



Acque Veronesi s.c. a r.l.
Sede legale e amministrativa:
Lungadige Galtarossa, 8 - 37133 VERONA
www.acqueveronesi.it



L'ACQUA COME "ALIMENTO": Guida pratica per i Genitori



Ciao! Sono la dott.ssa Caterina

la guida che state leggendo, è il frutto di una indagine sul consumo di acqua da parte dei ragazzi delle scuole primarie, svolta dalla Clinica Pediatrica dell'Università degli Studi di Verona. In queste pagine vi racconterò come l'acqua sia importante per la crescita di voi bambine e bambini ed anche per noi adulti.

Buona lettura e grazie.



SOMMARIO

L'Acqua come Alimento	Pag 04
Caratteristiche e Composizione	Pag 06
Uso dell'acqua in età pediatrica	Pag 10
L'idratazione è importante.....	Pag 12
Progetto Università di Verona - Acque Veronesi	Pag 16
Un altro po' di falsi miti.....	Pag 20
Bibliografia	Pag 22

L'acqua come alimento

L'acqua è la sostanza più rappresentata nel nostro organismo ed esplica numerose funzioni vitali: attraverso il sangue ed il sistema linfatico, trasporta nutrienti e ossigeno alle cellule e rimuove i prodotti di rifiuto; funge da "solvente" per numerose sostanze chimiche, prendendo parte ai processi metabolici del nostro organismo; regola il volume cellulare, la temperatura corporea, interviene nei processi digestivi; ha un'ottima azione "lubrificante", agisce da "ammortizzatore" nelle articolazioni e nei tessuti, mantiene elastiche e compatte la pelle e le mucose, elimina le sostanze dannose attraverso il sudore e l'urina e regola la temperatura corporea mediante la sudorazione.

L'acqua si suddivide, nel nostro corpo, in due principali compartimenti: intracellulare ed extracellulare.

La quantità totale di acqua corporea si riduce notevolmente dalla vita intrauterina all'età adulta: nel feto di 24 settimane gestazionali, costituisce il 90% del peso corporeo, nel neonato a termine il 75% e nell'adulto il 50%.

Il fabbisogno totale giornaliero di acqua varia da individuo a individuo ed è difficile stimare realmente la quantità di acqua necessaria a causa delle numerose variabili che entrano in gioco: età, sesso, quoziente energetico, contenuto minerale della dieta, temperatura e umidità ambientale, intensità e tipo di attività fisica.

Sono due i meccanismi che possono tentare di compensare carenze nel fabbisogno idrico: **il meccanismo della sete** (grazie al quale è possibile regolare la quantità di acqua da ingerire) e **il riassorbimento di acqua nei**

reni (che regola la quantità di acqua eliminata con le urine). Il meccanismo della sete, ha un tempo di risposta ritardato, e molto spesso entra in azione quando si sono già verificati i primi effetti negativi dovuti alla perdita di acqua. **La disidratazione si manifesta inizialmente con secchezza delle fauci e poi, se il fabbisogno idrico non viene ristabilito, si ha secchezza della pelle e delle mucose, con segni di affaticamento, cefalea, arrossamento della pelle, crampi muscolari, perdita di appetito, intolleranza al calore, apatia.** Se la disidratazione permane, si possono avere vertigini, nausea e vomito, tachicardia, diminuzione del livello di attenzione e di concentrazione e sdoppiamento della visione, fino alla perdita della coscienza con il rischio di coma.

Per reintegrare le perdite, le fonti sono l'acqua da bere e l'acqua fornita dagli alimenti. Il contenuto idrico degli alimenti varia estremamente.



Falso Mito n.1: Bere o non bere durante i pasti? Che cosa fa veramente bene al nostro organismo?

È corretto bere mentre mangiamo, perché in questo modo viene favorita la digestione. L'acqua stimola l'azione dei succhi gastrici e riesce ad ammorbidire il cibo che consumiamo. Naturalmente non è opportuno esagerare, perché non si dovrebbero superare i tre bicchieri a pasto. Se si beve acqua fredda, gli acidi diminuiscono, si indeboliscono ed impiegano più tempo a degradare il cibo.

Caratteristiche e composizione

L'acqua è una vera e propria "soluzione di minerali" e, di conseguenza, un vero e proprio alimento. L'acqua non dà calorie. Oltre all'idrogeno e all'ossigeno, è composta da macro e micro-elementi. I macroelementi minerali presenti nel corpo umano in quantità discrete che troviamo nell'acqua sono: il calcio, il fosforo, il magnesio, il sodio, il potassio, il cloro e lo zolfo, di cui abbiamo un fabbisogno giornaliero superiore ai 100 mg. I microelementi (o oligoelementi), anch'essi fondamentali per il nostro corpo presenti in piccole quantità, sono: il ferro, il rame, lo zinco, il fluoro, il selenio, il cobalto, lo iodio, il manganese e il molibdeno. Inoltre, nell'acqua sono presenti i minerali traccia, il cui fabbisogno corporeo è molto basso, esempio il silicio.



Le fonti idriche si suddividono in due grandi categorie: acque minerali e acque potabili.

Acque minerali: definite "pure" in natura e non richiedono alcun tipo di trattamento per entrare in commercio: sono imbottigliate così come sgorgano da una sorgente naturale o dal sottosuolo e possiedono particolari caratteristiche organolettiche.

Acque potabili: acque che, per essere consumate, hanno subito trattamenti per la loro potabilizzazione.

Le acque potabili verranno utilizzate così come vengono erogate dall'acquedotto, con le caratteristiche del Comune di appartenenza.

Le acque minerali, invece, devono essere scelte più attentamente, leggendo l'etichetta per capire quale sia la più adatta alle nostre necessità.

Esse sono classificate in base al "residuo fisso" cioè al contenuto in sali minerali (che si esprime in mg/L) e in base alla composizione dei sali minerali stessi in essa contenuti.

Sulla base del residuo fisso si possono distinguere in quattro categorie:

► "Minimamente mineralizzata": (residuo fisso ≤ 50 mg/L), leggera al palato, sapore delicato, stimola la diuresi, indicata per chi soffre di ipertensione e nell'alimentazione dei neonati, previene la formazione di calcoli renali.



► "Oligominerale" o "leggermente mineralizzata": (residuo fisso < 500 mg/L), favorisce la diuresi, povera di sodio e perciò indicata in soggetti ipertesi e/o affetti da calcolosi renale.











► "Medio minerale": (residuo fisso tra 500 mg/L e 1000 mg/L), il discreto contenuto in sali minerali rende questo tipo di acqua particolarmente adatta ai soggetti che praticano sport, favorendo la reintegrazione dei liquidi e dei sali persi con la sudorazione.





► "Ricca di sali minerali": (residuo fisso > 1000 mg/L), da consumare solo sotto consiglio medico, ha effetto diuretico minore e può favorire la comparsa di calcoli.



Sulla base della composizione dei sali che sono sciolti nell'acqua si definiscono:

- ▶ **Bicarbonato:** (bicarbonato > 600 mg/L); azione antinfiammatoria, digestiva e antispastica. 
- ▶ **Solfate:** (solfati > 200 mg/L); azione lievemente lassativa, effetto antispastico e antinfiammatorio, indicate nelle malattie dell'apparato digerente e delle vie biliari. 
- ▶ **Clorurate:** (cloruri > 200 mg/L), azione stimolante la peristalsi e la secrezione intestinale, effetto epatoprotettore. 
- ▶ **Calciche:** (calcio > 150 mg/L), indicate durante la crescita, in gravidanza e in menopausa; prevenzione dell'osteoporosi e dell'ipertensione. 
- ▶ **Magnesiache:** (magnesio > 50 mg/L), azione antistress, effetto antispastico e antiflogistico; indicate nelle malattie dell'apparato digerente (stipsi cronica) e in carenza di magnesio. 
- ▶ **Fluorate:** (fluoro > 1mg/L), prevengono le carie dentarie e l'osteoporosi. 
- ▶ **Ferruginose:** (ferro bivalente > 1 mg/L), indicate nelle anemie da carenza di ferro. 
- ▶ **Acidule:** (anidride carbonica libera > 250 mg/L), indicate nelle gastropatie. 

- ▶ **Sodiche:** (sodio > 200 mg/L), indicate in stati di carenza specifica di sodio. 
- ▶ **Iposodiche o a basso contenuto di sodio:** (sodio > 20 mg/L), indicate nelle diete povere di sodio. 

Infine, un piccolo accenno anche all'acqua gassata: viene aggiunta anidride carbonica (CO₂) che non modifica assolutamente le caratteristiche nutrizionali dell'acqua. Va ricordato che l'acqua gassata può dilatare le pareti gastriche e ridurre l'appetito, se assunta prima del pasto, oppure può stimolare la secrezione dei succhi gastrici. Per questo motivo è controindicata per chi soffre di gastrite o di reflusso gastroesofageo.



Falso Mito n. 2: *L'acqua frizzante aiuta la digestione?*

C'è la convinzione che l'acqua frizzante abbia un buon beneficio sui processi digestivi. Non è vero che l'acqua con le bollicine aiuti a digerire. Essa contiene l'anidride carbonica, che non ha assolutamente proprietà digestive. Le bollicine, dilatando lo stomaco, favoriscono l'espulsione del gas, ma questo non è sinonimo di digestione. Quindi dopo un pasto abbondante è inutile "attaccarsi" alla bottiglia perché si rischia solamente di "gonfiarsi".

Uso dell'acqua in età pediatrica

Il fabbisogno idrico del bambino è maggiore rispetto a quello dell'adulto, trovandosi in una fase di sviluppo e di crescita dell'organismo: il consumo elevato di acqua nei bambini è infatti indispensabile per le attività mentali e fisiche, per ostacolare l'insorgenza di malattie e per la crescita.

Non si è in grado di stabilire con precisione un valore univoco per il consumo di acqua nel bambino ma, in linea di massima, si possono seguire alcune raccomandazioni.

In particolare, si sono presi come riferimento i valori stabiliti dalla Società Italiana di Nutrizione Umana-SINU 2014 (vedi tabella seguente). Nel neonato sano, il fabbisogno di liquidi è intorno ai 150 ml/kg/die e, nei primi mesi di vita, tale fabbisogno è totalmente soddisfatto dall'allattamento, senza necessità di ulteriori introiti di acqua. Dai 6 ai 12 mesi, il fabbisogno sale a 0,8 L/die, soddisfatto in parte dall'assunzione di latte (materno o formulato) e in parte dagli altri alimenti assunti come alimentazione complementare unita ad acqua assunta come tale. Tra i 4 e i 6 anni, il fabbisogno giornaliero è di 1.600 ml/die e tra i 7 e i 10 anni si raggiungono i 1.800 ml/die. A partire dagli 11 anni si inizia a calcolare la necessità di introito idrico sulla base delle differenze di genere: per i maschi di età compresa tra gli 11 e i 14 anni, la quantità di acqua da assumere giornalmente è circa 2,1 L/die, e sale a 2,5 L/die per i ragazzi di età compresa tra i 15 e i 17 anni; per le femmine, invece, i valori di riferimento sono 1,9 L/die per età compresa tra 11 e 14 anni e 2 L/die tra i 15 e i 17 anni.

Univocità, invece, nel tipo di acqua che i bambini dovrebbero consumare: in relazione al fatto che al crescere dell'età, la concentrazione di sali deve essere incrementata proporzionalmente. Si raccomanda, per tutta la popolazione e in particolare per quella pediatrica, di consumare acqua con un basso contenuto di sodio e di nitrati che possono determinare un grave stato di tossicosi.

FABBISOGNO IDRICO IN RAPPORTO ALL'ETÀ (mL/die)

		Assunzione adeguata
LATTANTI	6-12 mesi	800
BAMBINI-ADOLESCENTI		
	1-3 anni	1200
	4-6 anni	1600
	7-10 anni	1800
Maschi	11-14 anni	2100
	15-17 anni	2500
Femmine	11-14 anni	1900
	15-17 anni	2000
ADULTI		
Maschi	18 -29 anni	2500
	30 -59 anni	2500
	60-74 anni	2500
	≥75 anni	2500
Femmine	18-29 anni	2000
	30-59 anni	2000
	60-74 anni	2000
	≥75 anni	2000
GRAVIDANZA		+350
ALLATTAMENTO		+700

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 6-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.



L'idratazione è importante

Nell'adulto, ma anche nel bambino, è essenziale mantenere una buona idratazione in quanto ha un effetto positivo sulla performance fisica e cognitiva, in particolare sull'aspetto motorio, sulla memoria, sull'attenzione e comportamentale.

Ogni cellula del corpo umano necessita di acqua per svolgere anche le funzioni fisiologiche più elementari, come la regolazione della pressione sanguigna, della temperatura corporea e della digestione. I benefici che si possono trarre da una corretta idratazione riguardano diversi organi ed apparati:

- ▶ **Cellule:** un'adeguata quantità d'acqua nel nostro organismo aiuta il trasporto di carboidrati, vitamine, minerali e altre sostanze nutritive alle cellule che a loro volta producono l'energia necessaria per il funzionamento dell'organismo. Inoltre, viene facilitata l'eliminazione delle scorie del metabolismo.
- ▶ **Cervello:** una corretta idratazione rende il sangue che raggiunge le cellule cerebrali più ricco di ossigeno e ci rende più "vigili". Basta anche una lieve disidratazione, 1-2% del peso corporeo, che la nostra capacità di concentrazione diminuisce. Una disidratazione maggiore, superiore al 2% del peso corporeo, può influenzare negativamente le capacità elaborative del cervello, portando a gravi danni per quanto riguarda la memoria a breve termine.
- ▶ **Apparato digerente:** un adeguato introito di acqua aiuta la digestione del cibo e l'assorbimento dei nutrienti. L'acqua infatti scioglie i nutrienti in modo tale da essere assorbiti con maggior facilità nel flusso ematico e

quindi essere trasportati alle cellule.

- ▶ **Reni:** l'acqua aiuta a eliminare le scorie e i nutrienti in eccesso tramite le urine. I reni di un individuo sano filtrano circa 180 L di acqua al giorno; gran parte di questa quantità deve essere riassorbita per prevenire una dispersione eccessiva di liquidi da parte del corpo.
- ▶ **Cuore:** i liquidi sono essenziali per un corretto funzionamento del cuore e una buona regolazione dell'equilibrio idrico mantiene adeguati valori pressori. La disidratazione diminuisce la gittata cardiaca, con conseguente aumento della frequenza cardiaca e diminuzione della pressione arteriosa.
- ▶ **Muscoli e articolazioni:** l'acqua è un ottimo lubrificante, funge da cuscinetto a livello delle articolazioni e favorisce un corretto funzionamento muscolare.
- ▶ **Pelle:** l'idratazione preserva l'elasticità, la morbidezza e il colorito della pelle
- ▶ **Temperatura:** importante è il ruolo dell'acqua come termoregolatore, in quanto aiuta il corpo a disperdere calore. Infatti, se il corpo si surriscalda, l'acqua viene rilasciata attraverso il sudore e l'evaporazione di quest'ultimo dalla superficie corporea elimina il calore.



Falso Mito n. 3: *L'acqua è ricca di calorie?*

Si pensa che anche l'acqua possa avere delle calorie. Si tratta di una concezione completamente falsa: nemmeno l'acqua frizzante contiene calorie. L'acqua non ha calorie!!!

Altro aspetto importante, riguarda il sovrappeso e l'obesità: consumare più acqua riduce il rischio di sviluppare sovrappeso.

Non va dimenticato, l'esercizio fisico: durante lo svolgimento di una moderata attività fisica, la sudorazione, nella maggior parte delle persone, è di circa 1-2 L per ora di attività. In casi particolari di esercizio molto intenso, si possono raggiungere i 4-6 L/ora. La sudorazione, inoltre, comporta la perdita di sali minerali (Sodio, Cloro e Potassio) che è bene vengano reintegrati. Non esiste uno schema standard da seguire per raggiungere un'adeguata reidratazione dopo sforzo fisico: la frequenza e il volume di liquidi da assumere dipende da moltissimi fattori, tra cui l'intensità e la durata dell'esercizio fisico, le condizioni ambientali in cui l'esercizio viene svolto e le caratteristiche del soggetto.



Durante l'esercizio fisico, è importante bere senza aspettare il sintomo della sete e ad intervalli regolari (in genere, ogni 15-20 minuti), in relazione anche al grado di sudorazione. Infine, al termine dell'esercizio fisico, occorre ripristinare la quantità di liquidi persa bevendo quantità idonee di acqua. Nel caso di attività fisica non agonistica, una dieta equilibrata e sana, ricca di frutta, verdura e acqua, è più che sufficiente a reintegrare i sali minerali persi.

E' stato dimostrato che una riduzione dell'idratazione pari anche solo al 3% del peso corporeo si associa a una riduzione della performance fisica massimale dell'85%, performance che addirittura peggiora se si raggiungono i livelli clinici della disidratazione.



Falso Mito n. 4: *L'acqua fredda fa bene?*

L'acqua troppo fredda non andrebbe mai bevuta, perché si corre il pericolo di incorrere in una congestione. Molti, invece, ricorrono a questo espediente perché sono convinti che l'acqua fredda aiuti a dimagrire. Non è così, perché non avviene nessun cambiamento nel corpo che, secondo una concezione errata, brucerebbe più calorie per ristabilire la giusta temperatura. Meglio acqua a temperatura ambiente, piuttosto che gelida!

Progetto Università di Verona - Acque Veronesi

“L’uso dell’acqua: valori nutrizionali e valorizzazione della sua funzione” è il progetto nato dalla collaborazione tra l’Università degli Studi di Verona e Acque Veronesi che ha visto coinvolte alcune Scuole Primarie della Città di Verona e alcuni Centri Sportivi.

In tale occasione, è stato distribuito ai bambini un questionario da compilare a casa insieme ai genitori: il questionario è composto da 9 domande, che riguardano l’assunzione giornaliera di liquidi, sia in termini di quantità che di tipologia, con lo scopo di capire quali siano le abitudini e quale sia il rapporto che i bambini, di età compresa tra i 6 e gli 11 anni, hanno nei confronti dell’acqua e, sulla base dei dati raccolti, aiutare quest’ultimi a migliorare le proprie abitudini alimentari.

Sono stati raccolti 881 questionari e sono stati tutti sottoposti ad analisi statistica.

Quanta acqua bevi, secondo te, durante il giorno?

• Poca (613) • Tanta (268)

Riesci a quantificare quanta acqua bevi durante il giorno?

• 0,5 L (255) • 1 L (358) • 1,5 L (188) • > 1,5 L (80)



Ti capita di bere più spesso a casa o a scuola?

• a casa (712) • a scuola (169)

Preferisci l’acqua del rubinetto o l’acqua in bottiglia?

• acqua del rubinetto (290) • acqua in bottiglia (591)

Se preferisci l’acqua in bottiglia, ti piace di più naturale o con le bollicine (gassata)? *

• acqua minerale naturale (466) • acqua minerale gassata (125)

Durante un’intera giornata, pensi di bere di più acqua o più bevande zuccherate?

• acqua (727) • bevande zuccherate (154)

Se preferisci le bevande zuccherate, quali ti piacciono di più?

• the (370) • succo di frutta (204) • bibite gasate (251) • nessuna (56)

Secondo te, bevi tante o poche bevande zuccherate?

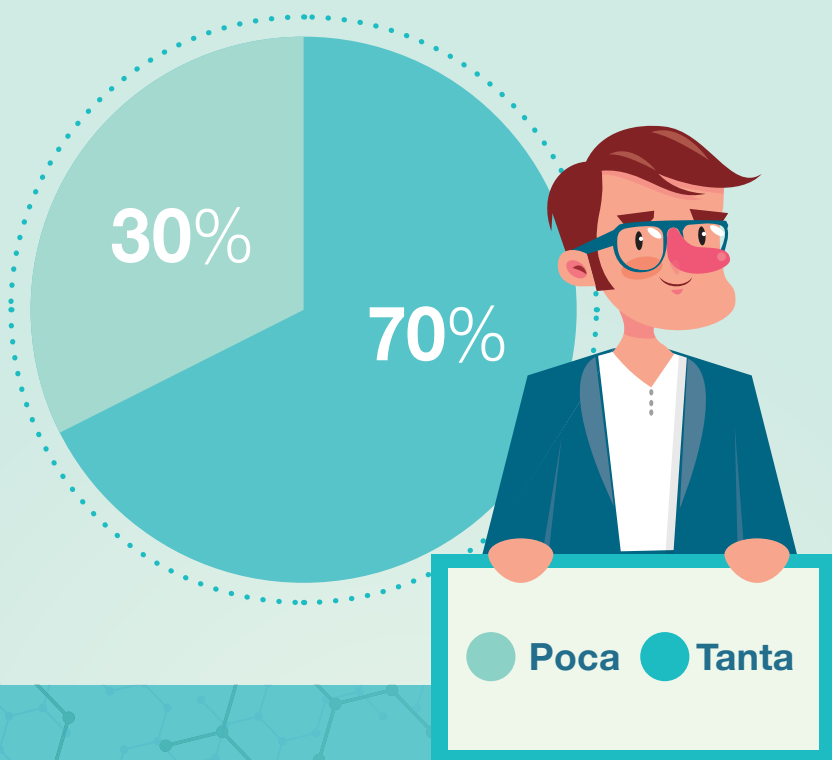
• poche (743) • tante (138) [> 200 mL di the (118) • 0 (459) • tra 0 e 200 mL bibita (coca cola, aranciata...) (350) • > 200 mL bibita (cola, aranciata...) (72)]

Il dato più eclatante che è emerso in seguito all’analisi dei dati e che è risultato essere anche scopo principale del Progetto, è la dimostrazione della scarsa assunzione di liquidi da parte dei bambini. La domanda n°1 è semplice e ci ha dato un’idea di quale sia la consapevolezza dei bambini riguardo alle proprie abitudini idriche. Più della metà dei bambini intervistati riferisce una scarsa assunzione giornaliera di acqua.

*591 risposte pervenute



Degli 881 questionari compilati, è emerso infatti che il 70% dei bambini è consapevole di consumare pochi liquidi durante la giornata, il 30% riferisce un introito maggiore, come si può notare nel grafico sottostante.

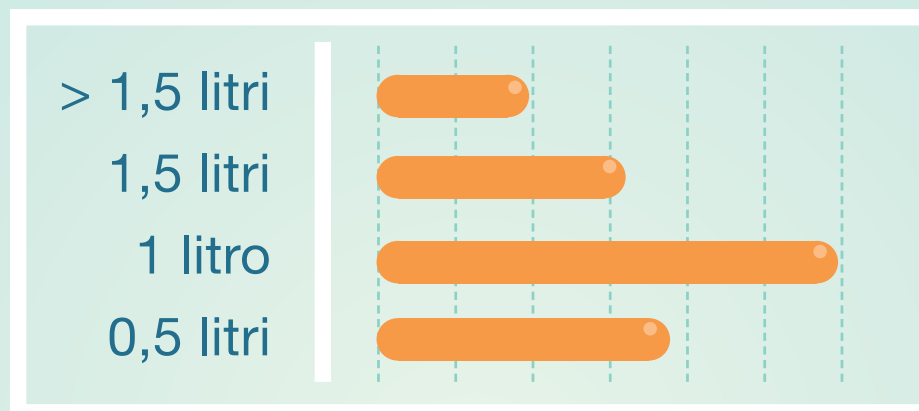


Entrando più nel dettaglio con la domanda n°2:

“Riesci a quantificare quanta acqua bevi?”.

Una percentuale maggiore di bambini (40%) riferisce di assumere 1L di acqua al giorno, il 29% solo 0,5 L, il 21% raggiunge 1,5 L e solo il 9 % supera 1,5 L.

Considerando che tra i 4 e gli 8 anni il fabbisogno giornaliero sale a 1.6 L/die (fino ad arrivare ai 2 L/die dai 9 anni in poi), i dati raccolti mostrano un'assunzione riferita scarsa. Il grafico sottostante ci mostra le percentuali:



Il rischio di disidratazione è tanto maggiore quanto più piccolo è il bambino, e non sempre è correlato a un evento patologico che possa causare una perdita delle riserve idriche.



Falso Mito n. 5: Bere tanto e spesso risolve il problema della ritenzione idrica?

Si sente dire che, bevendo più acqua, si può contrastare il fenomeno della ritenzione idrica. Anche questo è un falso mito, perché essa è determinata da altre cause, specialmente il consumo di cibi eccessivamente salati. E' proprio il sale, infatti, che contribuisce a trattenere i liquidi nel nostro corpo.

Come è stato detto in precedenza, basta una riduzione dell'1-2% del peso corporeo ad essere il primo campanello d'allarme! Un'adeguata idratazione, nel bambino così come nell'adulto, oltre ad essere essenziale per il funzionamento di qualsiasi organo del nostro corpo, è di fondamentale importanza anche nel mantenimento di adeguate performance sia mentali che fisiche. Inoltre, l'acqua è un vero e proprio Alimento: da ricordare, soprattutto in ambito sportivo! Essa è una miscela di minerali che può, a tutti gli effetti, sostituire gli integratori usati nel mondo dello sport, ricchi di solito di zuccheri.



...e per concludere:
un altro po' di falsi miti

Bisogna bere per forza 2 litri di acqua al giorno?

In realtà questo non è completamente vero, perché bisogna tenere conto anche del quantitativo di liquidi presenti nei cibi che mangiamo, soprattutto nella frutta e nella verdura. Basterebbero almeno 4 o 5 porzioni al giorno di vegetali, per raggiungere il livello di cui il nostro corpo ha bisogno.

In alternativa possiamo tenere sempre una bottiglietta d'acqua a portata di mano, per sorseggiare di tanto in tanto.

L'acqua aiuta a eliminare le tossine?

Può sembrare un falso mito, ma l'acqua favorisce l'eliminazione delle tossine, perché permette al fegato e ai reni di funzionare bene.

Il calcio nell'acqua non viene assorbito?

Il nostro intestino è perfettamente in grado di assorbire il calcio presente nell'acqua, tanto che alcuni studi ritengono tale capacità del tutto simile a quella dell'assorbimento del calcio dal latte.

Un bicchiere di acqua tiepida al mattino stimola l'intestino?

Può sembrare un falso mito, però è vero che bere un bicchiere di acqua al mattino può essere salutare, perché stimola l'intestino. Si tratta di una pratica consigliata anche contro la stitichezza, specialmente se l'acqua viene bevuta tiepida, appena svegli.

Si deve bere più spesso in aereo?

Un altro falso mito? Questa volta si tratta di verità: in aereo bisognerebbe bere più spesso. Un'ottima idratazione del corpo aiuta a compensare l'effetto disidratante provocato dall'aria condizionata e dalla diminuzione della pressione.

L'acqua oligominerale è da preferire per la linea?

Spesso si tende a bere un'acqua povera di sali minerali, sperando che aiuti a far sparire la cellulite e altri inestetismi, in realtà i sali contenuti nell'acqua servono a favorire l'eliminazione di quelli in eccesso nell'organismo.

Il calcio contenuto nell'acqua favorisce la formazione dei calcoli renali?

Non è vero, anzi le persone predisposte alla formazione di calcoli renali devono bere abbondantemente nel corso della giornata, ed è stato dimostrato che le acque minerali ricche di calcio possono costituire al riguardo un fattore protettivo.



Quindi, ecco perchè bere acqua fa bene



Aumenta l'**energia**



Protegge il cuore



Tonifica i muscoli



Aiuta la **concentrazione**



Lubrifica gli occhi



Rimuove le tossine



Accelera il metabolismo



Migliora l'**umore**



Migliora **la pelle**



Riduce il gonfiore



Previene il mal di testa



Aiuta a **dimagrire**

Bibliografia

Baker L.B., Jeukendrup A.E. **Optimal composition of fluid-replacement beverages.** Compr Physiol 2014; 4: 575-620

Cannella C., Balotta M. Acqua . In: Mariani Costantini A., Cannella C., Tomassi G. **Fondamenti di nutrizione umana.** Il pensiero Scientifico Ed., Roma, 1999, 335-44.

Colletti J.E., Brown K.M., Sharieff G.Q., et al. ACEP Pediatric Emergency Medicine Committee. **The management of children with gastroenteritis and dehydration in the Emergency Department.** J Emerg Med 2010; 38: 686-98.

Drewnowski A, Rehm CD, **Constant F. Water and beverage consumption among children age 4-13y in the United States: analyses of 2005-2010 NHANES data.** Nutr J. 2013 Jun 19; 12:85.

Fadda R, Rapinett G, Grathwohl D, Parisi M, Fanari R, Calò CM, Schmitt J. **Effects of drinking supplementary water at school on cognitive performance in children.** Appetite. 2012 Dec; 59(3): 730-7.

Jomaa L, Hwalla N, Constant F, Naja F, Nasreddine L. **Water and Beverage Consumption among Children Aged 4-13 Years in Lebanon: Finfinga from a National Cross-Sectional Study.** Nutrients. 2016 Sep 8; 8(9)

Larn. **Livelli di assunzione di riferimento di nutrienti ed energia.** VI revisione. Sino 2014. Sics Editore - Milano

Manz F, Wentz A, Sichert-Hellert W. **The most essential nutrient: defining the adequate intake of water.** J Pediatr. 2002 Oct; 141(4): 587-92.

Maughan RJ. **Impact of mild dehydration on wellness and on exercise performance.** Eur J Clin Nutr. 2003 Dec; 57 Suppl 2:S19-23.

Perry CS 3rd, Rapinett G, Glaser NS, Ghetti S. **Hydration status moderates the effects of drinking water on children's cognitive performance.** Appetite. 2015 Dec; 95: 520-7.

Popkin BM, D'Anci KE, Rosenberg IH. **Water, hydration, and health.** Nutr rev. 2010 Aug; 68(8): 439-58.

Wolf R, Wolf D, Rudikoff D, Parish LC. **Nutrition and water: drinking eight glasses of water a day ensures proper skin hydration -myth or reality?** Clinics in Dermatology 2010 (28); 380-383

Progetto ideato e sviluppato da:
Acque Veronesi
Università degli Studi di Verona - Dipartimento di Scienze Chirurgiche,
Odontostomatologiche e Materno-Infantili

Responsabile Progetto:
Prof. Attilio Boner
UOC Pediatria
Ospedale della Donna e del Bambino
Università degli Studi di Verona

Responsabile scientifico:
Prof. Angelo Pietrobelli

Indagine effettuata tramite questionario:
da dicembre 2016 a giugno 2017
in n. 5 scuole del territorio veronese e n. 2 centri sportivi
totale questionari compilati: 881
dati raccolti ed elaborati dal maggio 2017 a luglio 2017

Progetto approvato da: Provveditorato agli Studi di Verona

Informazioni e tabelle dettagliate disponibili su: www.acqueveronesi.it

Contatti per informazioni sul progetto:
Acque Veronesi
Referente: Dario Tinazzi
E-mail: dario.tinazzi@acqueveronesi.it

Eccoci arrivati alla fine,
spero che la lettura sia stata piacevole e sicuramente utile.
Senza dubbio abbiamo imparato quanto sia importante l'acqua
per il nostro corpo e soprattutto quanto sia necessaria
ed indispensabile. Non abbiate quindi paura di chiedervi:
"quanta acqua hai bevuto oggi?"

