

L'ACQUA È PREZIOSA CONSIGLI PRATICI E SALUTARI



*L'accesso
all'acqua potabile
è indispensabile
per la salute
individuale
e collettiva*



Realizzato da:

Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica

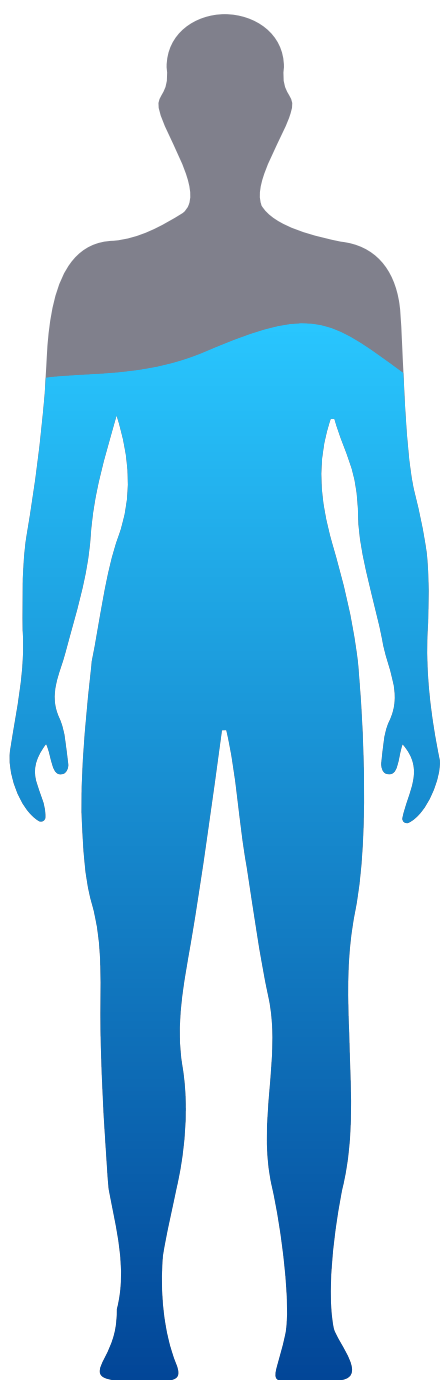
Area Sanità Veterinaria e Igiene degli Alimenti

Dipartimenti di Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

Anno 2024

Questo opuscolo vuole essere uno strumento per approfondire le conoscenze sul **ruolo dell'acqua**, sulla sua importanza per **la salute** e per meglio orientare i comportamenti e le scelte di ogni giorno fornendo un'informazione corretta riguardo la qualità dell'acqua distribuita attraverso gli **acquedotti** della Regione Emilia-Romagna. In Italia la qualità dell'acqua destinata al consumo umano è disciplinata dal Dlgs 18 del 2023.

Le «**acque destinate al consumo umano**» sono le acque trattate o non trattate, di **uso potabile**, per la preparazione di cibi e bevande o per altri usi domestici, a prescindere dalla loro origine, fornite tramite una rete di distribuzione oppure mediante cisterne, in bottiglie o in contenitori. La definizione comprende anche le acque utilizzate nelle imprese alimentari.



**L'acqua rappresenta
circa il 60%
del peso corporeo** di
un individuo adulto:
questa percentuale è
maggiore nell'infanzia e
diminuisce
progressivamente con
l'età. È indispensabile
per l'organismo umano
in quanto esercita
funzioni fisiologiche
molto importanti.

1

contiene importanti nutrienti
(minerali, vitamine idrosolubili, aminoacidi, glucosio, ecc.)

2

è fondamentale per la **digestione**, l'**assorbimento**, il **trasporto** e l'uso degli stessi **nutrienti**

3

è il mezzo attraverso il quale l'**organismo elimina le scorie**

4

è indispensabile per la **regolazione della temperatura corporea**

5

veicola le sostanze ingerite come i farmaci

6

mantiene **elastica e compatta la pelle** e le mucose

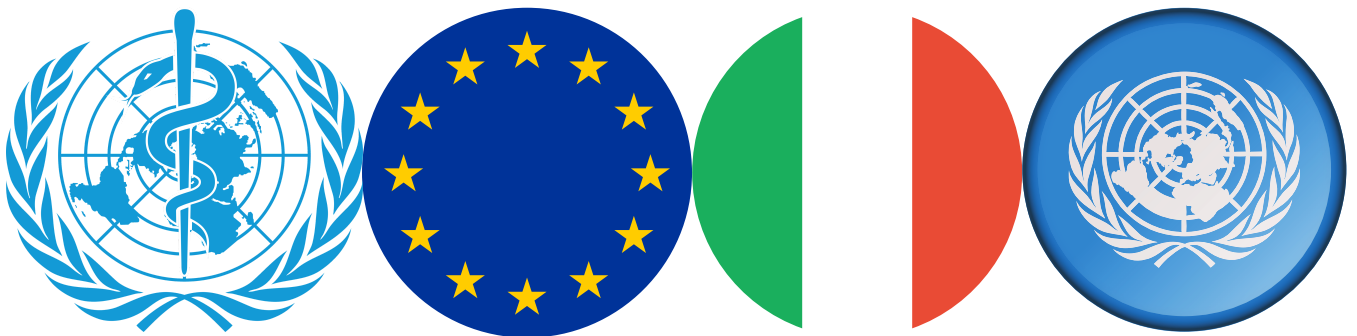
L'acqua è indispensabile per la salute delle popolazioni e per la loro crescita.

L'acqua è un alimento fondamentale e il suo apporto deve essere abbondante e continuo.

**L'accesso all'acqua potabile
è indispensabile
per la salute
individuale e collettiva.**



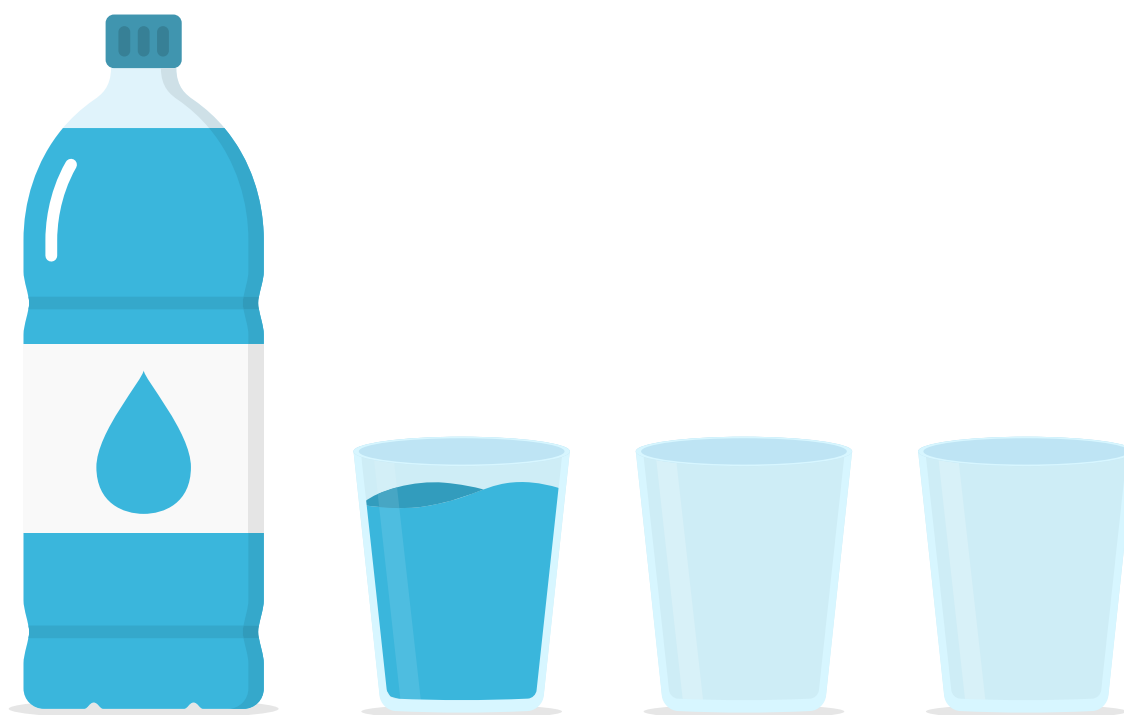
*L'accesso universale all'acqua potabile e ai servizi igienici è un **diritto umano** fondamentale e la sua tutela è ritenuta un'azione prioritaria dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (**ONU**), dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (**OMS**), dell'**Unione Europea** e delle politiche nazionali.*



*Norme, regolamenti e misure legislative adottate in **Italia** e in altri Paesi hanno l'obiettivo di garantire che sia disponibile acqua sicura in adeguata quantità, con continuità nell'erogazione e costi sostenibili per i consumatori.*

Il fabbisogno giornaliero di acqua può variare molto da individuo a individuo e anche in funzione di diversi fattori come l'età, il clima, l'attività fisica e l'alimentazione.

Per **stare bene occorre mantenere un buon bilancio idrico**, reintegrando le perdite con l'assunzione di bevande e cibi ricchi di acqua.





Nell'adulto il fabbisogno è di **1,5 - 2 litri al giorno**, quantità introdotta bevendo acqua ma anche consumando altre bevande e alimenti ricchi di acqua. Ogni giorno l'organismo perde una certa quantità di acqua attraverso diversi meccanismi: la respirazione, l'evaporazione dalla cute, la produzione di urina e feci e la sudorazione.

Nel **bambino la percentuale di acqua nell'organismo è maggiore rispetto all'adulto**, le perdite tendono ad essere superiori e il meccanismo della sete deve ancora completamente maturare. Questi sono alcuni motivi per cui occorre offrire spesso acqua ai bambini durante la giornata.



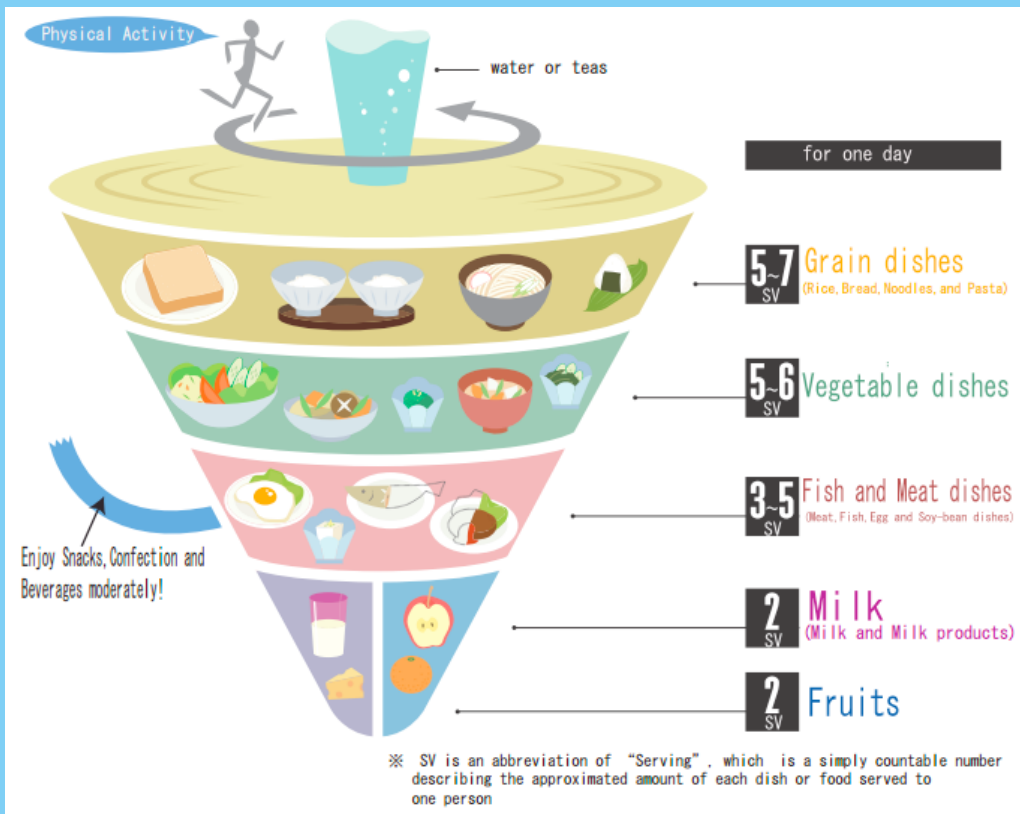
Nell'**anziano** il meccanismo che regola la sensazione di sete è meno efficiente e **il rischio di disidratazione è particolarmente elevato.**



Il fabbisogno può aumentare in modo rilevante con stati febbrili o gastroenteriti che aumentano il rischio di disidratazione.

Ecco perché **si consiglia alle persone anziane di assumere frequentemente liquidi durante la giornata**, sia come acqua che bevande che cibi che ne sono ricchi.

È buona abitudine
**prevenire lo stimolo della sete,
bevendo acqua nell'arco della giornata,**
sia durante che al di fuori dei pasti.
In alcune fasi della vita occorre prestare
particolare attenzione a garantire un adeguato
apporto di liquidi per prevenire stati
di disidratazione.



5

L'**acqua potabile** che sgorga dal rubinetto può arrivare da:

1

**acque
sotterranee**

2

**acque
superficiali**

3

**acque ottenute
per
eliminazione
del sale
dall'acqua
di mare
(dissalazione)**



**LA REGIONE EMILIA-ROMAGNA
E' UN TERRITORIO COMPLESSO
DAL PUNTO DI VISTA IDROLOGICO**

L'**acqua si presenta in tante differenti forme**, che attraverso interazioni e delicati equilibri, costituiscono un intreccio di **corpi idrici quali fiumi e torrenti, canali e piccoli laghi, acque sotterranee e di transizione e acque marine.**

Il governo delle risorse idriche assicura il mantenimento della **vita acquatica e dell'ambiente naturale**, la qualità della vita dell'uomo e tutti gli usi connessi alle attività economiche (agricoltura e industria).



L'acqua di approvvigionamento idrico, sia di origine sotterranea che superficiale deve essere “**potabilizzata**” cioè **subire i trattamenti fisico-chimici necessari a renderla conforme ai requisiti previsti dalle normative per l'uso potabile e quindi sicura.**



I trattamenti di potabilizzazione sono diversi e da essi spesso dipende la qualità delle stesse acque. L'acqua potabilizzata viene poi immessa nelle reti di distribuzione e raggiunge gli utenti.

Dlgs 18 del 2023

In Italia la qualità dell'acqua “**destinata al consumo umano**” è disciplinata dal **Decreto legislativo 18 del 2023**. **L'obiettivo** è la protezione della **salute umana** dagli effetti negativi derivanti dalla contaminazione delle acque destinate al consumo umano, assicurando **acque salubri e pulite**, nonché il miglioramento dell'accesso alle acque destinate al consumo umano. **Nel Decreto Legislativo sono riportate le frequenze di campionamento ed elencati i parametri chimici e microbiologici che devono essere controllati.**

Per ciascuno di essi sono indicati i valori che non devono essere superati.

Tutta la filiera di produzione è **sottoposta al controllo**: i prelievi per le analisi vengono eseguiti alle fonti, in modo da valutare le caratteristiche dell'acqua all'origine, quindi negli impianti di trattamento e nelle reti di distribuzione, per garantire che l'**acqua mantenga le caratteristiche di idoneità lungo tutto il suo percorso**

La legge prevede
per l'acqua potabile
**un doppio sistema
di controllo**
da parte sia
dell'**Ente Gestore**
che delle **Aziende
USL della Regione.**



Si sta diffondendo l'utilizzo di **apparecchiature per trattare l'acqua del rubinetto** per migliorarne la qualità.

È bene ricordare che l'acqua fornita dal **gestore dell'acquedotto rispetta i criteri di potabilità ed è pertanto sicura per tutti gli usi domestici**: i miglioramenti che si vogliono apportare riguardano perciò gli aspetti legati alla gradevolezza (odore, sapore) o la salvaguardia degli impianti tecnologici dalle incrostazioni.

Per raggiungere questi obiettivi sono disponibili diverse tipologie di apparecchiature, con caratteristiche specifiche; la scelta del tipo di apparecchio deve quindi essere adeguata rispetto al risultato che si vuole ottenere.

Tra i numerosi dispositivi in commercio, le tipologie più note sono gli addolcitori a scambio ionico (i cosiddetti addolcitori “a sale”) che riducono la durezza, e i sistemi a osmosi inversa (installati al rubinetto), che riducono complessivamente il tenore salino e rimuovono altre sostanze eventualmente presenti nell’acqua.

In ogni caso **è importante eseguire una corretta manutenzione**, secondo le indicazioni del costruttore, per evitare il rischio di peggiorare la qualità dell’acqua.



LA CONSERVAZIONE DOMESTICA

L'acqua del rubinetto ha caratteristiche migliori se prelevata dopo averla fatta scorrere per qualche secondo;
una breve conservazione in frigorifero prima dell'utilizzo può contribuire ad eliminare l'eventuale odore dovuto al cloro utilizzato per la disinfezione



**L'ACQUA È UN BENE PREZIOSO CHE
DOPO UN LUNGO VIAGGIO ARRIVA
ALLE NOSTRE CASE**



**NON È INESAURIBILE, QUINDI
RICORDIAMO DI USARLA SENZA SPRECHI**

BREVE SINTESI SUL SIGNIFICATO DEI PRINCIPALI PARAMETRI ANALIZZATI

CONDUCIBILITÀ ELETTRICA



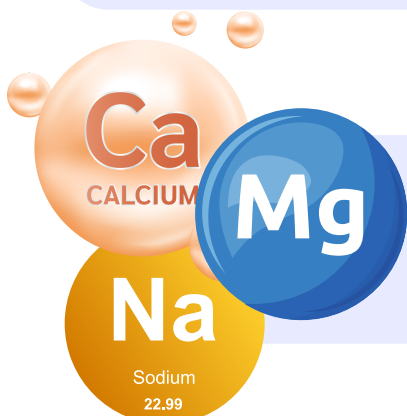
La conducibilità elettrica o conduttività è un parametro che indica il contenuto di sali disciolti nell'acqua. Quanto maggiore è la quantità di sali disciolti in essa, tanto più è alta anche la conducibilità elettrica dell'acqua. E' bene non superare i valori fissati per legge sia per l'idoneità al consumo umano sia per garantire un buon sapore dell'acqua stessa.

NITRATI



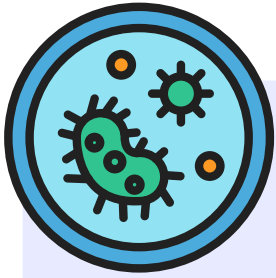
Lo ione nitrato si trova naturalmente nell'ambiente. È presente in diverse concentrazioni in tutte le piante ed è parte del ciclo dell'azoto. È presente in basse concentrazioni nelle acque di falda e può aumentare in conseguenza all'uso intensivo di fertilizzanti e di liquami zootecnici. La legge prevede un limite di 50 mg/l.

SODIO - CALCIO - MAGNESIO



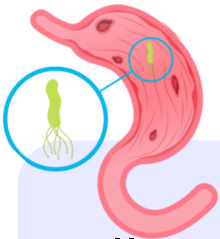
Sono elementi naturali dell'acqua, essenziali per l'organismo.

ENTEROCOCCHI INTESTINALI



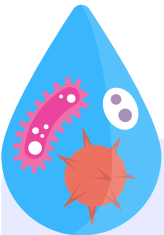
Gli **enterococchi intestinali** sono batteri **anaerobi** facoltativi, relativamente resistenti al cloruro di sodio e a valori di pH basico. **La loro presenza indica un possibile inquinamento fecale.**

ESCHERICHIA COLI



Gli **Escherichia coli** sono batteri che vivono nella parte inferiore dell'intestino degli animali, incluso l'uomo. Sono necessari per la digestione corretta del cibo. **La loro presenza nell'acqua è un indizio sicuro di contaminazione fecale.**

COLIFORMI TOTALI



Sono diffusi nel suolo, nelle acque e **nell'ambiente in generale** e in parte sono ospiti abituali dell'intestino dell'uomo e degli animali. **La presenza di coliformi totali nelle acque è un indice di contaminazione ambientale.**

si



L'acqua ad elevato contenuto di sodio fa male alla salute

Per alcune patologie è raccomandata una dieta povera di sodio; quindi, è consigliabile bere acqua con poco sodio. È bene ricordare comunque che il sodio assorbito attraverso l'acqua ha comunque un impatto trascurabile rispetto a quello assunto attraverso gli alimenti.

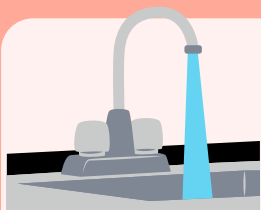
no



L'acqua ad elevato contenuto di calcio fa venire i calcoli

Si tratta di un luogo comune senza fondamento. Secondo quanto riportato dall'Istituto Superiore di Sanità, non vi è una diretta correlazione tra la concentrazione di calcio nell'acqua e calcoli ai reni. Anzi, in generale, per chi ha predisposizione o soffre di calcolosi, la raccomandazione medica è quella di bere tanto.

no



Il cloro presente nell'acqua del rubinetto non fa bene

I prodotti a base di cloro utilizzati per la disinfezione possono causare odori e sapori sgradevoli. Viene aggiunto nelle acque potabili nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa, come disinfettante per garantire il mantenimento di idonee caratteristiche microbiologiche lungo tutta la rete di distribuzione. La quantità di cloro è monitorata costantemente dall'ente gestore e controllata dall'Ausl in occasione dei campionamenti.



Il ferro fa male

L'acqua potabile è per definizione inodore, insapore e incolore. Può capitare che dal rubinetto esca acqua di color giallo carico, rosso o perfino marrone. Si tratta, generalmente, di "ruggine", che si scioglie nell'acqua dopo un contatto prolungato con la tubazione in ferro. Di solito il fenomeno scompare lasciando scorrere l'acqua per alcuni minuti.



L'addolcitore rende potabile l'acqua

L'acqua in distribuzione nei nostri rubinetti è già potabile. Il trattamento domestico dell'acqua, finalizzato alla rimozione del calcare, non ha alcuna motivazione di ordine sanitario ma si giustifica unicamente per la protezione degli elettrodomestici.

Come NON sprecare l'acqua

UTILIZZA

la lavastoviglie e la lavatrice soltanto a pieno carico



UTILIZZA

meno detersivo per risparmiare acqua nel risciacquo



ATTENZIONE ALLE PERDITE

ripara il rubinetto che gocciola, installa il frangigetto per regolare il getto d'acqua; ripara lo sciacquone che perde e installa un sistema in grado di erogare la quantità di acqua



FAI LA DOCCIA

invece del bagno in vasca



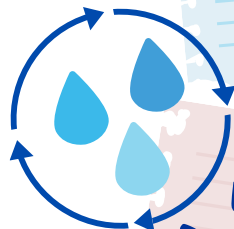
CHIUDI IL RUBINETTO

quando non ti serve, ad esempio mentre ti lavi i denti o fai la barba



RIUTILIZZA L'ACQUA DEL DEUMIDIFICATORE

o del condizionatore per il ferro da stiro; raccogli in un contenitore l'acqua che fai scorrere in attesa che arrivi quella calda e utilizzala per "tiro" di sciacquone o per lavare i pavimenti



INNAFFIA IL GIARDINO

nelle ore più fresche per ridurre la traspirazione. Per bagnare le piante riutilizza l'acqua con cui hai lavato frutta e verdura o quella piovana che hai precedentemente raccolto

