

De ce este important să reglăm nivelul de magneziu din sânge?

Ce este magneziul (Mg)?

Pe lângă calciu și fosfor, magneziul este unul dintre mineralele importante din organism, aproximativ 70% din cantitatea totală regăsindu-se în compoziția oaselor. Se mai găsește la nivel celular și extracelular (în special la nivelul mușchilor, dar și în diferite fluide ale organismului).

Acesta circulă legat de proteine (aproximativ 25%), iar restul sub formă de ioni (Mg^{2+}).

În plus, magneziul are roluri importante în:

- desfășurarea multor reacții enzimatice (activează peste 300 de enzime implicate în metabolismul carbohidraților, participă la sinteza proteinelor și acizilor nucleici);
- intervine în contracția musculară (reglează excitabilitatea neuromusculară);
- este component în mecanismul coagulării;
- influențează absorbția intestinală și metabolismul calciului (scăderea nivelului de magneziu va duce la mobilizarea calciului din oase, cu apariția unor calcificări anormale la nivel vascular, pe aortă, sau la nivel renal).

Un deficit de magneziu seric se poate asocia cu un nivel scăzut al potasiului din sânge.

Astfel, în general se recomandă evaluarea concomitentă a nivelului de magneziu, calciu, potasiu și fosfor.

Când se modifică nivelul de magneziu seric?

Hipomagneziemia (deficitul de magneziu) se întâlnește în:

- afecțiuni endocrine: diabet zaharat, hipertiroidism, hipoparatiroidism, hiperaldosteronism;

- afecțiuni renale: pielonefrita și glomerulonefrita cronică, acidoza tubulară renală etc.;
- tulburări digestive: malabsorbție, pierderi digestive a unor cantități importante de lichide;
- alte afecțiuni: pancreatita acută sau cronică, tumori osoase osteolitice, eclampsia sau toxemia gravidică, arsuri, septicemie, hemodializă, transpirații, hipotermie;
- administrarea unor medicamente: antibiotice, diuretice etc.;
- tulburări nutritive: nutriție parenterală, alcoolism acut, ciroză alcoolică, inaniție.

Principalele simptome în caz de hipomagneziemie sunt cele neuromusculare: slăbiciune musculară, tremurături, tetanie, convulsii, iritabilitate, modificări ale electrocardiografei (pot apărea aritmii cardiace).

Hipermagneziemia (creșterea nivelului seric de magneziu) apare în:

- afecțiuni renale: insuficiență renală;
- afecțiuni endocrine: comă diabetică, hipotiroidism, boala Addison;
- administrare de medicamente pe bază de magneziu, doze mari de laxative sau purgative;
- cazuri de deshidratare.

Creșterea nivelului de magneziu în sânge se manifestă prin: grețuri, vărsături, depresie respiratorie, hipotensiune, scăderea ritmului cardiac (bradicardie), scăderea reflexelor și somnolență.

În cazuri de creștere alarmantă a nivelului de magneziu seric, se poate ajunge chiar și la comă sau stop cardiac.

Pregătirea pentru de recoltare trebuie să aibă în vedere că:

- Recoltarea se efectuează dimineața, pe nemâncate (à jeun);
- Dacă nu reușim să recoltăm de dimineață, putem să recoltăm o probă de sânge după aproximativ 4 ore de la ultima masă.

Valorile de referință acceptate pentru magneziul seric variază în funcție de vârstă:

- 0 – 2 ani: 1.6 – 2.7 mg/dL;
- 3 – 5 ani: 1.6 – 2.6 mg/dL;
- 6 – 8 ani: 1.6 – 2.5 mg/dL;
- 9 – 11 ani: 1.6 – 2.4 mg/dL;
- 12 ani: 1.6 – 2.3 mg/dL.

Să fim sănătoși, fiind informați!