



120002NL Muster

Muster, 120002NL

Geb. 01.01.2000 m

Barcode 42652142

Laboratoriumnummer 2011160373

Monsterafname op 13.09.2023

Ontvangst op 16.11.2020 11:02

Uitslag op 13.09.2023

## laboratorium *rapport*

Uitslag, Pagina 1 van 2

Benodigd Onderzoeksmateriaal: Heparin Kapillarblut

Onderzoek	Resultaat	Eenheid	Uitgangswaarden	Ref.waarden
micronutriënten				
Selenium in het capillaire bloed	85	µg/l	84 <sup>21.8.20</sup>	92,0 - 149,8
Zink in het capillaire bloed	6,20	mg/l	4 <sup>21.8.20</sup>	5,1 - 7,0

## Micronutriëntendiagnostiek - Interpretatie van de resultaten

### Selenium in het capillaire bloed

Het seleniumgehalte is verlaagd.

Lage seleniumwaarden kunnen leiden tot een verminderde activiteit van seleniumafhankelijke enzymen (bijv. glutathionperoxidase) en een verzwakking van het immuunsysteem en de schildklierfunctie. Aan de andere kant kan een seleniumtekort leiden tot een toename van de creatininekinaseactiviteit

#### Fysiologisch belang van selenium

Het seleniumhoudende ontgiftingsenzym glutathionperoxidase is één van de belangrijkste beschermende factoren tegen vrije radicalen en beschermt primair de celmembranen, maar ook tegen verhoogde bloedplaatjesaggregatie. Selenium speelt een essentiële rol in het metabolisme van de schildklier, aangezien het betrokken is bij de vorming van het biologisch actieve schildklierhormoon T3.

Tenslotte zijn de cellulaire en humorale immunoprestaties (bijv. antilichaamproductie, toename van fagocytose en chemotaxis, stimulatie van NK-cellen) afhankelijk van selenium.

#### Mogelijke gevolgen van lage seleniumniveaus

- **Immuundeficiëntie** - de vorming van antilichamen is duidelijk gereduceerd. Bij toediening van selenium van ongeveer 100 µg/dag kan de Ak-productie met bijna 80% worden verhoogd en kan een duidelijke stimulatie van de NK-cellen worden waargenomen. Lage seleniumniveaus leiden tot een



#### Aanbevolen inname

Vitamine C kan anorganisch selenium inactiveren en moet daarom niet samen worden ingenomen (met een tussenpoos van minstens 1 uur). Het anorganische natriumseleniet kan bij lage zuurwaarden in de maag met vitamine C tot een niet-opneembaar complex te verbinden.

vermindering van het aantal helpercellen (CD 4-cellen) en een verminderde fagocytose en chemotaxis.

- **Spierzwakte**
- **Verhoogd risico op kanker**
- **Metaalsyndroom** (chronische blootstelling aan metaal) - verhoogde gevoeligheid voor zware metalen (selenium is een natuurlijk antigif)
- **Verhoogd risico op ischemie**

Bij serumwaarden van < 80 µg/l is het ischemie-risico verhoogd, omdat Na-Seleniet de vorming van celadhesiemoleculen remt, wat leidt tot doorbloedingsstoornissen en lymfecongestie. Alle genezingsprocessen worden vertraagd, waardoor de kans op complicaties en bijwerkingen toeneemt. Essentiële ontgiftingsprocessen worden verstoord, aangezien selenium een sleutelcomponent is van het belangrijkste ontgiftingsenzym (glutathionperoxidase). De stofwisseling van de schildklier wordt verstoord doordat selenium deel uitmaakt van het enzym deiodase, waardoor een seleniumtekort leidt tot een T3-tekort (T4 vaak licht verhoogd).

Het gemeten zinkgehalte is normaal.

### **Fysiologisch belang van zink**

In ieder geval is zink van buitengewoon belang voor het organisme als geheel, aangezien het voor alle weefsels met een hoge regeneratiesnelheid een **sleutelfunctie in de celdelingscyclus** heeft en uiteindelijk een integraal onderdeel is van een bovengemiddeld aantal metallo-enzymen, en daarom **onmisbaar is in verschillende biochemische reacties** is. De dagelijkse zinkbehoefte ligt, afhankelijk van de leefsituatie, leeftijd en geslacht, tussen de 10 en 25 mg per dag, wat ook min of meer als therapeutisch zinvol kan worden beschouwd. Opvallend voor zinksuppletie is het feit dat de resorptiesgraad gemiddeld 20-30% van het toegevoegde zink bedraagt.

---

Voor individueel overleg over deze laboratoriumuitslagen dient u contact op te nemen met een arts of therapeut. Voor inhoudelijke vragen over de testen en/of uitslagen, dus niet voor behandeladviezen of een uitvoerig consult, kunt u contact opnemen met ons gratis telefonische spreekuur. Kijk op [medivere.nl](http://medivere.nl) bij telefonisch spreekuur voor de tijden en telefoonnummers.

---

Medisch gevalideerd door Dr. med Patrik Zickgraf en collega's.

Deze diagnose is elektronisch geproduceerd en is dus ook zonder handtekening geldig.

De met \* gekenmerkte onderzoeken werden uitgevoerd door een van onze laboriapartners .

\*\* Examen niet geaccrediteerd