

Les Vitamines

Les vitamines són substàncies químiques no sintetitzables per l'organisme, i que es troben en petites quantitats en els aliments. Són indispensables per a la vida, la salut, l'activitat física i quotidiana.

Les vitamines no produeixen energia, per tant no produeixen caloríes. Aquestes possibiliten les reaccions químiques provocant la alliberació d'energia. En definitiva la funció de les vitamines és de facilitar la transformació que segueixen els substrats a través de les vies metabòliques.

Dins de les vitamines es divideix dos grups diferents: les *vitamines hidrosolubles* i les *vitamines liposolubles*.

• Vitamines liposolubles.

Aquestes vitamines són insolubles en l'aigua, es troben en la part greixosa dels aliments, i l'organisme pot emmagatzemar-les fàcilment.

Les vitamines liposolubles són: *A, D, E, K*.

• Vitamina A:

La vitamina A és essencial per al creixement, per a l'hidratació i manteniment de la pell, la visió, els ossos, dents, ungles i cabell i és un bon antioxidant natural.

Les principals fonts naturals de vitamina A són: productes làctics, pastanaga, fetge etc.

La deficiència pot detectar-se a través de la pell seca i àspre, sensibilitat a extrema llum i fins i tot detenció en el creixement.

• Vitamina D:

La vitamina D regula el metabolisme del calci i del fòsfor per al manteniment dels ossos i dents, de les articulacions i del sistema nerviós.

Podem trobar aquesta vitamina en: productes làctics, ous, oli fetge de peix, llum solar...

La seva deficiència genera alteracions òsees, trastorns dentals i alteracions metabòliques. Això es pot veure com raquitisme i tetània (amb símptomes de rampes musculars, convulsions i baix nivell de calci en la sang). El seu excés porta a la debilitat, cansanci, nàusees, similars a una presència excessiva de calci.

• Vitamina E:

És un antioxidant natural, estabilitza les membranes cel·lulars i ens protegeix dels àcids grassos.

La trobarem en: olis vegetals, ous, fetge, pa integral, llegums, coco, vegetals de fulles verdes.

No són habituals els excessos ni defectes de aquesta vitamina en l'organisme.

• Vitamina K:

Vitamina bàsica per a la formació de proteïnes i necessària per a una coagulació sanguínea normal.

Vitamina que es troba en: farines de peix, fetge de porc, espinacles...

Disminuint el nivell de vitamina K en l'organisme, es redueix el de les substàncies coagulants i per tant els temps per a la coagulació són més prolongats.

D'aquesta forma, la seva deficiència es detecta quan apareixen hemorràgies en els diferents teixits i òrgans.

- **Vitamines hidrosolubles.**

Vitamines que es troben en les parts aquoses dels aliments i que són, per tant, solubles en l'aigua.

Les vitamines hidrosolubles són: les denominades Grup B (B1,B2,B3,B6,B12) i la vitamina C.

- Grup B:

- **Vitamina B1:**

Vitamina que participa en el funcionament del sistema nerviós. Intervé en el metabolisme de glúcids i el creixement i manteniment de la pell.

Es troben en: carns, ous, llegums seques, llevadures, cereals integrals, fruites seques..

La deficiència detectable a través d'anàlisis de sang i orina. Genera irritabilitat psíquica, pèrdua d'apetit, fatiga persistent, depressió, disminució de la temperatura del cos... una causa que pot generar aquesta deficiència és la subministració excessiva de begudes alcohòliques.

- **Vitamina B2:**

Participen en el metabolisme de glúcids. Efectua una activitat oxigenadora i com a conseqüència intervé en la respiració cel·lular, sistema ocular...

La deficiència genera trastorns oculars, buccals, de la pell. Al mateix cop, es pot veure causada per diabetes, excés d'activitat física, estrès, calor intensiu...

- **Vitamina B3:**

Intervé en el metabolisme de glúcids, proteïnes i lípids. També intervé en la circulació de la sang, el creixement, la cadena respiratòria i el sistema nerviós.

La podem trobar en: carns, fetge i ronyó, productes làctics, cereals integrals, llegums...

La deficiència produeix alteracions en el sistema nerviós, trastorns digestius, problemes de pell, de boca, diarrea... la deficiència de niacina afecta a totes les cèl·lules del cos.

- **Vitamina B6:**

Aquesta vitamina participa en el metabolisme de proteïnes i aminoàcids. També contribueix en la formació de glòbuls vermells i cèl·lules i hormones. Ajuda en l'equilibri de sodi i potassi.

Vitamina trobada en: ous, carns, fetge, ronyó, peix, productes làctics...

La deficiència és molt rara degut a la seva abundància, però es pot veure reflectida en anèmia, fatiga,

depressió, vèrtig, nàusees, vòmits.... Es pot produir per el consum de determinades drogues com els anticonceptius i alguns altres...

La seva ingesta per vies en forma inadequada pot portar a reaccions com somnolència...

- Vitamina B12:

Ajuda en l'elaboració de cèlules, síntesis de l'hemoglobina i intervé en el sistema nerviós.

Aquesta vitamina està sintetitzada per l'organisme. Així doncs no la trobem en vegetals però sí en carns i productes làctics.

La deficiència d'aquesta vitamina es veu reflectida en anèmies amb debilitament general.

Les causes d'aquesta carència de cobalamina pot ser l'enfermetat de crohn, càncer gàstric, intencions curts.

- Vitamina C:

Intervé en la formació i manteniment del col·lagen. És antioxidant i ajuda amb l'absorció del ferro no-hèmic.

Es troba en els vegetals verds, fruites cítriques...

Els excessos es descarten per via urinària, l'alerta radica uqe les dosis excessives poden excedir la resistència de la paret gàstrica i la seva intensa recirculació renal pot afectar al ronyó.