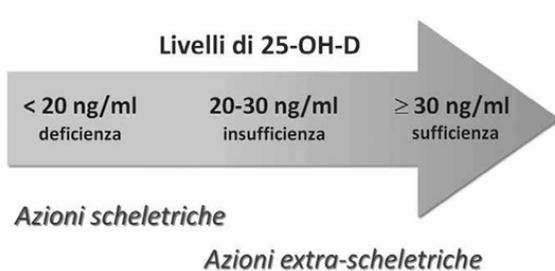


## Fattori che aumentano il rischio di carenza di vitamina D

- ◇ Vivere in luoghi dove è carente la luce del sole.
- ◇ La gravidanza e l'allattamento.
- ◇ L'obesità.
- ◇ L'età avanzata.
- ◇ La pelle scura.
- ◇ Passare molto tempo al chiuso o utilizzare un abbigliamento molto coprente.

## Ipovitaminosi D e conseguenze cliniche

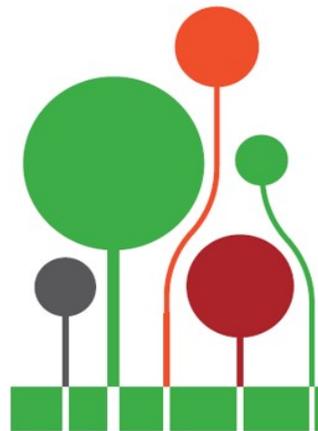


*A cura di:*

Maria Cristina Gauzzi<sup>1</sup>  
Laura Fantuzzi<sup>1</sup>  
Cristina Purificato<sup>1</sup>  
Roberta Pozzi<sup>2</sup>  
Alessandro Polichetti<sup>2</sup>

Istituto Superiore di Sanità

- 1) Centro Nazionale Salute Globale
- 2) Centro Nazionale Protezione dalle Radiazioni e Fisica Computazionale



# Vitamina D: un ormone multi- funzione

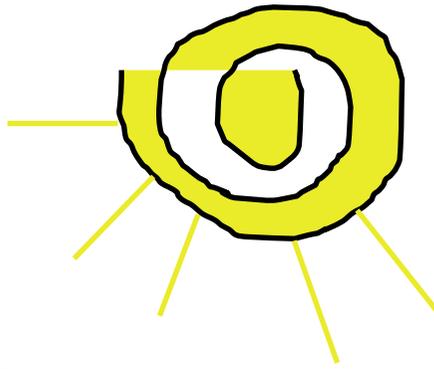
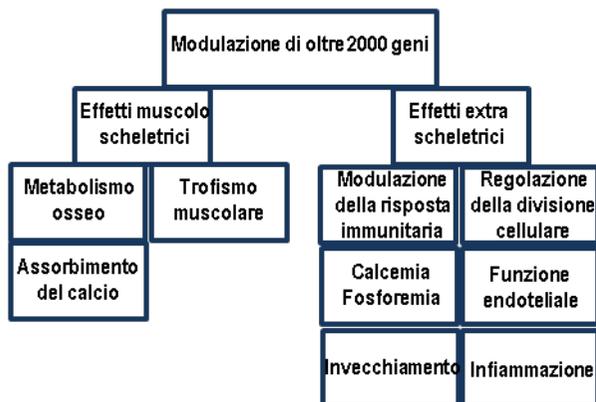


## Che cos'è?

- ⇒ Per vitamina D si intende un gruppo di pro-ormoni steroidei liposolubili di cui la vitamina D2 o ergocalciferolo, di provenienza vegetale, e la vitamina D3 o colecalciferolo, sintetizzata negli organismi animali a partire dal colesterolo, rappresentano le due forme più importanti.

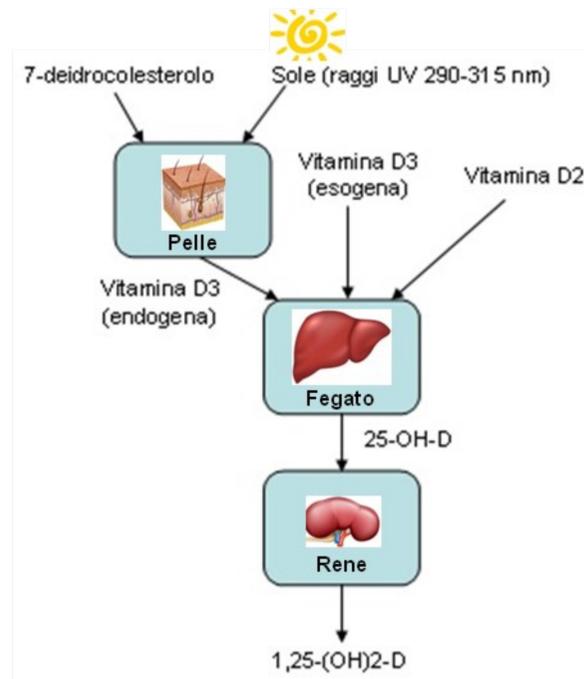
## Che funzioni ha?

- ⇒ La funzione principale della vitamina D è quella di favorire il riassorbimento di calcio a livello renale, l'assorbimento intestinale di fosforo e calcio ed i processi di mineralizzazione dell'osso.
- ⇒ La vitamina D svolge anche numerose funzioni extra-scheletriche, influenzando così vari processi fisiologici.



## Sintesi della vitamina D

La vitamina D derivata dall'esposizione solare o dalla dieta è in una forma biologicamente non attiva e deve subire due reazioni chimiche per essere trasformata nella forma biologicamente attiva, il calcitriolo [1,25-(OH)2-D].



## Fonti di vitamina D

- ⇒ La fonte principale di vitamina D (80-90%) è l'esposizione alla radiazione solare UVB.
- ⇒ La dieta fornisce circa il 10-20% del fabbisogno.
- ⇒ Gli alimenti più ricchi di vitamina D sono l'olio di fegato di merluzzo, i pesci grassi (aringa e salmone), i funghi, le uova e il fegato.

## Status della vitamina D

- ⇒ Il fabbisogno giornaliero di vitamina D varia in funzione del sesso e dell'età ed è maggiore nei bambini nel primo anno di vita, nelle donne in gravidanza, durante l'allattamento e negli anziani.
- ⇒ Lo stato della vitamina D si valuta misurando i livelli del metabolita epatico 25-(OH)-D nel sangue ed esprimendo la sua concentrazione in nanogrammi per millilitro (ng/ml).

