



Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento per le Politiche Antidroga



MINISTERO
DELL'INTERNO
DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

HUGS not drugs

GUIDA
PER GLI
STUDENTI
DELLA SCUOLA
SECONDARIA
DI SECONDO
GRADO

ABBRACCI NON DROGA

moige
proteggiamo i nostri figli



PROGETTO DI PREVENZIONE
ALL'USO DI SOSTANZE STUPEFACENTI
RIVOLTO A MINORI, GENITORI E DOCENTI

VECCHIE E NUOVE DROGHE: SMETTO QUANDO VOGLIO?

Contenuti scientifici:

Dott.ssa Sabina Strano Rossi

*Tossicologa Forense, Professore Associato di Medicina Legale,
Università Cattolica del Sacro Cuore*



Come per il fumo e l'alcool, il consumo di droghe tra i giovani è un fenomeno preoccupante che provoca possibili gravi conseguenze. Ma cosa spinge i ragazzi ad assumere sostanze nocive per la salute?

I motivi possono essere diversi:

- moda e pressioni sociali molto forti (per sentirsi più grande o più figo)
- pressione e influenza del gruppo dei pari (per integrarsi e non rimanere solo)
- disponibilità di alcol e droga a costi ridotti e possibilità di acquisto anche on line
- desiderio di divertirsi facendo qualcosa di diverso dal solito
- noia, curiosità e voglia di sperimentare (per provare nuove sensazioni)
- ribellione, trasgressione o protesta
- malessere e disagio psichico

MA CHE COS'È UNA "DROGA"?

Gli stupefacenti (le droghe) sono sostanze che possono modificare l'attività del cervello. Hanno effetti anche molto diversi tra loro, ognuno specifico per ogni sostanza e **sono in grado di provocare dipendenza fisica o psicologica**, ovvero la **persona che ne fa uso** tende a non poterne fare a meno e **ricerca sempre una nuova dose**, per non stare male fisicamente o, più frequentemente, per sentirsi appagato e non sentirsi triste e vuoto.

Le droghe possono avere un effetto deprimente sull'attività mentale e fisica, come per l'eroina e gli altri oppiacei; un effetto stimolante, come la cocaina e le amfetamine; o un effetto allucinogeno, ovvero **possono alterare la percezione del tempo, dello spazio e di se stessi e dare allucinazioni** talvolta sgradevoli o paurose. Alcune droghe possono dare una combinazione di questi effetti o agire in modo diverso a seconda della dose assunta.

Alcune droghe sono usate in terapia costituendo i principi attivi di vari medicinali. Anche la cannabis, da qualche anno, è utilizzata per mitigare i sintomi di alcune gravi malattie.

Nell'utilizzo di un farmaco viene sempre considerato il rapporto rischio/beneficio. Il rischio, ovvero l'insorgenza di effetti collaterali o la tossicità, deve essere sempre inferiore rispetto al beneficio (cura della malattia). L'utilizzo di sostanze al di fuori di una patologia è sempre sbilanciato verso il rischio, più o meno grave, a seconda della sostanza.



Nel nostro sistema nervoso le informazioni e i comandi vengono scambiati, tra i neuroni, attraverso i neurotrasmettitori (adrenalina, dopamina, serotonina, ecc.). Questi ultimi, in condizioni normali, sono in uno stato di equilibrio fisiologico. Le droghe agiscono modificando il rilascio, l'entità e/o la durata dell'azione dei neurotrasmettitori, alterando questo perfetto equilibrio.

Inoltre, tutte le droghe provocano un maggiore rilascio di dopamina, provocando una sensazione di estrema gratificazione, specie durante le prime esperienze. Successivamente, il corpo si abitua alla condizione di sovraeccitazione provocata dalla droga e rischia uno stato di anedonia: ovvero, le attività che producono «normalmente» piacere (cibo, sensazioni visive, sesso, simpatia) non risultano più «abbastanza» appaganti e la persona è spinta verso la ricerca di una nuova dose per ottenere lo stesso stato di gratificazione. Tale gratificazione sarà, però, sempre di minore entità.

LE DROGHE DI ORIGINE NATURALE

Anzi tutto poniamoci una domanda: “naturale” significa “sicuro”? **Purtroppo non sempre.** Consideriamo che alcuni dei più potenti veleni e sostanze tossiche sono proprio di origine naturale, come alcuni funghi quali la amanita falloide e piante velenose quali la cicuta.

Anche le droghe naturali possono essere tossiche. Senza che possiamo saperlo, droghe come la cannabis possono contenere pesticidi, diossine o metalli pesanti e vengono spesso potenziate con additivi chimici che ne aumentano tanto la dannosità, quanto l'effetto stupefacente.

La cannabis e i suoi derivati (hashish, marijuana)

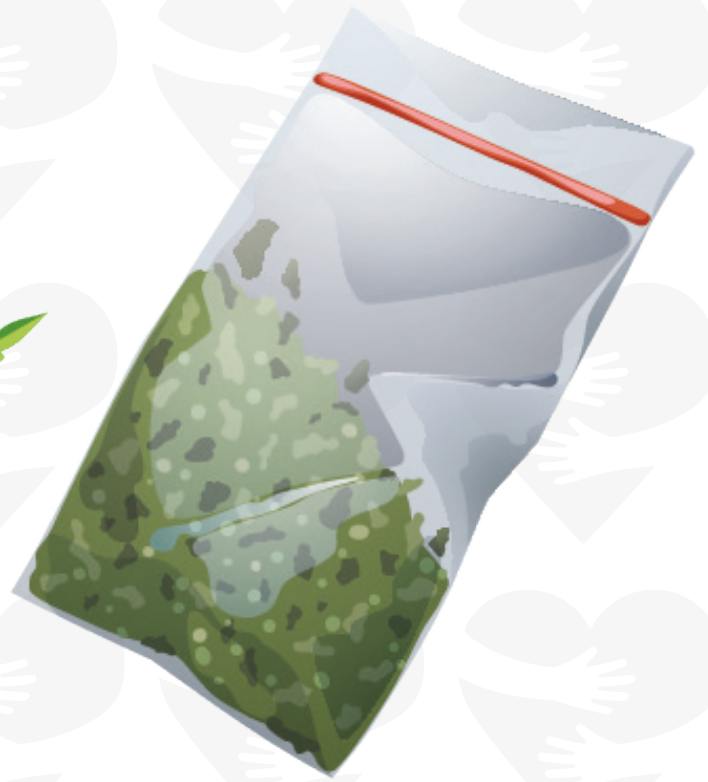
La cannabis (*Cannabis Sativa Linneus*) è una pianta che contiene numerose sostanze e con diverse proprietà. I principali cannabinoidi attivi sul cervello sono il delta9-tetraidrocannabinolo (THC), il cannabidiolo (CBD), antagonista del THC ad azione rilassante ma non “drogante” ed il cannabinolo (CBN) che si forma per invecchiamento del THC.

Il THC è contenuto nella resina prodotta dalle infiorescenze femminili. Le preparazioni a base di cannabis sono la marijuana, costituita dalle infiorescenze essiccate, l'hashish, costituito

dalla resina, isolata con varie metodiche e compressa in panetti e l'olio, estratto dalle infiorescenze.

Purtroppo molti adolescenti, a seguito delle prime esperienze con la cannabis, presentano fenomeni come crisi di aggressività, di panico, esordi psicotici e più raramente allucinazioni, che richiedono il trattamento in strutture psichiatriche. Anche soggetti adulti, utilizzatori abituali, hanno presentato allucinazioni a seguito dell'uso di cannabis ad elevata potenza e si sono dovuti rivolgere a servizi psichiatrici per essere presi in cura. I principali effetti psichici del THC sono **alterazioni del tono affettivo (euforia o tristezza)**, rilassamento, percezione dilatata del tempo e dello spazio, peggioramento delle funzioni mnemoniche, cognitive e motorie (specie se complesse), crisi di panico.





Non è dato sapere a priori se l'esperienza sarà buona o cattiva; l'uso di cannabis, specie nei nuovi utilizzatori, può portare ad esperienze molto sgradevoli, soprattutto se l'umore di partenza è negativo.

Inoltre, le nuove tecniche di neuroimaging quali la PET, ci consentono di "fotografare" ciò che avviene nel cervello a seguito dell'utilizzo di stupefacenti.

È dimostrato che assuntori abituali di cannabis durante l'adolescenza, in cui il cervello non è ancora completamente sviluppato, possiedono uno spessore della corteccia cerebrale inferiore rispetto a soggetti della stessa età che non fanno uso di droghe. La

corteccia cerebrale è la parte del cervello deputata alle funzioni cognitive superiori quali

l'apprendimento, la capacità di prendere decisioni, la memoria.

La cannabis possiede anche attività terapeutica ed è infatti possibile prescriberla per alcune gravi malattie quali la sclerosi multipla, la sindrome di Tourette (con spasmi incontrollati del corpo), la nausea e il vomito da chemioterapia ed altre. La cannabis terapeutica è attentamente prescritta da personale medico, oltre a essere prodotta senza pesticidi o altre sostanze dannose. Come per ogni farmaco, il rapporto rischio beneficio è stato valutato e, in questi casi, di gravi malattie, il beneficio supera i rischi dovuti all'assunzione della sostanza.



La cocaina

La cocaina è una droga contenuta nelle foglie della pianta *erythroxylon coca*, che cresce nelle zone andine del Sud America. La cocaina estratta dalle foglie e trasformata in cocaina cloridrato, viene assunta principalmente per via intranasale “sniffing”. Il crack si presenta, invece, sotto forma di cristalli e viene fumato, in questo modo raggiunge in maniera più rapida e potente il cervello.

La cocaina è un potente stimolante ed è una delle sostanze con maggiore potenzialità di provocare dipendenza psicologica (oltre che fisica) per la sua capacità di produrre un senso di gratificazione molto accentuato.

I principali effetti sono aumentata vigilanza, iperattività, ipersensibilità emotiva, aumento dell'attenzione, senso di benessere ed euforia. A questa fase eccitata segue una fase “down”, con spossatezza, depressione, calo dell'attenzione e del tono dell'umore. L'utilizzo di cocaina provoca anche un aumento dell'aggressività e lo scatenarsi di fenomeni simil-psicotici.

Sebbene in passato fosse stata considerata un farmaco utile per il trattamento della depressione e della dipendenza da morfina e Freud abbia anche scritto un trattato sulle sue potenzialità, ben presto ci si è resi conto della sua tossicità e dei rischi connessi al suo utilizzo e anche Freud ha cercato di eliminare qualsiasi riferimento all'uso personale della sostanza dalla sua autobiografia.

La cocaina è tossica per molti organi, primi fra tutti cervello, cuore, polmoni, apparato circolatorio e può provocare danni permanenti e morte. È anche frequente, negli utilizzatori cronici, la morte delle cellule che compongono il setto nasale e/o il palato, con conseguente modificazione della morfologia facciale (naso rientrato) e perforazione del palato.



Eroina e morfina

La morfina è un oppioide, si ottiene dal lattice essiccato (oppio) estratto dalle capsule del *papaver somniferum*, ed è conosciuta sin dall'antichità per la sua capacità di indurre il sonno, di rendere indifferenti al dolore ed anche come antidiarroico ed antitussivo. L'eroina, che si ottiene dalla morfina mediante una reazione chimica, possiede le sue stesse caratteristiche ed è in grado di arrivare più rapidamente ed in quantità maggiore al cervello.

L'eroina viene assunta per via endovenosa, fumata o inalata.

L'eroina provoca inoltre depressione del sistema immunitario, favorendo l'insorgenza di altre patologie (HIV, epatiti), blocco intestinale e urinario. La minore capacità di respirare della persona è la causa di morte più frequente a seguito di overdose da eroina. Il respiro diventa man mano meno profondo fino a fermarsi del tutto.

Le fasi tipiche che attraversa l'assuntore di eroina e che sviluppa molto rapidamente dipendenza sia fisica che psicologica, sono: una prima fase di "flash e di estasi", accompagnata da un senso di benessere e di piacere generalizzato, con umore euforico e rallentamento del pensiero; e una fase "down", in cui iniziano a svanire gli effetti e a cui segue la ricerca spasmodica della dose successiva (craving). Si sviluppa, così, la dipendenza dalla sostanza e la sua assunzione diventa sempre più finalizzata ad evitare la **sindrome di astinenza**, che inevitabilmente si scatena con fortissimi **dolori generalizzati, crampi muscolari e addominali, vomito, diarrea, brividi, convulsioni e umore depresso**.



DROGHE SINTETICHE

Oppiacei: Metadone e ossicodone

Altri oppiacei di sintesi, usati ordinariamente come farmaci per la disintossicazione dall'eroina, agiscono in maniera molto simile a questa e sono altrettanto pericolosi.

Il metadone, infatti, è in grado di provocare depressione respiratoria e morte proprio come l'eroina.

Recentemente due sedicenni sono morti dopo avere assunto del metadone acquistato da un tossicodipendente, senza che i genitori potessero accorgersene e cercare aiuto in tempo. L'overdose, in questi casi, può essere più subdola e verificarsi dopo alcune ore, perché l'effetto del farmaco non è immediato ed è necessario del tempo prima che il corpo lo assorba.

L'ossicodone è un oppioide presente in alcuni farmaci per il trattamento del dolore e, sempre più frequentemente, è oggetto di abuso come droga da sballo.

Anche per questo farmaco esiste un forte rischio di dipendenza e si sono verificati casi di overdose tra ragazzi giovanissimi anche nel nostro Paese. Infine, viene spesso decantato l'utilizzo della codeina, altro principio attivo dell'oppio, in genere sotto forma di sciroppo, che viene mescolata a bevande gassate per ottenere il cosiddetto purple drank, bevanda che assume il colore viola, utilizzata per ricercare il trip. Anche in questo caso si possono verificare gravi intossicazioni, anche mortali se la sostanza viene ingerita in quantità elevate e se, contemporaneamente, si assumono altre sostanze stupefacenti, alcol o farmaci.



Amfetamine

L'amfetamina, sintetizzata negli anni '20 del secolo scorso, **veniva utilizzata per aumentare l'attenzione**, come antidepressivo e **per diminuire l'appetito**. È stata ampiamente usata dalle truppe tedesche e giapponesi durante la seconda guerra mondiale e da molti atleti (ciclisti, pugili) quando il doping non era ancora vietato, provocando svariati decessi.

È infatti un potente stimolante che agisce potenziando l'azione dei neurotrasmettitori adrenalina, noradrenalina e dopamina e provoca uno stato di euforia, aumento dell'attenzione e dell'aggressività, insonnia e allucinazioni, fino a scatenare stati psicotici paranoidi.

Più utilizzata e con effetti analoghi, la metanfetamina si può presentare sotto forma di compresse o polveri (speed), per essere ingerita o sniffata; o come grossi pezzi di cristallo (crystal meth, ice, shaboo) che assomigliano al ghiaccio, per essere fumata. L'overdose di metanfetamina può causare infarto, ictus e insufficienza renale da surriscaldamento e, portare alla morte.

Le immagini elettroniche (neuroimaging) hanno evidenziato il **deterioramento del cervello** a seguito dell'utilizzo di metanfetamina, specie se fumata.



MDMA (ecstasy, Molly, XTC)

Derivata dalle amfetamine, l'MDMA agisce sul neurotrasmettitore serotonina (che è preposto, tra l'altro, alla regolazione del piacere, dell'appetito e del ritmo sonno-veglia) aumentandone l'entità e la durata di azione. L'MDMA è considerata una droga "entattogena", ovvero capace di aumentare le sensazioni di piacere e di vicinanza con gli altri, ma anche in grado di provocare confusione e delirio.

L'MDMA è tossica per vari organi: cuore, fegato, nervi e polmoni. Il rischio maggiore, per gli utilizzatori della sostanza, è di sviluppare un'epatite fulminante con la morte delle cellule del fegato e conseguente decesso, come è avvenuto in diversi casi di giovanissimi alla loro prima esperienza.

Estremamente pericolosa è altresì l'ipertermia maligna, cioè l'aumento incontrollato della temperatura, che può provocare trombi nel sangue e, anche in questo caso, la morte.

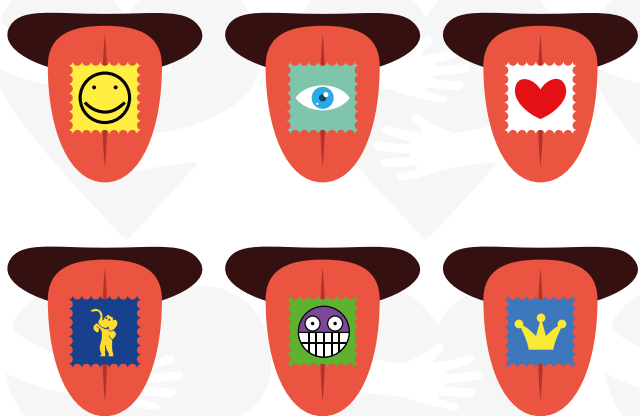
Ketamina (special Key, KitKat) e allucinogeni

La ketamina è un anestetico umano e veterinario che agisce come stimolante a basse dosi e allucinogeno a dosi alte.

Sotto il suo effetto la persona si sente al di fuori del proprio corpo e si vede dall'esterno come in un film.

La ketamina e i suoi analoghi possono provocare allucinazioni e convulsioni e causare atti di autolesionismo finanche al suicidio.

Altre sostanze allucinogene possono essere di natura vegetale, semisintetiche come l'LSD (venduto in piccoli francobolli da mettere sotto la lingua), o completamente sintetiche. Il rischio maggiore dell'utilizzo di queste droghe, sono proprio le allucinazioni, che **possono talvolta essere spaventose** e a seguito delle quali la persona, pensando, ad esempio, di essere in grado di volare o di respirare sott'acqua, si mette in situazioni di estremo pericolo, fino ad arrivare al suicidio involontario. L'LSD e gli altri allucinogeni possono provocare "flashback", ovvero allucinazioni improvvise anche molto tempo dopo (mesi, anni) l'assunzione della sostanza. Tale fenomeno è indicativo del danno che queste sostanze provocano al cervello.



Nuove Sostanze Psicoattive NSP

Le NSP sono droghe con effetti molto diversi da sostanza a sostanza.

Sono principalmente di natura sintetica e, al momento dell'uscita sul mercato legale (telematico o smartshop) o illegale, non essendo specificamente individuate e perseguite dalle leggi nazionali, sono vendibili fino al loro riconoscimento. Ad oggi, sono state identificate **oltre 800**

NSP, alcune delle quali scomparse subito dal mercato perché gli effetti provocati non erano piacevoli e perché gli assuntori avevano reazioni avverse anche gravi. Sono sostanze analoghe alle comuni droghe, vendute sotto forma di sali da bagno o profumatori per ambiente, ma con tossicità e pericolosità spesso sconosciute.

Per la maggior parte sono smerciate come sostituti «legali» delle droghe illecite, mentre altre volte sono destinate a piccoli gruppi di persone, "psiconauti", desiderose di sperimentarne gli effetti, incuranti dei rischi che corrono.



Steroidi e stimolanti

L'uso di sostanze anabolizzanti e dimagranti per migliorare la propria immagine, o di farmaci per migliorare le prestazioni sessuali, è sempre più frequente. Ma non si può avere un bel corpo e muscoli definiti senza un po' di fatica.

Il modo migliore è mangiare sano e fare attività sportiva, in palestra o all'aria aperta.

L'utilizzo di sostanze anabolizzanti è una scorciatoia assolutamente sbilanciata verso il rischio, dato che **gli effetti collaterali possono essere pesantissimi**. Oltre agli squilibri metabolici e ormonali (acne, crescita dei peli nelle femmine, caduta dei capelli e crescita del seno nei maschi) queste sostanze sono tossiche per numerosi organi, tra cui cuore, fegato, reni, testicoli e ovaie, elevando il rischio di sviluppare tumori e disfunzioni, inclusa l'impotenza.

Alcol

Sebbene non ne sia vietata la vendita ai maggiorenni, l'alcol produce effetti simili a quelli di altre sostanze psicotrope illegali; inducendo dipendenza sia fisica che psichica negli assuntori e causando intossicazioni croniche (con danni irreversibili al fegato e al cervello) o acute, anche mortali. L'utilizzo di alcol nei giovani, con scarsa abitudine al bere **provoca numerose intossicazioni acute, con perdita del coordinamento motorio e del giudizio, perdita dei sensi, convulsioni, coma etilico**.

I RISCHI LEGATI ALL'USO DI DROGHE: SMETTO QUANDO VOGLIO?

"Smetto quando voglio". Lo diciamo spesso riguardo tante abitudini dannose, quali mangiare troppo o guardare troppa televisione, o stare troppo sul cellulare e sui social. Il famoso film si riferiva in realtà alla produzione e vendita di stupefacenti. Dobbiamo però considerare che l'utilizzo di droghe, di qualsiasi tipo, porta con sé enormi rischi per la salute e l'incolumità dell'utilizzatore.

Abbiamo visto come le droghe possono agire sul nostro cervello provocando sensazioni inizialmente piacevoli, ma con effetti devastanti, specie a lungo termine.

Moltissimi studi hanno dimostrato danni alla memoria, alla capacità di apprendere e di prendere decisioni e il rischio di sviluppare psicosi causati da sostanze considerate poco dannose o "leggere", come i derivati dalla cannabis. Inizialmente, gli effetti negativi, non si percepiranno in un cervello giovane e con tanti neuroni a disposizione, ma **a lungo termine gli effetti si vedranno.**

Per le "vecchie" droghe (hashish, cocaina, eroina, etc) i danni irreversibili a carico del cervello, del cuore, del fegato e dei reni, sono ormai noti. Per le nuove droghe, essendo appunto recenti, i rischi a lungo termine ancora non si conoscono.

Vogliamo essere noi le cavie per studiare gli effetti tossici?

Consideriamo che, le "nuove droghe", non sono mai state sottoposte a studi clinici sull'uomo, proprio perché troppo pericolose... Quando i loro effetti sull'organismo saranno palesi, sarà probabilmente troppo tardi per smettere, perché il danno sarà fatto.

Abbiamo poi i **rischi immediati** dell'uso di droghe, primo fra tutti il rischio di **intossicazione acuta**. La cocaina, gli oppiacei e le amfetamine, specie in combinazione tra di loro, possono provocare intossicazioni mortali, dovute all'attività della singola droga o, sempre più spesso, alla combinazione delle diverse sostanze. **Smetto quando voglio? Troppo tardi.**

Aumento del rischio di provocare o essere vittime di incidenti stradali, anche in motorino, da pedoni o trasportati, se si è sotto l'effetto di alcol o droghe. **Smetto quando voglio? Troppo tardi!**

Forse non ci si pensa, ma il rischio di essere vittime di violenze sessuali, sia per le femmine che per i maschi, aumenta enormemente se si è sotto l'effetto di alcol o droghe e, la difficoltà di ricordare l'accaduto, rende ancora più difficile il superamento del trauma.



Cosa succede se mi trovano con qualcuno che ha con sé della droga?

Sicuramente tu rischi di essere sanzionato, anche penalmente, poiché non è sempre facile dimostrare che non avevi nulla a che fare con quella attività illecita (detenzione di sostanze stupefacenti o possesso ai fini di spaccio).

Quali conseguenze per la legge?

Chiunque coltiva, produce, fabbrica, estrae, raffina, cede, distribuisce, commercia, trasporta, procura ad altri, invia, passa o spedisce in transito, consegna per qualunque scopo sostanze stupefacenti o psicotrope è soggetto a procedimento penale presso il **Tribunale dei Minori** od Ordinario, a seconda dell'età.

Nel caso del solo possesso ad uso personale di piccole quantità di stupefacente,

gli organi di polizia procedono a denunciare il fatto al Prefetto.

Se la persona ha la diretta disponibilità di veicoli a motore, la Polizia procede all'immediato ritiro della patente di guida e, se è in possesso di un ciclomotore, **procede al ritiro del certificato di idoneità tecnica** e il veicolo viene sottoposto a fermo amministrativo.

Se l'interessato è persona minore d'età, il Prefetto convoca i genitori e poi decide le sanzioni amministrative da irrogare e la loro durata (*sospensione o divieto di conseguire: la patente di guida, il certificato di idoneità alla guida di ciclomotori (CIG), il certificato di abilitazione professionale per la guida di motoveicoli, il porto d'armi, il passaporto e il permesso di soggiorno*) e può invitare la persona a seguire un programma di cura e riabilitazione.

Spesso non ti è possibile smettere quando vuoi: il bene della vita e della vita sana, è primario: deve essere custodito e preservato con cura.



RASSUMENDO...

**La vita è un bene prezioso e
il nostro cervello altrettanto:
usiamolo !**

- La droga FA MALE: altera il funzionamento del cervello. Si può morire anche al primo utilizzo.
- La droga copre i problemi: ritarda o impedisce del tutto la loro soluzione
- La droga non si controlla! Per alcune persone è rapido il passaggio dall'uso saltuario all'uso continuativo di sostanze e l'instaurarsi della dipendenza
- La droga può avere conseguenze pesanti sulla vostra vita: per la salute, a livello di amicizie, a livello familiare e scolastico e per le eventuali sanzioni amministrative e penali che impediscono l'accesso a diversi concorsi pubblici e professioni
- Euforia, socializzazione e distensione possono essere raggiunti attraverso esperienze diverse dalle droghe: le avete cercate? O vi siete accontentati di una via "facile"? E da quando vi piacciono le cose facili?
- Le conseguenze della droga sono sempre peggiori del problema che si sta cercando di risolvere. Cercate strade più sane per superarli.



A chi potete rivolgervi?

- **Telefono Verde contro la Droga** (TVD) 800 186070 dell'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga dell'Istituto Superiore di Sanità è un servizio a carattere nazionale, anonimo e gratuito. Gli operatori rispondono dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 16.00. Il TVD si configura come "Sportello aperto" al pubblico e svolge attività di consulenza sulle problematiche legate al fenomeno tossicodipendenza e nuove sostanze d'abuso.

- **Servizio Sanitario Nazionale presso: I SERD** sono i Servizi per le Dipendenze Patologiche (hanno sostituito i Ser.T.).

Sono servizi pubblici che si occupano dei problemi legati alle dipendenze, sia da sostanze illegali (hashish, ecstasy, cocaina, eroina), sia legali (alcol, tabacco, psicofarmaci). I SERD sono specializzati in diagnosi, cura e riabilitazione. Offrono un servizio gratuito di ascolto, accoglienza e consulenza, rivolto anche ai familiari di persone con problemi di dipendenza.

L'elenco completo dei Serd presenti in Italia, con i relativi contatti, è consultabile al seguente link presente sul sito del Dipartimento per le Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri:

<http://www.politicheantidroga.gov.it/it/servizi-e-contatti-utili/serd/i-serd-in-italia/>

- **Spazio Giovani (in Consultorio)**, servizio dedicato in modo esclusivo e riservato agli adolescenti e giovani (di età compresa tra i 14 e i 25 anni).
- **Youpol**, l'App della Polizia di Stato per segnalare episodi di spaccio di droga.



YOU POL

L'App che ti mette in contatto diretto con la Polizia di Stato





HUGS
not
drugs

moige
proteggiamo i nostri figli