



SISTEMA SANITARIO DELLA SARDEGNA
ASL 5 ORISTANO DISTRETTO GHILARZA BOSA

Corso di sensibilizzazione all'approccio ecologico sociale ai problemi alcolcorrelati e complessi

Abbasanta, 15 - 20 ottobre 2012

COORDINAMENTO REGIONALE
DEI CLUB DEGLI ALCOLISTI IN TRATTAMENTO DELLA SARDEGNA
A.C.A.T. Alto Oristanese Abbasanta





**Accendere un fiammifero
vale infinitamente di più che
maledire l'oscurità**

Tonino Bello

approccio ecologico sociale



Gli uomini cercano di dare definizioni molto
complicate e difficili
quando le cose sono semplici

Vl. Hudolin

Fumo, alcol, scorretta alimentazione, inattività fisica, guida pericolosa

Questi fattori comportamenti nel loro insieme caratterizzano un particolare stile vita, e sono responsabili, da soli, del 60% della perdita di anni di vita in buona salute (*DALYs*) in Europa e in Italia.

O.M.S.

(Fonte: Istituto Superiore di Sanità)

DALYs

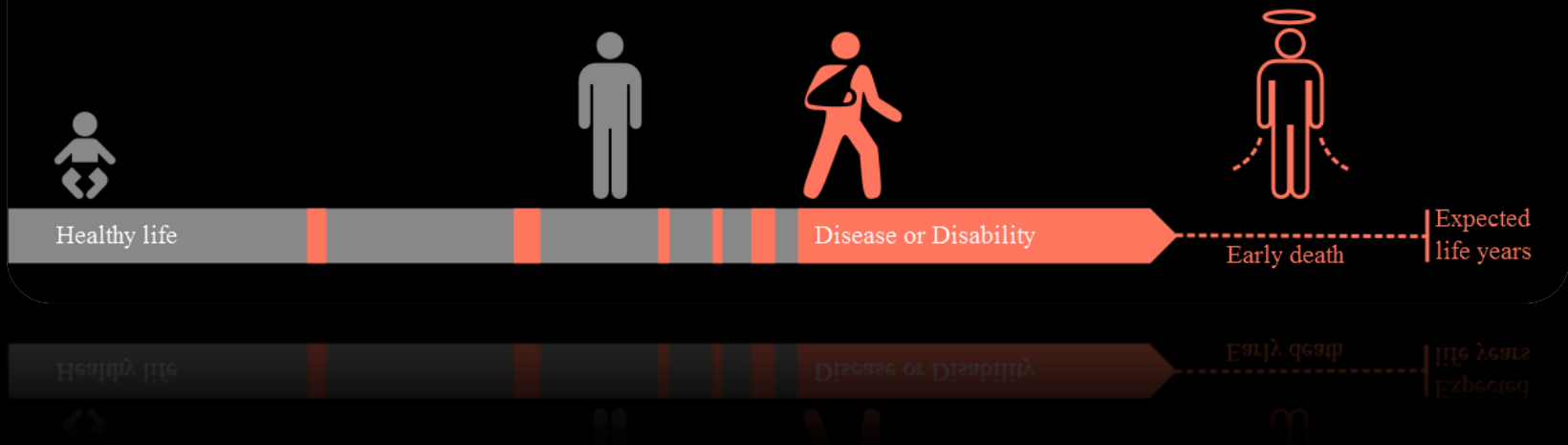
Disability-Adjusted Life Year:

DALY

Disability Adjusted Life Years is a measure of overall disease burden, expressed as the cumulative number of years lost due to ill-health, disability or early death

$$= \text{YLD} + \text{YLL}$$

Years Lived with Disability + Years of Life Lost



Somma degli anni di vita persi per morte prematura più gli anni di vita persi per aver vissuto in condizioni di salute cagionevole o in disabilità.

EUROPEAN HEALTH21 TARGET 12

REDUCING HARM FROM ALCOHOL, DRUGS AND TOBACCO*

By the year 2015, the adverse health effects from the consumption of addictive substances such as tobacco, alcohol and psychoactive drugs should have been significantly reduced in all Member States

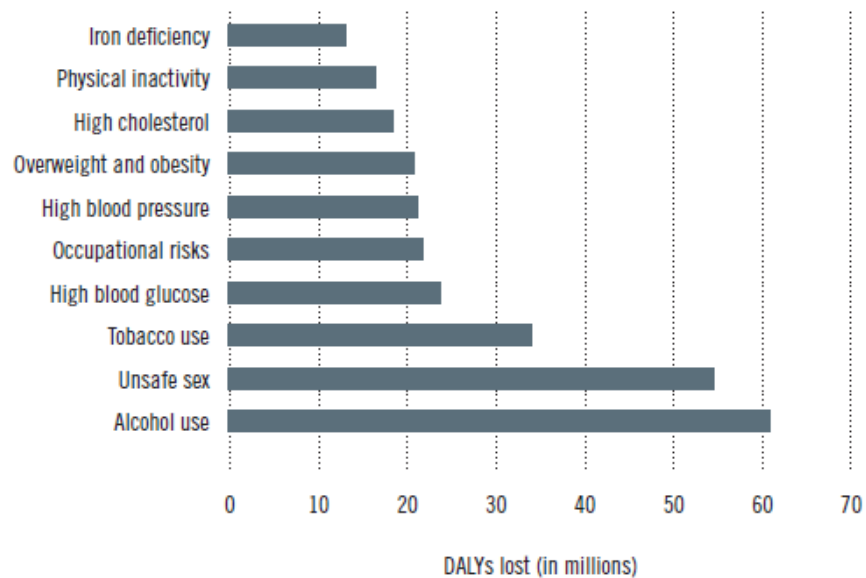
**(Adopted by the WHO Regional Committee for Europe at its forty-eighth session, Copenhagen, September 1998)*

UFFICIO EUROPEO dell'O.M.S.

Target 21: riduzione del danno da alcol, droghe e tabacco

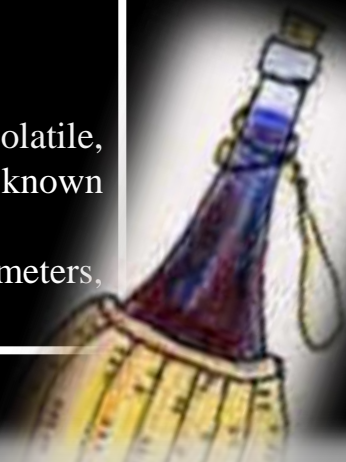
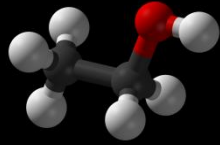
Entro il 2015 gli effetti dannosi sulla salute derivanti dal **consumo** di sostanze come tabacco, alcol e droghe psicoattive devono essere ridotti significativamente negli Stati Membri

Figure 21. DALYs lost attributable to 10 leading risk factors for the age group 15–59 years in the world, 2004



Conseguenze derivanti dal consumo di alcol

	Individuo	Famiglia	Società
Acuti	<ul style="list-style-type: none"> • Incidenti • Aggressività • Litigiosità • Arresti • Morti • Suicidi • Intossicazioni (stomaco, fegato, cervello) 	<ul style="list-style-type: none"> • Liti • Maltrattamenti • Violenza • Assenza • Disturbi della comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Morti e feriti per incidenti stradali e sul lavoro • Disordini, risse • Malattie alcolcorrelate • Costi economici • Ridotta produttività • Assicurazioni • Ricoveri
Cronici	<ul style="list-style-type: none"> • Malattie fisiche • Malattie psichiche • Perdita di amicizie del Lavoro • della stima • della considerazione • della libertà 	<ul style="list-style-type: none"> • Disturbi mentali e dell'umore • Povertà economica • Povertà culturale • Carenza o assenza di affetto • Ritardato sviluppo bambini • Abbandoni scolastici • Delinquenza giovanile • Tossicodipendenza legale e illegale • Danni al prodotto del concepimento • Alessitimia 	<ul style="list-style-type: none"> • Morti • Morti premature • Feriti • Violenze a persone e cose • Costi sanitari • Invalidità • Ridotta produttività • Costi Assicurativi • Costi per carcerazione, RSA, riabilitazione



Ethanol, also called ethyl alcohol, pure alcohol, grain alcohol, or drinking alcohol, is a volatile, flammable, colorless liquid. A **psychoactive drug** and one of the oldest recreational drugs known to man, ethanol produces a state known as alcohol **intoxication** when **consumed**.

Best known as the type of alcohol found in alcoholic beverages, it is also used in thermometers, as a solvent, and as a fuel.

Alcol etilico

È una sostanza liquida incolore, volatile, infiammabile.

Chimicamente è una molecola organica molto piccola, solubile nell'acqua e nei grassi, che si diffonde bene in tutti i tessuti, soprattutto in quelli più irrorati: cervello, polmoni, reni e placenta.

È una sostanza psicoattiva in grado di interferire con le funzioni neuropsichiche e di indurre fenomeni neuro-adattivi.

In particolare interferisce con il sistema dopaminergico e il sistema oppioide endogeno, rappresentando quindi un notevole stimolo motivazionale al consumo per ottenere gratificazione.

DESTINO DELL'ALCOL NEL NOSTRO ORGANISMO

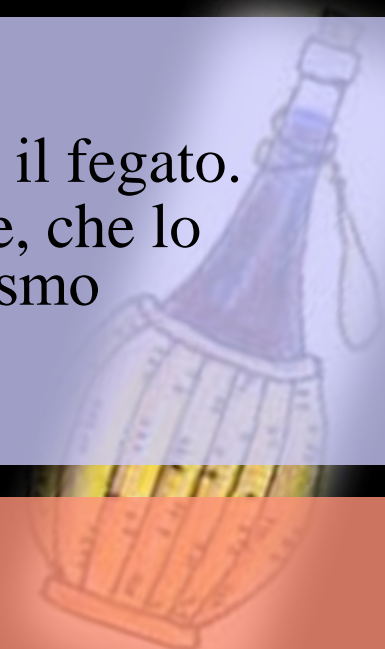
1. ASSORBIMENTO

Attraversa lo stomaco e l'intestino e raggiunge il fegato.
Entro 30-90 minuti si ritrova tutto nel sangue, che lo trasporta rapidamente in tutto dell'organismo

2. DIFFUSIONE

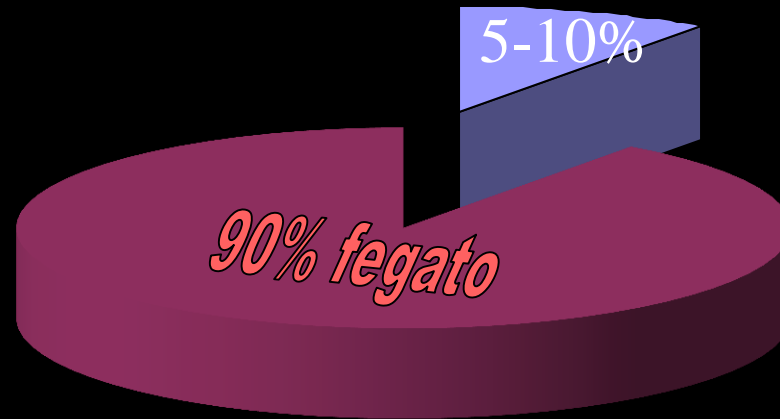
È una molecola molto piccola, estremamente solubile nell'acqua e nei grassi, si diffonde bene in tutti i tessuti, soprattutto in quelli più irrorati: cervello, polmoni, reni e placenta

3. ELIMINAZIONE



Eliminazione dell'etanolo

Il 5-10% è dosabile sulla pelle, nelle urine, nell'aria espirata, nelle feci



Il 90% viene eliminato dal fegato attivamente (metabolismo) l'alcol viene “smontato”, producendo acetaldeide e acido acetico, sostanze tossiche.

Eliminazione dell'etanolo

enzimi principalmente coinvolti nel metabolismo

Alcol-deidrogenasi

Aldeide-deidrogenasi



I prodotti finali di degradazione dell'alcol sono

H_2O e CO_2 (acqua e anidride carbonica)





Effetti su cervello e sul comportamento

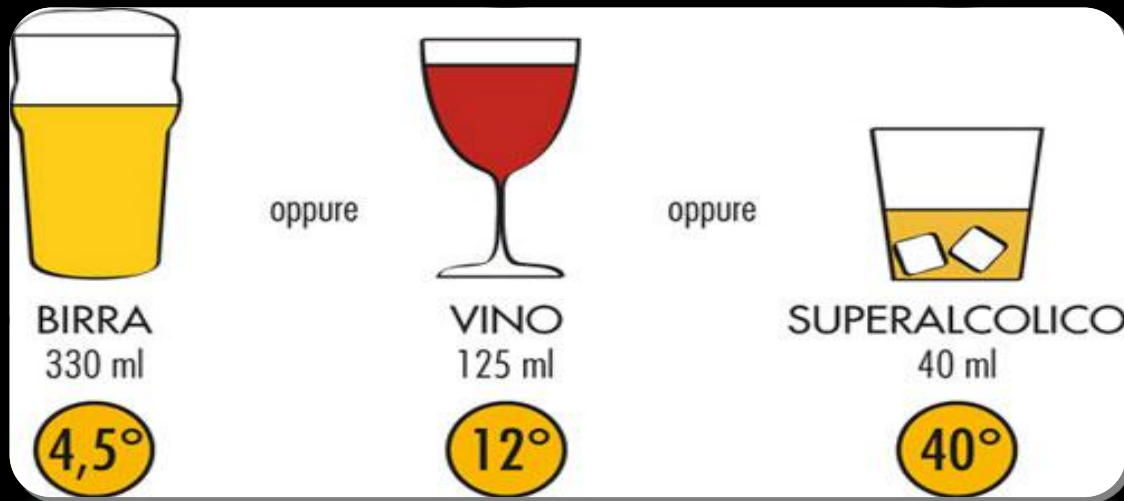
Effetto sedativo, ansiolitico, amnestico, ipnotico, euforizzante



L'alcol modifica l'attività di specifiche proteine immerse nella parete cellulare, interferendo con la comunicazione tra le cellule nervose
(**neurotrasmissione**)

I numerosi effetti comportamentali sono il risultato finale della somma delle azioni su diversi sistemi di neurotrasmissione
(**GABA, Dopamina, Serotonina, Glutammato, Oppioidi endogeni**)

Unità alcolica



1 unità alcolica (*drink*) corrisponde a circa **12 grammi** di etanolo

- ✓ 1 lattina di birra (330 ml) di media gradazione = 12 grammi (1 *drink*)
- ✓ 1 bicchiere piccolo (125 ml) di vino di media gradazione = 12 grammi (1 *drink*)
- ✓ 1 bicchierino (40 ml) di superalcolico = 12 grammi (1 *drink*)



• **effetti sulle funzioni cognitive e sul comportamento**

- senso critico
- attenzione
- memoria
- emotività
- reattività
- abilità
- relazioni

• **effetti tossici**

- danni cellulari
- danni tessutali



Effetti sul cervello e sul comportamento

Cambiano a seconda dei livelli di alcoemia

(grammi di alcol/litro di sangue o mg% ml)

I primi segni compaiono a livelli molto bassi

tra 0,2 e 0,5 grammi/litro

cioè dopo aver bevuto meno di una unità alcolica

0,2 – 0,5 g / litro



Iniziale disinibizione

Indebolimento della capacità di
giudizio

Alterazione della memoria a breve

Disturbi della coordinazione motoria

Riduzione della percezione del rischio

Rallentamento della capacità di
vigilanza

Ridotta capacità di elaborazione
mentale

0,5 – 1 g / litro

EUFORIA

disinibizione
minor concentrazione
movimenti più incerti
allungamento dei tempi di
reazione
diminuzione percezione
stimoli visivi e uditivi



1 - 2 bicchieri di vino

1 - 2 bicchierini di liquore

1 - 2 lattine di birra

1,5 g / litro



EBBREZZA ("brillo")

rossore

aumentata frequenza cardiaca
e respiratoria

loquacità

confusione

instabilità emotiva

3,5 bicchieri di vino

3 bicchierini di liquore

4,2 lattine di birra

2 g / litro



UBRIACHEZZA

incoerenza

mancanza di autocritica

incoordinazione motoria

diminuita sensibilità al dolore

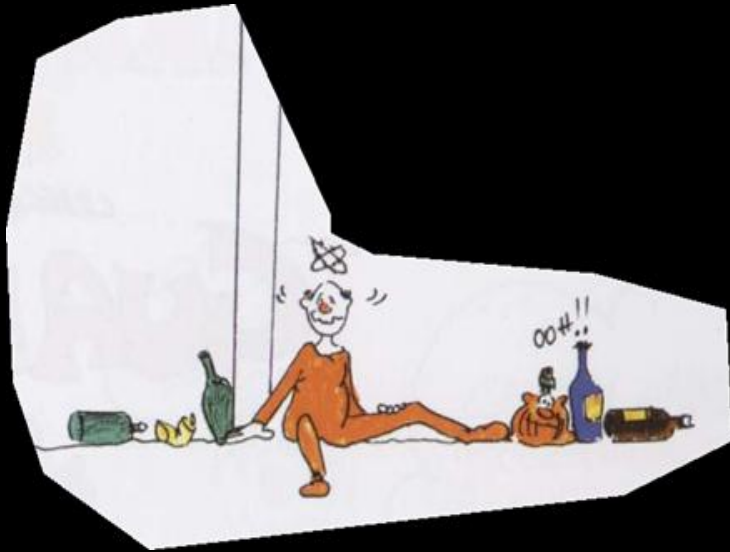
al caldo e al freddo

- 5 bicchieri di vino
- 4 bicchierini di liquore
- 2 litri di birra

3 g / litro

UBRIACHEZZA GRAVE

visione doppia
rallentamento dei riflessi
grave incoordinazione
motoria
confusione mentale



- 7 bicchieri di vino
- 6 bicchierini di liquore
- 4 birroncini

4 g / litro

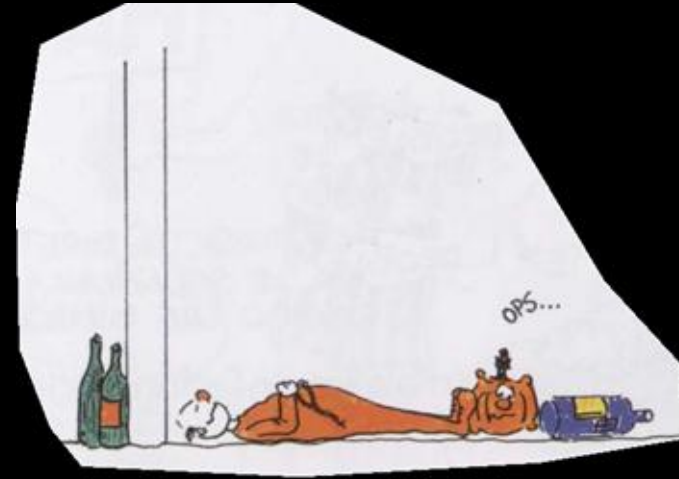
COMA

perdita della coscienza
assenza di sensibilità
e di riflessi

1,5 litri di vino

8 bicchierini di liquore (1/2 litro)

3,5 litri di birra



5 g / litro



MORTE

paralisi respiratoria

- > 2 litri di vino
- > 10 bicchierini di liquore

0,2

Iniziale tendenza a guidare in modo più rischioso, i riflessi sono disturbati leggermente ma **AUMENTA** la tendenza ad agire in modo imprudente in virtù di una riduzione della percezione del rischio.

0,4

Rallentano le capacità di vigilanza ed elaborazione mentale; le percezioni ed i movimenti o le manovre vengono eseguiti bruscamente con difficoltà di coordinazione.

0,5

Il campo visivo si riduce prevalentemente a causa della riduzione della visione laterale (più difficile controllare lo specchietto retrovisore e le manovre di sorpasso, vedere la segnaletica laterale); riduzione del 30-40 % della capacità di percezione degli stimoli sonori, luminosi e uditivi e della conseguente capacità di reazione.

0,6

I movimenti e gli ostacoli vengono percepiti con notevole ritardo e la facoltà visiva laterale è fortemente compromessa.

0,7

I tempi di reazione sono fortemente compromessi; l'esecuzione dei normali movimenti attuati alla guida è priva di coordinamento, confusa e conduce sempre a gravi conseguenze.

0,9

L'adattamento all'oscurità è compromesso accompagnandosi alla compromissione della capacità di valutazione delle distanze, degli ingombri, delle traiettorie dei veicoli e delle percezioni visive simultanee (per esempio di due autoveicoli se ne percepisce solo uno)

0,2 – 1 g / litro



EUFORIA

Disinibizione

Riduzione della percezione del rischio

Rallentamento della capacità di
vigilanza

Ridotta capacità di elaborazione
mentale

Minor concentrazione

Movimenti più incerti

Allungamento dei tempi di reazione

Diminuzione percezione stimoli visivi
e uditivi

1 - 2 bicchieri di vino

1 - 2 lattine di birra

1 - 2 bicchierini di liquore

1

EBBREZZA franca e manifesta con euforia e disturbi motori ed equilibrio precario. Alterazione della capacità di attenzione, capacità visiva minima, tempi di reazione assolutamente inadeguati pericolosi per se stessi e per eventuali terzi.

Estrema difficoltà ad affrontare gli imprevisti e maggior tendenza alla distrazione. Riflessi sopiti.

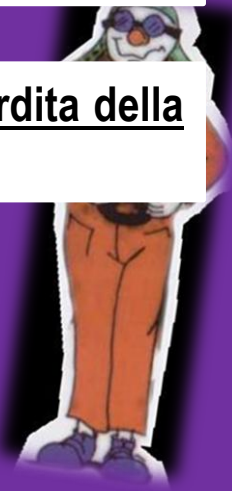
Comportamento caratterizzato da sbandate volontarie dell'autoveicolo o della moto. Guida al centro della strada o in senso contrario. Incapacità di valutazione della posizione del veicolo rispetto alla carreggiata.

Luci abbaglianti e percezioni luminose intense possono causare la perdita completa di un controllo già precario, provocando un accecamento transitorio a cui segue un recupero molto lento della visione.

Percezioni sonore (clacson) avvertite con ritardo accentuato e in maniera inefficace a determinare un riflesso utile alla salvaguardia della propria e altrui incolumità.

1-1,5

L'euforia viene sostituita da uno stato di confusione mentale e di totale perdita della lucidità, sopore e sonnolenza molto intensa.



1,5 g / litro



EBBREZZA ("brillo")

rossore

aumentata frequenza cardiaca
e respiratoria

loquacità

confusione

instabilità emotiva

3,5 bicchieri di vino

3 bicchierini di liquore

4,2 lattine di birra

alcol e guida

Non esiste una concentrazione alcolemica “sicura”: effetti di disinibizione compaiono a partire da alcolemia pari a 0,2 gr/litro

Al di sotto del valore vigente in Italia (0,5 gr/litro) sussistono alterazioni comportamentali che determinano un maggior rischio di sinistro stradale.

L'alcolemia massima è raggiunta circa un'ora dopo l'assunzione della bevanda alcolica.

Il decremento dell'alcolemia è lento (circa 0,15 gr/litro/ora).

La presenza di altre sostanze nelle bevande alcoliche e l'eventuale uso di altre droghe determinano disabilità alla guida anche a distanza di molte ore dalla fine dell'effetto dell'alcol.

un alimento?

effetti psicoattivi

assuefazione

dipendenza

astinenza

Sostanze psicoattive (DSM IV)

1. Alcol etilico
2. Barbiturici o sedativi o ipnotici ad azione simile
3. Oppiacei
4. Cocaina, amfetamine o altri simpaticomimetici
5. Fenciclidina (PCP) o agenti arilcicloexilaminici
6. Allucinogeni: ac.lisergico (LSD), dimetiltriptamina (DMT), mescalina
7. Cannabis
8. Tabacco e caffeina
9. Altre

«È una droga giuridicamente legale, ma è una sostanza molto tossica, più di molte droghe illegali, ed è causa di una dipendenza il cui grado può essere superiore rispetto alle droghe più conosciute»

IARC: agenti carcinogeni

Group 1	Carcinogenic to humans	108 agents
Group 2A	Probably carcinogenic to humans	64
Group 2B	Possibly carcinogenic to humans	272
Group 3	Not classifiable as to its carcinogenicity to humans	508
Group 4	Probably not carcinogenic to humans	1

Group 1 carcinogens: there is sufficient evidence of carcinogenicity in humans

4-Aminobiphenyl	Gallium arsenide	Solar radiation
Aristolochic acid	Helicobacter pylori (infection with)	Talc containing asbestiform fibres
Arsenic and arsenic compounds ¹	Hepatitis B virus (chronic infection with)	Tamoxifen ⁵
Asbestos (amianto)	Hepatitis C virus (chronic infection with)	2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-para-dioxin
Azathioprine	Herbal remedies containing plant species of the genus Aristolochia	Thiotepa (1,1',1''-Phosphinothiolyldinetrisaziridine)
Benzene	Human immunodeficiency virus type 1 (infection with)	Thorium-232 and its decay products, administered intravenously as a colloidal dispersion of thorium-232 dioxide
Benzidine	Human papillomavirus type 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 and 66	Treosulfan
Benzo[a]pyrene	Human T-cell lymphotropic virus type I	ortho-Toluidine
Beryllium and beryllium compounds ²	Melphalan	Vinyl chloride
Chlornapazine (N,N-Bis(2-chloroethyl)-2-naphthylamine)	Methoxsalen (8-Methoxypsoralen) plus ultraviolet A radiation	Ultraviolet Radiation
Bis(chloromethyl)ether	4,4'-methylene-bis(2-chloroaniline) (MOCA)	X-Radiation and Gamma radiation
Chloromethyl methyl ether	MOPP and other combined chemotherapy including alkylating agents	
1,3-Butadiene	Mustard gas (Sulfur mustard)	
1,4-Butanediol dimethanesulfonate (Busulphan, Myleran)	2-Naphthylamine	
Cadmium and cadmium compounds ²	Neutron radiation	
Chlorambucil	Nickel compounds ²	
Methyl-CCNU (1-(2-Chloroethyl)-3-(4-methylcyclohexyl)-1-nitrosourea; Semustine)	4-(N-Nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK)	
Chromium(VI) compounds ²	N-Nitrosornicotine (NNN)	
Ciclosporin	Opisthorchis viverrini (infection with)	
Contraceptives, hormonal, combined forms (those containing both estrogen and a progestogen) ³	Phosphorus-32, as phosphate	
Contraceptives, oral, sequential forms of hormonal contraception (a period of estrogen-only followed by a period of both estrogen and a progestogen)	Plutonium-239 and its decay products (may contain plutonium-240 and other isotopes), as aerosols	
Cyclophosphamide	Radioiodines, short-lived isotopes, including iodine-131, from atomic reactor accidents and nuclear weapons detonation (exposure during childhood)	
Diethylstilboestrol	Radionuclides, α -particle-emitting, internally deposited ⁴	
Dyes metabolized to benzidine	Radionuclides, β -particle-emitting, internally deposited ⁴	
Epstein-Barr virus	Radium-224 and its decay products	
Estrogens, nonsteroidal 1	Radium-226 and its decay products	
Estrogens, steroidal 1	Radium-228 and its decay products	
Estrogen therapy, postmenopausal	Radon-222 and its decay products	
Ethanol in alcoholic beverages	Schistosoma haematobium (infection with)	
Erionite	Silica, crystalline (inhaled in the form of quartz or cristobalite from occupational sources)	
Ethylene oxide		
Etoposide alone and in combination with cisplatin and bleomycin		
Formaldehyde		

Asbestos (amianto)

X-Radiation and Gamma radiation

Solar radiation

Ethanol in alcoholic beverages

International Agency for Research on Cancer



World Health Organization

alcol e tumori

procarcinogeni carcinogeni

(idrocarburi, nitrosamine)

alterazione della struttura del DNA

(aumentata produzione di radicali liberi)

deficit della risposta immunologica

(meccanismo diretto + carenza nutrizionale)

associazione con fumo

aumentata concentrazione di estrogeni

alcol e tumori

Cavo orale

Esofago

Laringe

Fegato

Mammella

Colon – retto

L'alcol è responsabile di circa il 5% di tutti i tumori al seno in Nord Europa e Nord America, e fino al 10% in Italia e in Francia, dove il consumo di alcol è diffuso tra le donne. Il cancro al seno è diverso dagli altri tumori associati all'alcol perché anche piccole dosi possono aumentare il rischio

ALCOL E FARMACI

l'alcol interferisce con

cardiovascolari
antiemetici
diuretici

potenziandone gli effetti
(ansiolitici, ipnotici, antidepressivi)

psicoattivi
ipoglicemizzanti
anticoagulanti

riducendone gli effetti
(antiepilettici, alcuni antidiabetici, antipertensivi)

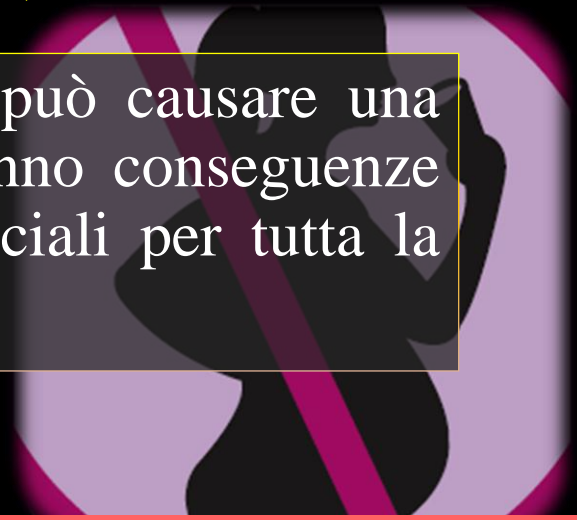
antiulcera
analgesici
antimicrobici
immunosoppressori
ipolipemizzanti

producendo un effetto tossico
“effetto antabuse”
(antibiotici, sulfamidici, antimicotici)



ALCOL E RIPRODUZIONE

L'esposizione prenatale all'alcol etilico può causare una serie di anomalie e disabilità che hanno conseguenze fisiche, mentali, comportamentali e sociali per tutta la durata della vita.



il bambino ha una ridotta capacità di metabolizzare l'alcol etilico e l'acetaldeide

- FAS = Fetal Alcohol Syndrome (Sindrome Feto-Alcolica)
- FASD = Fetal Alcohol Spectrum Disorder (Spettro dei Disordini Feto Alcolici)
- FAE = Fetal Alcohol Effects (Effetti Feto-Alcolici)
- ARND = Alcohol-Related Neurodevelopmental Disorders
- FAE = Fetal Alcohol Effects
- ARND = Alcohol-Related Neurodevelopmental Disorders

ALCOL E RIPRODUZIONE

L'alcol è una sostanza teratogena di largo consumo, legalmente culturalmente e socialmente accettata.

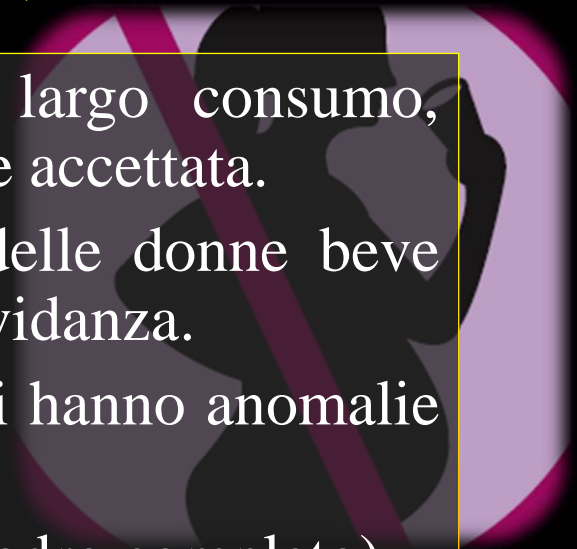
Mediamente nel mondo, circa il 60% delle donne beve alcol in un qualche momento della gravidanza.

Negli USA 10 su 1000 bambini nati vivi hanno anomalie e disabilità alcolcorrelate.

In Italia 12 su 1000 nati vivi con FAS (quadro completo)

63 su 1000 nati vivi (FASD) (quadro incompleto)

Il che rappresenta, oltre che una grave sofferenza per persone e famiglie e società, un serio problema di sanità pubblica



Esempi di disabilità primarie

(che riflettono i principali danni morfologici e neuropsicologici)

- **dismorfismi facciali**
- **ritardo nell'accrescimento**
- **anomalie nello sviluppo neurologico del sistema nervoso centrale, con un pattern complesso di disfunzioni comportamentali e cognitive**

Esempi di disabilità secondarie

(che compaiono più tardi nel corso della vita del paziente e si pensa siano il risultato di complicazioni dovute alla mancata diagnosi o trattamento delle disabilità primarie)

- **problemi di salute mentale (90% dei bambini con FASD)**
- **mancanza di vita autonoma (80%)**
- **problemi con il lavoro (80%)**
- **esperienza scolastica fallimentare (60%)**
- **problemi con la legge (60%)**
- **isolamento (50%)**
- **comportamento sessuale inappropriato (50%)**

problemi alcolcorrelati

Per nessuna ragione scientifica è giustificabile consigliare di bere alcol a chi non beve (sia che non ha mai bevuto o che abbia smesso di bere).

Esistono circostanze nelle quali è controindicato assumere qualunque quantità di alcol
(gravidanza, allattamento, giovane età, azioni che richiedono lucidità e destrezza, età avanzata, contemporanea presenza di patologie).

L'uso di farmaci e alcol comporta un rischio di danno per l'organismo.

Il consumo di bevande alcoliche è oggi considerato un comportamento a rischio per la salute. Il rischio aumenta progressivamente in base alle quantità di alcolici consumate sia dai singoli sia dall'intera popolazione.

L'alcol è una sostanza psicoattiva inclusa nell'elenco delle "droghe" di tipo legale da almeno 2 decenni. I problemi alcolcorrelati rappresentano una sofferenza individuale, familiare e dell'intera comunità e dipendono quantitativamente dal livello medio di consumi che a sua volta è strettamente correlato al numero dei forti bevitori.

"European Alcohol Action Plan" O.M.S.(1994)

Il consumo di alcol può avere effetti negativi significativi sulla salute fisica, psicologica e sociale di individui, famiglie e comunità in tutta la Regione Europea. Gli effetti diretti e indiretti sono diffusi e costosi, non sono limitati ad una minoranza di bevitori eccessivi facilmente identificabili, ma si estendono attraverso tutta la popolazione

O.M.S.(2000 - 2005)

Alcol: sai cosa bevi?

più sai, meno rischi!

**Sai a rischio per la salute se
il consumo giornaliero è superiore a:**



zero unità fino a 16 anni
1 unità tra i 18 e i 20 anni
1 unità oltre i 65 anni



2-3 unità per gli uomini



1-2 unità per le donne

se il consumo è zero non corri alcun rischio



birra

bicchiere 330 ml

4,5°

oppure



vino

bicchiere 125 ml

12°

oppure



aperitivo

bicchiere 80 ml

18°

oppure



cocktail alcolico

bicchiere 40 ml

36°

1 bicchiere = 1 unità = 12 grammi di alcol

**Ricorda che anche un consumo minimo di alcol può comportare
un rischio per la tua sicurezza e per quella degli altri**



Ministero della Salute



OSSERVATORIO
NAZIONALE
ALCOL
CINEPS



SOcIETÀ ITALIANA
ALCOLOGIA



WHO COLLABORATING CENTRE
FOR RESEARCH AND HEALTH
PROMOTION ON ALCOHOL AND
ALCOHOL RELATED HEALTH PROBLEMS