

Studio Cariddi

*Controlli su strada e percorsi del consumo:
esperienze sul territorio*

Giovanni B. Pioda

Sostanze alcoliche





LE PROCEDURE DI CONTROLLO SULLA STRADA

Forze di Polizia autorizzate al controllo dei guidatori per le violazioni degli artt. 186 e 187 del c.d.s.:

POLIZIA DI STATO

CARABINIERI

GUARDIA DI FINANZA

POLIZIE MUNICIPALI

POLIZIE PROVINCIALI



*Mezzi a disposizione
per i controlli on-site*

STRUMENTI IN DOTAZIONE PER ACCERTAMENTO GUIDA IN STATO DI EBBREZZA

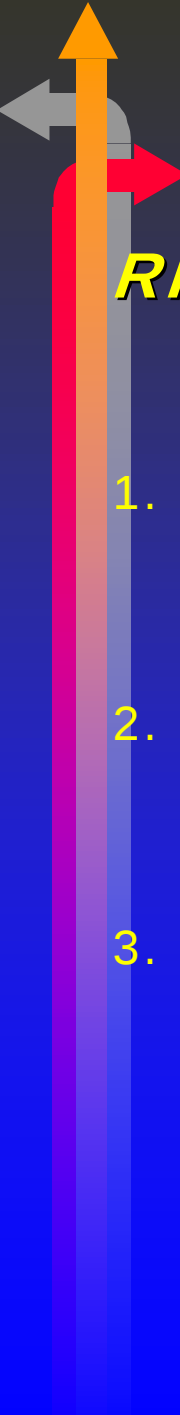
PRELIMINARI

- *Strumenti monouso*
- *Alcol Blow*
- *Altri*

ACCERTAMENTO DEFINITIVO

- *Etilometro Omologato*
- *Alcolemia da prelievo ematico
(in ospedale)*





RIEPILOGO DEGLI ACCERTAMENTI PER LA GUIDA SOTTO EFFETTO DI ALCOOL (ART.186)

1. ON-SITE:

con utilizzo di apparecchi preliminari o precursori e conferma con etilometro;

2. AL COMANDO DI POLIZIA

tramite accompagnamento del guidatore nei casi previsti dal comma 4 ed utilizzo di etilometro

3. IN OSPEDALE O PRESSO STRUTTURA SANITARIA EQUIPARATA

per i conducenti coinvolti in incidenti stradali e sottoposti a cure mediche presso il pronto soccorso oppure ricoverati. In tali casi gli organi di polizia richiedono alle strutture sanitarie il tasso alcolemico e la prognosi

ALCOL E' UN DEPRESSORE DEL SNC

Gli effetti di tali sostanze psicotrope consistono essenzialmente in:

- *sonnolenza,*
- *diminuzione dei riflessi,*
- *alterazione della coordinazione psicomotoria,*
- *riduzione della concentrazione*
- *riduzione della capacità di reagire a eventi inattesi*
- *allungamento dei tempi di reazione*
- *riduzione della capacità di coordinare l'informazione visiva con movimenti manuali sul volante.*

L'**effetto disinibitorio** dell'alcool a basse dosi (anch'esso conseguenza della depressione di centri nervosi di tipo inibitorio) può portare ad una diminuita percezione del pericolo (guida più veloce, sorpasso "facile", ecc). I depressori del SNC esercitano un'azione generalizzata su tutti i neuroni cerebrali. A basse dosi l'alcool ha un effetto stimolante ed euforizzante, per il quale viene talora erroneamente considerato come una sostanza stimolante.

EFFETTI DELL'ALCOL A BASSE DOSI

A **basse dosi**, le aree cerebrali coinvolte da tale blocco sono i centri superiori che esercitano un controllo sul nostro comportamento: ne deriva quindi una sensazione di disinibizione, libertà ed euforia. Queste modificazioni sono spesso ricercate dal soggetto, in quanto gli permettono di sentirsi più disinvolto, facilitando le relazioni interpersonali.

RAPPORTI ALCOOL-GUIDA

L'alcool e' una sostanza depressiva del SNC.

A basse dosi (sino a 0,5 g/l): euforia
, disinibizione, loquacita', iniziale diminuzione dei
tempi di reazione.

Due bicchieri colmi di vino
una bottiglia di birra
una grappino o un whisky

Rapporti alcool-guida

RAPPORTI ALCOOL-GUIDA

L'alcool e' una sostanza depressiva del SNC.

A medie dosi(sino a 0,8-1g/l):

instabilita' emotiva, incoordinazione moderata nei movimenti, ebbrezza, allungamento di tempi di reazione.

Una bottiglia di vino da tre-quarti
due birre grandi
due-tre dosi di superalcolici

A dosi medio-alte(sino a 2g/l):

disturbi visivi, incoordinazione marcata dei movimenti, disturbi dell'equilibrio, grave allungamento dei tempi di reazione, stato di confusione mentale.

Una bottiglia di vino da un litro
tre birre grandi
tre dosi di superalcolici

EFFETTI DELL'ALCOL A DOSI ELEVATE

A **dosi di assunzioni maggiori**, però, il “blocco” cerebrale arriva a coinvolgere anche i centri via via inferiori e si assiste al manifestarsi di stato confusionale, coma e infine morte, se vengono superate determinate quantità di alcool assorbito. Nei casi di intossicazione grave da alcool è pertanto necessario ricorrere alle cure mediche, trasportando urgentemente la persona al più vicino Pronto Soccorso.

RAPPORTI ALCOOL-GUIDA

L'alcool e' una sostanza depressiva del SNC.

Ad alte dosi di alcolemia (da 2 a 3 g/l):
alterazioni visive e dell'equilibrio, agitazione psicomotoria con aggressivita' o sonnolenza e confusione mentale. Grave deficit delle performances.

una bottiglia e mezzo di vino
tre birre grandi
oltre tre dosi di superalcolici

A altissime dosi di alcolemia(oltre 3g/l):
stato confusionale con sonnolenza sino al coma,
depressione respiratoria, rischio di morte.

LIVELLI DI ALCOLEMIA E SINTOMATOLOGIA

0,3-0,5

Loquacità, disinibizione, euforia. Talora nessuna.

0,5 – 1

Instabilità emotiva, incoordinazione lieve, stato di ebbrezza lieve

1 – 2

Alterazioni visive, atassia, sonnolenza o agitazione psico-motoria

2 – 3

Diplopia, atassia, incoordinazione marcata, stato confusionale, reazioni neurovegetative

3 – 4

Intossicazione grave, atassia grave, confusione mentale, stupore, convulsioni occasionali

Oltre 4

Coma etilico progressivamente più profondo sino alla morte

BEVANDA ALCOLICA**ALCOLEMIA G/L****Tipo****Quantità****fino 0,4****0,5 – 1,5****1,5 - 3****Birra 5%****Bottiglia da 660 cc****1****1 – 3****3 – 7****Vino 12°****Bicchiere grande da
150 cc****2****2 – 5****5 – 10****Aperitivo 18%****Bicchiere da 50 cc****3****3 – 10****10 – 20****Whisky 42%****Mini-dose da 20 cc****3****3 – 6****6 – 14****Grappa 45%****Mini-dose da 20 cc****2****2 - 6****6 – 15**

EFFETTI DELL'ALCOL DOSE-COMPORTAMENTO

L'effetto comportamentale dell'alcool è, entro certi limiti, piuttosto variabile a seconda dei soggetti. I livelli dei valori di alcoolemia sono orientativi con **differenze anche considerevoli tra soggetto e soggetto**, nel senso che, certi individui più suscettibili, presentano già un quadro di intossicazione ad un livello ematico di **0,3 gr/lt** ed altri, di converso, appaiono ancora sufficientemente sobri con livelli ematici sino a **1 gr/lt**.

Art.186

*“E’ vietato guidare in stato di ebbrezza in conseguenza
dell’uso di bevande alcoliche”*

*Presunzione “legale” di ebbrezza alcolica (0,5 g/l)
da accertare: con **etilometro** in tutti i casi qualora
possibile (valore di accertamento definitivo)*



**INCIDENTI STRADALI
CON RICOVERO OSPEDALIERO AZ. OSP. PERUGIA
NEL PERIODO 30/06/2003 – 30/09/2003
CORRELABILI AL FENOMENO “STRAGI SABATO SERA”**

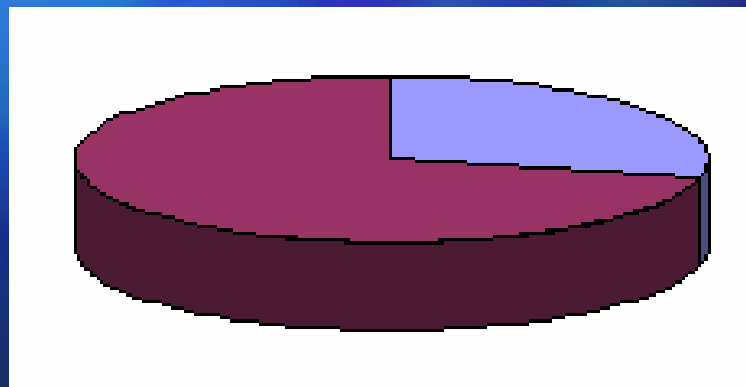
TOTALE INCIDENTI RILEVATI
CON RICOVERO OSPEDALIERO:

28

SICURAMENTE CORRELABILI AD ABUSO DI
SOSTANZE STUPEFACENTI O ALCOL:

8

PERCENTUALE : 28%



INCIDENTI STRADALI CON LESIONI E RICOVERO OSPEDALIERO
TOTALE INCIDENTI CORRELABILI: 8

PERSONE COINVOLTE	LESIONI	ALCOLEMIA	SOSTANZE STUPEFACENTI
Caso nr. 1	Policontusioni, trauma vertebrale	1,62	n.r.
Caso nr. 2	Trauma cranico commotivo (rianimazione) Fratture varie, agli arti .	4,72	n.r.
Caso nr. 3	Trauma cranico, fratture varie	2,26	n.r.
Caso nr. 4	Trauma Cranico, Fratture Nasali, asportazione milza	1,98	n.r.
Caso nr. 5	Trauma Cranico, policontusioni	0,13	Cocaina
Caso nr. 6	Lesioni con fratture, Trauma Cranico	0,85	Cocaina- Eroina, THC
Caso nr. 7	Lesioni con fratture	1,52	cannabis
Caso nr. 8	Trauma Cranico, Colpo di frusta	0,95	Cocaina, Eroina

Controlli per la sicurezza stradale nei pressi di grandi discoteche





CONTROLLI ALCOLEMIA POLSTRADA PERUGIA

1° SEMESTRE 2006

*Circa **1200 controlli a campione** con precursori (torcia) fascia oraria 01-07 della notte sabato-domenica*

*Screening di positività per circa 250 casi (**21% circa dei conducenti fermati**)*

- sottoposti ad etilometro omologato

*Positivita' confermata all'etilometro per 220 casi (**18% circa dei conducenti**).*

*Positivita' all'etilometro per alcolemia **oltre 1,5 g/l**: 55 casi pari ad 1\4 di tutti i positivi.*

Estate 2003

Studio Provincia Perugia

Conducenti positivi all'etilometro nr. 37 su circa 272 testati

***circa 14 %** di positività dei conducenti*

*(**limite di legge 0,5 g/l** periodo estate 2003)*

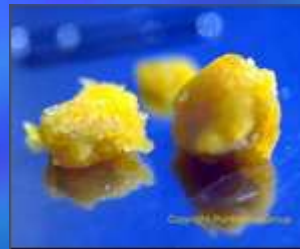


Studio Cariddi

Controlli su strada e percorsi del consumo: esperienze sul territorio

Giovanni B. Pioda

Sostanze psicotrope



Art.187

*“.... E' vietato guidare in condizioni di alterazione fisica e psichica correlata con l'uso di sostanze stupefacenti o psicotrope.. Gli organi di polizia stradale possono sottoporre i conducenti ad accertamenti non invasivi o a prove, anche attraverso apparecchi portatili.
”*

SOSTANZE PSICOTROPE E GUIDA

“**Tutte le sostanze psicoattive** d'abuso, con diversificati meccanismi d'azione sono in grado di determinare alterazioni sulla efficienza alla guida (inabilita' - inidoneita' temporanea alla guida) di durata variabile a seconda del

- tipo di sostanza assunta
- dose
- modalita' di somministrazione



<i>OPPIACEI</i> <i>ALCOL</i>	Alterazione dello stato di coscienza e di vigilanza. Rallentamento psicomotorio e dei riflessi Aumento dei tempi di reazione semplici e complessi
<i>PSICOFARMACI SEDATIVI (BZO)</i>	- A basso dosaggio: effetto anti-ansia, disibitorio ma con rallentamento delle funzioni motorie. - A medio dosaggio: effetto simil-alcologico. - Ad alto dosaggio: effetto ipnogeno, grave rallentamento psicomotorio, sonnolenza.
<i>BARBITURICI</i>	- Basso dosaggio: effetto disinibitorio. - Medio-alto dosaggio: effetto simil-alcologico e ipnogeno con netto rallentamento delle performance psicomotorie.
<i>ANTIDEPRESSIVI</i>	Rallentamento dei riflessi e dei tempi di reazione semplici e complessi.

EFFETTI DELLE DROGHE SULLA GUIDA

Sostanze ad effetto depressivo sul SNC:

OPPIACEI (eroina, metadone, morfina)

determinano:

- alterazione dello stato di coscienza
- rallentamento psico-motorio
- aumento dei tempi di reazione



***MDMA
ECTASY-LIKE***

- Effetti di tipo anfetaminico.
- Effetti di tipo mescalinico quali:
 - disturbo dello stato di vigilanza
 - fenomeni allucinatori visivi,
 - confusione mentale.

ALLUCINOGENI

- Alterazioni profonde delle percezioni sensoriali, visive, uditive, olfattive e tattili.
- Confusione mentale con stato onirico.
- Flash-back improvvisi disabilitanti anche a lunga distanza dalla più recente assunzione

CANNABINOIDI

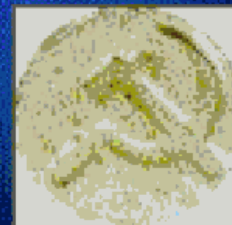
- Alterazioni della percezione sensoriale visiva ed uditiva con fenomeni di illusioni ed allucinazioni (macchie di colore figurate, alterazioni di intensità delle luci, colori, suoni).
- Dilatazione dello spazio e dell'orizzonte con distorsione delle distanze reali degli oggetti (profondità di campo).

EFFETTI DELLE DROGHE SULLA GUIDA

Sostanze ad effetto dispercettivo sul SNC:

ECSTASY

- effetti amfetaminici
- disturbo dello stto di vigilanza
- fenomeni allucinatori visivi
- confusione mentale

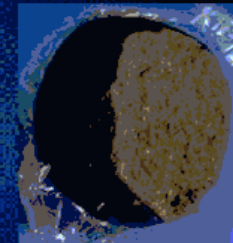
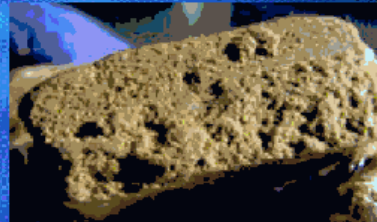


EFFETTI DELLE DROGHE SULLA GUIDA

Sostanze ad effetto dispercettivo sul SNC:

CANNABINOIDI

(hascish-marijuana)



-alterazioni della percezione sensoriale visiva ed uditiva con fenomeni di illusioni ed allucinazioni
distorsione della percezione delle distanze (profondita' di campo).

(

EFFETTI DEGLI STIMOLANTI DEL SNC SULLA GUIDA

COCAINA

In fase di completo effetto (fase on):

- Esaltazione del tono dell'umore con sottovalutazione dei pericoli
- Sensazione di onnipotenza alla guida.
- Illusioni visive colorate o acustiche

Alla fine dell'effetto (fase off):

- Esaurimento psico-fisico con malessere generale, ansietà e nervosismo
- Improvvisa ipersonnia.

AMFETAMINE

In fase di completo effetto (fase on):

- Eccitazione ed aggressività alla guida con abolizione temporanea del senso di fatica
- Tremore e diminuzione della coordinazione dei movimenti

Alla fine dell'effetto (fase off):

- Improvviso crollo psico-fisico
- Improvvise crisi di sonno

EFFETTI DELLE DROGHE SULLA GUIDA

Sostanze ad effetto eccitante sul SNC:

COCAINA

(da sniffo, da fumo "crack")

determina in fase di effetto:

- sensazione di onnipotenza alla guida e sottovalutazione dei rischi
- aggressività ed esaltazione alla guida

determina a fine-effetto:

- attacchi di sonno improvviso
- esaurimento psicofisico improvviso



EFFETTI DELLE DROGHE SULLA GUIDA

Sostanze ad effetto eccitante sul SNC:

AMFETAMINE

(da pasticche, sniffo, da fumo)

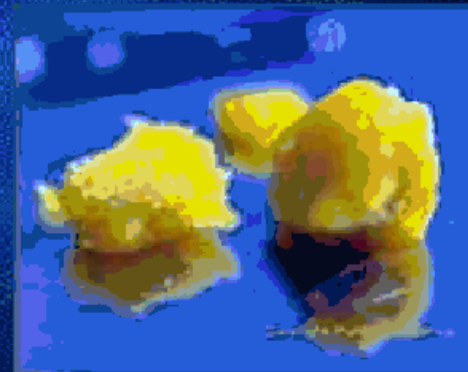
determina in fase di effetto:

- eccitazione ed aggressività alla guida.
- tremore, tachicardia ed ipertensione.

determina a fine-effetto:

- attacchi di sonno improvviso
- esaurimento psicofisico improvviso

(



Selezione clinica

ESAME OBIETTIVO

- STATO DI COSCIENZA
- COMPORTAMENTO
- COORDINAZIONE
- DEAMBULAZIONE
- ORIENTAMENTO SPAZIO TEMPORALE
- EQUILIBRIO
- LINGUAGGIO
- PUPILLE



ACCERTAMENTI QUALITATIVI NON INVASIVI



- Test di ricerca rapida delle sostanze d'abuso nella saliva

SCHEDA CLINICO-TOSSICOLOGICA n..... del.....
PER GLI ACCERTAMENTI QUALITATIVI NON INVASIVI E/O PROVE CON APPARECCHI PORTATILI PRESSO STRUTTURA SANITARIA FISSA O MOBILE AFFERENTE AGLI ORGANI DI POLIZIA STRADALE (comma 2-3 art.187 Cds)

Sig..... nato a..... il
Residente a via.....n.....

Richiesta di

autorita'giudiziaria	polizia di stato	carabinieri	pol municipale	finanza	pol provinciale
----------------------	------------------	-------------	----------------	---------	-----------------

Motivo richiesta

incidente stradale	guida scorretta	malore	stato confusionale	controllo stradale
--------------------	-----------------	--------	--------------------	--------------------

ESAME CLINICO TOSSICOLOGICO - SINTOMI E SEGNI

Condizioni generali	Stato di coscienza	Orientamento spazio-temporale
Alitosi alcolica	Apparentemente integro	Sufficientemente orientato
Sudorazione	Sonnolenza	Confuso
Tremore	Stato soporoso	Delirio
Convulsioni	Coma	Dispercezioni
Vomito	Deficit attentivo	Allucinazioni

comportamento	linguaggio	equilibrio	Pupille
Calmο	Normale	Conservato	Normali
Depresso	Impastato	Difficolta' stazione eretta	Miosi
Iperloquacita'	Incoerente	Andatura barcollante	Midriasi
Euforico	Disartrico	Dismetria	Anisocoria
Agitato	Bruxismo	Romberg positivo	Nistagmo
Ansioso			Iperemia congiuntivale
Irrispettoso			
Aggressivo			

Nota. Barrare le voci ricorrenti.

ANAMNESI PER ASSUNZIONE DI FARMACI - ALCOL - DROGHE

Riferisce di aver assunto nelle ultime sei-otto ore:

.....

ANAMNESI PER PATOLOGIE

diabete mellito	epilessia	cardiopatie	neuropsichiche	tossicodipendenza	trattamento con metadone
-----------------	-----------	-------------	----------------	-------------------	--------------------------

Se e' seguito da strutture pubbliche, quali?.....

GIUDIZIO DIAGNOSTICO CLINICO:

☐ idoneo alla guida

☐ non idoneo temporaneamente alla guida per generico stato di alterazione psicofisica

Note.....
.....

MEDICO CAPO DELLA POLIZIA DI STATO

ESAMI ANALITICI NON-INVASIVI CON PRECURSORI E/O APPARECCHI PORTATILI (COMMA 2-3 ART. 187 CdS)

ESAME TEMPI DI REAZIONE CON APPARECCHIO.....

media su 30 prove dopo batteria di test di adattamento all'apparecchio

Tempi di reazione semplici visivi-(TRS-V)	Rapidita'.....c/sec decile.....
v.n. fisiologici	Regolarita'.....c/sec decile.....
Tempi di reazione semplici uditivi(TRS-U)	
Vn.fisiologici	

Tempi di reazione complessi (vedi scontrino allegato)

ESAME TOSSICOLOGICO ESEGUITO CON PRECURSORE

.....

CAMPIONE BIOLOGICO.....

Il sottoscritto dichiara di essere stato esaurientemente informato delle finalità di questo test e

ACCONSENTE **NON ACCONSENTE**

(cancellare la risposta non ricorrente)

al test su campione biologico in maniera non-invasiva, avvertendolo che **in caso di rifiuto** dell'accertamento il conducente e' punito con le sanzioni di cui all'art.186 comma 2.

Firma

SOSTANZA D'ABUSO	SALIVA	URINA	SUDORE
OPPIACEI			
METADONE			
COCAINA			
AMFETAMINA			
METAMFETAMINA			
CANNABINOIDI			
FENILCICLIDINA			
BENZODIAZEPINE			
BARBITURICI			
TRICICLICI			
ALTRO			

EVENTUALE SCONTRINO ALLEGATO

.....

ore del

GIUDIZIO CONCLUSIVO

L'insieme degli accertamenti clinici ed analitici mediante l'uso di precursori e/o apparecchi portatili depone per

☐ temporanea inabilità alla conduzione di veicoli per guida sotto effetto di sostanze stupefacenti e/o psicotrope.

☐ rifiuto dell'accertamento.

IL SANITARIO

ESAMI ANALITICI NON-INVASIVI CON PRECURSORI E/O APPARECCHI PORTATILI (COMMA 2-3 ART. 187 CdS)

ESAME TEMPI DI REAZIONE CON APPARECCHIO.....

media su 30 prove dopo batteria di test di adattamento all'apparecchio

Tempi di reazione semplici visivi-(TRS-V)	Rapidita'.....c/sec decile.....
v.n. fisiologici	Regolarita'.....c/sec decile.....
Tempi di reazione semplici uditivi(TRS-U)	
Vn.fisiologici	

Tempi di reazione complessi (vedi scontrino allegato)

ESAME ESEGUITO CON PRECURSORE

.....
CAMPIONE BIOLOGICO.....

Il sottoscritto dichiara di essere stato esaurientemente informato delle finalità di questo test e

ACCONSENTE **NON ACCONSENTE**

(cancellare la risposta non ricorrente)

al test su campione biologico in maniera non-invasiva, avvertendolo che **in caso di rifiuto** dell'accertamento il conducente e' punito con le sanzioni di cui all'art.186 comma 2.

Firma

SOSTANZA D'ABUSO	SALIVA	SUDORE
OPPIACEI		
METADONE		
COCAINA		
AMFETAMINA		
METAMFETAMINA		
CANNABINOIDI		
FENILCICLIDINA		
BENZODIAZEPINE		
BARBITURICI		
TRICICLICI		
ALTRO		

EVENTUALE SCONTRINO ALLEGATO

.....

ore del

GIUDIZIO CONCLUSIVO

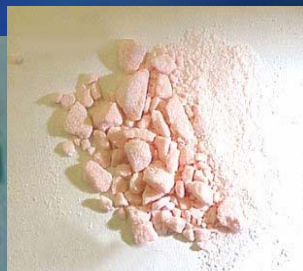
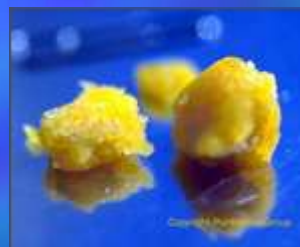
L'insieme degli accertamenti clinici ed analitici mediante l'uso di precursori e/o apparecchi portatili depone per

☐ per verosimile guida sotto effetto conseguente all'uso di sostanze stupefacenti e/o psicotrope ("esito positivo degli accertamenti di cui al comma 2 ovvero per ragionevole motivo" comma 3 art.187 cds.)

☐ rifiuto dell'accertamento (di cui ai commi 2-3-4 art. 187 cds).

GLI ACCERTATORI

ALLE FRONTIERE DEL CONSUMO: LE COMMISTIONI



COBRET

Polvere marrone. Derivato dall'eroina con basso principio attivo

Si assume per inalazione (sniffo)

E' utilizzata dai consumatori di eccitanti (coca-ecstasy-anfetamine) alla fine della "notte in ecstasy" per ritrovare la calma



CRACK/ ROCK

Derivato della lavorazione della cocaina cloridrato sotto forma di cristalli

Si assume per fumo in pipe di vetro o legno (scricchiola durante il surriscaldamento)

Puo' essere mescolato a tabacco o marijuana o hashish

Effetto istantaneo. Forte dipendenza



COCA-ERO – speed-ball

Cocaina tagliata con eroina.

Si assume per fumo mescolata a tabacco o per sniffo diretto

Talora per “buco”

Attualmente l'80% della cocaina “da strada”, al consumo minuto, e' in realta' coca-ero

Forte dipendenza anche fisica



FLATLINER

Ecstasy-like+ Efedrina (e talora ketamina).

*Viene polverizzato e di solito sniffato oppure fumato insieme a tabacco o hashish.
Effetto psicodislettico potente. Perdita del senso di realta'.*



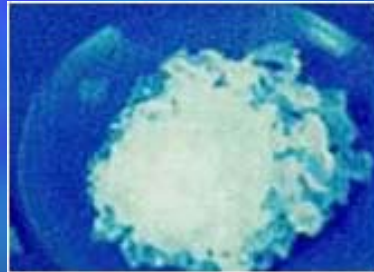
ICE

Metamfetamine.

Ricorda il sale da cucina per aspetto a piccoli cristalli come di ghiaccio

Si assume sciogliendola in bevande alcoliche oppure fumate in pipe da crack.

Potente effetto anfetaminico e like-ecstasy



CRYSTAL

Anfetamino-simili.

Si assume di solito fumata in pipe da crack.

Potente effetto anfetaminico e like-ecstasy



KETAMINA

*Potente anestetico ad uso veterinario. Si trova liquido o in polvere.
Effetto psichedelico*



GHB o SCOOP

Acido gamma-idrossi-butyrico.

Effetto anestetico, afrodisiaco, allucinogeno, ipnotico.

Utilizzato in clinica per la s.da astinenza da alcoolici.

Viene assunto assieme a bevande alcoliche .

A piccole dosi effetto rilassante, afrodisiaco.

A dosi maggiori e con alcool effetto disorientamento.

Nota anche come "droga dello stupro".



Grazie per l'attenzione

*Med. Capo Dr. Giovanni Pioda
Ufficio Sanitario Questura Perugia*

