



CAMPAGNA NAZIONALE  
DI PREVENZIONE DEI RISCHI PER LA  
SALUTE DA ESPOSIZIONE ALLA PLASTICA

# L'ACQUA IN BOTTIGLIE DI PLASTICA

A cura di: **Maria Grazia Petronio e Adamasco Cupisti**

## L'ACQUA MINERALE

L'acqua minerale ha caratteristiche fisico-chimiche che dipendono dalla provenienza idrogeologica e dalla destinazione d'uso dei suoli sovrastanti, e potrebbe avere una composizione non adatta per tutti o per tutte le fasi della vita. Quindi, l'acqua minerale dovrebbe essere utilizzata in maniera mirata per la cura specifica di alcune patologie o per particolari esigenze. Ad esempio, acque troppo povere di sali minerali non sono adatte per i bambini o le donne in menopausa.

L'acqua del rubinetto definita giuridicamente come "destinata al consumo umano o potabile" è sicura e controllata.

L'acqua del rubinetto definita giuridicamente come "destinata al consumo umano o potabile" è sicura e controllata.

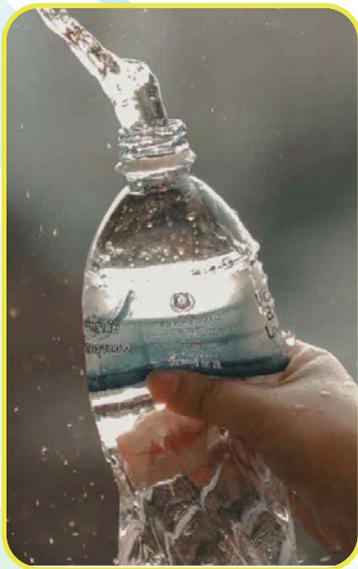
- La composizione dell'acqua condottata è sempre idonea per il consumo umano, le caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua di rete sono definite dall'OMS e dalle normative Europee e nazionali.

- Le stesse norme definiscono i limiti delle sostanze potenzialmente pericolose che non dovrebbero essere presenti nell'acqua.

- L'acqua del rubinetto subisce controlli frequentissimi e completi di molto superiori a quelli previsti per le acque minerali. I controlli sono doppi: in autocontrollo da parte del gestore e di controllo esterno da parte delle aziende sanitarie.

**Il cloro evapora a temperatura ambiente quando l'acqua è conservata in brocca.** Aggiungere un rametto di menta e qualche goccia di limone

può rendere il sapore ancora più gradevole. Anche l'acqua del rubinetto può contenere microplastiche, sebbene in misura molto inferiore (1‰) ma l'unico modo per evitare ciò è di contribuire a non consumare più plastica.



## NOI NON SIAMO LAVATRICI!!!

A noi l'acqua calcarea non fa male!!!

**Molti studi hanno dimostrato che più le acque sono "calceree" e meno ci si ammala di malattie cardiovascolari e renali.**

L'acqua potabile ha un ruolo fondamentale nell'apporto di nutrienti minerali e l'effetto benefico sul cuore del consumo di "acque dure" è ben dimostrato.

La scelta di assumere acqua povera di sostanze minerali (oligominerale, a residuo fisso basso) non ha fondamento scientifico ed è indicata soltanto in alcune patologie per le quali è consigliabile fare riferimento al proprio medico.

## SFIATIAMO LA PAURA DEI CALCOLI!!!

La terapia idropinica (bere abbondantemente) è il principale elemento di prevenzione primaria della calcolosi renale nella popolazione generale, ma in questo caso il tipo di acqua è un fattore non determinante. Anzi, **l'utilizzo di acque oligominerali potrebbe aumentare il rischio di calcolosi renale in particolare se in presenza di un basso apporto dietetico di calcio.** Quindi **l'utilizzo di "acque oligominerali", generalmente distribuite in bottiglie di plastica, non è utile al fine della prevenzione primaria della calcolosi ma anzi è generalmente da sconsigliare.**

In sostanza, per prevenire la comparsa di calcolosi renale è utile mantenere un volume di diuresi superiore ai 2 litri al giorno, possibilmente con acque che contengano calcio, il quale è utile a ridurre l'assorbimento intestinale e quindi l'eliminazione renale di ossalato che, insieme al calcio, è il principale costituente in assoluto dei calcoli renali.

Essere consapevoli di questo aspetto significa avere la massima probabilità di successo insieme con il minimo danno ambientale e personale.

## LE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO

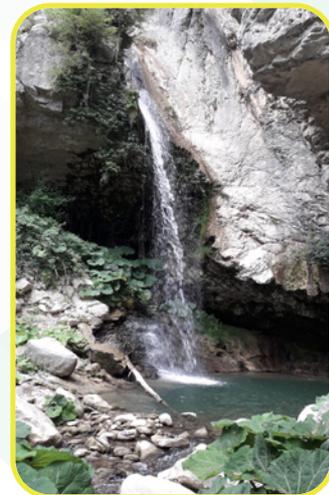
L'acqua del rubinetto proviene da falde idriche superficiali o profonde che vengono destinate al consumo umano e sono controllate dalle Agenzie per la protezione ambientale, Arpa o dalle Aziende sanitarie o dai laboratori di sanità pubblica universitari. I controlli partono quindi dalla fonte in quanto le falde possono risultare inquinate da prodotti pericolosi per l'uomo. Alcuni esempi di contaminazione, piuttosto noti, sono quelli dovuti alla presenza di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) in Veneto o alla presenza di arsenico di natura geologica in alcune aree del Lazio.

**L'inquinamento delle falde acquifere sotterranee** può derivare da attività produttive in atto o pregresse, versamenti accidentali, utilizzo intensivo di fitofarmaci (pesticidi, diserbanti, concimi chimici etc.), allevamenti intensivi e altre fonti e **può interessare anche le sorgenti di acque minerali.** Al-

**cune fonti sono tutt'altro che in alta quota e sono quindi esposte a contaminazione tanto quanto le altre falde destinate alle acque potabili.**

Tutte le acque destinate all'uso potabile vengono preventivamente trattate per renderle sicure prima di essere immesse nell'acquedotto; le minerali, invece, vengono direttamente imbottigliate.

Non consumare la plastica ci aiuterà a mantenere pulite le falde e a garantire che anche i nostri figli possano disporre di acqua da bere!!!



## I DANNI LEGATI ALLE BOTTIGLIE DI PLASTICA PER NOI E PER L'AMBIENTE

**La plastica delle bottiglie (di solito PET) cede sostanze tossiche e non solo se esposta a fonti di calore. In 1litro di acqua in bottiglia di plastica si trovano circa 5 milioni di microplastiche.**

L'Università di Catania (Zuccarello et al., 2019) per la prima volta ha stimato **la dose giornaliera di particelle ingerite** per consumo di acqua minerale imbottigliata in PET, sia effervescente che naturale, in **1.531.524** per Kg di peso corporeo al giorno per gli adulti e 3.350.208 per Kg di peso corporeo al giorno per i bambini (particelle inferiori ai 10 micron).

È stato calcolato che gli italiani consumano circa

11 miliardi di bottiglie di plastica ogni anno.

Di fatto è impossibile smaltire tutta la plastica che produciamo, solo in minima parte questa viene avviata alla raccolta differenziata e riciclata. È comunque da sottolineare come anche i processi di recupero e smaltimento hanno un impatto sfavorevole sull'ambiente e la salute.

Il consumo indiscriminato di acqua minerale in bottiglie di plastica ha dunque un impatto ambientale negativo ed è anche una spesa ingiustificata per le famiglie: il costo è fino a 1.000 volte superiore rispetto all'acqua del rubinetto. Il consumatore consapevole e responsabile

## IL CONSUMATORE CONSAPEVOLE E RESPONSABILE

La plastica contribuisce all'inquinamento dell'acqua per cui occorre poi trattarla con procedimenti sempre più specifici che potrebbero lasciare a loro volta residui sgradevoli o potenzialmente pericolosi, inoltre, il trasporto delle bottiglie avviene di norma su gomma, con conseguente inquinamento atmosferico, acustico e aumento degli incidenti

stradali. **Tu puoi interrompere questo circolo vizioso e tutelare la salute, soprattutto dei bambini, evitando le bottiglie di plastica.**

**ISDE, in collaborazione con Plasticfree onlus, chiederà ai Comuni di aumentare i punti di distribuzione di acqua pubblica di buona qualità ("cassette dell'acqua").**



PER APPROFONDIMENTI E ALTRI MATERIALI VISITA IL SITO: [WWW.ISDE.IT/PROGETTO-PLASTICA/](http://WWW.ISDE.IT/PROGETTO-PLASTICA/)

PER CONOSCERE IL GRUPPO DI LAVORO: [https://www.isde.it/wp-content/uploads/2023/09/Gruppo-di-lavoro-e-collaboratori\\_DEF-1.pdf](https://www.isde.it/wp-content/uploads/2023/09/Gruppo-di-lavoro-e-collaboratori_DEF-1.pdf)