





A. Gaballo L'igiene, l'anatomia e la fisiologia

L'IGIENE, L'ANATOMIA e La FISIOLOGIA - La FISIOLOGIA -

La vitamina D e il calcio nelle ossa

La **vitamina D** è costituita da un gruppo di 5 composti simili tra loro, liposolubili, due dei quali più comuni e importanti di origine rispettivamente animale e vegetale, che necessitano dell'irradiazione solare e di ulteriori trasformazioni chimiche per diventare biologicamente attivi.

In questo modo la vitamina D può favorire il riassorbimento di calcio a livello dei reni, quello di fosforo a livello intestinale e di conseguenza i processi di mineralizzazione dell'osso.

Le ossa grazie alla loro composizione, rappresentano un'importante riserva di **calcio**, presente come componente minerale (cristalli di fosfato idrato di calcio) e reso facilmente disponibile nel sangue a seconda delle necessità metaboliche dell'organismo.

La concentrazione di ioni Ca^{2+} nel sangue è regolata da alcuni ormoni (paratormone, calcitonina, altri ormoni tiroidei, ormone della crescita ed estrogeni) e da altri fattori (vitamina D, vitamina A, O_2), che agiscono, in modo specifico, consentendo la replicazione e l'attività degli osteoblasti e favorendo così l'accumulo di una riserva di Ca^{2+} , o, al contrario, provocando la replicazione e l'attività degli osteoclasti, rendendo così disponibile e utilizzabile dall'organismo il Ca^{2+} .

