

BIBITE ISOTONICHE

Iso significa uguale, e quando parliamo di tono intendiamo il grado di concentrazione salina. Isotonico quindi significa di pari concentrazione salina.

L'iso o l'uguale è in riferimento al nostro tono di salinità, cioè alla concentrazione salina di tutti i nostri fluidi. Prendiamo ad esempio le lacrime delle quali conosciamo il sapore poichè a tutti noi è capitato qualche volta di assaggiarle. Se evaporassimo un litro di lacrime otterremmo 9 grammi di sale bianchissimo, questo significa che la nostra salinità è di 9 grammi di sale integrale per litro.

Se facessimo lo stesso con un litro di acqua di mare otterremmo un residuo solido di 36 grammi per litro dello stesso sale integrale che abbiamo ottenuto dalle lacrime. Questo significa che la salinità dei nostri liquidi è $1/4$ della salinità dell'acqua di mare.

Infatti $9 \times 4 = 36$, questo significa che se vogliamo ottenere dall'acqua di mare un'acqua isotonica, cioè con il nostro stesso tono salino, dovremo mettere in un recipiente da un litro 750 ml di acqua dolce e 250 ml di acqua di mare. Vale a dire tre parti di acqua dolce più una parte di acqua di mare. Dato che le tre parti di acqua dolce hanno una salinità pari a zero, aggiungendo una parte di acqua di mare, che ha una salinità di 36, non faremo altro che distribuire il sale contenuto nell'unica parte salata tra tutte e quattro le parti, $36 : 4 = 9$, ottenendo così la stessa salinità delle nostre lacrime.

Nello stesso modo in cui abbiamo proceduto con l'acqua possiamo fare con qualunque bibita: gassosa, aranciata, limonata, tè ed altre infusioni, oltre a qualunque tipo di succo.

Se togliamo dalla bottiglia della bibita che abbiamo scelto una quarta parte del suo contenuto e riempiamo quel vuoto con acqua di mare, avremo ottenuto un'eccellente bevanda isotonica, con tutti i minerali contenuti nell'acqua di mare. L'alterazione del sapore è minima ed in ogni modo il palato si abitua molto facilmente.

