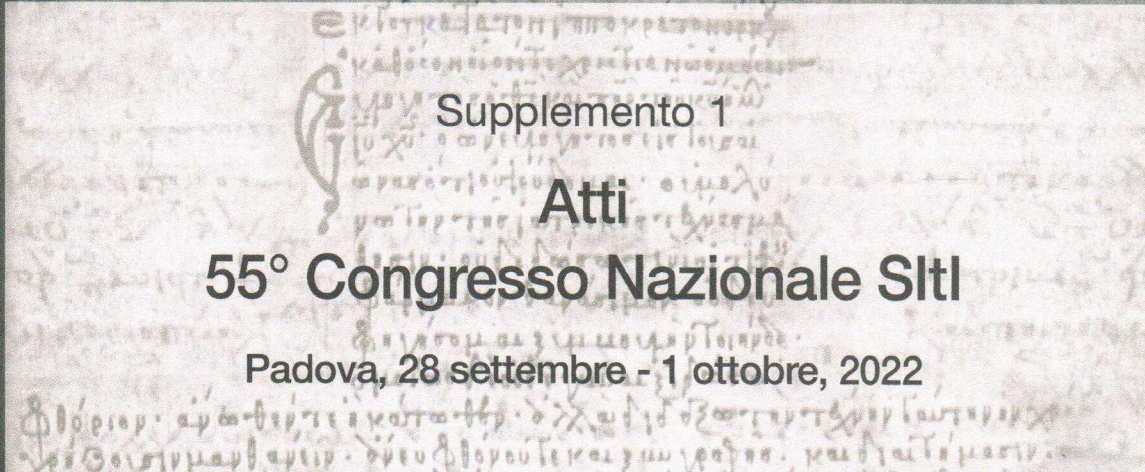
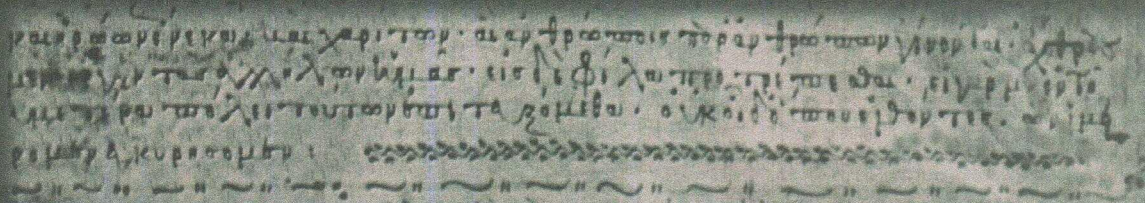


vol. n.
63/2

Cited in Index Medicus / Medline
NLM ID 921440 (Pub-Med)

June
2022



Supplemento 1

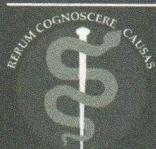
Atti

55° Congresso Nazionale SItI

Padova, 28 settembre - 1 ottobre, 2022

JOURNAL OF PREVENTIVE Medicine AND Hygiene

the ORIGINAL DOCUMENT OF HIPPOCRATES' OATH



SItI

The JOURNAL has been accredited,
on occasion of the 17th December
2004 Meeting of the Executive
and Scientific SItI Councils, by the
ITALIAN Society of Hygiene, Preventive
Medicine and Public Health



e ad alto contenuto di sale. Nel loro complesso, questi risultati confermano la necessità di sfruttare le tecniche innovative di *data science* nel campo dell'epidemiologia nutrizionale.

Abstract Code: SIT16807-02

Consumo di *energy drink* fra gli studenti universitari: una revisione sistematica della letteratura

A. DE GIORGI¹, C. PROTANO¹, F. VALERIANI², D. MAROTTA¹, F. UBALDI², G. LIGUORI³, V.R. SPICA², M. VITALI¹, F. GALLÈ³

¹ Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; ² Dipartimento di Scienze Motorie Umane e della Salute, Università di Roma "Foro Italico"; ³ Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università di Napoli Parthenope

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni il consumo di bevande energetiche contenenti caffeina o *energy drink* (ED) tra i giovani adulti mostra un andamento crescente, in particolar modo tra gli studenti universitari, influenzato da un'aggressiva e ampia campagna pubblicitaria che promuove la stimolazione di mente e corpo. Parallelamente si sta assistendo a un incremento dell'assunzione di alcol mescolato a queste bevande (AmED). L'utilizzo di ED risulta molto spesso improprio o sfocia nell'abuso, sia di caffeina che di alcol, e può comportare effetti negativi sulla salute o indurre l'adozione di comportamenti pericolosi. Lo scopo di questo lavoro è stato quello di sintetizzare le evidenze scientifiche in tema di consumo di *energy drink* tra gli studenti universitari, con particolare riferimento alla stima dei consumi effettivi, le motivazioni, i comportamenti associati e i possibili effetti avversi.

MATERIALI E METODI

La revisione sistematica della letteratura è stata condotta in accordo con il *PRISMA Statement*, selezionando articoli relativi a studi condotti per valutare abitudini di consumo ed effetti avversi sia di ED che di AmED in tre database: PubMed, Scopus e Web of Science. Sono stati inclusi soltanto studi di prevalenza, in lingua inglese e italiana e riguardanti studenti universitari. La qualità è stata valutata mediante la scala *Newcastle-Ottawa Quality assessment*. Il protocollo è stato registrato su PROSPERO.

RISULTATI

Sono stati reperiti 1216 articoli. Dopo la rimozione dei duplicati e lo screening di titoli e abstract e di full-text, sono stati inclusi nella sintesi quantitativa 113 articoli.

Le motivazioni all'uso di ED più comunemente riportate sono strettamente legate alla performance accademica e sportiva, mentre quelle relative agli AmED più ad un effetto modulante sull'introito alcolico, per aumentarlo oppure per ridurre gli effetti negativi. Il consumo di entrambe le sostanze è correlato nella maggior parte dei casi a tabagismo, assunzione di alcol e comportamenti sessuali a rischio. Infine, i principali effetti avversi risultanti dalla letteratura sono disturbi del sonno, alterazioni della funzionalità cardiaca, mal di testa, impulsività e guida pericolosa.

CONCLUSIONI

L'analisi della letteratura ha evidenziato che l'utilizzo di ED e di AmED è diffuso tra gli studenti universitari e può generare, in soggetti particolarmente suscettibili, scarso autocontrollo, comportamenti rischiosi e gravi effetti collaterali. Identificare

possibili gruppi a rischio per questi modelli comportamentali può essere utile per implementare interventi educativi volti a prevenirne le conseguenze sulla salute dei consumatori.

Abstract Code: SIT16364-00

Contaminazione da Freon 11 nelle acque della città di Milano

M. TROVATO¹, A.M. CONDEMI¹, A.M. NORATA¹, D. DI FRANCESCO¹, L. COLOMBO², M. CONSONNI³, M. TESAURO³

¹ Unità Operativa Complessa Igiene Alimenti e Nutrizione Milano, Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano, Milano; ² Unità Operativa Complessa Salute e Ambiente, Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano, Milano; ³ Laboratorio di Igiene ambientale, Dipartimento di Scienze biomediche chirurgiche e odontoiatriche, Università di Milano

INTRODUZIONE

La Direttiva Europea n. 2020/2184, da recepire entro il 12/01/23, modifica la Direttiva 98/83/CE sulla qualità delle acque destinate al consumo umano, pone attenzione agli inquinanti emergenti e introduce un approccio rivolto alla filiera idropotabile. In tale contesto, è valutata la qualità delle acque della città di Milano in relazione al Freon-11, inquinante ambientale persistente largamente impiegato in Italia come gas refrigerante, fino al 1994. Né la nuova Direttiva né il D.Lgs 31/01 prevedono un limite, ma l'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) di Milano, lo contempla nei "Triometani-Totali" con concentrazione massima di 30 µg/l, che la nuova Direttiva aumenterà a 100 µg/l. Anche per le acque sotterranee, non è fissata una concentrazione di Freon-11 dal Dlgs 152/06, ma il valore di riferimento adottato è 0,15 µg/l.

MATERIALI E METODI

Per garantire la qualità delle acque potabili il gestore del servizio idrico esegue i controlli interni, sia al rubinetto delle centrali di distribuzione che sui pozzi di emungimento e sugli impianti di trattamento; l'ATS Milano svolge controlli esterni al rubinetto delle centrali di distribuzione.

Sono stati verificati i dati disponibili delle concentrazioni di Freon-11 in 27 centrali delle acque potabili di Milano dal 2016 al 31/08/2021, oltre ai dati dei pozzi di captazione delle centrali e impianti di trattamento. Sono stati consultati gli atti amministrativi dei procedimenti di bonifica e i dati di monitoraggio dell'acqua sotterranea, a disposizione di ATS.

RISULTATI

Il Freon-11 viene sempre ricercato e i risultati dei due enti al rubinetto sono sovrapponibili. Le acque distribuite hanno valori di Freon-11 conformi al limite, con concentrazione media al rubinetto pari a 1,56 µg/l; in una sola centrale si sono riscontrati superamenti, al rubinetto per ATS e in un pozzo con valori superiori a 100 µg/l dal gestore. La centrale è dotata di impianto a carboni attivi e le acque al rubinetto sono conformi ai limiti adottati. Dagli atti amministrativi, si è rilevata a monte la presenza di un sito contaminato nelle acque sotterranee da Freon-11, per il quale è in corso un procedimento di bonifica.

CONCLUSIONI

Sarebbe utile approfondire la qualità delle acque potabili nei territori a nord di alcune centrali, in direzione di falda. Gli interventi effettuati in presenza di contaminazioni ambientali di non recente formazione, distanti dalla posizione delle centrali, non hanno impedito l'avanzamento della contaminazione comportando difficoltà di definizione di strategie e interventi risolutivi.