

Magnesiumconcentratie

WANNEER IS BEPALING VAN DE MAGNESIUMCONCENTRATIE IN HET BLOED OF IN DE URINE NUTTIG?

1. NUT BEPALING MG IN SERUM EN ERYTHROCYTEN
 - malabsorptie
 - chronisch ethylisme
 - nierinsufficiëntie
 - chronische diarree
 - hypercalciemie
 - ook aangewezen bij behandelingen met digitalis, diuretica, aminoglycosiden of cisplatine
2. NUT BEPALING MG IN URINE
 - opzoeken etiologie van hypomagnesiemie
 - onderzoek aantasting van de niertubuli

WANNEER IS DE MAGNESIEMIE VERLAAGD?

De voornaamste oorzaken zijn:

- onvoldoende gastro-intestinale absorptie:
 - * malnutritie
 - * malabsorptie
 - * chronisch ethylisme
 - * enterale voeding zonder Mg
 - * diarree, chronisch braken
 - * nierinsufficiëntie
- overmatig verlies langs de urine:
 - * geneesmiddelen (diuretica, gentamycine, cisplatine, ...)
 - * ethanol
 - * diabetes met polyurie
 - * hypercalciemie
 - * nieraantasting
 - * hyperaldosteronisme
 - * hypoparathyroidie
- overmatige fixatie van magnesium in debotten in geval van overmatige osteogenese

WANNEER IS DE MAGNESIEMIE VERHOOGD?

De voornaamste oorzaken zijn:

- toediening van antacida met magnesium bij patienten met nierinsufficiëntie
- toediening van infusen met magnesium (bv. behandeling van eclampsie of hartritme stoornissen)

DE FYSIOLOGISCHE BASIS VAN MAGNESIUM IN HET BLOED:

- intracellulair gelegen
- 60% in het botweefsel
- totale hoeveelheid in een organisme bedraagt 25 g en de dagelijkse opname bedraagt 500 mg
- magnesium wordt in de dunne darm gereabsorbeerd en circuleert in het bloed in geïoniseerde vorm (60%) of gebonden aan eiwitten (40%)
- in de nieren wordt magnesium gefiltreerd in de glomeruli en in de tubuli voor 95% gereabsorbeerd. Deze tubulaire reabsorptie is afhankelijk van calcium, natrium, aldosteron en parathormoon.

WAT IS DE ROL VAN MAGNESIUM IN HET MENSELIJK LICHAAM?

- rol bij botvorming
- noodzakelijk voor de secretie en de activiteit van PTH
- activator van verschillende enzymen
- rol in de vorming van ATP

AFNAME

-> kan uitgevoerd worden op:

- droge buis (seum: extracellulaire Mg)
- buisje met heparine en lithium (erythrocyten: intracellulaire Mg)
- 24-uurs urine

REFERENTIE WAARDEN

- Mg in serum:
 - * pasgeborenen:
 - 1.00 - 1.08 mEq/l
 - * kinderen:
 - 1.38 - 1.74 mEq/l
 - * volwassenen:
 - 1.30 - 2.10 mEq/l
- Mg in erythrocyten:
 - 4.50 - 6.00 mEq/l
- Mg in urine:
 - 6.00 - 8.50 mEq/l

Voeg een nieuwe reactie toe

[Login](#) [1] of [registreer](#) [2] om te kunnen reageren

Bron-URL: <https://www.medics4medics.nl/nl/medische-analysen/magnesiumconcentratie>

Links

[1] <https://www.medics4medics.nl/nl/user/login?destination=node/%23comment-form>

[2] <https://www.medics4medics.nl/nl/user/register?destination=node/%23comment-form>