

Vitamina D: carenza, sostituzione Cromatografia liquida / Spettrometria di massa (LC-MS)

Patofisiologia

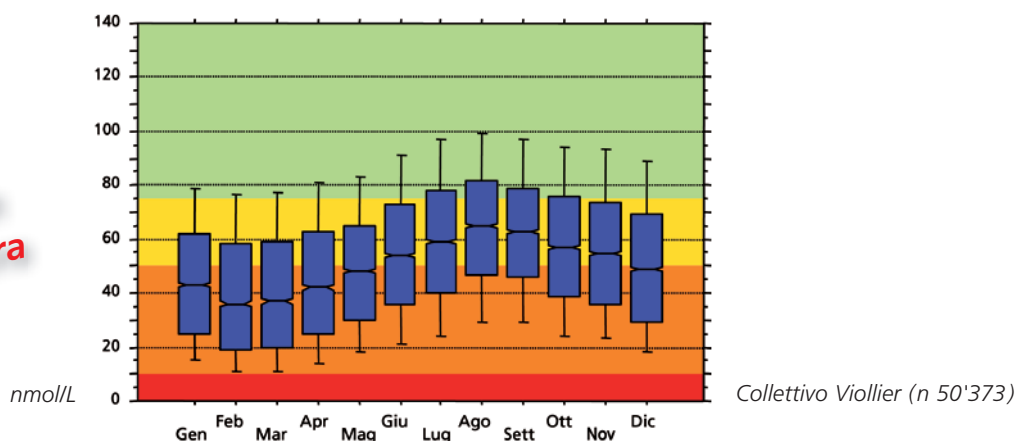
La vitamina D aumenta l'assorbimento del calcio nell'intestino tenue ed è di importanza fondamentale per un'adeguata mineralizzazione ossea. Un sufficiente apporto di vitamina D offre una protezione contro malattie cardiovascolari, metaboliche, neoplastiche e cronicoinfiammatorie. L'apporto eccessivo va evitato poiché, oltre ad un'acuta ipercalcemia, è in discussione un effetto favorente i tumori.

Stagionalità

L'apporto di vitamina D è in primo luogo garantito dalla sintesi endogena nella pelle sotto l'influsso della luce UV; le fonti alimentari giocano un ruolo di secondaria importanza. In seguito alla minore intensità della luce solare, nel semestre invernale si osservano concentrazioni nettamente inferiori: in inverno ed in primavera l'85% degli adulti (donne e uomini) presentano valori inferiori a 75 nmol/L, che sono ritenuti necessari per un approvvigionamento ottimale.

Concentrazioni di 25-OH vitamina D

Valori più bassi in
inverno / primavera



LC - MS

La cromatografia liquida / spettrometria di massa (LC-MS) è un metodo di riferimento per il dosaggio della concentrazione sierica della 25-OH vitamina D. Rispetto agli altri metodi immunologici di larga diffusione, la LC-MS offre i seguenti vantaggi:

- limite di rilevabilità più basso
- migliore riproducibilità
- dosaggio della 25-OH vitamina D₃ e D₂
- identificazione affidabile di epimeri (nei lattanti fino a 1/3 della concentrazione di vitamina D)

Indicazioni

- Esclusione della carenza di vitamina D, specie in caso di sostituzione del calcio
- Monitoraggio della sostituzione di vitamina D per impedire il sovradosaggio cronico

Materiale

Provetta siero con gel, gialla-oro (1)

Prezzo

CHF 53.–

Informazioni

Dr. phil. Il Giovanni Togni, FAMH in medicina di laboratorio,
Responsabile Lugano / Sostituto responsabile Analisi speciali
Dr. med. Dieter Burki, FAMH in medicina di laboratorio,
Responsabile del settore Produzione Ovest

Letteratura su richiesta