



Proverbio di oggi.....

Nu' sputà 'ncielo, ca 'nfaccia te torna...

PER CONTRASTARE LA PRESSIONE BASSA PUÒ SERVIRE IL MAGNESIO?

Questa sostanza non alza direttamente la pressione. Può però essere utile in alcuni casi e in determinate circostanze. Sempre dopo consulto con il medico

Soffro di pressione bassa, nonostante beva molto e mangi tanta verdura e frutta. Sarebbe indicata un'integrazione con una soluzione di acqua e cloruro di magnesio? Ho sentito che riequilibra la pressione.

Risponde **Elena Dogliotti**, biologa nutrizionista, Fondazione Veronesi.

Bere tanto e mangiare frutta e verdura, che oltre all'acqua forniscono sali minerali importanti (e non solo) è sicuramente un'ottima cosa da fare non solo nei mesi caldi quando la sudorazione aumenta e questo ci porta a perdere più **sodio, potassio e magnesio**, che servono a regolare l'equilibrio dei liquidi, la trasmissione nervosa e la funzione muscolare, ma in ogni momento dell'anno.

Il cloruro di magnesio è una forma facilmente assorbibile di magnesio che può aiutare in certi casi: ad esempio, in persone che sudano molto, fanno sport o seguono un'alimentazione povera di cereali integrali e legumi, può esserci un leggero deficit funzionale di magnesio. In questi casi, una piccola integrazione può migliorare la resistenza alla fatica, il tono muscolare e persino l'umore. **Il magnesio, però, non alza direttamente la pressione arteriosa. Semmai, può contribuire a migliorare la risposta dell'organismo in condizioni di stress, caldo e disidratazione**, quindi può contribuire a ridurre il senso di spossatezza legato a queste condizioni.

Prima di assumere qualsiasi integratore sarebbe sempre utile parlarne con il proprio medico che è a conoscenza della storia clinica e può valutare se è davvero necessario. Se non ci sono problemi renali, neppure a carico di formazione di calcoli, potrebbe essere utile aggiungere una piccola quantità di sale alla dieta, iniziando magari da un'acqua mediominerale che non sia povera di sodio, o consumare un po' più spesso alimenti come olive o lupini non eccessivamente sciacquati. Se si decide di provare con l'integratore lo si faccia con moderazione e si ponga attenzione a eventuali fastidi intestinali, che potrebbero essere effetti collaterali comuni. (*Salute, Corriere*)



SCIENZA E SALUTE

Pane con LIEVITO MADRE o lievito di birra? Quale aiuta nella digestione e controllo del gonfiore?

Le caratteristiche dei due lieviti e perché il pane fatto con quello madre risulta in alcuni casi più aromatico e digeribile. Anche l'integrale con lievito di birra, però, è salutare e consigliato

Vorrei sapere che differenze ci sono tra il pane con lievito madre e quello con lievito di birra. È vero che quello ottenuto con lievito madre contribuisce a miglior digestione e minor gonfiore?

* Risponde **Elena Dogliotti**, biologa nutrizionista e supervisore scientifico per Fondazione Veronesi

Buonasera, il **lievito madre** si ottiene da un impasto di farina e acqua che lasciato «riposare» permette la proliferazione di **microrganismi naturali**:

- *lieviti e batteri lattici, in particolare Lattobacilli.*

Questi microrganismi, **nell'arco di parecchie ore o giorni, fermentano** zuccheri e altre sostanze presenti nella farina e **producono gas, che fa crescere l'impasto, ma anche acidi organici** come l'acido lattico e l'acido acetico.

Queste sostanze danno il caratteristico sapore aromatico e un po' acidulo al pane e fanno sì che si conservi per più giorni.

Il **lievito di birra** è costituito quasi esclusivamente da un solo tipo di lievito, il *Saccharomyces cerevisiae*. È molto più **veloce** ed efficace nel far lievitare l'impasto, perché produce rapidamente anidride carbonica, facendo gonfiare il pane in poche ore. Non produce gli stessi acidi organici, perché mancano i batteri lattici per cui **non sviluppa gli aromi** tipici del lievito madre.

Nel pane lievitato con lievito madre gli acidi prodotti dai batteri lattici possono rallentare la digestione degli amidi, con la conseguenza di un **indice glicemico leggermente più basso**.

Questo significa che dopo aver mangiato questo tipo di pane la glicemia tende a salire un po' più lentamente. Tuttavia, la differenza non è sempre così marcata perché **dipende molto** anche dal tipo di farina, dal contenuto di fibre e da quanto tempo dura la fermentazione, oltre che, naturalmente, da quanto pane si mangia. Molte persone effettivamente riferiscono una **migliore digeribilità** del pane fatto con lievito madre.

Questo accade perché durante la lunga fermentazione i batteri lattici «predigeriscono» una parte delle proteine, compreso il **glutine**. **Per questo motivo, chi ha un intestino più sensibile o soffre di gonfiore può trovarsi meglio con questo tipo di pane.**

Ovviamente **non vale per i celiaci che il glutine non lo devono assumere affatto**, indipendentemente dal lievito.

Il **pane industriale preparato con lievito di birra può contenere additivi**, usati per prolungare la durata del prodotto o migliorarne l'aspetto, ma anche quello con lievito madre potrebbe, se industriale, sebbene spesso se ne usino meno perché la lunga fermentazione contribuisce già alla conservazione naturale.

Leggere le etichette ci permette di scegliere con più consapevolezza. Le linee guida sulla sana alimentazione consigliano di **preferire il pane integrale perché ricco di fibra e quindi meno impattante sulla glicemia**, se piace il sapore del pane a lievitazione naturale e lo si trova più digeribile può essere un'ulteriore caratteristica da ricercare, anche per variare un po', ma non vuol dire che il pane con lievito di birra sia in assoluto meno salutare.

Un buon pane integrale, magari anche con farine di **cereali diversi**, fatto con lievito di birra, acqua sale e al limite poco olio, è comunque valido e può tranquillamente far parte di un'alimentazione sana.

(Salute, Corriere)



SCIENZA E SALUTE

Un IMAGING non invasivo potrebbe sostituire la puntura del dito per i diabetici

Un team di ingegneri del MIT ha dimostrato di poter misurare con precisione la glicemia irradiando la pelle con luce infrarossa

Un metodo non invasivo per misurare la glicemia, sviluppato al *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* di Cambridge, potrebbe evitare ai pazienti diabetici di doversi pungere le dita più volte al giorno.

Il team del MIT ha utilizzato la **spettroscopia Raman**, una tecnica che rivela la composizione chimica dei tessuti irradiandoli con luce visibile o nel vicino infrarosso (una regione dello spettro elettromagnetico con lunghezze d'onda compresa tra circa 780 e 2500 nm, che si trova tra la luce visibile e l'infrarosso), per sviluppare

un dispositivo delle dimensioni di una scatola da scarpe in grado di misurare i livelli di glucosio nel sangue senza aghi.

Nei test condotti su un volontario sano, i ricercatori hanno scoperto che le misurazioni del loro dispositivo erano simili a quelle ottenute dai sensori commerciali per il monitoraggio continuo del glucosio che richiedono l'impianto di un filo sottocutaneo.

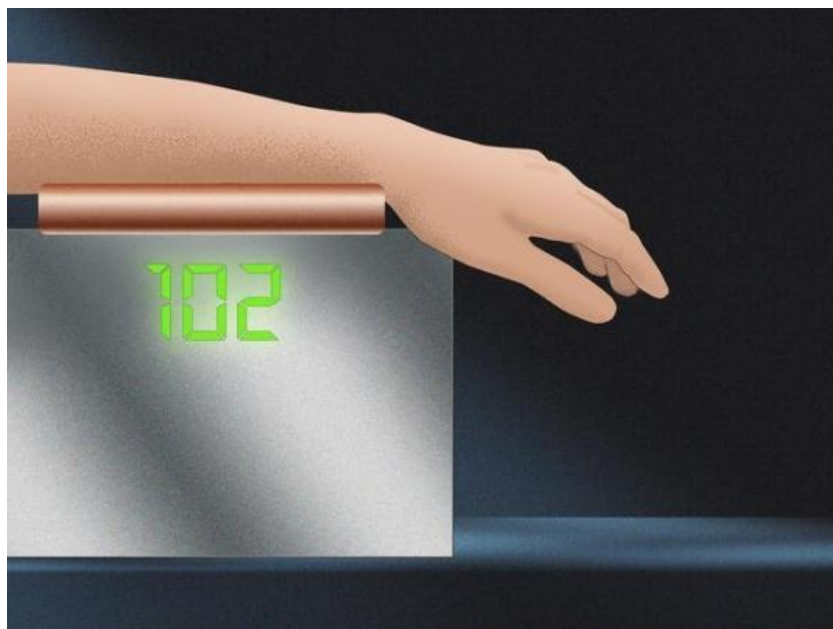
Sebbene il dispositivo presentato in questo studio sia troppo grande per essere utilizzato come **sensore indossabile**, i ricercatori ne hanno sviluppato una versione indossabile che stanno ora testando in un piccolo studio clinico.

«Per molto tempo, la puntura del dito è stata il metodo standard per misurare la glicemia, ma nessuno ha voglia di pungersi il dito ogni giorno, più volte al giorno.

Così molti diabetici sottostimano la propria glicemia, la qual cosa può causare gravi complicazioni» afferma Jeon Woong Kang, ricercatore del MIT e autore senior dello studio. «Se riuscissimo a realizzare un monitor della glicemia non invasivo e di elevata accuratezza, quasi tutti i diabetici trarrebbero beneficio da questa nuova tecnologia» aggiunge Arianna Bresci, ricercatrice del MIT e autrice principale del nuovo studio, pubblicato su *Analytical Chemistry*.

Mentre la maggior parte dei diabetici misura la glicemia su una goccia di sangue prelevata mediante puntura di un dito ed effettuando poi l'analisi con un glucometro, alcuni utilizzano dispositivi indossabili, dotati di un sensore inserito appena sotto la pelle.

Però questi sensori forniscono misurazioni continue del glucosio nel fluido interstiziale, possono causare irritazioni cutanee e devono essere sostituiti ogni 10-15 giorni.



Nella speranza di creare dispositivi indossabili per il monitoraggio della glicemia più confortevoli per i pazienti, i ricercatori del *Laser Biomedical Research Center (LBRC)* del *MIT* hanno sviluppato sensori non invasivi basati sulla spettroscopia Raman (*una tecnica di analisi dei materiali basata sul fenomeno di diffusione di una radiazione elettromagnetica monocromatica da parte del campione analizzato*).

In ambito biologico, questo tipo di spettroscopia rivela la composizione chimica di tessuti o cellule analizzando il modo in cui la luce nel vicino infrarosso viene diffusa, o deviata, quando incontra diversi tipi di molecole.

Nel 2010, i ricercatori del *LBRC* hanno dimostrato di poter calcolare in modo indiretto la glicemia basandosi sul confronto tra i segnali Raman provenienti dal fluido interstiziale e una misurazione di riferimento della glicemia.

Sebbene questo approccio produca misurazioni affidabili, non era pratico da tradurre in un monitor della glicemia. Più di recente, **i ricercatori hanno riferito una svolta che ha permesso loro di misurare in modo diretto i segnali Raman del glucosio cutaneo.**

Di norma, questo segnale è troppo debole per essere distinto da tutti gli altri segnali generati dalle molecole nei tessuti. Però il team del *MIT* ha trovato un modo per filtrare gran parte del segnale indesiderato irradiando la pelle con luce nel vicino infrarosso con un'angolazione diversa da quella da cui ha raccolto il segnale Raman risultante.

I ricercatori hanno ottenuto queste misurazioni utilizzando un'apparecchiatura delle dimensioni di una stampante da scrivania e da allora hanno lavorato per ridurre ancora più l'ingombro del dispositivo.

Nel loro nuovo studio, sono stati in grado di creare un dispositivo più piccolo analizzando solo tre bande – regioni spettrali che corrispondono a specifiche caratteristiche molecolari – nello spettro Raman. In genere, uno spettro Raman può contenere circa mille bande.

Tuttavia, il team del *MIT* ha scoperto di poter determinare i livelli di glucosio nel sangue misurandone solo tre: una del glucosio più due misurazioni del fondo. Questo approccio ha permesso ai ricercatori di ridurre la quantità e il costo delle apparecchiature necessarie, consentendo loro di eseguire la misurazione con un dispositivo economico delle dimensioni di una scatola da scarpe.

«Evitando di acquisire l'intero spettro, che contiene molte informazioni inutili, scendiamo a tre bande selezionate tra circa mille» afferma Bresci. «Con questo nuovo approccio possiamo sostituire i componenti utilizzati di solito nei dispositivi basati su Raman, risparmiando spazio, tempo e denaro». In uno studio clinico condotto presso il *MIT Center for Clinical Translation Research (CCTR)*, i ricercatori hanno utilizzato il nuovo dispositivo per rilevare le misurazioni su un volontario sano per un periodo di quattro ore. Mentre il soggetto appoggiava il braccio sul dispositivo, un raggio infrarosso vicino illuminava la pelle attraverso una piccola finestra di vetro per eseguire la misurazione.

Ogni misurazione richiede poco più di 30 secondi e i ricercatori hanno effettuato una nuova lettura ogni cinque minuti. Durante lo studio, il soggetto ha consumato due bevande contenenti ciascuna 75 grammi di glucosio, consentendo ai ricercatori di monitorare variazioni significative della glicemia e scoprendo che il dispositivo basato sulla tecnologia Raman mostra livelli di accuratezza simili a quelli di due dispositivi di monitoraggio della glicemia invasivi disponibili in commercio, indossati dal soggetto. Dopo aver completato lo studio, i ricercatori hanno sviluppato un prototipo più piccolo, delle dimensioni di uno *smartphone*, ora in prova presso il *MIT CCTR* come dispositivo di monitoraggio indossabile su volontari sani e prediabetici. L'anno prossimo, prevedono di condurre uno studio più ampio in collaborazione con un ospedale locale, che includerà pazienti diabetici. I ricercatori stanno anche lavorando per rendere il dispositivo ancora più piccolo, all'incirca delle dimensioni di uno *smartwatch*. (*Salute, Corriere*)

PREVENZIONE E SALUTE

Perché l'ALCOL fa così male al nostro Organismo?

Gli umani consumano alcol da tempi relativamente recenti: le nostre cellule non hanno "imparato" a gestirlo in modo efficiente e il nostro organismo non lo metabolizza.

L'etanolo è stato introdotto nella nostra dieta in tempi relativamente recenti:

- *per questo la presenza di alcol nel corpo umano perturba fortemente il metabolismo cellulare e danneggia l'organismo in vari modi.*

Fegato al lavoro.

Una volta ingerito, l'etanolo arriva allo **stomaco** e **all'intestino** e, attraverso il circolo sanguigno, **raggiunge il fegato**, che può inattivarne circa il 90% nell'arco di qualche ora (il tempo dipende dalla quantità ingerita e da fattori individuali);

il resto **viene eliminato con l'urina, le feci, il respiro e il sudore.**

Finché le cellule epatiche non hanno completato il lavoro, l'alcol continua però a circolare nel sangue, risultando **particolarmente tossico**, oltre che per il **fegato** stesso, anche per **cervello, pancreas, muscolo cardiaco** e altri tessuti.

La chimica del nostro corpo.

Nelle cellule, l'etanolo è ossidato principalmente da un enzima chiamato alcol deidrogenasi e, in misura minore, dalla catalasi.

Se però è presente in quantità massicce, in questo processo interviene anche un terzo enzima: il citocromo P450-2E1.

Tutte queste reazioni producono acetaldeide, che è una **sostanza altamente tossica e cancerogena.**

Per disfarsene, interviene quindi un altro enzima, l'aldeide deidrogenasi, che la trasforma in acetato. Questo è infine convertito in una molecola chiamata *acetilcoenzima-A*, che entra in vari processi biochimici.

Perché è così nocivo?

La nocività dell'alcol dipende da diversi fattori. Infatti, la sua presenza – e quella delle molecole che derivano dalla sua degradazione – monopolizza l'intera cellula e interferisce sul metabolismo energetico e su quello di proteine e grassi.

Molti degli effetti tossici sono però dati dall'acetaldeide: poiché il fegato non riesce a smaltirla tutta, ne rilascia una parte nel circolo sanguigno, consentendole così di raggiungere numerosi altri organi. Infine, **l'etanolo penetra con facilità nel cervello** modificando l'attività nervosa di circuiti importanti, come quelli che presiedono al movimento, all'equilibrio e alle emozioni.

Da qui, appunto, quelli che percepiamo come **i sintomi dell'ubriachezza.**

La scienza della sbronza. Accanto alle alterazioni del comportamento, la sbronza può causare malesseri come **nausea, diarrea, mal di testa, stanchezza** e altro, che si protraggono nelle 24 ore successive alla bevuta. A dispetto di quanto si legge online, non esistono rimedi efficaci per "farsela passare".

Bere acqua può dare sollievo (perché l'etanolo stimola la diuresi, causando disidratazione), ma per il resto bisogna solo aspettare. I medici invece **sconsigliano fortemente di assumere paracetamolo**, che unito all'alcol può danneggiare ulteriormente il fegato. (*Salute, Focus*)



Ordine dei Farmacisti della Provincia di Napoli

LA BACHECA



 Dipartimento di
Farmacia

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

• MASTER DI II LIVELLO

PHARMAFORWARD: GLI ORIZZONTI DELLA FARMACIA DEI SERVIZI

Posti disponibili: 35

Termine presentazione domande: 02/02/2026

Per qualsiasi informazione, rivolgersi al Coordinatore:

prof. Ferdinando Fiorino

fefiorin@unina.it

081679825

ORDINE: BACHECA CERCO LAVORO

Per segnalare disponibilità di lavoro in Farmacia e/o Parafarmacia basta inviare messaggio whatsapp

Farmacia - Luogo	Tipologia lavoro	Contatto	Data Annuncio
Napoli Ponticelli	FT/PT	333 547 0671	13 Gennaio
Boscoreale	FT/PT	farmaciadeipassanti@tiscali.it	13 Gennaio
Napoli Miano	FT/PT	338 946 6315	13 Gennaio
Afragola	FT/PT	339 658 2410	13 Gennaio
Napoli Chiaia	FT/PT	375 777 0096	7 Gennaio
Marano	FT/PT	335 841 5120	7 Gennaio
Afragola	FT/PT	338 685 2805	7 Gennaio
Napoli - Soccavo	FT/PT	335 814 5405	7 Gennaio
Varcaturro	FT/PT	organico.farmaciasanluca46@gmail.com	7 Gennaio
Giugliano	FT/PT	339 582 6687	19 Dicembre
Marano di Napoli	FT/PT	393 153 8510	19 Dicembre
Quarto	FT/PT	farmaciadelcorsoquarto@virgilio.it	19 Dicembre
Casoria	FT/PT	338 882 7026	9 Dicembre
Napoli	FT/PT	333 333 9774	9 Dicembre
Napoli	FT/PT	danilo.alfano@farmaciameo.com	9 Dicembre
Napoli	FT/PT	339 497 2645	19 Novembre
Aversa	FT/PT	377 097 9397	19 Novembre
Parafarmacia			
Torre Annunziata	FT/PT	347 243 9751	19 Novembre