

# Zink Gold

VOEDINGSSUPPLEMENT



Als (top)sporter probeer je iedere dag weer het maximale uit jezelf te halen. En dus zorg je ervoor dat de drie-eenheid training, rust en voeding zo goed mogelijk op elkaar zijn afgestemd. Voeding levert bouwstoffen en energie om te presteren. Bovendien levert je voeding de benodigde vitamines en mineralen.

Een van die mineralen is zink. Het bijzondere van dit micronutriënt is dat het bij zoveel verschillende processen betrokken is. Of je nu veel sport of niet, het is uiteraard voor iedereen belangrijk om voldoende zink binnen te krijgen.

Maar door een aantal eigenschappen van zink is er binnen alle takken van sport veel aandacht voor een goede zinkinname. Zink speelt namelijk een rol bij de opbouw en afbraak van koolhydraten, vetten en eiwitten. Het draagt bij aan het proces van celvernieuwing én is tevens een antioxidant.

Krachtsporters hebben vaak interesse voor zink omdat het helpt bij het opbouwen van lichaamseiwit en bijdraagt tot de instandhouding van een normaal testosterongehalte in het bloed. Duursporters spreekt het aan dat zink de afweer van het lichaam ondersteunt en bijdraagt aan een normaal koolhydraat en zuur-basemetabolisme. Zowel wedstrijd-, duur, kracht- en denksporters profiteren ervan dat zink goed is voor de concentratie.

## Zink Gold

Voor toernooien, wedstrijden en trainingsstages is het nodig om naar alle uithoeken van de wereld te reizen. Dat vergt veel van een topsporter. Zink Gold is gedoseerd volgens de richtlij-

nen van NOC\*NSF Team Voeding en Olympisch panel.

Zink Gold van Virtuoos is ontwikkeld voor (top)sporters om het immuunsysteem te ondersteunen. Zink Gold is een prima middel als aanvulling van de hoeveelheid zink uit de voeding, om zowel in Nederland als in het buitenland optimaal voorbereid te zijn.

## NZVT gecertificeerd

Zink Gold is geproduceerd volgens de (doping)normen van het NZVT systeem en bevat daarom het NZVT logo. Zink Gold kan dus met zekerheid door topsporters gebruikt worden. Zo kan de sporter zich onbezorgd concentreren op het leveren van optimale sportprestaties.

## Aanvullende informatie

Dit product is vrij van bekende allergenen en geschikt voor vegetariërs en veganisten

## Geadviseerd gebruik

Dagelijks 1 capsule met een ruime hoeveelheid water innemen. Bij voorkeur in combinatie met een maaltijd

## Health Claims

- Ondersteunt de weerstand
- Helpt bij de opbouw van lichaamseiwit
- Draagt bij aan een normale hormoonhuishouding
- Antioxidant
- Kwartaalverpakking (90 vegetarische capsules)

### Samenstelling per dagdosering (1 capsule)

Ingrediënt	Hoeveelheid	% RI	Verbinding
Zink (als sulfaat)	15 mg	150%	

RI = Referentie inname / \* RI niet bepaald



**SPORT**  
ULTIMATE DOPE-FREE SPORTS SUPPLEMENTS



# Zink Gold

VOEDINGSSUPPLEMENT

Zink is een sporelement dat betrokken is bij een breed scala aan lichaamsprocessen. Het is nodig voor de werking van meer dan 300 verschillende enzymen. Deze zijn betrokken bij de aanmaak, metabolisme en omzetting van eiwitten, koolhydraten, vetzuren en vitamines. Daarnaast draagt zink bij aan de DNA- synthese, cel vernieuwing, vruchtbaarheid en voortplanting. Ook draagt het bij tot de instandhouding van normale botten, haar, nagels en huid. Voor sporters is zink eveneens belangrijk voor het in standhouden van normale testosteronwaarden, beschermt het cellen tegen oxidatieve stress en draagt het bij aan een goed functionerend immuunsysteem (EFSA-claims).

## De dagelijkse zinkbehoefte

- Bronnen van zink zijn (rood) vlees, zuivel, zeeproducten (oesters, garnalen, mosselen), maar ook in kleinere hoeveelheden in bonen, noten en volkoren graanproducten
- De dagelijkse behoefte van zink voor een volwassene is 7 milligram voor vrouwen 9 milligram voor mannen (Nordic Nutrition Recommendations 2012)
- De gemiddelde dagelijkse zinkinname in Nederland is voor volwassen mannen afhankelijk van de leeftijd 8-12 mg en voor vrouwen 8-10 mg
- Gemiddeld krijgt 5-14% van de volwassenen te weinig zink binnen. Per leeftijdscategorie varieert dat tussen de 10 en 16% bij mannen en bij vrouwen tussen de 5 en 24% (Nederlandse Voedselconsumptiepeiling 2007 – 2010)
- Voedingsvezels en fytynezuur (aanwezig in volle granen, erwten, bonen) remmen de opname van zink. Bij hoge innames van fytynezuur kan de zinkbehoefte hoger worden. Mannen tot 16 mg en vrouwen tot 13 mg (EFSA, Dietary Reference Values for zinc, 2014)
- Vaak langdurig sporten in combinatie met een groot zweetverlies kan de zinkbehoefte verhogen. Een duursporter verliest via zweten 0,3 mg (vrouwen) – 0,5 (mannen) mg zink per liter (Keith 2002, Saraymen 2003).
- Het is aangetoond dat bij acute stress de plasma zink waarde afneemt (Sports Nutrition, volume 19, 2014)
- Hoge inname van andere mineralen zoals calcium, fosfor, koper en ijzer, kunnen de opname van zink hinderen omdat ze via hetzelfde transport in de darm worden opgenomen.

## Wanneer geschikt om te gebruiken?

- Bij een zinkdeficiëntie of een inadequate zinkinname via de voeding. Vegetariërs, veganisten en atleten die weinig vlees en of zuivel consumeren lopen een risico op een inadequate inname
- Bij een verlaagde testosteronwaarde indien daarbij ook sprake is van zinkdeficiëntie. Anders heeft het geen zin
- Bij depressieve klachten. Personen met depressieve klachten hebben minder zink in hun bloed. Hoe erger de symptomen, des te lager de zinkconcentratie is
- Ter verbetering van het immuunsysteem. Zink kan preventief worden ingezet op het tegengaan van virale infecties. Door het medisch panel van het NOC NSF wordt geadviseerd om dagelijks 15 mg zink(sulfaat) te nemen
- Wanneer binnen 24 uur dat griep komt opzetten met 75 mg zink per dag start, kan het de ziekteduur verkorten. LET OP. Dit geldt eigenlijk alleen voor zink zuigtabletten!!

# Zink Gold

VOEDINGSSUPPLEMENT

## Een tekort aan zink kan zich op verschillende manieren uiten:

- Een gebrek aan eetlust (eerste symptoom van een zinkdeficiëntie)
- Afwijkingen aan de huid en slijmvliezen
- Minder goed functionerend immuunsysteem
- Verminderde smaak en gehoor
- Verminderde afweer tegen infecties, regelmatig verkouden zijn
- Huidproblemen, haarverlies
- Depressie, lager libido
- Het is aangetoond dat een tekort aan zink (zinkdeficiëntie) een negatief effect heeft op het plasmagehalte testosteron, groeihormoon, IGF-1 (Hafiez 1989, Hamza 2012, Om en Chun 1996, Chung 1986, Mansoure 1989)
- Het suppleren van zink bij zinkdeficiëntie verhoogt het serum testosteron en de IGF-1 waarden (Hafiez 1989, Hamza 2012)
- Zinksuppletie heeft een anabole werking, alleen als er sprake is van zinkdeficiëntie. Wanneer voldoende zink aanwezig is, heeft het geen effect op de testosteronwaarden (Koehler 2009, Neek 2011)

## Te hoge inname van zink

- Hoge inname van zink kan leiden tot misselijkheid, braken, buikkrimp en diarree
- De maximale veilige dosis is Nederland op 25 mg gesteld (Scientific Committee for Food, 2002). Het risico op te hoge inname via voeding is erg laag
- Een langdurige hoge inname (>50 mg per dag) kan tot een tekort aan ijzer of koper leiden. Andersom kunnen een hoge ijzer- en koperinname interfereren met de zinkopname (Clinical Sports Nutrition, 4e editie)