

# 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 de botten in geval van overmatige osteogenese

## WANNEER IS DE MAGNESIEMIE VERHOOGD?

De voornaamste oorzaken zijn:

- toediening van antacida met magnesium bij patiënten 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.eu/nl/medische-analysen/magnesiumconcentratie>

## **Links**

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

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