



# Le sostanze stupefacenti

Informazioni *essenziali* sui principali rischi  
per la salute e la società

# Le sostanze stupefacenti



Dipartimento delle politiche  
contro la droga e le altre dipendenze

# Le sostanze stupefacenti

Le sostanze stupefacenti, comunemente note come droghe, sono **sostanze in grado di alterare l'attività del sistema nervoso centrale**, modificando numerose funzioni quali umore, coscienza, comportamento e capacità cognitive. Molte di esse influenzano anche il sistema cardiocircolatorio e respiratorio, e possono indurre dipendenza fisica o psicologica.

A seconda della loro struttura chimica e del meccanismo d'azione, le droghe possono provocare effetti differenti: alcune, come l'eroina e altri oppioidi, esercitano **effetti depressivi sul sistema nervoso centrale**; altre, come la cocaina e le amfetamine, hanno un **effetto stimolante** e aumentano temporaneamente lo

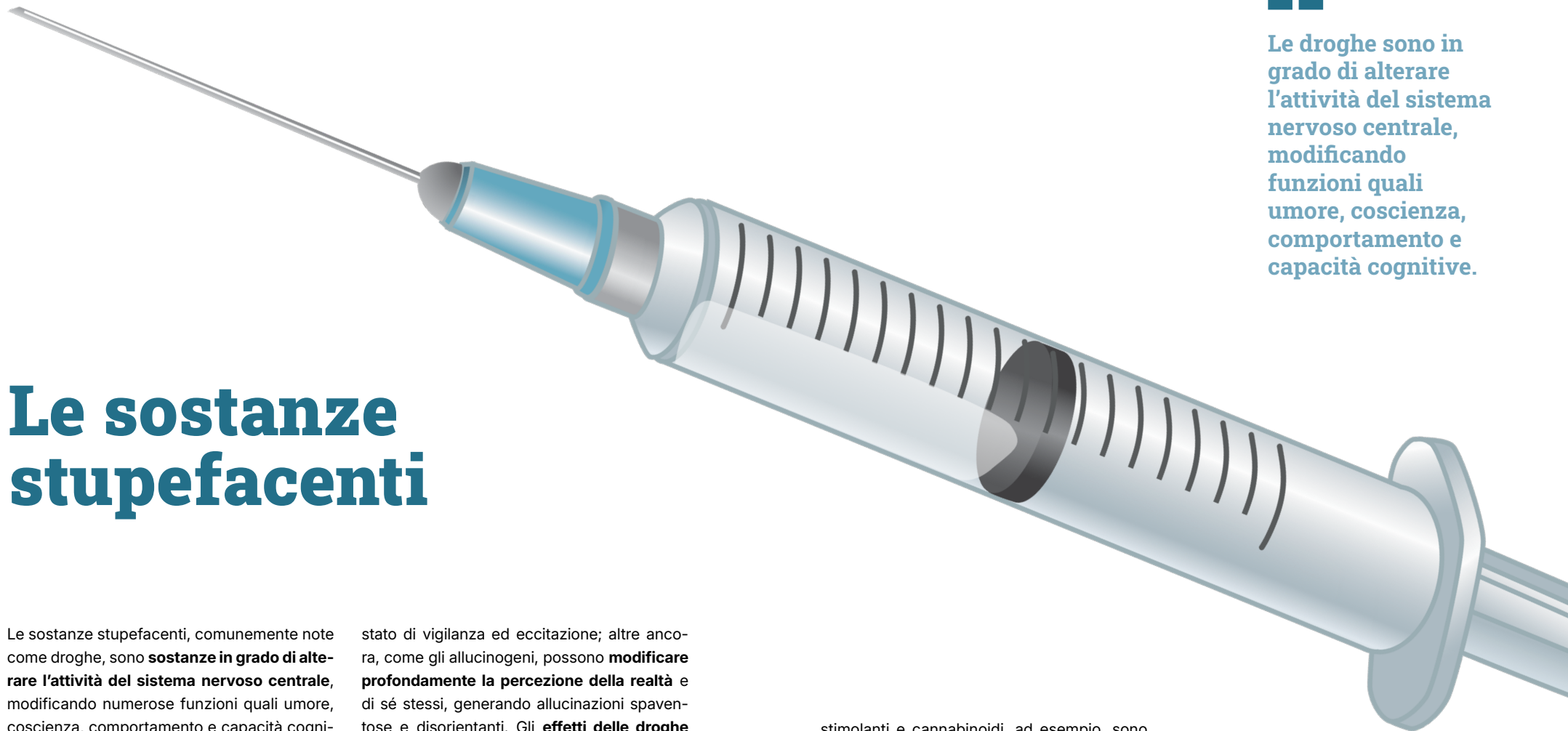
stato di vigilanza ed eccitazione; altre ancora, come gli allucinogeni, possono **modificare profondamente la percezione della realtà** e di sé stessi, generando allucinazioni spaventose e disorientanti. Gli **effetti delle droghe possono variare** in modo significativo a seconda della dose assunta, delle modalità di assunzione, delle caratteristiche individuali e dell'eventuale combinazione con altre sostanze (policonsumo): un fattore che aumenta significativamente i rischi per la salute.

Malgrado la loro pericolosità, alcune sostanze stupefacenti possiedono rilevanti **proprietà terapeutiche** e sono pertanto **impiegate in ambito medico**. Oppioidi, benzodiazepine,

stimolanti e cannabinoidi, ad esempio, sono utilizzati per il trattamento del dolore, dei disturbi d'ansia, del deficit di attenzione o di altre condizioni cliniche. L'utilizzo medico avviene, tuttavia, con **dosaggi controllati e sotto la stretta supervisione degli specialisti**: condizioni che consentono di contenere i rischi e massimizzare i benefici. Al contrario, assumere queste sostanze **al di fuori del contesto medico** o con finalità voluttuarie espone i consumatori a **pericoli gravi** e conseguenze potenzialmente irreversibili sulla salute.



Le droghe sono in grado di alterare l'attività del sistema nervoso centrale, modificando funzioni quali umore, coscienza, comportamento e capacità cognitive.



# Come agiscono le sostanze stupefacenti

Nel sistema nervoso, le informazioni, i segnali e i comandi sono scambiati tra i neuroni attraverso sostanze chimiche chiamate **neurotrasmettitori**, quali **adrenalina**, **dopamina** e **serotonina**. Questi messaggeri regolano funzioni fondamentali come **umore**, **motivazione**, **sonno e attenzione**, e operano in modo coordinato, mantenendo uno stato di equilibrio fisiologico. Le droghe hanno l'effetto di **alterare questa delicata armonia**, modificando il rilascio, l'entità o la durata dell'azione dei neurotrasmettitori.

Un effetto comune di molte droghe è quello di provocare un maggiore rilascio di dopamina nel **"sistema della ricompensa"**, un circuito cerebrale coinvolto nei meccanismi di gratificazione e motivazione. Questa azione fa sì che la droga generi **intense sensazioni di**

**piacere, euforia o soddisfazione**, soprattutto dopo le prime assunzioni. L'esposizione ripetuta alla sostanza, tuttavia, induce il cervello ad **adattarsi a questa condizione** di sovrastimolazione, con il risultato che i circuiti della ricompensa diventano meno sensibili e le attività quotidiane che normalmente producono piacere, come le esperienze sensoriali, la sessualità o le relazioni sociali, non risultano più "abbastanza" appaganti. I consumatori sono così spinti a ricercare nuove dosi di sostanza, con l'intento di alleviare lo stato di malessere e compensare tali squilibri emotivi. Queste modificazioni neurobiologiche sono alla base della **dipendenza**, una condizione clinica caratterizzata dal desiderio compulsivo (craving) e incontrollabile di assumere la sostanza, nonostante le sue conseguenze negative.

Il rischio associato alle droghe non si limita agli effetti diretti sul fisico e sulla mente, ma include le potenziali **conseguenze sociali** legate al loro uso e abuso. Molte sostanze, infatti, hanno l'effetto di compromettere in modo significativo le capacità di attenzione, i riflessi, il giudizio e il coordinamento motorio, aumentando in maniera rilevante il **rischio di incidenti stradali** e di **episodi di violenza** su sé stessi e sugli altri.



**L'assunzione di stupefacenti altera l'equilibrio chimico del cervello.**



# Cannabis e suoi derivati

La cannabis è una pianta erbacea a ciclo annuale che comprende varie sottospecie.

Al suo interno contiene numerosi composti chimici, tra cui i **cannabinoidi**, ossia sostanze in grado di interagire con specifici **recettori presenti nel cervello**, nel sistema nervoso centrale e in vari organi e tessuti dell'organismo. I principali cannabinoidi presenti nelle piante di cannabis sono il **tetraidrocannabinolo (THC)**, il principale responsabile degli effetti psicotropi, il **cannabidiolo (CBD)** e il **cannabinolo (CBN)**.

Dalle piante di cannabis si ottengono varie preparazioni comunemente usate per fini voluttuari, tra cui: **la marijuana**, ottenuta dalle infiorescenze essiccate; **l'hashish**, ottenuto dalla resina isolata e compressa in panetti; e **l'olio**, estratto dalle infiorescenze. La percentuale di THC presente in queste preparazioni è molto variabile: può raggiungere anche l'80% nell'olio e risulta generalmente inferiore nell'hashish e nella marijuana. Negli ultimi decenni, tuttavia, le tecniche di selezione genetica e di coltivazione intensiva hanno determinato un marcato **aumento del contenuto di THC** delle piante di cannabis, favorendo la diffusione della cosiddetta

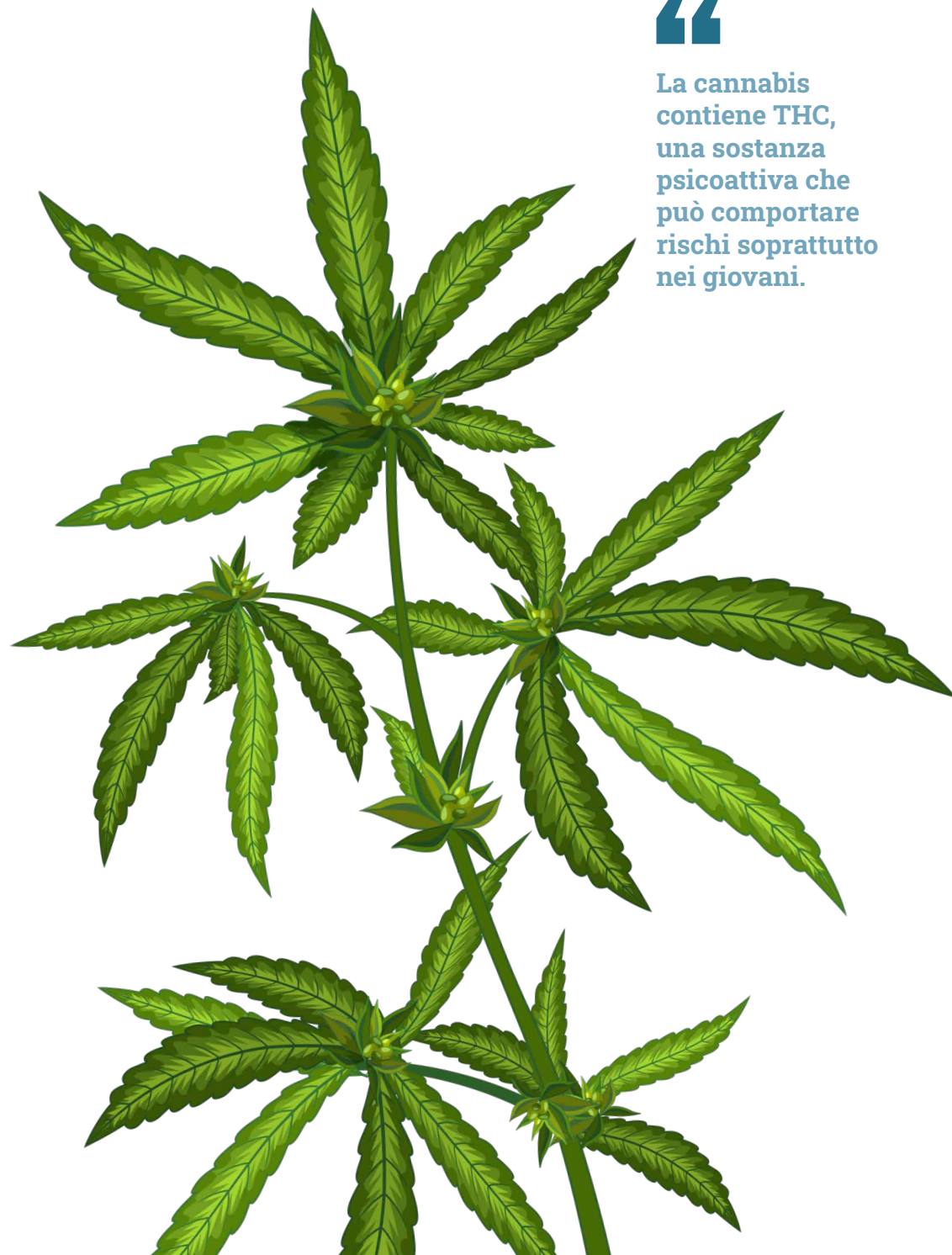
“**cannabis potenziata**”. Di conseguenza, se in passato i livelli medi di principio attivo si attestavano attorno al 3-5%, oggi in alcune preparazioni possono anche raggiungere il 15-40%, con un conseguente **aumento dei rischi per la salute**, specialmente nei giovani e nei soggetti predisposti.

Il THC presente nella cannabis svolge un'azione specifica sul **sistema endocannabinoide** coinvolto nella **regolazione di numerose funzioni fisiologiche**, tra cui il controllo del dolore, la memoria, l'apprendimento e le funzioni endocrine e immunitarie. Gli effetti più comuni di questa sostanza includono euforia, sedazione, rilassamento e alterazione della percezione del tempo e dello spazio. A queste sensazioni apparentemente gradevoli, tuttavia, possono accompagnarsi stati di **ansia**, **attacchi di panico**, **alterazioni dell'attenzione** e della memoria a breve termine e, nei casi più gravi, **sintomi psicotici**, allucinazioni e idee persecutorie.

Le evidenze scientifiche sono concordi nel mostrare che un **uso abituale di cannabis durante l'adolescenza**, una fase della vita in cui il cervello è ancora in fase di sviluppo, può comportare **alterazioni morfologiche e funzionali in alcune aree cerebrali**, con possibili ripercussioni su apprendimento, memoria a breve termine, attenzione e capacità di prendere decisioni.



La cannabis contiene THC, una sostanza psicoattiva che può comportare rischi soprattutto nei giovani.



# Cocaina e crack

La cocaina è un alcaloide naturale presente nelle foglie della pianta *Erythroxylum coca*, un arbusto coltivato principalmente nelle regioni andine del Sud America. Dopo essere estratta, la sostanza viene trasformata in **cocaina cloridrato**, una polvere bianca generalmente assunta per via intranasale, o in **cocaina base e crack**, di forma cristallina e destinate a essere fumate. In quest'ultima forma, la cocaina è capace di raggiungere il cervello in pochi secondi, determinando effetti particolarmente rapidi e intensi.

La cocaina e il crack sono **potenti stimolanti del sistema nervoso centrale** e sono tra le sostanze con maggiore potenzialità di **provocare dipendenza**, a causa della loro attività molto accentuata sul sistema della ricompensa. Queste sostanze agiscono **bloccando la ricaptazione della dopamina**, e in parte anche di noradrenalina e serotonina, da parte delle cellule neuronali. Questa azione fa sì che tali neurotrasmettitori si accumulino nello spazio tra i neuroni e ne potenzino la trasmissione dei segnali, generando intense sensazioni di piacere e gratificazione.

Gli effetti iniziali della cocaina e del crack comprendono un forte senso di energia e potenza, aumento della vigilanza, ipersensibilità emotiva, maggiore loquacità e percezione accentuata delle proprie capacità. A questo stato "euforico" iniziale, tuttavia, fa spesso seguito una **fase "down"**, caratterizzata da **irritabilità, spossatezza, umore depresso** e intenso desiderio di assumere di nuovo una dose. L'uso di queste sostanze può anche favorire l'insorgenza di **comportamenti aggressivi** e di **sintomi di paranoia** o **simil-psicotici**.

Anche se assunte una sola volta nella vita, la cocaina e il crack possono determinare **danni gravi o irreparabili** a diversi organi e tessuti, con possibili esiti fatali. A risultare compromesso è principalmente l'**apparato cardiocircolatorio**, poiché queste sostanze possono provocare vasocostrizione, aumento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, oltre a possibili aritmie, accrescendo il rischio di possibili eventi acuti quali **infarto del miocardio, ictus ischemico** o persino **morte improvvisa** anche in soggetti giovani e apparentemente sani.

L'uso ripetuto e cronico di cocaina e crack può inoltre determinare **gravi alterazioni** morfologiche e funzionali dei polmoni, dei reni e del fegato. Inoltre, soprattutto quando il consumo avviene in età adolescenziale, può compromettere in modo significativo lo **sviluppo cognitivo ed emotivo**, con conseguenze evidenti e persistenti anche nel lungo periodo o per il resto della vita.



**La cocaina e il crack sono potenti stimolanti che possono causare gravi danni al cervello, al cuore e ad altri organi.**



# Eroina



L'eroina è una sostanza semisintetica che si ottiene dalla morfina, mediante un processo chimico di acetilazione che ne aumenta la capacità di attraversare la barriera emato-encefalica e di **raggiungere più rapidamente il cervello**. Qui l'eroina viene nuovamente convertita in morfina, la quale si lega ai recettori oppioidi (in particolare ai recettori  $\mu$ ), gli stessi su cui agiscono le endorfine e le encefaline, sostanze prodotte naturalmente dall'organismo per modulare il dolore e generare sensazioni di benessere.

Per le sue proprietà analgesiche e sedative, la morfina è utilizzata in ambito medico per il trattamento del dolore severo. L'eroina possiede le stesse caratteristiche farmacologiche ma ha un'**azione più rapida e intensa**. Una volta assunta, l'eroina induce una sensazione di piacere profondo, benessere, calma e sicurezza emotiva, spesso descritta come una sorta di "abbraccio chimico". Tuttavia questo effetto iniziale scompare nel breve termine e, con l'uso ripetuto, l'organismo sviluppa tolleranza e necessita di **dosi progressivamente maggiori** di sostanza per raggiungere lo stesso stato.

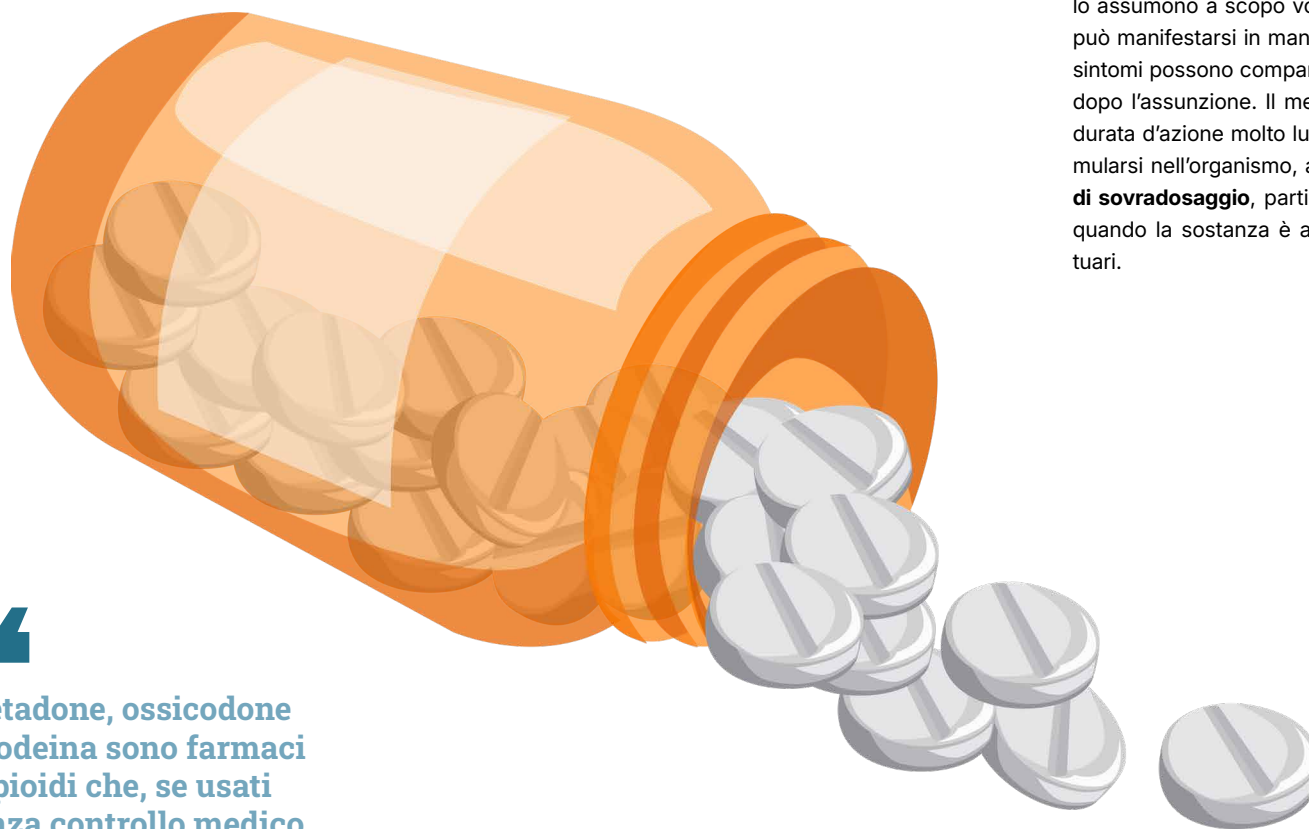
Tra le sostanze stupefacenti conosciute, l'eroina è tra quelle in grado di **innescare più facilmente il perverso meccanismo della dipendenza**, caratterizzato da una progressiva perdita di controllo sull'assunzione della sostanza e dalla comparsa di forti **crisi di astinenza** in caso di sua sospensione. Queste ultime possono comparire anche poche ore dopo l'ultima assunzione e comprendono dolori muscolari, sudorazione, nausea, vomito, diarrea, insonnia, irritabilità, ansia intensa e dilatazione delle pupille (midriasi). A questi si lega un desiderio compulsivo di riassumere la droga (**craving**) e una sofferenza emotiva intensa, che talvolta costituisce la principale causa delle ricadute.

L'elevata capacità di indurre dipendenza e il rischio di eventi fatali rendono l'eroina **una delle sostanze più pericolose sul piano sanitario e sociale**. Anche una quantità minima di sostanza è capace di indurre depressione respiratoria e provocare carenza di ossigeno a livello di vari organi e tessuti (ipossia), causando possibili **danni cerebrali e cardiaci dagli esiti spesso fatali**. Se assunta per via endovenosa e con siringhe non sterili, inoltre, l'uso di eroina è correlato a un elevatissimo rischio di contrarre **malattie infettive**, come epatiti o HIV.



**L'eroina è un potente oppioide che provoca rapidamente dipendenza e può causare depressione respiratoria e morte.**

# Metadone, ossicodone e codeina



Metadone, ossicodone e codeina sono farmaci oppioidi che, se usati senza controllo medico, possono causare dipendenza, overdose e gravi rischi per la salute.

Il metadone, l'ossicodone e la codeina sono **farmaci oppioidi usati ordinariamente in ambito medico**: il metadone nel trattamento della dipendenza da eroina, l'ossicodone nella terapia del dolore moderato o severo e la codeina come sedativo della tosse. Sebbene talvolta se ne sottovaluti la pericolosità, questi farmaci **agiscono in modo simile alla morfina e all'eroina**. Per questa ragione, se assunti al di fuori del controllo medico e per fini voluttuari, possono risultare particolarmente pericolosi.

Il **metadone** è in grado di provocare una **grave depressione** respiratoria nei soggetti che lo assumono a scopo voluttuario e l'**overdose** può manifestarsi in maniera subdola, poiché i sintomi possono comparire anche diverse ore dopo l'assunzione. Il metadone ha infatti una durata d'azione molto lunga e tende ad accumularsi nell'organismo, aumentando il **rischio di sovradosaggio**, particolarmente frequente quando la sostanza è assunta per fini voluttuari.

L'**ossicodone** è un farmaco analgesico oppioide tra i più utilizzati al mondo per il trattamento del dolore moderato o severo, ma **sempre più frequentemente** questa sostanza è **oggetto di abuso**, soprattutto per la sua capacità di indurre euforia e stati di benessere. L'uso di questo farmaco al di fuori dell'ambito medico comporta un **elevato rischio di dipendenza**, di intossicazione e soprattutto di **overdose**. Quest'ultima può manifestarsi con perdita di coscienza e con un rallentamento progressivo della respirazione fino all'arresto, con conseguenti esiti fatali.

La **codeina**, utilizzata in ambito medico come farmaco antitussivo, viene spesso assunta in modo improprio mescolando gli sciroppi che la contengono con bevande gassate, come la soda, fino a ottenere il cosiddetto **purple drank**, una bevanda dal colore violaceo utilizzata per fini di sbalzo soprattutto dai giovanissimi. **Erroneamente percepita come meno pericolosa** rispetto ad altri oppioidi, la codeina è in grado di causare **sedazione marcata**, danni epatici, dipendenza e **depressione respiratoria**, specialmente se assunta in modo combinato con altre sostanze.

Seppur utilizzati come farmaci, metadone, ossicodone e codeina hanno una spiccata azione sulle aree cerebrali che regolano i **meccanismi di gratificazione**. Quando l'assunzione avviene al di fuori del controllo medico, pertanto, l'equilibrio di questi sistemi può risultare alterato, favorendo l'**insorgenza della dipendenza** e con il conseguente rischio di **eventi acuti** anche potenzialmente **letali**.

# Amfetamina e metamfetamina

L'amfetamina è una sostanza sintetica ideata attorno alla fine del XIX Secolo e utilizzata come farmaco stimolante a partire dagli anni Venti. In ambito medico è stata impiegata nel tempo come antidepressivo, anoressizzante e per aumentare lo stato di vigilanza e attenzione. Tuttavia, il suo utilizzo si è rapidamente esteso a contesti non terapeutici: durante la Seconda guerra mondiale veniva somministrata ai soldati per contrastare la fatica e mantenere livelli di allerta elevati, mentre in ambito sportivo è stata impiegata per aumentare la forza e la resistenza degli atleti.

Dal punto di vista farmacologico, l'amfetamina è un **potente stimolante del sistema nervoso centrale** e agisce potenziando l'azione di alcuni neurotrasmettitori coinvolti nei meccanismi di vigilanza, motivazione e gratificazione, quali **adrenalina, noradrenalina e dopamina**. Per questa ragione, i suoi effetti includono un marcato senso di euforia, un aumento dell'energia e dell'attenzione, assieme a una riduzione del bisogno di dormire e dell'appetito. Queste sensazioni, inizialmente percepite come positive, si associano frequentemente a sintomi di **insonnia** persistente, **irritabilità**, aumento dell'**aggressività** e **alterazioni del comportamento**, che nei casi più gravi possono evolvere in **allucinazioni** e vere e proprie **psicosi**.

A livello fisico, l'uso di amfetamina produce effetti simili a quelli della cocaina, quali **tachicardia, ipertensione**, dilatazione delle pupille (**midriasi**), sudorazione, aumento della temperatura corporea (**ipertermia**), tremori, diminuzione dell'appetito e progressivo dimagrimento. Può inoltre provocare ansia intensa, confusione, agitazione psicomotoria e psicosi.

Ancora più diffusa come sostanza d'abuso e caratterizzata da un'azione più intensa e prolungata è la **metamfetamina**, una sostanza chimicamente affine all'amfetamina. Questa può presentarsi in diverse forme: in compresse o polveri (note come **speed**) che si assumono per via orale o inalatoria, oppure in cristalli trasparenti (conosciuti come **crystal meth, ice, shaboo**) generalmente fumati. Il consumo di metamfetamina può provocare **eventi acuti di estrema gravità e talvolta letali**, come infarto del miocardio, ictus e insufficienza renale, quest'ultima spesso correlata all'elevato innalzamento della temperatura corporea indotto dalla sostanza.



“  
Le amfetamine e le metamfetamine sono potenti stimolanti che possono provocare eventi acuti gravi e talvolta letali.

# MDMA (ecstasy)

L'MDMA è una sostanza stupefacente di sintesi strutturalmente derivata dalle amfetamine, dotata di un **potente effetto stimolante** sul sistema nervoso centrale e capace di provocare marcate alterazioni emotive e percettive. È conosciuta soprattutto con il nome di **ecstasy** ed esercita un'azione particolarmente intensa sui sistemi neurochimici che regolano l'umore e le relazioni sociali.

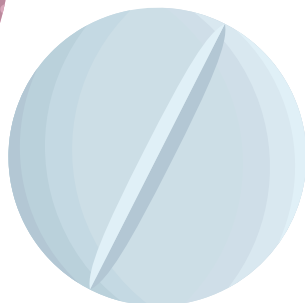
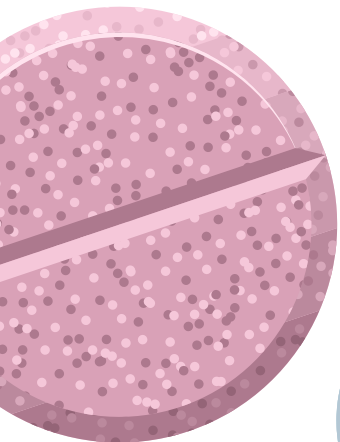
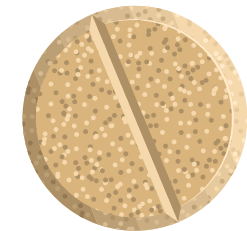
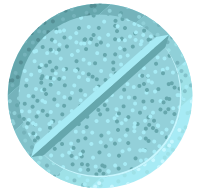
Dal punto di vista farmacologico, oltre a facilitare il rilascio di dopamina, l'MDMA agisce soprattutto **aumentando in modo massiccio i livelli di serotonina**, un neurotrasmettitore che regola l'umore, le sensazioni di piacere, l'appetito e il ritmo sonno-veglia. Questa azione determina un'iniziale sensazione di benessere, caratterizzata da aumento dell'empatia, riduzione delle inibizioni e percezione di maggiore vicinanza emotiva con gli altri. Per questo, l'MDMA viene definita una sostanza **"entactogena"**, ossia capace di facilitare l'apertura emotiva e il contatto interpersonale. Ma a questi effetti apparentemente positivi possono associarsi stati di **confusione mentale, disorientamento, alterazioni della percezione sensoriale** e, nei casi più gravi, **stati deliranti e di psicosi**.

L'MDMA presenta un **profilo di tossicità elevato** per numerosi organi e apparati. A livello cerebrale, il suo uso ripetuto può **danneggiare i neuroni serotonergici**, con possibili conseguenze a lungo termine sull'umore, la memoria e le funzioni cognitive. Sul piano cardiovascolare e respiratorio, può provocare tachicardia, aumento della pressione arteriosa, aritmie o insufficienza respiratoria acuta. Ulteriori rischi più gravi legati all'assunzione di questa sostanza sono: l'insorgenza di **epatite fulminante**, una forma di insufficienza epatica grave e improvvisa, che può comparire dopo una singola assunzione e avere esiti anche letali; e l'**ipertermia maligna**, ovvero l'aumento incontrollato della temperatura corporea, con conseguenti danni multiorgano e in grado di portare alla morte.

La pericolosità dell'MDMA è ulteriormente accentuata dall'**elevata variabilità della composizione** delle compresse e delle polveri vendute sul mercato illegale, che possono contenere sostanze aggiuntive, talvolta altamente tossiche, oppure presentare **dosaggi imprevedibili** e molto superiori a quelli attesi. Tale incertezza aumenta in modo significativo il **rischio di effetti acuti gravi** e di danni permanenti alla salute.



L'MDMA, nota come ecstasy, è una sostanza sintetica che altera umore, percezioni ed emozioni.



# Ketamina

La ketamina è un farmaco anestetico utilizzato in ambito medico e veterinario per le sue proprietà analgesiche e sedative. Dal punto di vista farmacologico, la ketamina agisce principalmente come antagonista dei recettori NMDA del glutammato, inducendo una **"anestesia dissociativa"**: una condizione in cui la coscienza risulta alterata e la persona può sperimentare una sensazione di **distacco dal proprio corpo** e dall'ambiente circostante.

Proprio per questa sua capacità di provocare derealizzazione, depersonalizzazione e allucinazioni, la ketamina è spesso utilizzata come sostanza di abuso. Il consumo avviene generalmente per via inalatoria o orale ed è spesso associato ad altre sostanze psicoattive, come alcol, cocaina o MDMA, aumentando in modo significativo i rischi per la salute.

Gli effetti della ketamina variano sensibilmente **in base alla dose assunta**: a dosaggi più bassi la sostanza può avere un effetto stimolante e favorire un senso di disinibizione e alterazione della percezione sensoriale; a dosaggi più elevati prevalgono effetti allucinogeni e sedativi, accompagnati da **confusione mentale, perdita di memoria e alterazioni del controllo motorio**. Sul piano fisico si osservano frequentemente tachicardia, aumento della pressione arteriosa, dilatazione delle pupille (midriasi) e nistagmo. Nei casi più gravi, soprattutto se associata ad altre sostanze, la ketamina può provocare **depressione respiratoria, perdita di coscienza e condizioni potenzialmente letali**.



La ketamina è un anestetico che può provocare allucinazioni, perdita di controllo e gravi danni fisici e cognitivi.

L'uso ripetuto di ketamina è associato a conseguenze rilevanti anche nel lungo termine. Particolarmente documentati sono i **danni a carico dell'apparato urinario**, che possono manifestarsi con infiammazione cronica della vescica, dolore, difficoltà nella minzione e aumento della frequenza urinaria. Nei casi più gravi possono insorgere **lesioni estese e permanenti**, a cui si associa un maggior rischio di patologie tumorali. Sul piano cognitivo e psicologico, questa sostanza può inoltre generare **disturbi della memoria, dell'attenzione, dell'umore**, oltre alla comparsa di episodi dissociativi e di possibili **"flashback"**, ossia esperienze percettive improvvise che possono ripresentarsi anche dopo mesi o anni dall'ultima assunzione e che sono ben indicativi del grado di tossicità che questa può avere sul cervello.



# Oppioidi sintetici

Gli oppioidi sintetici sono sostanze prodotte in laboratorio per riprodurre l'azione degli oppiacei naturali, come morfina e codeina, e **la loro potenza può essere estremamente elevata**, anche centinaia a migliaia di volte superiore a quella della morfina. In ambito medico rappresentano strumenti terapeutici fondamentali e sono comunemente impiegati per il trattamento del dolore acuto e cronico, soprattutto in contesti oncologici, post-operatori e nelle cure palliative. Tuttavia, al di fuori dell'uso terapeutico, queste molecole rappresentano **una delle minacce più gravi nel panorama attuale delle droghe**.

Tra gli oppioidi sintetici più noti vi sono **il fentanyl e i suoi derivati**, anch'essi utilizzati spesso in ambito medico ma altrettanto diffusi nel mercato illecito, dove possono essere venduti come sostituti dell'eroina oppure miscelati ad altre droghe, come cocaina o sostanze stimolanti, spesso **senza che il consumatore ne sia consapevole**. Data la loro elevata potenza, la presenza di quantità anche minime di queste sostanze moltiplica in modo drammatico il rischio di **intossicazione** e di **overdose**.

Gli oppioidi sintetici agiscono legandosi ai **recettori  $\mu$ -oppioidi** presenti nel cervello e nel sistema nervoso centrale: gli stessi coinvolti nella regolazione del dolore, della respirazione e nei circuiti della ricompensa. Questo meccanismo spiega le loro proprietà analgesiche,

ma anche la loro capacità di indurre euforia, sedazione, ridurre lo stato di vigilanza e determinare un rallentamento progressivo della respirazione. E proprio la **depressione respiratoria** costituisce il più grave rischio legato all'uso di queste sostanze: il respiro diventa lento e superficiale fino a poter cessare del tutto, con conseguente **perdita di coscienza, coma e morte**.

L'overdose da oppioidi è potenzialmente reversibile con il naloxone, un farmaco antagonista che si lega ai recettori degli oppioidi e ne blocca temporaneamente gli effetti, permettendo la ripresa della respirazione. La somministrazione tempestiva di **naloxone può salvare la vita** e rappresenta uno strumento fondamentale nella gestione delle emergenze. Tuttavia, con sostanze ad altissima potenza come il fentanyl e alcuni suoi derivati, l'efficacia del naloxone può risultare attenuata e **possono essere necessarie dosi ripetute o più elevate** di questo farmaco, la cui durata d'azione è inferiore rispetto a quella degli oppioidi ad alta potenza.



**Gli oppioidi sintetici, come il fentanyl, sono sostanze estremamente potenti che possono provocare rapidamente overdose e arresto respiratorio.**



# Nuove Sostanze Psicoattive

Con l'espressione nuove sostanze psicoattive si indica un **insieme ampio ed eterogeneo** di sostanze psicotrope appartenenti a classi chimiche e farmacologiche diverse, progettate per **imitare gli effetti delle droghe tradizionali**, come la cocaina, l'eroina, l'ecstasy o la marijuana. Si tratta principalmente di composti di natura sintetica che vengono immessi sul mercato prima di essere specificamente individuati e regolamentati dalle normative nazionali e internazionali. Questo vuoto normativo ne ha favorito spesso la libera diffusione attraverso i siti internet o gli *smart shop*.

Le nuove sostanze psicoattive sono prodotte in laboratori clandestini, spesso da persone prive di adeguate competenze chimiche e in assenza di qualsiasi controllo di qualità sulla composizione e sul dosaggio. Per questa ragione gli **effetti** sulla salute fisica e mentale risultano **altamente imprevedibili**. Inoltre, alcune molecole risultano talvolta **sconosciute persino ai medici**, rendendo più complessi e meno tempestivi gli interventi sanitari in caso di intossicazione.

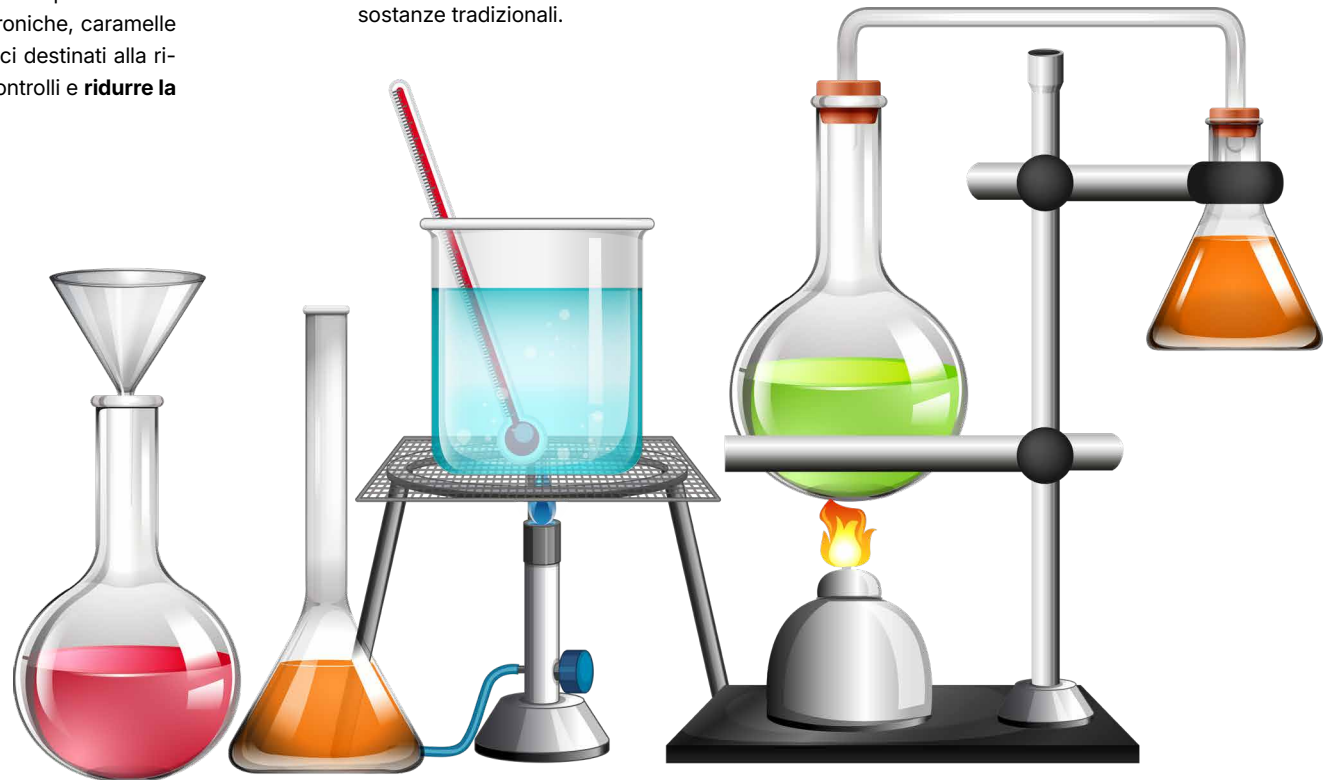
Ad oggi sono state identificate **oltre mille nuove sostanze psicoattive**. Molte di queste sono rapidamente scomparse dal mercato perché considerate poco "gradite" dai consumatori o responsabili di effetti avversi anche gravi. Queste molecole sono spesso commercializzate con **denominazioni ingannevoli** e presentate come prodotti di uso comune – quali sali da bagno, profumatori per ambiente, liquidi per sigarette elettroniche, caramelle gommosi o composti chimici destinati alla ricerca – al fine di eludere i controlli e **ridurre la percezione del rischio**.

Tra le principali categorie di nuove sostanze psicoattive si distinguono: i **nuovi oppioidi sintetici**, che agiscono sui recettori degli oppioidi inducendo euforia, analgesia, depressione respiratoria e sviluppo di dipendenza; i **cannabinoidi sintetici**, presenti nei prodotti del tipo *Spice*, che riproducono gli effetti della cannabis ma in modo più potente e imprevedibile; i **catinoni sintetici**, che agiscono come stimolanti del sistema nervoso centrale e inducono nel cervello effetti simili a quelli della cocaina, ma con una durata di azione fino a dieci volte superiore.

La combinazione tra elevata potenza, composizione incerta e scarsa conoscenza scientifica rende le nuove sostanze psicoattive **una delle aree più critiche, dinamiche e complesse della lotta al consumo di droghe**, con rischi sanitari spesso superiori a quelli delle sostanze tradizionali.



Le nuove sostanze psicoattive sono droghe sintetiche dagli effetti imprevedibili.



# Protossido di azoto

Il protossido di azoto ( $N_2O$ ) è un gas incolore e inodore impiegato da quasi due secoli in ambito medico e odontoiatrico come farmaco anestetico e analgesico. È anche comunemente usato nell'industria alimentare come propellente per creare emulsioni e schiume, come la panna montata. A fianco di questi impieghi leciti e regolamentati, tuttavia, questo gas è **sempre più utilizzato dai giovanissimi come droga ricreativa**, anche in virtù della sua facile reperibilità e del suo basso costo.

L'uso ricreativo del protossido di azoto avviene attraverso **l'inalazione di questo gas da palloncini o bombolette** e genera uno stato di allegria improvvisa e immotivata, caratterizzato da risate incontrollabili e da un senso di benessere gioioso. Si tratta di un effetto estremamente fugace, che dura soltanto pochi secondi e che può avere conseguenze molto gravi per la salute.

Se in ambito terapeutico il gas è opportunamente miscelato con ossigeno e somministrato sotto lo stretto controllo dei medici, infatti, il suo utilizzo come droga avviene in forma pura e il principale rischio è che il gas possa causare **ipossia**, ossia privare il cervello e altri tessuti di ossigeno, determinando vertigini, mal di testa, **senso di confusione, perdita di coscienza, cadute traumatiche** e, nei casi più gravi, **danni cerebrali**. In letteratura medica sono anche descritti casi di **aritmie e complicanze respiratorie** dovute all'inalazione di questo gas, specialmente se viene assunto assieme ad altre sostanze stupefacenti o alcol. L'aspetto più critico dell'uso ripetuto del protossido di azoto nel tempo è l'**inattivazione della vitamina B12**, necessaria per il normale funzionamento del sistema nervoso e per la formazione e la maturazione dei globuli rossi del sangue. Questa carenza può generare sintomi di debolezza muscolare, perdita dei riflessi, neuropatie periferiche, mielopatie, difficoltà di deambulazione e alterazioni cognitive, che talvolta persistono anche a seguito della sua sospensione.

Nel complesso, il protossido di azoto rappresenta un esempio paradigmatico di come una sostanza con applicazioni mediche e industriali consolidate possa diventare  **clinicamente pericolosa se utilizzata per scopi ricreativi**  e al di fuori di contesti leciti e controllati.



**Il protossido di azoto, se usato come droga ricreativa, può provocare ipossia e danni neurologici.**



# Come riconoscere l'uso di droghe e come agire

Non esiste, purtroppo, un metodo infallibile per stabilire se una persona, in particolare un adolescente, faccia uso di sostanze stupefacenti. Al di fuori dei momenti in cui il soggetto è sotto l'effetto diretto della sostanza e manifesta quindi sintomi evidenti, come alterazioni dello stato di coscienza, euforia immotivata, difficoltà di coordinazione o marcata sonnolenza, è spesso **complesso distinguere i sintomi legati al consumo di droghe** dalle normali variazioni comportamentali ed emotive.

Soprattutto durante l'adolescenza, infatti, cambiamenti come chiusura, irritabilità, oscillazioni dell'umore, calo del rendimento scolastico o nuove frequentazioni possono avere molteplici significati e **non devono essere interpretati automaticamente come indicatori di uso di sostanze**. È importante osservare eventuali segnali nel loro insieme, valutandone intensità, frequenza e persistenza nel tempo, evitando conclusioni affrettate.

La prevenzione dell'uso di sostanze stupefacenti nei giovani trova una solida base protettiva in alcuni comportamenti, quali: il mantenimento **uno stile di vita sano ed equilibrato**, la pratica regolare di **attività sportiva**, la partecipazione ad **attività sociali e ricreative**, il **tempo trascorso all'aperto**, una **sana alimentazione** e **routine quotidiane regolari**. Fondamentale è anche la qualità della relazione educativa: dialogo, ascolto e presenza costante rappresentano strumenti efficaci di prevenzione.



Per maggiori informazioni visitare:  
[www.dipendenze.gov.it](http://www.dipendenze.gov.it)

Qualora emerga un sospetto o vi sia certezza che un giovane faccia uso di droghe, è importante evitare reazioni che possano aggravare la situazione o compromettere la comunicazione. In particolare, è **opportuno non**:

- Negare o minimizzare il problema;
- Banalizzare o tollerare passivamente il comportamento del giovane;
- Drammatizzare o perdere il controllo, generando conflitti o chiusure comunicative;
- Etichettare il giovane come "tossicodipendente", stigmatizzando il suo comportamento;
- Colpevolizzare o punirlo in modo umiliante, compromettendo il rapporto di fiducia reciproco;
- Attribuirsi interamente la responsabilità dell'accaduto;
- Imputare ogni colpa esclusivamente alle "cattive compagnie", sollevando il giovane dalle proprie responsabilità.

Un **approccio fermo ma non giudicante**, orientato al confronto e alla ricerca condivisa di soluzioni, risulta generalmente più efficace. È importante esprimere preoccupazione in modo chiaro, mantenere regole coerenti e favorire un clima di fiducia che permetta al ragazzo di parlare senza sentirsi giudicato.

In caso di difficoltà o quando la situazione appare complessa, è opportuno rivolgersi ai servizi competenti. In Italia i **Ser.D. (Servizi per le Dipendenze)** rappresentano il riferimento pubblico per la prevenzione, la diagnosi, la cura, la riabilitazione e il reinserimento sociale e lavorativo delle persone con problemi di dipendenza. Questi servizi, dislocati sull'intero territorio italiano, offrono **accoglienza sia alle persone direttamente coinvolte sia ai familiari**, con particolare attenzione alle fasce giovanili. Rivolgersi ai Ser.D. costituisce un passo importante per tutelare la salute del giovane e dei propri cari, affidandosi a un percorso di cura strutturato e qualificato.





Dipartimento delle politiche  
contro la droga e le altre dipendenze