vitamine informatie bureau

Het Vitamine Informatie Bureau geeft informatie over vitamines en mineralen. Die zijn onmisbaar voor een goede gezondheid, en het is dus belangrijk om er het nodige over te weten.
De adviezen van de Gezondheidsraad vormen de basis voor onze informatie en we volgen het wetenschappelijk onderzoek op de voet.

info@vitamine-info.nl
www.vitamine-info.nl
www.facebook.com/vitamineinfo
www.twitter.com/vitamineinfo

INFOBLAD VITAMINES & MINERALEN

Hoeveel vitamines en mineralen heb je nodig?

Vitamines en mineralen heb je nodig, iedere dag weer. De hoeveelheid die je dagelijks nodig hebt hangt van verschillende factoren af: van je leeftijd bijvoorbeeld en of je een man of een vrouw bent. Adviezen over hoeveel vitamines en mineralen we per dag nodig hebben zijn opgesteld door adviesorganen van de overheid. In dit Infoblad staan alle Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheden (ADH's) voor volwassenen.

Gemiddelde behoefte

De ADH is de hoeveelheid die voldoet aan de gemiddelde behoefte van de Nederlandse bevolking, met daar bovenop nog een ruime marge om rekening te houden met de spreiding van de behoefte in de bevolking. Volgens de definitie zou de ADH de behoefte van 97,5% van de bevolking moeten dekken. 2,5% van de bevolking heeft dus meer nodig dan de ADH, maar daar staat tegenover dat het merendeel van de bevolking aan minder ook al voldoende heeft.

Als iemand structureel (langer dan enkele weken) minder vitamines binnenkrijgt dan de ADH, betekent dat nog niet automatisch dat er sprake is van een tekort. De kans is groot dat deze persoon hoort bij de 97,5% van de bevolking die aan minder ook al voldoende heeft. Daarom kan een tekort nooit worden aangetoond zonder in het lichaam te meten hoeveel van een vitamine beschikbaar is om de normale functies van de organen en weefsels te laten plaatsvinden. Zo'n onderzoek wordt vitaminestatus-onderzoek genoemd.

Adviezen van de Gezondheidsraad

Het Vitamine Informatie Bureau neemt de voedingsnormen van de Gezondheidsraad als uitgangspunt. De Gezondheidsraad heeft sinds 2000 verschillende voedingsnormen herzien. Daarbij houdt de Raad rekening met de nieuwe inzichten. Een deel van de huidige Nederlandse voedingsnormen voor microvoedingsstoffen stamt nog uit 1992 en is daarmee niet meer up-to-date. Als de richtlijnen van de Gezondheidsraad verouderd zijn worden de voedingsnormen van de Nordic Council (NC) gebruikt. Wanneer die er niet zijn worden de recent vastgestelde voedingsnormen van de EFSA gebruikt. Wanneer tenslotte de EFSA nog geen norm heeft vastgesteld, worden de voedingsnormen van het Amerikaans Institute of Medicine (IOM) leidend.

Dagelijks hebben we vitamines en mineralen nodig. Maar hoeveel kan verschillen per levensfase, leeftijd of geslacht. In dit Infoblad staan alle gegevens overzichtelijk op een rij.

Extra vitamines nodig

Voor sommige groepen hebben extra vitamines nodig, ookal eten ze nog zo gezond. Dat heeft ermee te maken dat het lichaam meer vraagt dan de voeding kan bieden. De groepen waar dit voor geldt zijn:

- **Baby's:** vitamine K bij borstvoeding (150 mcg per dag tot en met 3 maanden) en 10 mcg vitamine D per dag (tot en met 3 jaar)
- **Vrouwen die zwanger willen worden:** 400 mcg per dag foliumzuur (vitamine B11) per dag
- **Vrouwen die zwanger zijn:** 400 mcg foliumzuur (vitamine B11) per dag tot de 10e week van de zwangerschap en 10 mcg per dag vitamine D
- **Kinderen tot en met 3 jaar:** 10 mcg vitamine D per dag
- **Vrouwen boven de 50 jaar:** 10 mcg vitamine D per dag
- **Mannen en vrouwen boven de 70 jaar:** 20 mcg vitamine D per dag
- **Mensen die niet voldoende buiten komen of hun huid bedekken:** 10 mcg vitamine D per dag
- **Mensen met een donkere of getinte huid:** 10 mcg vitamine D per dag

Aanbevolen hoeveelheden

AANBEVOLEN DAGELIJKSE HOEVEELHEID (ADH)				
VITAMINE[1]	man	vrouw	zwanger	borstvoeding
Vitamine A - mcg RE	900	700	800	1100
Vitamine B1 - mg	1,1	1,1	1,4	1,7
Vitamine B2 - mg	1,5	1,1	1,4	1,7
Vitamine B3 - mg NE	17	13	17	20
Vitamine B5 - mg	5	5	5	7
Vitamine B6 - mg	1,5	1,5	1,9	1,9
Vitamine B8 - mcg	40	40	40	45
Vitamine B11 - mcg (foliumzuur)	300	300	400[2]	400
Vitamine B12 - mcg	2,8	2,8	3,2	3,8
Vitamine C - mg	75	75	85	100
Vitamine D - mcg	10[2]	10[2]	10[2]	10
Vitamine E - mg αTE	10	8	10	11
Vitamine K - mcg	120	90	90	90

[1] Eenheden weergegeven in milligram (mg), microgram (mcg), retinoleenheden (RE), nicotinezuurequivalenten (NE), alfa-tocoferoleenheden (aTE)
[2] Zie suppletie-advies

AANBEVOLEN DAGELIJKSE HOEVEELHEID (ADH)				
MINERALEN[1]	man	vrouw	zwanger	borstvoeding
Calcium - mg	1000/1100/1200[2]	1000/1100/1200[2]	1000	1000
Fosfor - mg	600[3]	600[3]	700	900
Kalium - mg	3500	3100	3100	3100
Magnesium - mg	350	280	280	280
IJzer - mg	9	15/9[12]	[13]	15
Zink - mg	9	7	9	11
Koper - mg	0,9	0,9	1	1,3
Jodium - mcg	150	150	175	200
Selenium - mcg	60	50	60	60
Mangaan - mg	3	3	3	3
Molybdeen - mcg	65	65	65	65
Fluor - mg	3,4	2,9	2,9	2,9
Chroom - mcg	35/30	25/20	30	45

[1] Eenheden weergegeven in milligram (mg), microgram (mcg) 2,8 mg (15-17 jaar)
[2] 1000 mg (19-50 jaar), 1100 mg (50-70 jaar), 1200 mg (>70 jaar)
[3] Voor 18-20 jaar wordt 700 mg fosfor aanbevolen
[4] Voor vrouwen die menstrueren geldt de aanbeveling van 15 mg/dag, na de overgang 9 mg/dag
[5] Gedurende de zwangerschap neemt de behoefte aan ijzer toe

Dertien verschillende vitamines

Er zijn dertien vitamines: vier vetoplosbare vitamines en negen wateroplosbare vitamines. De vetoplosbare vitamines zijn vitamine A, vitamine D, vitamine E en vitamine K. Deze vitamines zitten voornamelijk in het vet van voedingsmiddelen en kunnen in het lichaam worden opgeslagen. Bètacaroteen is een provitamine en wordt door het lichaam omgezet in vitamine A. De wateroplosbare vitamines zijn de verschillende B-vitamines en vitamine C. Deze vitamines zitten juist in het vocht dat in voedingsmiddelen zit. Het lichaam kan deze water-oplosbare vitamines (met uitzondering van B12) niet goed opslaan; een teveel verlaat het lichaam via de urine.

Veilige bovengrenzen

BOVENGRENS VITAMINES	
VITAMINE[1]	volwassenen
Vitamine A - mcg RE	3000
Vitamine B1 - mg	-
Vitamine B2 - mg	-
Vitamine B3 - mg NE	10/900
Vitamine B5 - mg	-
Vitamine B6 - mg	25
Vitamine B8 - mcg	-
Vitamine B11 - mcg (foliumzuur)	1000[2]
Vitamine B12 - mcg	-
Vitamine C - mg	-
Vitamine D - mcg	100
Vitamine E - mg αTE	300
Vitamine K - mcg	-

[1] Eenheden per dag. Weergegeven in milligram (mg), microgram (mcg), retinoleenheden (RE), nicotinezuur-equivalenten (NE), alfa-tocoferoleenheden (aTE), nicotinezuur (NZ), nicotinamide (NA)
2 Bovengrens geldt alleen voor synthetisch foliumzuur (supplementen en verrijkte voeding)

BOVENGRENS MINERALEN	
MINERALEN [1]	volwassenen
Calcium - mg	2500
Fosfor - mg	3000[2]
Kalium - mg	3000[2]
Magnesium - mg	250[3]
IJzer - mg	25
Zink - mg	25
Koper - mg	5
Jodium - mcg	600
Selenium - mcg	300
Mangaan - mg	-[4]
Molybdeen - mcg	600
Fluor - mgs	7
Chroom - mg	1000

[1] Eenheden per dag. Weergegeven in milligram (mg), microgram (mcg)
[2] Geldt alleen voor magnesium uit supplementen
[3] Geen aanvaardbare bovengrens vastgesteld, maar tot genoemde waarde geen nadelige effecten aangetoond
[4] Inname bovenop voeding heeft mogelijk schadelijke effecten. Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om aanvaardbare bovengrens vast te stellen.

Mineralen en spoorelementen

Mineralen en spoorelementen zijn, net als vitamines, stoffen die ons lichaam niet zelf aan kan maken. Nog niet van alle mineralen en spoorelementen is aangetoond dat ze essentieel zijn, dus absoluut noodzakelijk voor het functioneren van het lichaam. Die noodzaak geldt in elk geval wel voor de mineralen calcium, magnesium, kalium, natrium, chloride en fosfor. Essentiële spoorelementen zijn jodium, ijzer, chroom, koper, zink, mangaan, seleen en molybdeen. Van mineralen heeft je lichaam meer nodig dan van spoorelementen. Voor het gemak spreken we in deze folder alleen over mineralen.