

# OSMOSI INVERSA

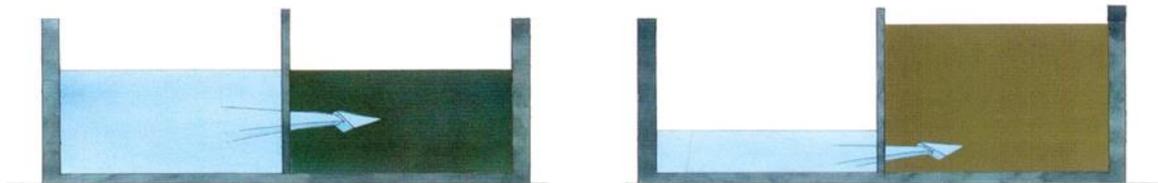
Nel corso degli ultimi dieci anni, si sono venuti affermando progressivamente delle apparecchiature di depurazione innovative note come impianti ad **osmosi inversa**. Oggi, a distanza di alcuni anni e diversi perfezionamenti rispetto al sistema originario, questa tecnologia è diventata senza ombra di dubbio la più efficace e sicura per filtrare e purificare l'acqua.

L'acqua depurata con questo tipo di impianti (che possono essere più o meno professionali, a seconda delle esigenze, del grado di purezza che si vuole ottenere e del grado di "inquinamento" dell'acqua di partenza) è perfettamente adatta all'uso alimentare, questi impianti vengono utilizzati comunemente negli ospedali e nei laboratori professionali. Oltre ad essere la tecnica di filtrazione più sicura, questa tecnica è anche la più diffusa e rinomata a livello mondiale.

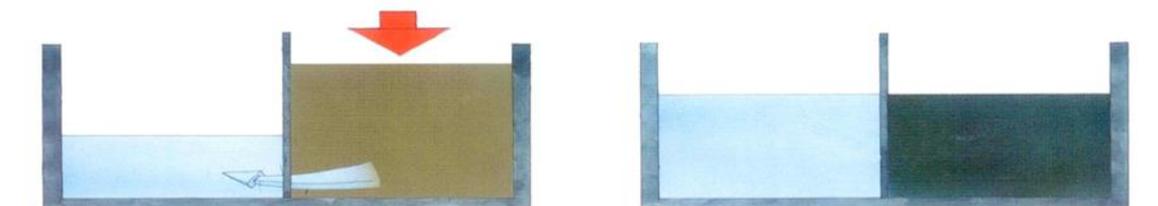
Durante questo processo di depurazione dell'acqua, infatti, non vengono utilizzate sostanze chimiche di alcun genere, agisce invece esclusivamente su un meccanismo fisico: una membrana semipermeabile che, agendo da barriera, scinde le molecole dell'acqua dalle sostanze in essa sciolte.

## Principio dell'osmosi inversa

Se mettiamo in 2 vasche 2 liquidi differenti per concentrazione (il 1° contenente acqua pura, il 2° contenente sostanze disciolte più o meno inquinanti) e le separiamo mediante una membrana semipermeabile, il liquido puro passerà attraverso la membrana a diluire il liquido più concentrato.



L'OSMOSI INVERSA è il principio scoperto in America nel 1950 dallo studio degli uccelli marini. Se applichiamo una pressione all'acqua meno pura, spingendola contro la membrana, tutte le particelle di acqua che erano andate a diluirla, tornano indietro. Così otteniamo un sistema di estrazione di acqua pura dall'acqua sporca, la cosiddetta, "separazione molecolare".



## I depuratori ad osmosi inversa producono acqua pura e leggera

Tramite questo processo, la percentuale di sali minerali presenti nell'acqua viene drasticamente ridotta e allo stesso tempo vengono eliminati gli agenti inquinanti di natura organica. Il risultato è molto soddisfacente: questi tipi di depuratori d'acqua producono un'acqua purissima e leggera, prelevabile direttamente dal rubinetto e pronta per il consumo.

# OSMOSI INVERSA

L'acqua osmotizzata, dunque, è a detta degli esperti la migliore acqua attualmente esistente per il consumo umano. Che la si voglia bere o più semplicemente utilizzare in cucina, questo tipo di acqua filtrata è priva di additivi e sostanze chimiche, ed è stata liberata (per la precisione, fra il 95 e il 99% delle particelle solide e il 99% dei batteri) dalle seguenti sostanze e microorganismi: Potassio, Cloruri, Cianuri, Nitrati, Selenio, Amianto, Bario, Pesticidi, Piombo, Mercurio, Manganese, Nichel, Solfati, Arsenico, Batteri, Insetticidi.

L'elenco completo è più lungo, che questo sistema è in grado di rimuovere efficacemente ed in modo naturale al 100%.

Comune membrana ad osmosi



## Perché scegliere i depuratori d'acqua ad osmosi inversa

Come detto, questo sistema è il più sicuro, efficace, naturale e diffuso al mondo. E' necessario, tuttavia, aggiungere qualcosa in più sulle caratteristiche dell'acqua osmotizzata, e che la rendono di gran lunga la migliore fra quelle prodotte per mezzo di filtri o sistemi di purificazione (importante: c'è una grande differenza fra i sistemi di depurazione come quello ad osmosi inversa e gli apparecchi come l'addolcitore dell'acqua domestica, che NON rendono l'acqua potabile ma semplicemente meno "dura").

Una delle cose più importanti da menzionare è il fatto che il sistema di depurazione ad osmosi inversa è l'unico esistente che sia in grado di garantire al 100% una depurazione di qualità elevatissima (ben oltre la media), e tutto questo indipendentemente dalle condizioni di partenza dell'acqua dal punto di vista fisico chimico ed organolettico.

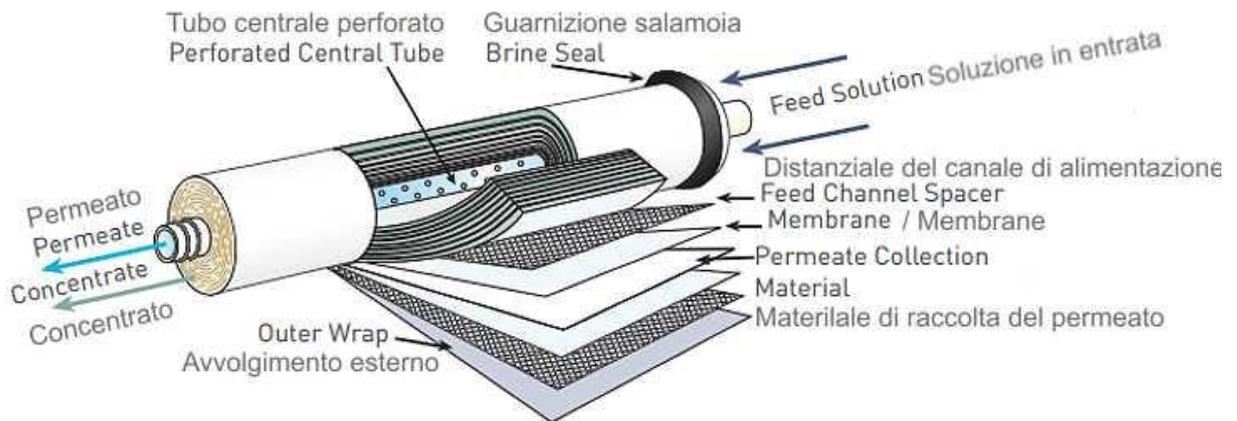
Il residuo fisso, ad esempio, sarà sempre inferiore ai 58 mg/lit, le quantità di calcare e ferro presenti nell'acqua verranno considerevolmente ridotte, mentre i Nitrati e i Nitriti saranno eliminati del tutto. Il pH, infine, oscillerà fra i 6,5 e i 7 gradi centigradi. L'acqua osmotizzata, pertanto, è un'acqua oligominerale a tutti gli effetti, dalle proprietà diuretiche e dotata di un

# OSMOSI INVERSA

altissimo grado di purezza e leggerezza. Completamente priva di batteri, ha un sapore molto gradevole, un odore piacevolissimo e un colore cristallino.

Conseguentemente, l'acqua ottenuta per mezzo dei filtri ad osmosi inversa è ritenuta da alcuni la più piacevole da bere e, al tempo stesso, la più benefica per la salute umana.

Esploso di una membrana ad osmosi



## Benefici dell'acqua depurata con l'osmosi inversa

Un essere umano ha assoluta necessità di bere acqua di qualità per depurare il proprio organismo dalle scorie e dalle tossine accumulate. In particolare, gli esperti consigliano di berne un quantitativo che oscilla fra i 2 e i 2 litri e mezzo al giorno, per assicurare all'organismo l'eliminazione delle sostanze di scarto.

E' quindi chiaro che l'acqua da consumare dovrà necessariamente essere in possesso delle proprietà fisiche ed organolettiche adeguate in mancanza delle quali il nostro organismo potrebbe ammalarsi e risultare più vulnerabile anziché risultarne depurato.

L'acqua osmotizzata per mezzo degli appositi filtri esclude a priori l'eventualità che si verifichi questo scenario, essendo la migliore dal punto di vista molecolare ed organolettico. In particolare, il suo consumo per un periodo di tempo prolungato è in grado di apportare notevoli benefici per la salute dei bambini e degli anziani. Eccoli elencati qui di seguito. Per i bambini:

- Permette il raggiungimento dei valori ottimali di pH gastrico
- Rapido superamento degli stati di acidità, molto frequenti nella prima infanzia
- Molto indicata per la preparazione del latte artificiale
- Riduzione del tempo di digestione

Negli anziani, invece, si avranno i seguenti benefici:

- Favorisce la prevenzione di problemi tipici quali la diverticolite
- Aiuta in caso di disturbi all'apparato urinario
- Favorisce il superamento dei problemi intestinali in generale
- Velocizza l'eliminazione dell'acido urico in caso di rallentamenti