



## INFOBLAD VITAMINES & MINERALEN

**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

# We kunnen geen dag zonder!

Vitamines en mineralen. We weten dat we ze elke dag nodig hebben. Maar wat zijn het eigenlijk? Het zijn voedingsstoffen (zogenaamde micronutriënten) die onmisbaar zijn voor het lichaam. Ze spelen een rol bij de groei, het herstel en het goed functioneren van het lichaam. Daarnaast zijn ze belangrijk voor het in stand houden van een goede gezondheid.

Vitamines en mineralen komen van nature voor in onze voeding. Het lichaam kan ze niet of onvoldoende zelf maken. Gezond, voldoende en gevarieerd eten is dus belangrijk. Van de meeste vitamines en mineralen is bekend hoeveel je ervan nodig hebt, waar ze in zitten en wat de veilige bovengrens is. In bepaalde levensfasen en onder bijzondere omstandigheden is extra aandacht voor vitamines en mineralen nodig. Daar gaat dit info-blad over. Veel meer informatie staat op de website van het Vitamine Informatie Bureau: [www.vitamine-info.nl](http://www.vitamine-info.nl).

### **Van jong tot oud**

In elke levensfase staan andere vitamines en mineralen centraal. Maar voor jong en oud geldt: let op goede en gevarieerde voeding.

### **Baby's (0-1 jaar)**

De darmbacteriën van baby's kunnen nog geen vitamine K aanmaken. Daarom is een supplement van 150 microgram vitamine K per dag nodig, vanaf dag 8 tot 12 weken na de geboorte. Vanaf dag 8 hebben kinderen ook extra vitamine D nodig. Vitamine D wordt gemaakt onder invloed van zonlicht in de huid. Maar bij kinderen kan de huid dat nog niet in voldoende mate. Daarom heeft een baby per dag 10 microgram extra nodig, tot een leeftijd van minimaal 4 jaar.

### **Kinderen (1-4 jaar)**

Voor een goede botopbouw is vitamine D nodig. Kinderen tot vier jaar hebben daarom naast de dagelijkse voeding een supplement nodig van 10 microgram per dag. Daarnaast is het belangrijk dat kinderen voldoende buiten komen (voldoende is een kwartier per dag met de handen en het gezicht onbedekt). Bij snelle groei kunnen kinderen veel ijzer nodig hebben voor de aanmaak van rode

bloedcellen. Kinderen die weinig of eenzijdig eten lopen risico op tekorten.

### **Tieners**

De groeisprint stelt hoge eisen aan de vitaminevoorziening. Als tieners daarbij onregelmatig of ongezond eten, kan de voeding te weinig vitamines en mineralen bevatten. Het belangrijkste is natuurlijk gezonde en gevarieerde voeding. Maar als dit niet lukt, dan is het gebruik van een multivitamine het overwegen waard.

### **Vijftig-plussers**

De ouder wordende huid is minder goed in staat om vitamine D aan te maken uit zonlicht. Daardoor hebben vrouwen vanaf 50 jaar en mannen vanaf 70 jaar meer behoefte aan vitamine D. De hoeveelheid vitamine D in de voeding is niet voldoende om aan deze behoefte te voldoen. Daarom is het advies om dagelijks een supplement met ten minste 10 microgram te nemen. Oudere mensen eten vaak minder. De kwaliteit van en de variatie in de voeding zijn dus erg belangrijk om voldoende vitamines en mineralen binnen te krijgen. De opname van vitamine B12 bij ouderen neemt af. Hierdoor is de behoefte aan deze vitamine groter. De huisarts kan laten onderzoeken of er sprake is van een vitamine B12 tekort.

## **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 wateroplosbare vitamines (met uitzondering van B12) niet goed opslaan; een teveel verlaat het lichaam via de urine.

## Iets extra nodig

Als je gezond en gevarieerd eet, krijg je alle vitamines en mineralen in voldoende mate binnen. Maar in de praktijk is dit vaak makkelijker gezegd dan gedaan. Slechts een klein deel van de Nederlanders eet iedere dag volgens de schijf van vijf. De overgrote meerderheid redt dat niet. In zo'n geval kan aanvulling in de vorm van een multivitamine nuttig zijn. Sommige groepen hebben altijd extra vitamines nodig, hoe gezond ze ook eten. Zwangere vrouwen bijvoorbeeld, maar ook senioren en mensen met een donkere of een getinte huid. Dan zijn er tot slot mensen voor wie extra vitamines aan te raden zijn vanwege hun leefstijl. Maar dit geldt ook voor mensen die aan het lijnen zijn of veel sporten.

### Zwangere vrouwen

Gezond eten is in deze periode extra belangrijk en bevat in principe alle vitamines en mineralen. Vitamine D en foliumzuur kunnen echter niet voldoende uit de voeding worden gehaald. Voor deze vitamines is aanvulling met een supplement noodzakelijk. Om de kans op een kind met een open ruggetje te verkleinen wordt - vanaf vier weken voor de bevruchting tot tenminste acht weken daarna (10e week van de zwangerschap) - een supplement van 400 microgram foliumzuur aanbevolen. Voor de botopbouw is het nodig om dagelijks 10 microgram extra vitamine D te nemen.

Vitamine A is nodig voor een goede ontwikkeling van het kind. Maar teveel vitamine A is schadelijk. Omdat lever zeer veel vitamine A bevat wordt het eten van lever tijdens de zwangerschap afgeraden. Matig gebruik van leverproducten kan geen kwaad.

aan vitamine B12 ontwikkelen, omdat deze vitamine alleen in dierlijke producten voorkomt. Verder kan een veganistische voeding gemakkelijk te weinig calcium, fosfor en vitamine B2 bevatten. Het risico op een tekort aan deze voedingsstoffen kan opgevangen worden door het gebruik van een (multivitamine) supplement.

### Zieken en medicijngebruikers

Mensen die ziek zijn eten vaak minder goed, terwijl goed eten juist dan erg belangrijk is. Een chronische ziekte, een operatie of het gebruik van medicijnen kan leiden tot een verhoogde behoefte aan vitamines en mineralen.

## Extra vitamine D voor speciale risicogroepen

Sommige mensen hebben meer vitamine D nodig dan ze binnenkrijgen via de voeding of aan kunnen maken in de huid. Zwangere vrouwen, kinderen tot 4 jaar, vrouwen boven de 50 jaar en mannen boven de 70 jaar, mensen met een donkere huid en mensen die onvoldoende of gesluierd buiten komen hebben dagelijks 10 microgram extra vitamine D nodig.

### Lijners

Een vermageringsdieet kan leiden tot tekorten aan vitamines en mineralen. Ook bij het lijnen is het dus zaak om gezond en gevarieerd te eten. Bij een dieet waarbij veel van de aanbevolen hoeveelheden voor voedingsmiddelen niet worden gehaald, is een multivitaminen supplement het overwegen waard.

### (Top)sporters

Sporters hebben meer energie nodig. Als ze in deze behoefte voorzien met eenzijdige voeding, kan de voeding te weinig vitamines en mineralen bevatten. Het gebruik van een supplement kan dan zinvol zijn.

### Vegetariërs en veganisten

Vegetariërs hoeven in principe geen extra vitamines of mineralen te gebruiken, zolang ze maar voldoende en gevarieerd genoeg eten. Veganisten kunnen een tekort

## Wie hebben extra vitamine D nodig?

LEEFTIJD	WIE	VITAMINE D (mcg)
<b>Kinderen</b> 0 t/m 3 jaar	Iedereen	10
<b>Vrouwen</b> 4 t/m 49 jaar	Donkere huid* en/of niet voldoende buiten**	10
50 t/m 69 jaar	Iedereen	10
70 jaar en ouder	Iedereen	20
<b>Zwangere vrouwen</b> Iedereen		10
<b>Mannen</b> 4 t/m 69 jaar	Donkere huid* en/of niet voldoende buiten**	10
70 jaar en ouder	Iedereen	20

\* Een getinte of donkere huid maakt minder (snel) vitamine D aan uit zonlicht.

\*\* Voldoende buiten is dagelijks 15 tot 30 minuten met handen en hoofd onbedekt.

## Mineralen en sporelementen

Mineralen en sporelementen zijn, net als vitamines, stoffen die het lichaam niet zelf aan kan maken. Het verschil tussen mineralen en sporelementen is de hoeveelheid waarin het lichaam ze nodig heeft. Het belangrijkste verschil tussen vitamines en mineralen is een scheikundig verschil. Vitamines komen uit de levende natuur en kunnen door sommige planten of dieren zelf gemaakt worden, terwijl mineralen uit de dode natuur komen en door planten moeten worden opgenomen uit de aarde en door dieren uit voeding of water.