



Il processo di diffusione

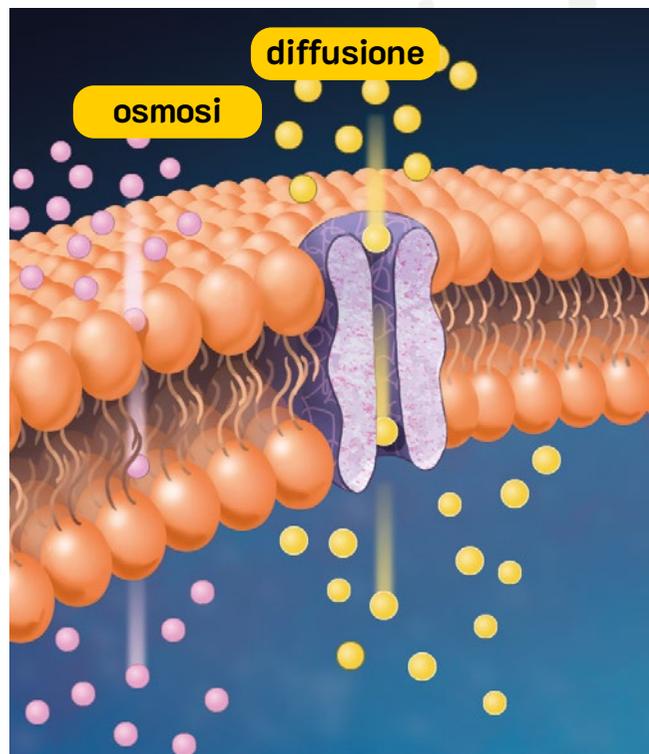
Il fenomeno della **diffusione** si riferisce al processo mediante il quale le particelle (molecole, atomi, ioni, ecc.) si muovono da una regione con una concentrazione più alta a una regione con una concentrazione più bassa. Questo movimento continua fino a quando la concentrazione delle particelle è uniforme in tutto lo spazio disponibile, raggiungendo così uno stato di equilibrio.

La diffusione è un **processo spontaneo** e non richiede energia esterna; è guidata dall'energia cinetica delle particelle stesse.

Molecole molto piccole, come l'acqua, possono **passare liberamente attraverso la membrana cellulare senza consumare energia** attraverso il processo di **diffusione**.

Questo può avvenire perché si muovono sfruttando la differenza di concentrazione tra l'interno e l'esterno della cellula. Esse si spostano sempre dalla zona dove sono più concentrate verso la zona dove sono meno concentrate.

Gli animali più semplici come i **poriferi**, chiamati comunemente **spugne**, respirano, si nutrono ed espellono le sostanze di scarto non attraverso organi complessi, ma soprattutto per **diffusione**, tramite la membrana cellulare dei loro pori.



ANATOMIA DI UNA SPUGNA

