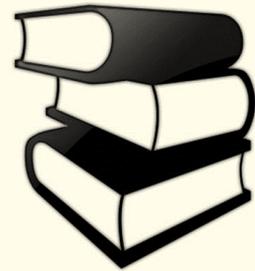


Gli effetti ricercati dagli utilizzatori sono l'aumento della muscolatura ed il miglioramento delle prestazioni fisiche. Gravi e permanenti risultano essere però, gli effetti collaterali che coinvolgono i sistemi:

- cardiocircolatorio (danni cardiaci irreversibili, predisposizione all'ictus e all'infarto);
- riproduttivo (diminuzione della produzione di spermatozoi con conseguente sterilità)
- endocrino (riduzione della produzione ormonale endogena)
- epatico (danni al fegato e possibili tumori)
- osteoarticolare (incremento della fragilità ossea con maggiore facilità a contrarre stiramenti e fratture)
- neuropsichico (irritabilità, tensione nervosa, aggressività, con possibili comportamenti violenti e antisociali e psicosi)
- Per l'organismo della donna, che fisiologicamente secreta una minore quantità di testosterone, gli effetti nocivi possono risultare ancora più consistenti. Oltre ai problemi sopra elencati, le donne sviluppano tratti maschilini, irsutismo e cambiamento del timbro della voce.



LEGISLAZIONE



La legge antidoping 376/2000 "Disciplina della tutela sanitaria delle attività sportive della lotta contro il doping". Gli steroidi anabolizzanti rientrano nella classe delle sostanze dopanti, ossia quelle sostanze biologicamente o farmacologicamente attive o quelle pratiche mediche non giustificate da condizioni patologiche volte a migliorare le prestazioni agonistiche degli atleti. La legge punisce chi procura, somministra o fa uso di doping: le pene vanno dai 3 mesi ai 3 anni più una multa da 2.500 a 50.000 euro. E' prevista poi una punizione più pesante, con la reclusione da due a sei anni (la medesima pena stabilita per il traffico di droghe leggere) più una multa da € 5164, 57 a € 77468, 58, per il vero e proprio commercio illecito di sostanze dopanti attraverso canali diversi dalle farmacie.



TABACCO



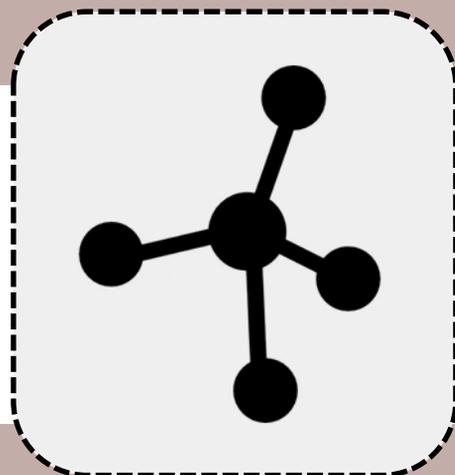
COSA E'



Il tabacco è un prodotto agricolo **ottenuto dalle foglie delle piante del genere Nicotina**. Può essere consumato, usato come insetticida come derivato nicotinic e più comunemente viene usato come componente base di sigarette e di sigari. A causa della proprietà di dipendenza della nicotina, l'assunzione di **tabacco genera la dipendenza (tabagismo)**; la quantità di assorbimento, la frequenza e la velocità del consumo di tabacco si ritiene siano direttamente legate alla forza biologica di dipendenza dalla nicotina. L'uso di tabacco è un'attività che è praticata da circa 1,1 miliardi di persone e fino a un terzo della popolazione adulta. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) riferisce che il tabacco è la seconda causa di morte nel mondo (dopo l'ipertensione), ma la prima causa di morte evitabile, e si stima che provochi quasi 6 milioni di decessi l'anno. Quasi l'80% dei fumatori nel mondo vive in Paesi a medio o a basso reddito



COMPOSIZIONE



Ci sono più di 4.000 composti chimici nei prodotti a base di tabacco. Uno di questi, **la nicotina, è il componente primario che agisce sul cervello**. Il fumo di sigaretta è il metodo più popolare di assumere tabacco, sebbene vi siano in commercio anche gomme da masticare e polvere da sniffo. Anche questi prodotti “senza fumo” contengono nicotina e numerose sostanze tossiche. Attraverso l’inalazione del fumo di sigaretta il fumatore assume in media da 1 a 2 mg di nicotina a sigaretta. Anche chi non “aspira” il fumo (fumatori di sigari o di pipa) assume nicotina: infatti la sostanza viene facilmente assorbita dalle membrane della mucosa e raggiunge livelli di picco nel sangue e arriva al cervello, sebbene con minore velocità rispetto agli inalatori. Immediatamente dopo l’esposizione alla nicotina ha luogo una “botta” causata in parte dalla stimolazione da parte della sostanza delle ghiandole surrenali con conseguente scarica di adrenalina, la quale causa un repentino rilascio di glucosio, così come un aumento della pressione sanguigna, della respirazione e del ritmo cardiaco. L’effetto “calmante” del fumare riportato dai fumatori è generalmente dovuto alla riduzione degli effetti dell’astinenza più che all’effetto diretto della nicotina



EFFETTI



Molti fumatori usano tabacco regolarmente perché sono dipendenti dalla nicotina. **La dipendenza è caratterizzata da una ricerca e un uso compulsivo della sostanza, nonostante la consapevolezza in merito agli effetti negativi sulla salute.** La maggior parte dei fumatori giudicano il tabacco dannoso per l'organismo ed esprimono il sincero desiderio di ridurre il consumo o di smettere di fumare. Sfortunatamente la statistica ci dice che **solo il 6% delle persone che provano a smettere di fumare ce la fanno.** Anche la nicotina, come tutte le altre droghe, attiva nel cervello i cosiddetti "circuiti della gratificazione", quelli che regolano le sensazioni di piacere. Comunque, gli effetti acuti della nicotina scemano in pochi minuti costringendo il fumatore a continuare l'autosomministrazione di "dosi" al fine di mantenere gli effetti piacevoli della sostanza e prevenire l'astinenza. **I sintomi di astinenza da nicotina includono irritabilità, craving (forte desiderio di assumere la sostanza), deficit cognitivi e attentivi, disturbi del sonno, accresciuto appetito.** Il piccolo sintomatologico dell'astinenza avviene nei primi giorni dalla sospensione dell'uso di tabacco e può diminuire in poche settimane, anche se in alcune persone possono protrarsi anche per mesi.



La compulsione a fumare, resterebbe latente per tre anni e più. Lo sostiene uno studio condotto su 6000 adolescenti britannici, pubblicato nel 2006 su Tobacco Control. Mentre l'astinenza è collegata agli effetti farmacologici della nicotina, molti fattori comportamentali possono aggravare la severità dei sintomi astinenziali. Per alcuni la sensazione, l'odore, la vista di una sigaretta, nondimeno il rituale del prendere, maneggiare, accendere e fumare una sigaretta sono stimoli fortemente associati alla piacevolezza degli effetti del fumo e possono peggiorare astinenza e craving.

CONSEGUENZE MEDICHE

E' stata provata la sua connessione con leucemia, cataratta, malattie polmonari, cancro. I tassi di mortalità per cancro sono doppi fra i fumatori rispetto ai non fumatori, anche quadrupli fra i fumatori pesanti. Fra le forme tumorali maggiormente sviluppate prevale il cancro ai polmoni .Il fumo è anche associato al cancro a bocca, faringe, laringe, esofago, stomaco, pancreas, utero, reni, uretere, vescica. Oltre ai tumori il fumo causa disturbi polmonari quali bronchiti, ed enfisema, aumenta anche il rischio di disturbi cardiocircolatori, quali ictus, attacco di cuore, aneurisma. L'esposizione ad elevate concentrazioni di nicotina può essere estremamente tossica e produrre vomito, tremori, convulsioni, morte. Infatti una dose di nicotina pura può uccidere una persona in pochi minuti.



FUMO E GRAVIDANZA

Negli USA è stimato che il 18% delle donne in gravidanza continua a fumare. Il monossido di carbonio e la nicotina può interferire con il supporto di ossigeno al feto. La nicotina trapassa la placenta sviluppando concentrazioni nel feto del 15% più elevate di quelle dell'organismo della madre. Questi fattori possono avere conseguenze pericolose sul feto e sull'infante. Oltre la mortalità, si contano casi di ritardo di crescita del feto e scarso peso alla nascita. I neonati di madri fumatrici mostrano precocemente segni di astinenza e stress.

ADOLESCENZA E FUMO

L'uso di tabacco nell'adolescenza è il risultato non soltanto di influenze psicosociali, quali la pressione dei coetanei: **recenti ricerche indicano ragioni biologiche e genetiche che predispongono il soggetto a una maggiore vulnerabilità.** Comunque anche un uso intermittente di tabacco può sviluppare nel giovane dipendenza. Studi sperimentali sull'animale dimostrano che gli adolescenti sono in generale maggiormente vulnerabili agli effetti di rinforzo della nicotina rispetto agli adulti. Per questo non dovrebbero nemmeno "provare" una sigaretta.

