

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Ufficio Stampa

Via VIII febbraio 2, 35122 Padova - tel. 049/8273041-3066-3520 fax 049/8273050

e-mail: stampa@unipd.it per la stampa: <http://www.unipd.it/comunicati>

Padova, 10 settembre 2015

ALCOL, DROGHE E SICUREZZA STRADALE DUE STUDI SUI CONDUCENTI DI VEICOLI

Le nuove condotte di abuso di alcol e stupefacenti alimentano un fenomeno fin qui misconosciuto rilevato dallo studio condotto dalla S.C. di Medicina Legale e Tossicologia dell'Azienda Ospedaliera-Università di Padova nei soggetti sottoposti a revisione della patente di guida su richiesta della Commissione Medica Locale di Padova.

Si diffondono anche tra i **conducenti di veicoli**, in attualità di guida, diversificati modelli di consumo di droga e sostanze psicoattive implicanti **nuove condotte di abuso alcolico** (binge drinking), crescente **utilizzo di psicostimolanti** (cocaina, amfetaminici e Ketamina) oltre a **oppiacei e derivati della cannabis** indica.

Due recenti studi, uno in corso di pubblicazione, svelano un contemporaneo e frequente poliabuso di droga e sostanze psicoattive. Dati confermati dall'indagine su soggetti già incorsi nella guida in stato di ebbrezza alcolica e sottoposti a revisione della patente mediante l'applicazione di un Protocollo medico-legale, comprensivo di analisi chimico-tossicologiche su matrici biologiche multiple (sangue, urine, capelli e/o peli).

Gli studi scientifici e la pericolosità sociale del fenomeno, che rende necessari interventi istituzionali di prevenzione e contrasto, verranno illustrati nel corso di una:

CONFERENZA STAMPA Giovedì 10 settembre – ore 12.00 Sala Riunioni della Presidenza della Scuola di Medicina via Giustiniani 2 - Padova

Interverranno:

Santo Davide FERRARA, Direttore Dipartimento di Medicina legale e del Lavoro, Tossicologia e Sanità Pubblica Azienda Ospedaliera-Università di Padova

Claudio DARIO, Direttore Generale dell'Azienda Ospedaliera di Padova

Ivana SIMONCELLO, Direttore Dipartimento di Prevenzione, ULSS 16 - Padova Presidente Commissione Medica locale per l'idoneità alla guida dell'ULSS 16

Rossella SENGHI, Dirigente medico Struttura Complessa di Medicina legale e Tossicologia Azienda Ospedaliera di Padova

Donata FAVRETTO, Dirigente chimico Responsabile Laboratorio di Tossicologia Forense e Antidoping Struttura Complessa di Medicina legale e Tossicologia Azienda Ospedaliera di Padova

ALCOL , DROGHE E SICUREZZA STRADALE

NUOVE CONDOTTE DI ABUSO

Le nuove condotte di abuso di alcol e stupefacenti alimentano un fenomeno fin qui misconosciuto, rilevato con uno studio condotto dalla *S.C. di Medicina Legale e Tossicologia* dell'Azienda Ospedaliera-Università di Padova nei soggetti sottoposti a revisione della patente di guida su richiesta della Commissione Medica Locale di Padova.

Si diffondono anche tra i conducenti di veicoli, in attualità di guida, *diversificati modelli di consumo di droga e sostanze psicoattive*, implicanti nuove condotte di abuso alcolico (*binge drinking*), crescente utilizzo di psicostimolanti (cocaina, amfetaminici e Ketamina) oltre ad oppiacei e derivati della cannabis indica.

Lo studio, pubblicato sulla rivista *Traffic Injury Prevention*, concernente 2.072 soggetti sottoposti a revisione della patente di guida in stato di ebbrezza da alcol, "svela" un contemporaneo e frequente **poliabuso di droga e sostanze psicoattive (6.8%)**. Risultano di più frequente associazione la cocaina (59%), i derivati della cannabis indica (38%), gli oppiacei (7.8%) e le benzodiazepine (2.6%).

Il rilievo è confermato da un secondo studio in corso di pubblicazione, effettuato su un campione di 1126 soggetti già incorsi nella guida in stato di ebbrezza alcolica e sottoposti a revisione della patente mediante l'applicazione di un Protocollo medico-legale, comprensivo di analisi chimico-tossicologiche su matrici biologiche multiple (sangue, urine, capelli e/o peli). **L'utilizzo sistematico del Protocollo ha svelato un'elevato poliabuso di droga e sostanze psicoattive (15,3%)**, con maggiore prevalenza della cocaina (62%), seguita da cannabis indica (32%), oppiacei (7%), amfetaminici, benzodiazepine (1%) e ketamina (1%).

La gravità e la pericolosità sociale del fenomeno implicano la indispensabile attuazione di adeguati interventi istituzionali di prevenzione e contrasto.

NUOVE CONDOTTE DI ABUSO DI SOSTANZE PSICOATTIVE E SICUREZZA STRADALE

Contesto normativo, Evidenze scientifiche e Protocollo medico-legale

L'art. 119 del Codice della Strada nel definire i *"Requisiti fisici e psichici per il conseguimento della patente di guida"* statuisce che *"Non può ottenere la patente di guida o l'autorizzazione ad esercitarsi alla guida di cui all'art. 122, comma 2, chi sia affetto da malattia fisica o psichica, deficienza organica o minorazione psichica, anatomica o funzionale tale da impedire di condurre con sicurezza veicoli a motore"*.

L'art. 320 del Regolamento Attuativo del Codice della Strada, istituisce un elenco di malattie ed affezioni che escludono la possibilità di rilascio del certificato di idoneità alla guida. L'elenco, revisionato dall'art. 23 del D.L.vo 59/2011, attuativo della Direttiva 2006/126/CE, prevede l'esclusione dell'idoneità alla guida per candidati o conducenti che presentino

stato di dipendenza dall'alcool o incapacità di dissociare la guida dal consumo di alcool

uso di sostanze psicotrope o stupefacenti;

abuso o uso abituale di medicinali determinanti disabilità alla guida.

L'art. 119 prevede che l'accertamento sanitario per il rilascio del certificato di idoneità alla guida sanitario sia disposto dalle Commissioni Mediche Locali mediante esami clinici ed *"accertamenti specialistici ritenuti necessari"*.

Nella valutazione della tipologia dei necessari accertamenti specialistici il *medico certificatore* con ruolo di pubblico ufficiale soggiace ai principi generali della responsabilità medica, dovendo rispondere non della veridicità assoluta del risultato, ma della rispondenza dell'accertamento a protocolli o a prassi riconosciute.

In merito alla natura giuridica degli accertamenti specialistici traspare inequivocabilmente l'autonomia operativa dei dettati penalistici ex artt. 186 e 187 dal contesto accertativo amministrativo dell'art. 119. Si evince quindi che i compiti ai quali sono preposte le Commissioni non sono "sequele sanzionatorie", già puntualmente delimitate dal tipo di contestazione dalla quale è originato il procedimento del controllo sanitario-amministrativo, ma *funzioni ed attività accertative da svolgere ex novo*, in relazione alla verifica complessiva dei requisiti fisici.

Quindi chi è inviato alla procedura di revisione della patente in conseguenza di un fatto reato, dovrà essere giudicato in sé e per sé idoneo alla guida. Al medico accertatore come anzidetto compete l'adozione di una procedura accertativa e valutativa di valenza medico-legale, connotata di imprescindibili requisiti di affidabilità.

Nonostante tali premesse normative e l'enorme impatto sociale degli incidenti stradali alcol e droga-correlati si è consolidata nel tempo una *disparità metodologica accertativa e valutativa* delle Commissioni Mediche Locali. Una prova del malfunzionamento del sistema è il fenomeno dell'emigrazione inter-provinciale dell'utenza verso Commissioni che adottano procedure caratterizzate da bassa performance accertativa tossicologico-forense.

La Società Italiana di Medicina Legale e delle Assicurazioni (SIMLA) ha pubblicato nel 2006 le Linee Guida metodologico-accertative e criteriologico-valutative ¹ inerenti gli accertamenti alcolici e tossicologici, disposti nei diversi ambiti dalla Polizia Giudiziaria e dalle Commissioni mediche locali.

L'applicazione delle Linee Guida va razionalmente modulata in relazione alla *diversificazione della domanda di sostanze psicoattive*, attualmente caratterizzata da

¹ FERRARA SD, SENGHI R, BOSCOLO M, Società Italiana di Medicina Legale, Linee Guida Metodologico-Accertative Criteriologico-Valutative. Idoneità alla Guida e Sostanze Psicoattive. Piccin, Padova 2006.

nuove condotte di abuso alcolico (*binge drinking*), crescente consumo di sostanze psicostimolanti (cocaina, amfetamine, Ketamina) oltre ai già noti stupefacenti (cannabis ed oppiacei), estensione del consumo a fasce di età non solo giovanili.

In tale contesto il *poliabuso di sostanze psicoattive* (alcol associato ad una o più droghe) rappresenta il preoccupante modello dominante di consumo, già segnalato dall'Agencia europea EMCDDA (European Monitoring Centre fo Drugs and Drug Addiction).

Le nuove condotte di abuso di alcol e stupefacenti rappresentano un fenomeno misconosciuto rilevato dalla S. C. di Medicina Legale e Tossicologia dell'Azienda Ospedaliera-Università di Padova nei soggetti sottoposti a revisione della patente di guida. Le specifiche evidenze epidemiologiche emergono dallo studio² pubblicato su Traffic Injury Prevention, rivista internazionale rappresentativa delle autorevoli Istituzioni Scientifiche ICADTS (International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety) e AAAM (Association for the Advancement of Automotive Medicine).

Lo studio, effettuato su 2.072 soggetti sottoposti a revisione della patente dopo la contestazione di condotte di guida in stato di ebbrezza, dimostra che *l' utilizzo di accertamenti tossicologici su almeno una matrice biologica "svela" una quota significativa (6.8%) di conducenti affetti da poliabuso di sostanze psicoattive (6.8%) in aggiunta al numero limitato di conducenti giudicati non idonei per esclusivo abuso alcolico (1.2%). Le sostanze maggiormente implicate sono la cocaina (59 %), i derivati della cannabis (38 %), gli oppiacei (7.8 %), le benzodiazepine (2.6%). Nell'8.7% si rileva l'associazione di 2 o più classi di sostanze psicoattive.*

² SNENGI R, FORZA G, FAVRETTO O, SARTORE O, RODINIS S, TERRANOVA C, NALESSO A, MONTISCI M, FERRARA SO, Underlying Substance Abuse Problems in Drunk Drivers, Traffic Injury Prevention (2015) 16, 435-439.

L'ipotesi è rafforzata da un secondo studio in corso di pubblicazione effettuato su un campione di 1126 soggetti già incorsi nella guida in stato di ebbrezza e sottoposti ad un Protocollo medico-legale, comprensivo di accertamenti tossicologici su matrici biologiche multiple (urine e campioni di capelli e/o peli). L'utilizzo sistematico del Protocollo consente di identificare un'elevata *prevalenza di conducenti affetti da poliabuso di sostanze psicoattive (15,3 %)*, rilevando la maggiore prevalenza della cocaina (62%), seguita dai derivati della cannabis (32%), gli oppiacei (7%), gli amfetaminici (2%), le benzodiazepine (1%) e la ketamina (1%). Nel 13 % sono state riscontrate almeno 2 sostanze psicoattive (alcol e/o stupefacenti) .

Il *Protocollo medico-legale e tossicologico-forense* prevede le seguenti *fasi operative*.

Fase 1	Informazione e consenso
Fase 2	Esame circostanziale
Fase 3	Esame clinico documentale
Fase 4	Esame clinico anamnestico
Fase 5	Esame clinico comportamentale
Fase 6	Esame clinico obiettivo
Fase 7	Analisi di laboratorio
Fase 8	Epicrisi clinico e chimico-analitica
Fase 9	Epicrisi medico-legale

Fase 1. INFORMAZIONE E CONSENSO

Informazione su finalità e modalità dell'intero accertamento, rendendo conscio l'esaminato che l'omissione di esso o di alcune sue parti (es. visita medica, prelievo di campioni biologici o procedure di controllo della loro autenticità) si ripercuote negativamente sull'esito finale.

Fase 2. ESAME CIRCOSTANZIALE

Preso visione dell'Ordinanza della Prefettura inerente la contestazione con acquisizione di dati relativi a categoria della patente dell'esaminato, data ed orario del fatto, valori di alcolemia, modalità di effettuazione dell'esame ed eventuale rifiuto dell'accertamento

Fase 3. ESAME CLINICO-DOCUMENTALE

Esame di certificazioni rilasciate da Divisioni Ospedaliere, Unità di Pronto Soccorso, Servizi per le Tossicodipendenze, Unità di Alcologia, Comunità Terapeutiche, portate dall'esaminato o e richieste in sede di accertamento. Rilievo dell'eventuale sussistenza di disturbo da uso di sostanze psicoattive, comorbidità psichiatrica, programmi di monitoraggio chimico-tossicologico, terapie mono o multimodali, prevedendo in particolare certificazioni integrative per terapie farmacologiche sostitutive o psicotrope. Tra i dati documentali sono compresi anche gli esiti degli esami ematochimici richiesti dalla Commissione Medica Locale (CML) ed effettuati preliminarmente all'accertamento, in laboratori esterni.

Fase 4. ESAME CLINICO-ANAMNESTICO

Acquisizione di dati riguardanti: condizione familiare, scolastica e lavorativa; pendenze giudiziarie; storia alcolica con dati riguardanti l'epoca e le circostanze di inizio assunzione di alcol, il primo episodio di ebbrezza; l'assunzione di sostanze psicoattive, le caratteristiche quali-quantitative dell'assunzione, le modalità ed i tempi di consumo, i periodi di attualità e di remissione dal consumo; la tipologia di eventuali trattamenti effettuati; l'identificazione di eventi frequentemente correlati con la dipendenza da sostanze (es. alterazione del ritmo sonno-veglia, incapacità di relazioni sociali durature,

incidenti stradali, problemi di rendimento nell'ambiente di lavoro, malattie organiche droga-correlate).

Fase 5. ESAME CLINICO-COMPORTAMENTALE

Applicazione dei criteri AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) mediante la somministrazione ponderata di domande standardizzate volte ad esplorare il comportamento nel bere, l'attitudine all'abuso, il deterioramento emotivo e sociale alcol-correlati ed i disturbi sintomatici. Utilizzo dei criteri del Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV TR) per la diagnosi multiassiale di disturbo da uso di sostanze psicoattive ed alcol etilico, mediante la somministrazione di domande standardizzate.

Fase 6. ESAME CLINICO-OBIETTIVO

Distinto in internistico, neurologico, ortopedico e tossicologico. E' posta particolare attenzione al rilievo di segni di: intossicazione acuta da alcol etilico (alito vinoso, incoordinazione motoria, rallentamento dei riflessi, eloquio alterato), intossicazione cronica da alcol etilico (alterazioni cutanee, rallentamenti ed alterazioni neurologiche, alterazione del tono dell'umore e del sensorio, alterazioni della marcia), patologie correlate ad abuso-dipendenza di alcol etilico (epato-splenomegalia, ittero, spider naevi), esiti di traumi correlati a sinistrosità stradale (cicatrici cutanee, deformità, esiti di traumi fratturativi), eventuali segni di assunzione di sostanze stupefacenti acuta e cronica o sindrome di astinenza (eloquio, equilibrio, tono dell'umore, riflessi pupillari, rilievo di miosi o midriasi, alterazioni della mucosa nasale, presenza di cicatrici cutanee riferibili ad ago-punture recenti o pregresse).

Fase 7. ANALISI DI LABORATORIO

Prelievo di sangue e campionamento di matrici pilifere durante l'accertamento clinico. I prelievi di campioni di urina sono effettuati sempre ed esclusivamente per convocazione a sorpresa dell'interessato (avvisato il giorno prima per il successivo) entro 30 giorni dalla data della visita medica. La raccolta dei campioni di urina (minimo 2), avviene sotto controllo visivo, diretto o mediante video-osservazione a circuito chiuso, con la verifica dei parametri chimico-fisici (colore, temperatura, peso specifico, pH, clearance della creatinina). Le analisi chimico-tossicologiche sono effettuate mediante screening immunochimico e conferma GC-MS / LC-MS atti a rilevare la presenza delle seguenti sostanze e dei loro metaboliti: alcol etilico, amfetamine, barbiturici, benzodiazepine, buprenorfina, cannabinoidi, cocaina, ketamina ed oppiacei (morfina, metadone, codeina, etc). Le analisi sul sangue sono mirate al rilievo quantitativo della CDT (carbohydrate-deficient transferrin), marcatore di abuso alcolico o alcol dipendenza. I valori di CDT sono messi in correlazione gli esiti di analisi precedenti effettuati in laboratori esterni prima dell'accertamento, considerando epicriticamente anche gli altri marcatori di consumo cronico di alcol quali il Volume Corpuscolare Medio dei globuli rossi (MCV), la Gamma-Glutamiltransferasi (G-GT) e le Transaminasi (AST, ALT). Le analisi chimico-tossicologiche, effettuate su matrice pilifera (capelli, segmento prossimale di lunghezza 3-5 cm, o peli pubici), sono volte a rilevare la presenza di: amfetamine, benzodiazepine, buprenorfina, cannabinoidi, cocaina, ketamina e oppiacei. Le analisi (GC-MS / LC-MS) sono effettuate con la rigorosità metodologico-procedurale-documentativa propria di "Linee Guida" tossicologico-analitiche, quali quelle elaborate

dal Gruppo Tossicologi Forensi Italiani (GTFI) nel 2002, 2008 e 2010 e della Society of Hair Testing (SOHT) nel 2011.

Fase 8. EPICRISI TOSSICOLOGICA

Valutazione integrata dei dati documentali, clinici e tossicologico- analitici, finalizzata a formulare una diagnosi tossicologica di assenza di consumo o viceversa abuso o dipendenza, tipologia di sostanze e cronologia (remota, recente od attuale).

Nei casi di assenza di attualità di abuso di sostanze psicoattive con correlato giudizio di idoneità previsione di follow-up accertativo tossicologico longitudinale (4 mesi, 6 mesi, 12 mesi) in relazione alla categoria di patente, livello di alcolemia al momento della contestazione, storia drogastica ed eventuale recidive.

Fase 9. EPICRISI MEDICO-LEGALE

Il giudizio di non idoneità temporanea è espresso nei casi di :

autodichiarazione da parte dell'esaminato, al momento dell'accertamento medico-legale, di un consumo recente (< 6 mesi) di sostanze psicoattive;

interruzione "ingiustificata" dell'accertamento medico-legale prima di aver completato i campionamenti previsti dal protocollo;

abuso/dipendenza da alcol etilico, attuale o in remissione da meno di 6 mesi;

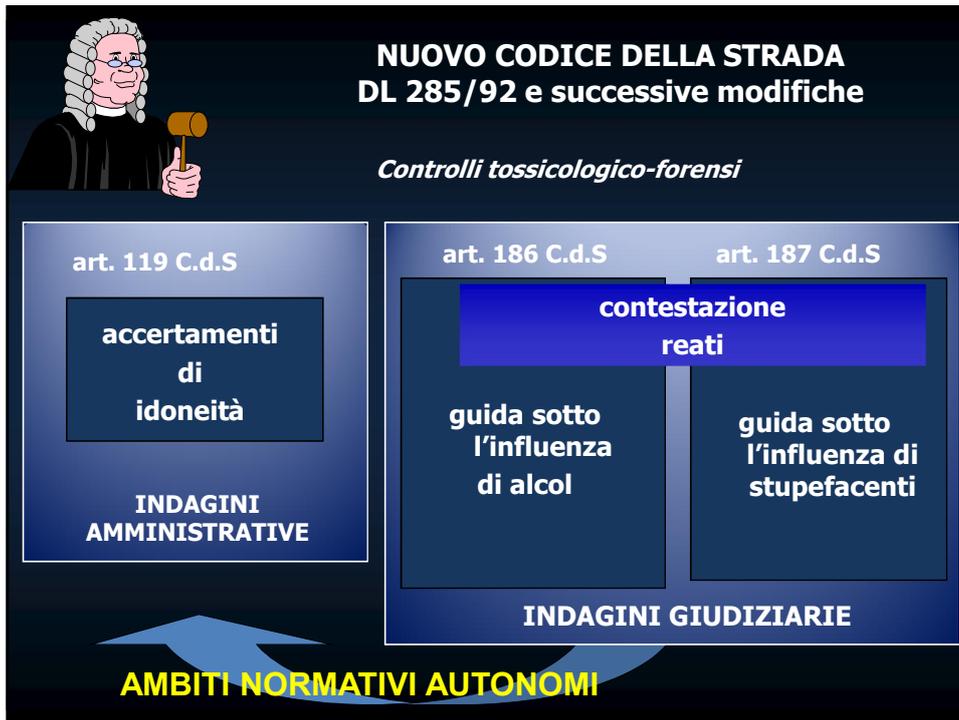
abuso/dipendenza da stupefacenti, attuale o in remissione da meno di 6 mesi;

uso di farmaci psicotropi non giustificato da certificato medico.

CONCLUSIONI

Si diffondono tra i conducenti di veicoli *diversificati modelli di consumo sostanze psicoattive*, implicanti nuove condotte di abuso alcolico (*binge drinking*), crescente utilizzo di sostanze psicostimolanti (cocaina, amfetaminici e Ketamina) oltre ai già noti stupefacenti (cannabis ed oppiacei).

Si rende necessaria l'attuazione di interventi istituzionali volti a preservare l'omogeneità degli interventi di controllo preventivo, prevedendo l'utilizzo di adeguati protocolli accertativi medico-legali e tossicologico-forensi in tema di idoneità alla guida ed impedendo fenomeni di emigrazione verso contesti certificativi-idoneativi caratterizzati da bassa performace diagnostica.



REVISIONE REQUISITI PSICO-FISICI PATENTE DI GUIDA



Commissione medica-locale

ART. 119 C.D.S - ART. 320 DPR 495/92 (REGOLAMENTO ATTUAZIONE)

Decreto Legislativo n. 59 18/4/2011- ART 23 ed Allegato III

La patente di guida non deve essere rilasciata ne' rinnovata al candidato o conducente che si trovi in stato di **dipendenza dall'alcool o che non possa dissociare la guida dal consumo di alcool**. La patente di guida puo' essere rilasciata o rinnovata al candidato o conducente che si sia trovato in stato di dipendenza dall'alcool, al termine di un periodo constatato di astinenza, previa valutazione della Commissione medica locale.

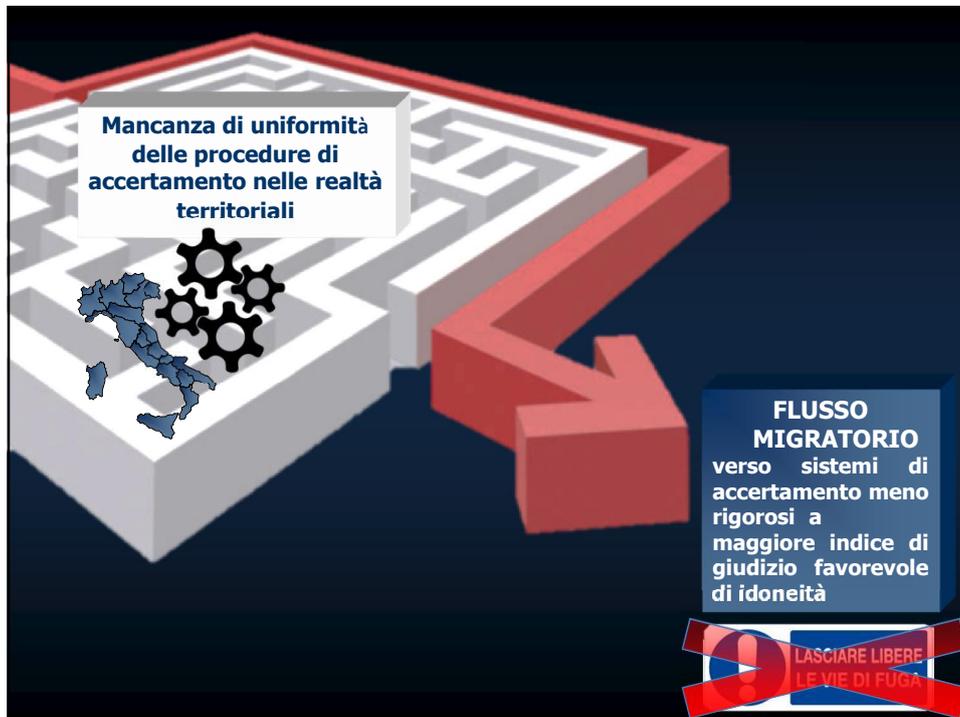
La patente di guida non deve essere rilasciata ne' rinnovata al candidato o conducente che **faccia uso di sostanze psicotrope o stupefacenti, qualunque sia la categoria di patente richiesta**.

La patente di guida non deve essere ne' rilasciata ne' rinnovata al candidato o conducente che **abusi o faccia uso abituale di qualsiasi medicinale o associazione di medicinali nel caso in cui la quantita' assunta sia tale da avere influenza sull'abilita' alla guida**.



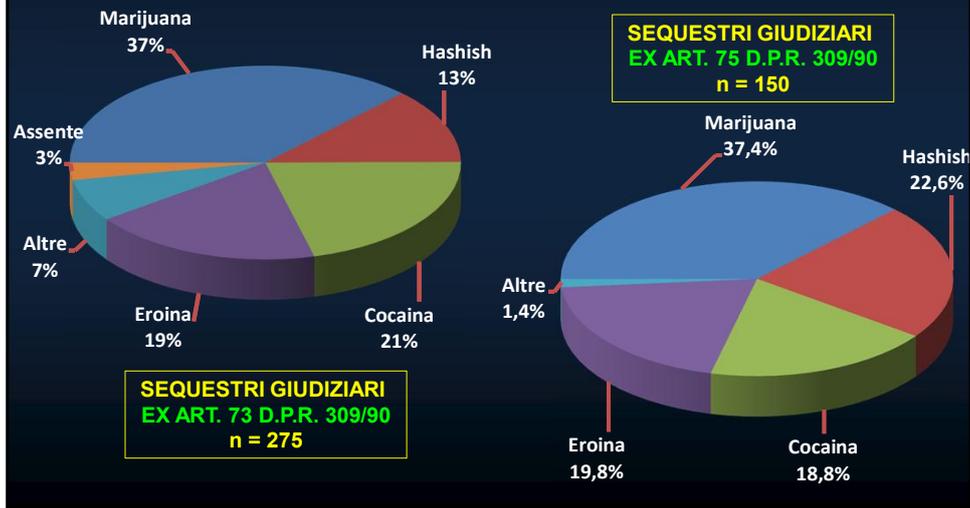
“Strutture pubbliche/competenza specialistica”

Laboratori di Biochimica Clinica , SERT, Unità di Alcolologia **SC di Medicina legale e Tossicologia**



SERVIZIO ANALISI E REPORTING – DROGA (2014)

S.C. Medicina legale e Tossicologia - Azienda Ospedaliera-Università di Padova
 Procura della Repubblica di Padova



NIDA NATIONAL INSTITUTE ON DRUG ABUSE
 The Science Of Drug Abuse & Addiction

POLIABUSO DI SOSTANZE PSICOATTIVE

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction

PATTERN DOMINANTE DI CONSUMO

consumo contemporaneo di due o più sostanze

consumo irregolare, intermittente, in tempi diversi e con intensità variabile

ALCOL
 AMFETAMINICI
 BENZODIAZEPINE
 CANNABINOIDI
 COCAINA
 OPPIACEI

FeDerSerD

MISCONOSCIUTO ABUSO DI SOSTANZE IN CONDUCENTI SOTTOPOSTI A REVISIONE POST- ART. 186 C.D.S.

2072

conducenti fermati per guida in stato di ebbrezza

REVISIONE PATENTE DI GUIDA
Accertamento tossicologico-forense



- *Circostanziale*
- *Clinico*
- *Chimico-Tossicologico*



1,2 %
NON IDONEI
per abuso di
Alcol

6,8 %
NON IDONEI
PER ABUSO DI
SOSTANZE PSICOATTIVE

SOSTANZE PSICOATTIVE RILEVATE SU CONDUCENTI SOTTOPOSTI A REVISIONE POST- ART. 186 C.D.S. (MATRICI CHERATINICHE e/o URINE)

Classe di Sostanze	n (%)	Autodichiarati Non consumatori n
Cocaina	68 (59%)	47
Cannabis	44 (38%)	23
Oppiacei	9 (7,8%)	6
Benzodiazepine (non prescritte)	3 (2,6%)	3
Associazione classi (≥2)	10 (8,7%)	

n = 115

CONCLUSIONI

LA POLIASSUNZIONE DI SOSTANZE PSICOATTIVE
È UN FENOMENO SOMMERSO
NEI CONDUCENTI INCORSI NELLA GUIDA IN STATO DI EBBREZZA



L'ACCERTAMENTO TOSSICOLOGICO - FORENSE HA UNA
PERFORMANCE DIAGNOSTICA ALMENO 10 VOLTE MAGGIORE

L'ACCERTAMENTO «SEMPLICE» ALCOLOGICO

IL PATTERN PIÙ FREQUENTE DI POLIASSUNZIONE È

ALCOL + COCAINA



DISABILITA' ALLA GUIDA
PERICOLOSITA' SOCIALE

