
Samenvatting

De achtergrond van dit advies

Regelgeving en onderzoek zijn volop in ontwikkeling

Europese wet- en regelgeving en onderzoek op het gebied van vitamines, mineralen en spoorelementen, de zogenaamde microvoedingsstoffen, zijn volop in beweging. Daarom heeft de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport de Gezondheidsraad om advies gevraagd bij de heroverweging van het beleid op dit gebied.

Het doel van dat beleid is dat een zo groot mogelijk deel van de bevolking voldoende microvoedingsstoffen binnen krijgt. Tegelijkertijd mogen echter zo min mogelijk mensen het risico lopen op een inname die hoger is dan de vastgestelde veilige bovengrens.

In dit advies geeft de speciaal ingestelde commissie aan wat daar wat betreft vitamine A voor nodig is.

Vitamine A is essentieel voor het lichaam

Vitamine A is een vetoplosbaar vitamine dat van belang is voor zicht bij lage lichtintensiteit, voor voorplanting, het afweersysteem, groei en ontwikkeling. Te veel vitamine A kan problemen veroorzaken bij het functioneren van de lever en – voor zwangere vrouwen – bij de ontwikkeling van het ongeboren kind. Daarom

kunnen vrouwen die zwanger zijn lever, leverproducten en supplementen met vitamine A beter mijden.

Er zijn verschillende bronnen van vitamine A

Alleen voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong bevatten vitamine A: lever en leverproducten bevatten grote hoeveelheden. Verder wordt aan margarine, halvarine en bak- en braadproducten evenveel vitamine A toegevoegd als boter bevat. Het lichaam kan vitamine A ook produceren uit provitamine A-carotenoïden. De belangrijkste bronnen van deze provitamines zijn donkergroene bladgroente en bepaalde geel- en oranjekeurige groente- en fruitsoorten. Ook melkvet en eidooier bevatten deze stoffen.

Wat zijn de belangrijkste wetenschappelijke ontwikkelingen?

Een hoge inname van beta-caroteen uit supplementen verhoogt het risico op longkanker bij bepaalde groepen

Experimenteel onderzoek heeft aangetoond dat het gebruik van supplementen met minstens 20 miligram beta-caroteen per dag het risico op longkanker verhoogt bij rokers en mensen die aan asbest zijn blootgesteld.

Een hoge inname van vitamine A hangt misschien samen met een hoger risico op osteoporose

Observationeel onderzoek levert aanwijzingen dat een hoge inname van vitamine A uit voedingsmiddelen en supplementen mogelijk samenhangt met een hoger risico op osteoporose.

Hoe is het met de inname van vitamine A gesteld?

Zowel een te hoge inname als een te lage inname van vitamine A lijkt voor te komen

Gegevens over de inname van vitamine A laten zien dat 20 à 30 procent van de Nederlandse bevolking mogelijk een te lage vitamine A-inname heeft. Daarentegen heeft bijna 10 procent van de twee- en driejarige kinderen mogelijk een te hoge inname, waarbij de mate van overschrijding maximaal 600 microgram

retinol activiteit equivalenten (RAE) vitamine A bedraagt.* De te hoge inname hangt vooral samen met een hoog gebruik van lever, leverproducten en supplementen met vitamine A. Of dit daadwerkelijk een probleem is, moet nader worden onderzocht.

Hoe kan de inname van vitamine A worden verbeterd?

Een goede, gevarieerde voeding levert voldoende vitamine A

Een goede, gevarieerde voeding levert voldoende vitamine A, zonder dat er een risico bestaat op een te hoge inname. Dit laatste geldt niet voor zwangere vrouwen en vrouwen die zwanger willen worden: de commissie vindt dan ook dat het advies om lever, leverproducten en voedingssupplementen met vitamine A te mijden tijdens de zwangerschap gehandhaafd moet blijven, om het risico op aangeboren afwijkingen bij het kind te verlagen.

Ontraad rokers het gebruik van supplementen met hoge doseringen beta-caroteen

Voor rokers en personen die beroepsmatig zijn blootgesteld aan asbest geldt – los van het advies te stoppen met roken - het advies om supplementen met 20 milligram beta-caroteen per dag of meer te mijden.

Wat dient er nader te worden onderzocht?

Onderzoek of de te lage inname van vitamine A daadwerkelijk een vitamine A-tekort veroorzaakt

De commissie beveelt aan onderzoek met behulp van stabiele isotopen te laten uitvoeren naar de vitamine A-status van personen die geen margarine, halvarine of bak- en braadproducten gebruiken. De resultaten van dit onderzoek zullen aangeven of de inname van vitamine A in deze personen daadwerkelijk onvoldoende is.

* Er is alleen een veilige bovengrens vastgesteld voor retinol en niet voor provitamine A-carotenoiden.

Onderzoek of de te hoge inname van vitamine A door kinderen daadwerkelijk een probleem is

Of de te hoge inname van vitamine A door jonge kinderen daadwerkelijk een probleem is, dient te worden bevestigd door onderzoek naar de relatie tussen de vitamine A-inname en de activiteit van leverenzymen in het bloed en hun vitamine A-status en mate van vitamine A-stapeling in de lever.

Onderzoek of een hoge inname van vitamine A het risico op osteoporose verhoogt

De commissie vindt dat de aanwijzingen dat een hoge vitamine A-inname samenhangt met een lagere botdichtheid en een hoger risico op botbreuken verder zouden moeten worden onderzocht.

Evalueer de voedingsnormen voor vitamine A

De voedingsnormen en de aanvaardbare bovengrenzen voor vitamine A stammen uit 1989. In het onderhavige advies heeft de commissie hierop een voorshot genomen door normen te hanteren die zijn gebaseerd op de voedingsnormen die zijn vastgesteld door het Amerikaanse Institute of Medicine, waarin Nederlandse groeicurves zijn verwerkt. Verder heeft zij de aanvaardbare bovengrenzen gehanteerd die zijn vastgesteld door het EU Scientific Committee on Food.