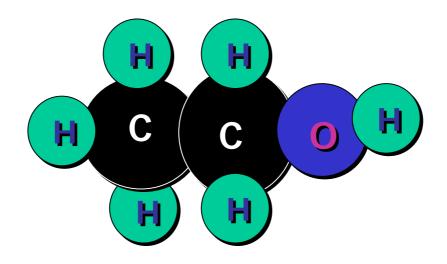
## Alcol e guida

dii Giuseppe Balduccii

### Alcol Etilico: formula e struttura

L' ALCOL ETILICO (ETANOLO) È UNA MOLECOLA ASSAI SEMPLICE ESSENDO COMPOSTA DI 2 SOLI ATOMI DI CARBONIO (C), 1 ATOMO DI OSSIGENO (O) E 5 ATOMI DI IDROGENO (H).



EPPURE, NONOSTANTE UNA STRUTTURA CHIMICA MOLTO SEMPLICE ED UN BASSO PESO ATOMICO, È IN GRADO DI INDURRE DANNI A CARICO DI NUMEROSI ORGANI E TESSUTI DELL'ORGANISMO, TANTO CHE POSSIAMO DEFINIRLO UN TOSSICO UBIQUITARIO.

### Alcol Etilico: formula e struttura

IL SUO ASPETTO CARATTERISTICO È QUELLO DI ESSERE UNA SOSTANZA ANFOFERA, IN GRADO CIOÈ DI POTERSI SCIOGLIERE (È UN GAS ALLO STATO PURO) SIA IN ACQUA CHE NEI LIPIDI (GRASSI). QUESTA CARATTERISTICA, UNITA AGLI ASPETTI TIPICI DEL SUO CATABOLISMO (DISTRUZIONE) ED ALLA SUA ATTIVITÀ INDUCENTE UN GRAN NUMERO DI **ENZIMI (CATALIZZATORE), RENDE PIENAMENTE CONTO DELLA SUA TOSSICITÀ.** 

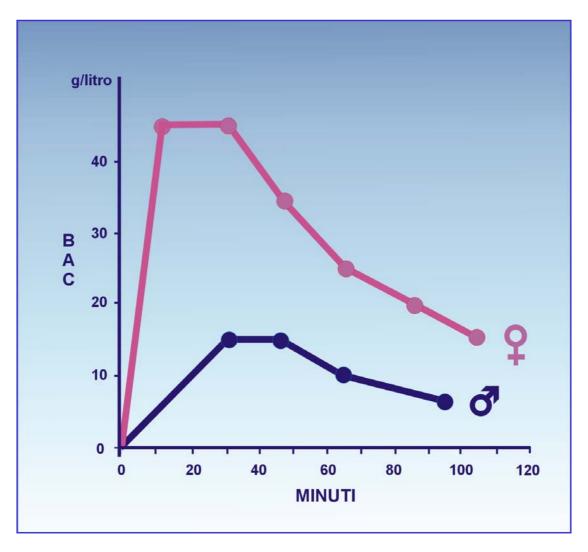
# Alcol Etilico ASSORBIMENTO

#### L'ASSORBIMENTO DELL'ALCOL DIPENDE DA VARI FATTORI:

- 1. QUANTITÀ INGERITA
- 2. CONCENTRAZIONE ALCOLICA DELLA BEVANDA
- 3. MODALITÀ D'ASSUNZIONE (DOSE SINGOLA O DOSI REFRATTE)
- 4. STATO DI RIPIENEZZA DELLO STOMACO
- 5. TEMPO DI SVUOTAMENTO GASTRICO

A DIGIUNO, L'ASSORBIMENTO
DI UNA DOSE ORALE DI ALCOL
E' MASSIMA (CIRCA IL 90 %)
UN'ORA DOPO L'ASSUNZIONE.

#### **ALCOLEMIA**



IL PICCO ALCOLEMICO È RAGGIUNTO 40-45 min. DOPO L'ASSUNZIONE ED I LIVELLI EMATICI SI RIDUCONO PROGRESSIVAMENTE A ZERO IN 8-10 ore.

#### **ALCOLEMIA**

L'INGESTIONE CONTEMPORANEA DI CIBO INVECE RALLENTA NOTEVOLMENTE L'ASSORBIMENTO, CHE RAGGIUNGE IL 50% ALLA PRIMA ORA E L'80% ALLA SECONDA ORA.

# Alcol Etilico Intossicazione acuta

L'ASSUNZIONE RAPIDA DI ELEVATE QUANTITÀ DI ALCOLICI È RESPON-SABILE DI UNO STATO DI INTOSSI-CAZIONE ACUTA I CUI SINTOMI DI-PENDONO DALL'ALCOLEMIA.

# Alcol Etilico Intossicazione acuta

Alcol g/I

0,30

0,50

1,00

2,00

1 - 4

5,00

LOQUACITÀ EUFORIA

INCOORDINAZIONE MOTORIA

DISARTRIA

CONFUSIONE MENTALE

STUPORE, COMA

ARRESTO CARDIOCIRCOLATORIO

### **ALCOL E GUIDA**

Allo stato attuale delle conoscenze, possiamo dire che la **guida sotto l'effetto dell'alcol** rappresenta il fattore di rischio più potente nella genesi dell'incidente stradale grave o mortale. Ciò riveste particolare importanza, data l'alta prevalenza del consumo di bevande alcoliche in Italia (si stima che vi siano nel nostro Paese 5-6 milioni di bevitori eccessivi, di cui 1-1.5 milioni circa di alcol-dipendenti)

L'ALCOL PUÒ ESERCITARE EFFETTI
DELETERI SULLE PRESTAZIONI DI
GUIDA DI UN INDIVIDUO CON
MODALITÀ DOSE-DIPENDENTI.

## Alcol e guida

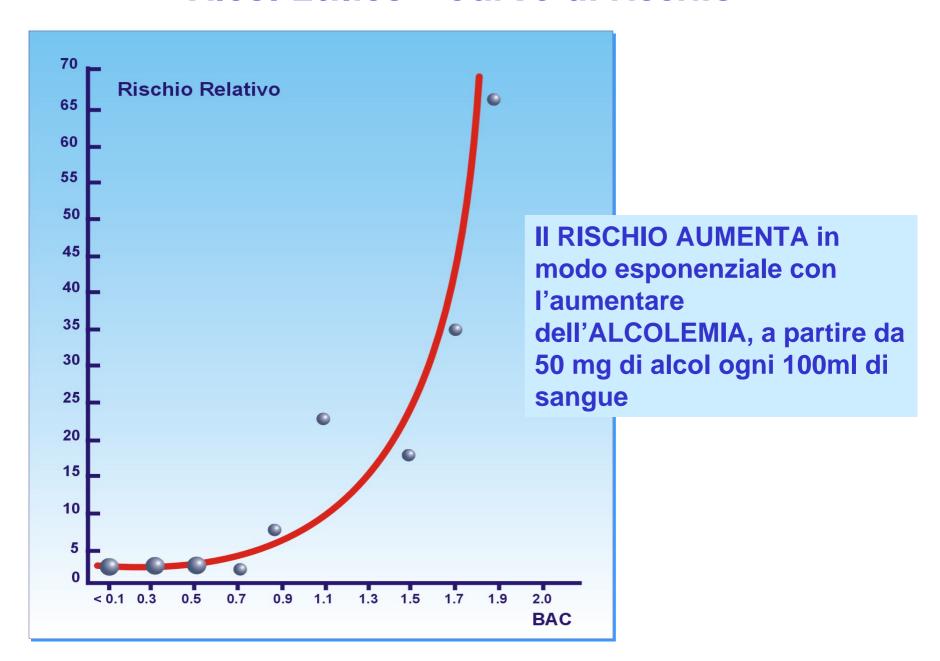
Ogni anno nel mondo muoiono circa 1.250.000 persone a causa di

incidenti stradali. **MORTI** 7.500 In ITALIA.... **INVALIDI** 20.000 **RICOVERI** 150.000 **ACCESSI AL PRONTO SOCCORSO** 1.500.000

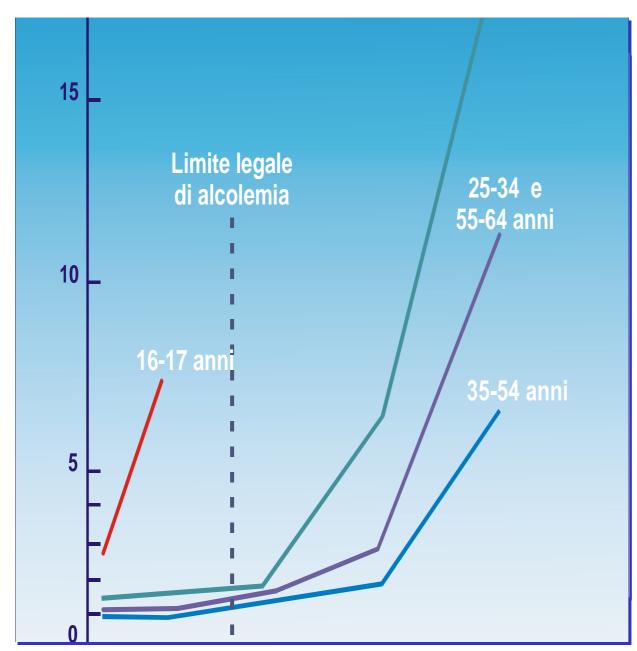
DI QUESTI, ALMENO IL 35% DEGLI INCIDENTI GRAVI O MORTALI SAREBBERO CAUSATI DA GUIDA IN STATO DI EBBREZZA ALCOLICA

Tre sono le evidenze scientifiche comuni a tutti gli studi epidemiologici svolti al proposito nel mondo...

### Alcol Etilico - Curve di rischio



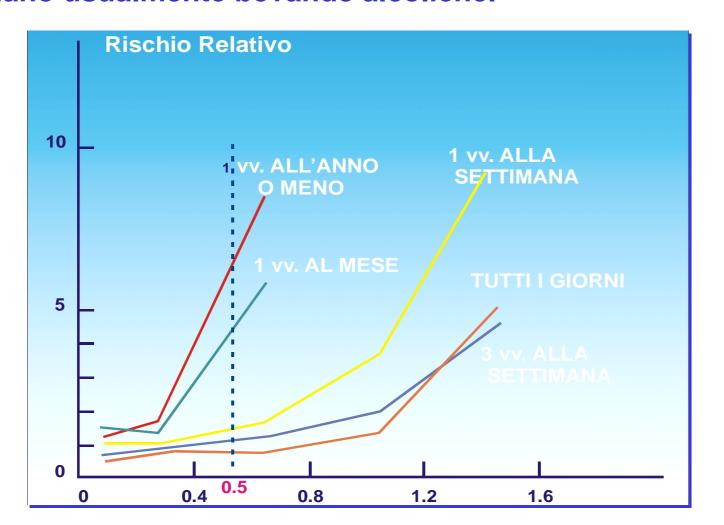
## Alcol Etilico: Curve di rischio (1)



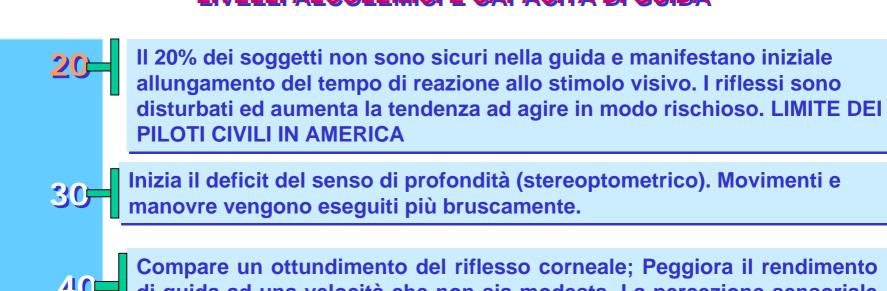
A parità di alcolemia, il rischio aumenta molto rapidamente quanto è minore l'età del conducente.

## Alcol Etilico: Curve di rischio (2)

A parità di ALCOLEMIA, il rischio aumenta molto rapidamente quanto minore è la frequenza con cui si consumano usualmente bevande alcoliche.



#### LIVELLI ALCOLEMICI E CAPACITÀ DI GUIDA



- Compare un ottundimento del riflesso corneale; Peggiora il rendimento di guida ad una velocità che non sia modesta. La percezione sensoriale è ridotta a causa di un'elabora-zione mentale più difficoltosa.
- LIMITE LEGALE per la guida di veicoli. Il 25-30% dei soggetti è incapace di guidare correttamente. Movimenti ed ostacoli vengono percepiti con ritardo, riduzione della facoltà di visione laterale.
- 65 Cominciano i disturbi dell'equilibrio. Tempi di reazione molto lunghi.
  - Diminuisce la capacità di adattamento all'oscurità. Forte diminuzione della capacità di valutare distanze, ingombri, movimenti.
- Ulteriore peggioramento dei tempi di reazione e del rendimento nella guida. Lo stato d'ebbrezza del soggetto è diagnosticabile anche dal profano. Mancanza di attenzione, livello di capacità visiva minima.