

a Scuola di
Acqua
Sete di Futuro



GUIDA
PER LE
FAMIGLIE

01 L'IMPORTANZA DELL'ACQUA

PERCHÉ È ESSENZIALE L'ACQUA PER I VOSTRI BAMBINI?

L'acqua idrata l'intero organismo dei vostri figli.

Quando i bimbi bevono acqua, questa idrata tutto il loro organismo. L'acqua scorre infatti attraverso un complesso sistema di distribuzione che la porta in ogni parte del corpo, giù fino alla punta dei piedi e su fino alla testa. Per i bambini **l'acqua è la componente principale dell'organismo**: costituisce più della metà del loro corpo. E l'acqua è ovunque, al suo interno: raggiunge ogni cellula, ogni organo e in particolare il cervello.

IL LORO CERVELLO HA BISOGNO DI ACQUA

Il cervello è un organo complesso.

Ci permette di pensare, memorizzare, imparare e molto altro! Ancora oggi, nessuno sa completamente come funziona, ma una cosa è certa: l'acqua è la sua componente principale. Infatti, più dei **2/3 del cervello sono fatti di acqua**. È principalmente durante il periodo di apprendimento dell'infanzia che il cervello si sviluppa. Ecco perché **una buona idratazione è importante per la salute di tutto il corpo dei bambini e anche per il miglior sviluppo e funzionamento del loro cervello**.

“
**MAMME, PAPÀ:
INSEGNATE
AI VOSTRI FIGLI
L'IMPORTANZA
DELL'ACQUA!**
”

L'ACQUA È INDISPENSABILE

Insegnate loro a bere acqua durante tutta la giornata.

Un bicchiere di **acqua al mattino li aiuterà a compensare quella persa durante la notte**. Quando escono per andare a scuola, se possibile è bene ricordarsi di mettere una piccola bottiglia di acqua nel loro zainetto: è un buon modo di rammentare loro **l'importanza di bere da soli**, anche senza attendere di avere sete.

La scuola non è l'unico luogo in cui i bambini trascorrono il tempo: praticano sport, giocano con gli amici e svolgono anche altre attività che richiedono di essere ben idratati. Quindi, **aiutiamoli a ricordarsi di bere acqua regolarmente**.

“
**PIÙ DEI 2/3
DEL CERVELLO
SONO FATTI DI
ACQUA**
”

01 L'IMPORTANZA DELL'ACQUA

AIUTATE I VOSTRI FIGLI A BERE 8 BICCHIERI DI ACQUA AL GIORNO*

I bambini hanno bisogno di bere **8 bicchieri di acqua al giorno** per rimanere ben idratati. Non è difficile e un aiuto viene dal programmare **8 occasioni** specifiche facili da ricordare.

In pratica: **8 bicchieri di acqua al giorno**, per **8 momenti** chiave della giornata.



QUALCHE CONSIGLIO PER AIUTARE I VOSTRI FIGLI A MANTENERSI BEN IDRATATI

“Non ho alcun controllo su quello che mio figlio beve a scuola o quando non è in casa.”

Per mantenere il controllo, insegnategli l'importanza dell'acqua e **incoraggiatelo a bere regolarmente quando siete insieme**. Se bere acqua durante il giorno diventerà un'abitudine, il bambino continuerà a farlo anche quando non sarete con lui.

Un altro suggerimento: dategli una piccola bottiglia di acqua per la scuola.

“**CONSIDERATEVI IL PRIMO ESEMPIO PER VOSTRA/O FIGLIA/O**”

LO SAPEVATE?

Perché i vostri bambini dovrebbero bere 8 bicchieri di acqua al giorno?

Per mantenere l'equilibrio idrico nel loro corpo e compensare le perdite di acqua!

I bambini perdono acqua con la respirazione, la sudorazione e attraverso le urine e le feci. Per rifornire il loro corpo, assumono una parte dell'acqua necessaria con il cibo, mentre un'altra parte viene prodotta dall'organismo stesso attraverso alcune reazioni che avvengono al suo interno.

Ma questa quantità non basta: per compensare la perdita di acqua, i bambini hanno bisogno di bere anche 8 bicchieri di acqua ogni giorno.

* 8 Bicchieri da 150 ml (pari a 1200 ml) per un bambino di 7-10 anni.



“Trovo sia difficile convincere mia figlia a bere l'acqua.”

I bambini spesso imitano gli adulti. **Consideratevi il primo esempio per i vostri figli**: vedendovi bere acqua, sarà portata a fare lo stesso.

Un altro consiglio: lasciate bottiglie di acqua in luoghi accessibili come sul tavolo da pranzo, nella sua camera da letto o nel suo zainetto o nella borsa della palestra!

“Mio figlio dice sempre di non aver sete quando gli suggerisco che dovrebbe bere acqua.”

La sensazione di sete si sente quando il corpo ha già perso più acqua di quanto dovrebbe.

Si può spiegare al bambino che **la sete è un campanello d'allarme attraverso il quale il nostro organismo “reclama”** perché non è abbastanza idratato. Sarà più facile così incoraggiare il bambino a bere piccole quantità di acqua regolarmente durante il giorno prima che la sete si faccia sentire.

01 L'IMPORTANZA DELL'ACQUA

LE ACQUE MINERALI NATURALI

L'Italia è ricca di una particolare categoria di acque chiamate "**minerali naturali**".

Secondo la legge, sono minerali naturali le acque che:

- hanno origine in acquiferi profondi o giacimenti sotterranei, naturalmente protetti;
- sono microbiologicamente pure all'origine e presentano una composizione caratteristica che rimane unica e costante nel tempo;
- vengono imbottigliate alla sorgente;
- hanno ottenuto un apposito riconoscimento da parte del ministero della salute che ne certifica le proprietà;
- non possono subire, per legge, trattamenti di disinfezione o che ne modifichino la composizione caratteristica unica.

Per poter imbottigliare l'acqua minerale è necessaria una concessione da parte dello Stato, in base alla quale la fonte resta di proprietà pubblica, ma l'azienda può prelevarne l'acqua e renderla disponibile al consumo.

I sali dell'acqua minerale

Anche se devono tutte sottostare a precise norme di legge, **le acque minerali non sono tutte uguali**, anzi! A fare la differenza sono i **sali minerali disciolti** in diverse quantità che dipendono dal tipo di terreni e rocce in cui l'acqua passa, e che ne modificano leggermente il sapore (a volte in modo impercettibile).

Attenzione, però: anche se si chiamano "sali", queste sostanze non danno all'acqua un sapore "salato", come quello del mare. In compenso, sono utili per il nostro organismo e lo aiutano a funzionare meglio. I principali sali minerali presenti nelle acque minerali naturali sono **calcio, potassio, sodio, magnesio, fluoro, cloruri, solfati e bicarbonati**.

Tutte queste sostanze hanno una funzione: il calcio, per esempio, rende più forti le ossa, il fluoro è utile per i denti, il bicarbonato aiuta la digestione. E soprattutto: queste sostanze sono contenute naturalmente nell'acqua minerale, così come esce dalla fonte, e **non possono essere aggiunte in un momento successivo**.

A ognuno la sua...

Le acque minerali naturali non sono tutte uguali e si distinguono in base al **residuo fisso**. Abbiamo così acque **minimamente mineralizzate** (che ne hanno pochi), le **oligominerali** (pochini), le **mediamente mineralizzate** (un po' di più), e le **minerali** (le più ricche). Questo non significa che le prime siano "meno buone" delle altre. **Il residuo fisso è la quantità di sali minerali disciolti nell'acqua, ottenuta mediante evaporazione di un litro d'acqua a 180°C.**

La scelta di una determinata tipologia di acqua rispetto ad un'altra dipende dalle singole persone, dalla loro età, dal loro stato di salute. Le oligominerali, di solito, vanno bene per tutti. Ma niente paura: tutte queste informazioni sono riportate sull'etichetta della bottiglia, quindi non c'è il rischio di sbagliare!



COINVOLGERE TUTTA LA FAMIGLIA ALLA CURA E AL RISPETTO DELL'AMBIENTE

La Terra è la nostra casa e come suoi abitanti è nostro dovere imparare, fin da piccoli, a prendercene cura. Ognuno di noi può contribuire partendo da piccoli gesti di fondamentale importanza come quello di seguire una corretta **raccolta differenziata, limitando la dispersione dei rifiuti nell'ambiente e rendendo possibile la loro trasformazione in risorsa.**

Basti pensare che con **20 bottiglie di plastica si può produrre una felpa e con 67 l'imbottitura di un caldo piumino matrimoniale!**

Perché questa magia avvenga, occorre però che tutti ci impegniamo a fare la **raccolta differenziata**: gettando: carta, plastica, lattine e umido nel posto giusto. Solo così daremo loro una **nuova vita**.

In molti comuni la raccolta differenziata viene gestita e smaltita in diverse modalità è per questo importante, per procedere ad una corretta raccolta, verificare le **direttive che adotta il proprio comune.**

La parola chiave è **separare**, e dopo i primi tempi, tutto il resto verrà da sé.

Quante volte non ci è chiaro dove smaltire alcune cose? Il cartone della pizza va nella carta? Il bicchiere di vetro rotto andrà nel vetro?

Un modo simpatico e creativo per coinvolgere la propria famiglia ad imparare a fare una corretta raccolta differenziata dei rifiuti prodotti quotidianamente in casa, potrebbe essere quello di **creare dei bidoni con i simboli dei materiali personalizzati** (carta, vetro, plastica, secco e umido) e scrivere un **"manuale del corretto smaltimento"** in cui indicare e aggiornare man mano le caratteristiche del materiale del prodotto e il suo bidone di smaltimento corretto.

In questo modo, insieme a vostri bambini, potrete **scoprire molte curiosità sul mondo del riciclo, imparare a riconoscere i materiali** e le corrette modalità di separazione dei rifiuti.

Molto importante è saper leggere e comprendere le etichette di descrizione!

	COS'È	DOVE VA
PAP22	SACCHETTO CARTA	
PP5	FINESTRA PLASTICA	

VERIFICA LE DISPOSIZIONI DEL TUO COMUNE

COS'È	DOVE VA
 PAP CARTONE ONDULATO	 RACCOLTA CARTA



LA PLASTICA

Le bottiglie di plastica non sono tutte uguali. Esistono diversi tipi di plastica:

- **1. Plastica PET vergine** > 100% riciclabile nella plastica.
- **2. Plastica PET riciclata o R-PET** > Materia prima seconda derivante da un processo di riciclo che può essere utilizzata per produrre nuove bottiglie e che continua ad essere 100% riciclabile.
- **3. Plastica BIO-PET (in parte a base vegetale)** > 100% riciclabile nella plastica. È costituita prevalentemente da materie rinnovabili di origine vegetale denominate "biomasse", come i sottoprodotti dell'amido e dello zucchero, gli oli vegetali o la cellulosa.
- **4. PLA (bioplastica di origine vegetale)** > Plastica biodegradabile e compostabile nelle apposite strutture di compostaggio industriale in circa 80 giorni. È in grado di diventare compost in impianti di compostaggio idonei ma non è riciclabile. È in grado di decomporsi con l'aiuto di microrganismi. Il PLA non può essere riciclato, per questo nel caso in cui sia una bottiglia, non potrà essere gettata nella raccolta differenziata della plastica.



TIPI DI PLASTICA

Quando parliamo di plastica parliamo in realtà di tanti materiali diversi. Per questo motivo è più corretto parlare di "materie plastiche": una grande varietà di polimeri, ognuno con proprie caratteristiche, proprietà e campi di applicazione.



RACCOLTA DELLA PLASTICA



RACCOMANDAZIONI PER UNA CORRETTA RACCOLTA DELLA PLASTICA DA SEGUIRE A CASA

- Togliere il tappo della bottiglia, schiacciarla orizzontalmente e richiuderla in modo da ridurre il volume;
- Svuotare i flaconi in plastica di detersivi e cosmetici.

IL PET

La **plastica maggiormente utilizzata per gli imballaggi ad uso alimentare**, come l'acqua minerale naturale ad esempio, è il **PET (Polietilene tereftalato)**.

Il PET unisce una protezione ottimale delle qualità del prodotto a caratteristiche come sicurezza, leggerezza, resistenza e trasparenza.

Può essere **completamente riciclato** in molteplici applicazioni, tra cui il riciclo **bottle-to-bottle**.

Il PET, inoltre, vanta anche il **sistema di raccolta e riciclaggio più sviluppato al mondo**, aspetto che lo rende una risorsa chiave per l'economia circolare delle plastiche. Per questo è molto importante riporre le bottiglie usate nella raccolta differenziata della plastica o negli appositi ecocompattatori che raccolgono esclusivamente contenitori per liquidi alimentari in plastica PET.



QUALI SONO I MATERIALI DEL FUTURO?

L'innovazione e lo sviluppo negli ultimi anni si sta sempre più spingendo verso **un'economia più sostenibile**, con sistemi di produzione, distribuzione e consumo efficienti nell'uso delle risorse naturali.

L'obiettivo è quello di dare vita a **prodotti innovativi realizzati con materie prime biodegradabili**, dal basso

impatto ambientale e interamente riciclabili. Un passo fondamentale per ridurre la dipendenza dai combustibili fossili nella produzione di imballaggi, sarà la transizione verso la produzione di **bioplastiche maggiormente biodegradabili e compostabili**.

CAMBIAMENTO CLIMATICO

Per **cambiamento climatico** si definisce l'**insieme dei cambiamenti di temperature e di modelli metereologici a lungo termine**.

Questi cambiamenti possono avvenire attraverso **processi naturali**, come per esempio le variazioni del ciclo solare oppure, come ormai avviene dal 19° secolo, dalle **attività dell'uomo**.

LE CAUSE...

Tra le cause più critiche troviamo: la **combustione di combustibili fossili** come il carbone, il petrolio e il gas. La combustione di combustibili fossili produce **emissioni di gas a effetto serra** che agiscono come una coperta intorno alla Terra, che di conseguenza trattiene il calore del sole e **innalza bruscamente la temperatura**.

Esistono anche altri fenomeni che comportano un aumento delle temperature e ad un conseguente cambiamento climatico:

- **il disboscamento per le attività agricole e zootecniche**, con la riduzione della capacità delle foreste di sottrarre CO₂ dall'atmosfera;
- **i trasporti pubblici e privati con mezzi dotati di motori alimentati con i combustibili fossili** (benzina, diesel, metano, GPL, kerosene);
- **stili di vita orientati a un consumismo eccessivo** che pesano sul pianeta e richiedono una quantità di risorse ed energia non sostenibile.

CONSEGUENZE

L'aumento delle temperature ed il conseguente cambiamento climatico porta con sé **gravi ripercussioni ambientali e sociali** come:

TEMPESTE VIOLENTE



INCENDI



DIMINUZIONE DELLA BIODIVERSITÀ



INNALZAMENTO DELLE ACQUE TERRESTRI



SCIoglimento GHIACCIAI



SICCITÀ



RISCHI PER LA SALUTE UMANA



DIMINUZIONE DELLE RISORSE



COME POSSIAMO AIUTARE LA NOSTRA TERRA?

Per rallentare e fermare il cambiamento climatico secondo gli scienziati occorre **ridurre la quantità di emissioni di gas serra** rilasciate dalle attività umane in tutto il mondo!

Nel nostro piccolo, come individui, famiglie e comunità possiamo contribuire a **ridurre le emissioni di CO₂** nell'atmosfera attraverso l'adozione di una serie di **comportamenti e buone abitudini quotidiane**, riducendo man mano la nostra **impronta ecologica** (indicatore che misura il consumo da parte degli esseri umani delle risorse naturali) **generando un impatto positivo sul pianeta**. **Abbiamo un solo pianeta e dobbiamo salvarlo!**

WORLD FOOD PROGRAMME

Il World Food Programme (WFP), è la più grande organizzazione umanitaria impegnata a salvare e migliorare la vita delle persone più fragili. In che modo? Fornendo assistenza alimentare durante

le emergenze (guerre, terremoti, uragani, siccità, cattivi raccolti, inondazioni, etc.) e lavorando con le comunità per migliorarne la nutrizione. Per gli sforzi compiuti nel combattere la fame e per il contributo nel migliorare le condizioni per la pace nelle aree colpite da conflitti, il WFP è stato insignito del Premio Nobel per la Pace 2020. Il World Food Programme aiuta a sviluppare resilienza ai cambiamenti climatici, promuovendo attività che riducono il rischio di disastri ambientale.

Le 4 azioni principali del World Food Programme:

- Anticipare i rischi climatici prima che si trasformino in disastri.
- Riparare gli ecosistemi danneggiati con barriere naturali contro i pericoli climatici.
- Proteggere i più vulnerabili con reti di sicurezza contro gli estremi climatici.
- Sostenere le scuole e le comunità per accedere a soluzioni energetiche sostenibili.

**Riduciamo tutti insieme
la nostra impronta!
Impegnamoci a...**

Utilizzare i mezzi pubblici o
spostarsi in bicicletta e a piedi
quando possibile.



Eliminare lo spreco
alimentare.



Ridurre i consumi
di energia.



Seguire una dieta più vegetariana che preveda
minori emissioni di gas a effetto serra e
richieda meno energia, terra e acqua.

Ridurre il consumo
di acqua.



Scegliere prodotti
biologici.



Seguire una raccolta
differenziata corretta.

Preferire le soluzioni
circolari orientate al riciclo,
al riuso e alla riparazione
dei beni di consumo.



Coinvolgere le persone a dedicarsi
ad uno stile di vita più rispettoso
dell'ambiente e delle sue risorse.



Acquistare prodotti da imprese che utilizzano
le risorse in maniera responsabile e si impegnano
a ridurre le loro emissioni di gas e i loro rifiuti.

NOTA BIBLIOGRAFICA

Contenuti tratti da:

- **“Idratazione per il benessere dell’organismo”**, Osservatorio Sanpellegrino
- **“Water & health. How water protects and improves health overall”**, FEMTEC World Federation of Hydrotherapy and Climatotherapy
- I dati sono stati elaborati sulla base delle seguenti fonti: **“The Third National Health and Nutrition Examination Survey”**, Studio NHANES III · **“Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration”**, E. Jéquier, F. Constant, Euro- pean Journal of Clinical Nutrition, 2 Settembre 2009.
Disponibile su: <http://www.nature.com/ejcn/journal/v64/n2/full/ejcn2009111a.html> · **“Hydration and Disease”**, F. Manz, The Journal of the American College of Nutrition · **“Balance and Imbalance of Body Fluids”**, D. L. Wong, in **“Nursing Care of Infants and Children”**, M. L. Winkelstein, N. E. Kline, D. Wilson, 7th. ed. Philadelphia, Mosby, 2003.
- **“Impegno per l’ambiente”** <https://www.sanpellegrino-corporate.it/it/impegno-per-ambiente/cambiamentoclimatici-cause-conseguenze-soluzioni>
- **“Il cambiamento climatico, cause, conseguenza e scenari”**
<https://www.sorgenia.it/guida-energia/cambiamentoclimatico-cose-cause-conseguenze>
- **“Effetti del cambiamento climatico”** <https://unric.org/it/effetti-del-cambiamento-climatico/#effeti1>



Un progetto



SANPELLEGRINO
GRUPPO

Ideato da

scuola **attiva**^{NLUS®}
EDUCATION FOR THE FUTURE