

Ingezonden commentaren op het openbare concept van het achtergronddocument Kalium

De volgende organisaties hebben commentaar ingestuurd:

- Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
- Unilever

Van: Christine Grit

Verzonden: maandag 24 augustus 2015 15:55

Aan: GR_RGV2015

Onderwerp: EGV-015 020 A Respons op vijfde serie achtergronddocumenten Gezondheidsraad RGV 2015 definitief

Geachte mevrouw/heer

Bijgaand doe ik u de respons namens de FNLI toekomen in reactie op de vijfde reeks achtergronddocumenten van de Gezondheidsraad ten behoeve van het opstellen van de Richtlijnen goede voeding 2015.

Wij hopen dat u de in de respons opgenomen informatie kunt gebruiken.

Met vriendelijke groet,

Christine Grit
Manager Voeding & Gezondheid

FNLI

fnli.nl | voedingvooruit.nl | duurzamereten.nl | [Twitter](#) | [LinkedIn](#)

EGV 15 019 A

Notitie

Consultatierespons op 5 achtergronddocumenten

Onderwerp Achtergronddocumenten (1) Alcoholhoudende dranken, (2) Eiwit, (3) Kalium, (4) Transvetzuren en (5) Visvetzuren.

Datum | 24 augustus 2015

Inleiding

Als eerste willen we ook bij deze vijfde reeks achtergronddocumenten de Commissie bedanken voor het kunnen inzien van de Werkwijze en de achtergronddocumenten voor de Richtlijnen goede voeding (Rgv) 2015. Ook bij deze set documenten willen we graag de Commissie complimenteren met het vele werk dat hiertoe moet zijn uitgevoerd.

Het blijft voor ons lastig dat naarmate er meer documenten komen, het steeds onduidelijker wordt om overzicht te houden op de dwarsverbanden tussen voedingsstoffen, voedingssupplementen, voedingsmiddelen en voedingspatronen. Vaak duiken onderwerpen die (deels) al in een bepaald achtergronddocument zijn besproken ook op andere plaatsen op, soms wordt verwezen naar documenten en soms worden in het ene achtergronddocument andere getallen gehanteerd dan voor het andere terwijl deze gelijk zouden kunnen en moeten zijn.

Een ander punt dat ons zorgen blijft baren, is dat de keuze voor de top 10 van ziekten er toe bij kan dragen dat bepaalde voedingsgerelateerde aandoeningen niet of slechts heel beperkt zullen worden meegewogen bij het opstellen van de Richtlijnen. Terwijl hier sprake is van aandoeningen die weliswaar niet in de top 10 voorkomen maar wel degelijk grote gevolgen kunnen hebben voor de volksgezondheid en ook voor een deel kunnen worden voorkomen.

Terugkomend op de voedingsstoffen/levensmiddelen die in achtergronddocumenten überhaupt aan de orde komen (waarop wij dieper ingaan in onze respons op de eerste reeks achtergronddocumenten), is het onzes inziens een gemis dat er geen aandacht is voor plantensterolen en producten met toegevoegde plantensterolen. Zeker bij een exercitie waarin de preventie van hart- en vaatziekten en waarin het niveau van het LDL-cholesterol gehalte als een belangrijke intermediair is meegenomen, valt het op dat er geen aandacht voor is.

Los van deze algemene aandachtspunten die ons enige zorgen baren, maken we opnieuw graag van de gelegenheid gebruik om te reageren op de verschillende achtergronddocumenten die bij deze vijfde ronde zijn verspreid voor consultatie. Alle 5 de achtergronddocumenten zijn in onze achterban doorgenomen waarbij uiteraard de door de Commissie gestelde vragen zoveel mogelijk centraal hebben gestaan. De reacties op de verschillende documenten volgen vanaf pagina 3 van deze consultatierespons. De documenten worden in alfabetische volgorde behandeld, te beginnen bij 'Alcoholhoudende dranken' en eindigend bij 'Visvetzuren (Eicosapentaeenzuur en docosahexaeenzuur)'.

Voor de goede orde zij nog opgemerkt dat de aandachtspunten over de werkwijze die wij in de respons op de eerste reeks achtergronddocumenten hebben weergegeven, ook op deze reeks achtergronddocumenten van toepassing blijven.

Kalium

Opmerkingen vooraf

Hoewel we ons realiseren dat de achtergronddocumenten de literatuur tot juli 2014 bespreken, is het toch jammer dat een achtergronddocument dat medio 2015 verschijnt, niet ook nog enkele recentere bijdragen heeft meegenomen. Immers, het zou toe te juichen zijn als de uiteindelijke richtlijnen gebaseerd zullen zijn op zo recent mogelijke gegevens. We vinden het bijvoorbeeld te betreuren dat het briefrapport van het RIVM over de kaliuminname in Nederland niet is meegenomen in dit achtergronddocument, terwijl ook een recent verschenen meta-analyse naar effecten op het LDL-cholesterol en het lichaamsgewicht niet is meegenomen.

Ook vinden we het jammer dat er geen verwijzing is opgenomen naar de aanbevelingen. Weliswaar zijn er geen bovengrenzen voor kalium vastgesteld in Nederland maar de WHO heeft dit wel gedaan, terwijl ook het eerder genoemde briefrapport hier getallen over weergeeft. Het in 2009 gepubliceerde rapport van de Gezondheidsraad wijst op het niet uitsluiten van mogelijk nadelige effecten van verrijkte voedingsmiddelen en voedingssupplementen met extreem hoge doses hoewel er niet wordt geconstateerd dat producten met dergelijke hoge doses daadwerkelijk beschikbaar zijn. Onzes inziens zou dit eigen rapport bij dit achtergronddocument expliciet moeten worden aangehaald. Daarenboven wordt niet ingegaan op de (ideale?) verhouding tussen natrium en kalium, een kwestie die met het oog op het voorkomen van hoge bloeddruk aan de orde zou moeten komen.

Tot slot verbaast het ons dat er geen melding wordt gemaakt van bepaalde negatieve effecten van een hoge kaliuminname van bepaalde grote groepen patiënten (bv. nierpatiënten) terwijl er evenmin wordt ingegaan op de consequenties voor de kaliuminname bij de wenselijke hogere groente- en peulvruchten inname (deels is dit wel aan de orde gekomen bij eerder verschenen achtergronddocumenten).

De referenties:

- Hendriksen M.A.H., Rossum, van C.T.M., A, van der D.L., Kalium inname: risico van hyperkaliëmie? Overzicht van beschikbare gegevens in Nederland. RIVM briefrapport 2015, nr. 0009.
- WHO. Guideline: potassium intake for adults and children. Geneva. World Health Organisation (WHO), 2012.
- Gezondheidsraad. Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen. Den Haag: Gezondheidsraad, 2009; publicatie nr 2009/06.
- Binia A., Jaeger J., Hu Y., Zimmerman D., Daily potassium intake and sodium-to-potassium ratio in the reduction of blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J. of Hypertense.*, 33 (8): pp. 1509-1520, 2015.

Gedetailleerd commentaar

Pagina 4, regels 42-70

Zie ook de algemene opmerkingen voor wat betreft de inname in de Nederlandse bevolking.

Pagina 6, Regels 81-83

Hier zou wellicht kunnen worden vermeld dat het effect in mensen met een gezonde of normale bloeddruk niet alleen minder sterk is, maar ook niet significant (althans dat is nog niet aangetoond). Verder is ook niet duidelijk wat de gemiddelde achtergrondinname is in de besproken meta-analyses en wat dus de relatieve verhoging is van de kaliuminname ten opzichte van die achtergrondinname.

Pagina 6, regel 86

Zie hiervoor de algemene opmerkingen met ook een referentie.

Pagina 7, regel 115

Er worden geen conclusies of aanbevelingen verbonden aan de meta-analyse naar 3 RCT's bij kinderen. Zelfs niet de conclusie dat er geen effecten zijn gevonden (die uitsluitend hier in de tekst zelf is terug te vinden, niet bij de latere samenvatting in tabelvorm). De WHO geeft in haar rapport wel aanbevelingen voor kinderen (zie referentie hierboven bij de algemene opmerkingen).

Pagina 8, regels 151-152

Het is ons niet duidelijk geworden welke beperkingen van de gepresenteerde meta-analyses nu het zwaarste wegen en hoe deze uiteindelijk zijn meegewogen om tot de conclusie te komen. Een nadere toelichting zou welkom zijn.

Van: Caroline van Rossum
Verzonden: maandag 24 augustus 2015 17:25
Aan: GR_RGV2015
CC: Elly Buurma; Daphne van der A
Onderwerp: reactie vijfde ronde vanuit RIVM

Beste collega's van de GR,
Hierbij de reactie vanuit het RIVM op de 5de ronde van de achtergronddocumenten RGV

Groetjes Caroline

Caroline van Rossum, PhD
Centre for Nutrition, Prevention and Health Services
National Institute for Public Health and the Environment
PO Box 1
3720 BA Bilthoven
The Netherlands

See <http://www.voedselconsumptiepeiling.nl> for information on the Dutch food consumption surveys
See <http://www.rivm.nl/nevo> for information on the Dutch food composition database

Reactie RIVM op concept-achtergrondrapporten RGV ronde 5

dd 24-8-2015

Kalium

- Tabel 2 heeft een update. Hier is correspondentie over geweest met Daphne van der A (10-7).
- Pagina 5, regel 69; VCP-2007-10 moet zijn VCP 2007-2010
- Komt in tabel 2 erbij wat voor gegevens de VCP gegevens zijn: Gebruikelijk?

Van: Elk, Kathelijn-van

Verzonden: donderdag 20 augustus 2015 19:34

Aan: GR_Webmaster; Javanmardi, M. (Mitra)

Onderwerp: Unilever commentaar vijfde batch achtergronddocumenten Richtlijnen goede voeding 2015

Beste commissie van de Gezondheidsraad, beste Mitra,

Bij dezen maken wij graag gebruik van de gelegenheid tot het geven van commentaar op de verschillende achtergronddocumenten van de vijfde batch. In de bijlage vindt u het Unilever commentaar op de achtergronddocumenten 'Kalium', 'EPA en DHA' en 'transvetzuren'.

Daarnaast is het in onze ogen een gemis dat plantensterolen en producten met toegevoegde plantensterolen niet inhoudelijk in de achtergronddocumenten zijn besproken.

De producten waaraan plantensterolen zijn toegevoegd, passen allen in een gezond voedingspatroon en het vergt van een persoon met een verhoogd cholesterol slechts een kleine aanpassing in het dieet, waardoor het een erg gemakkelijke manier is om het LDL-cholesterol te verlagen (wat toch door de commissie als één van de drie intermediaire uitkomstmaten voor ziekten is aangemerkt). Het gunstige effect wordt verkregen bij een dagelijkse inname van 1,5-3g plantensterolen. De inname van 1,5-2,4 g plantensterolen per dag kan het cholesterol met 7-10% verlagen, de inname van 2,5-3 g plantensterolen per dag kan het cholesterol met 10-12,5% verlagen, beide na 2-3 weken als onderdeel van een gezonde voeding met voldoende groente en fruit en een gezonde leefstijl.

Er is een duidelijke consensus omtrent het wetenschappelijke bewijs dat plantensterolen een LDL-cholesterolverlagend effect hebben, bewijs wat onder andere bestaat uit meta-analyses en systematische reviews. Zo is er in 2013 een EAS (European Atherosclerosis Society) consensus review artikel (Gylling et al, 2013) verschenen met daarin een uitgebreide analyse van de huidige kennis omtrent het cholesterolverlagende effect van plantensterolen (en plantenstanolen) en de implicaties daarvan voor de preventie van hart- en vaatziekten. Mocht u meer studies willen ontvangen, dan hoor ik het graag.

Wij hopen dat de commissie producten met toegevoegde plantensterolen in haar richtlijnen meeneemt, wensen de commissie veel succes met deze laatste afrondende fase en we kijken uit naar de finale richtlijnen.

Met vriendelijke groet,

Kathelijn van Elk



Unilever

Kathelijn van Elk Nutrition and Health Manager

Nassaukade 5

Postbus 120, 3000 AD Rotterdam

www.unilever.nl | www.facebook.com/unilever

INTRODUCTIE:

Wij danken de commissie voor de inzage in de werkwijze en achtergronddocumenten voor de Richtlijnen Goede Voeding 2015. Bij dezen maken wij graag gebruik van de gelegenheid tot het geven van commentaar op het achtergronddocument Kalium.

We complimenteren de commissie met de systematische en uitgebreide werkwijze voor de nieuwe richtlijnen en wij verwelkomen de afstemming van de conclusies met internationale richtlijnen. Het is in onze ogen erg belangrijk dat voedingsadviezen breed worden gedragen. Internationale eenduidigheid in adviezen voor de bevolking verschaft ook de voedingsmiddelenindustrie duidelijke richtingen voor het verbeteren van producten.

We erkennen dat dit achtergrond document gebaseerd is op een nauwkeurige review van verschenen literatuur tot juli 2014 en waarderen de in detail beschreven werkwijze van de commissie. In ons gedetailleerd commentaar verwijzen we echter ook naar twee later verschenen publicaties, enkel zodat de nieuwe Nederlandse voedingsrichtlijnen gebaseerd zullen zijn op de meest recente wetenschappelijke inzichten.

Tot slot, gezien de conclusies van dit achtergronddocument, vragen wij ons af of de commissie met een kwantitatieve aanbeveling gaat komen over de optimale kalium en natrium/ kalium inname, waarop deze dan gebaseerd zullen zijn en of er ook een maximale kalium aanbeveling komt.

Hieronder vindt u het gedetailleerder commentaar met betrekking tot het achtergronddocument kalium.

GEDETAILEERD COMMENTAAR:

- Pagina 4, Regel 42-70
"Kaliuminname in Nederland"

Het rapport geeft een globale schets van de kalium inname in de Nederlandse bevolking weer, alleen is het niet duidelijk hoe de kalium inname is ten aanzien van gangbare aanbevelingen, zoals bijvoorbeeld die van de WHO uit 2012 (3510 mg/d). Het zou interessant zijn om te weten welk percentage van de bevolking wel/ niet aan de aanbeveling voldoet. Het RIVM rapport (Hendriksen, 2015) geeft hier wel duidelijkere getallen over.

Daarnaast wordt er in het document geen enkele verwijzing gemaakt naar mogelijke nadelige effecten van een te hoge kalium inname voor bijvoorbeeld nierpatiënten. We realiseren ons dat het onlangs verschenen rapport van het RIVM buiten de gestelde publicatie-periode valt, maar we zouden de commissie toch aanbevelen de bevindingen uit dit rapport mee in overweging te nemen.

Referentie:

- Hendriksen MAH, van Rossum CTM, van der A DL. Kalium inname: risico van hyperkaliëmie? Overzicht van beschikbare gegevens in Nederland. RIVM Briefrapport 2015-0009.

• Pagina 6, regel 74-76

"Er zijn geen meta-analyses of systematische reviews gevonden naar effecten op het LDL-cholesterol en het lichaamsgewicht."

Wij delen bovenstaande bevinding. Daarentegen beschrijven Aburto et al. (2013) wel in hun review dat er in de verschillende studies en meta-analyses met kalium geen significant negatieve effecten zijn aangetoond, waarbij ook gekeken is naar bloedlipiden. Het zou goed zijn om deze bevindingen omtrent veiligheid en het ook ontbreken van negatieve effecten in het document mee te nemen.

• Pagina 6, regel 81-83

"Conclusie: Verhoging van de kalium inname met ten minste 1,7 gram per dag leidt tot een gemiddeld 2,4 mmHg lagere systolische bloeddruk, waarbij het effect sterker is in geval van hypertensie en/of een hogere natriuminname."

Hierbij zou misschien sterker benadrukt kunnen worden dat het effect in mensen met een gezonde bloeddruk niet alleen minder sterk is, maar tot dusver ook niet significant aangetoond is. Verder is niet duidelijk wat de gemiddelde baseline inneming in betreffende meta-analyses is, en wat dus de relatieve orde van grootte van deze verhoging is ten opzichte van baseline.

• Pagina 6, regel 86

"De commissie vond 6 meta-analyses van RCT's naar het effect van kalium op de systolische bloeddruk."

Recentelijk is nog een meta-analyse gepubliceerd (Binia, 2015) naar het effect van kalium op de systolische bloeddruk. Al valt deze buiten de gestelde publicatie periode, het zou toch goed zijn te vermelden dat ook deze meta-analyse eerdere bevindingen bevestigd.

Referentie:

- Binia A, Jaeger J, Hu Y, Singh A, Zimmerman D. Daily potassium intake and sodium-to-potassium ratio in the reduction of blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Hypertens*, 33(8):1509-20, 2015.

• Pagina 7, regel 115

"Aburto e.a. presenteren ook een meta-analyse van 3 RCT's bij kinderen. Daarin werd geen effect van de kaliuminname op de systolische bloeddruk gevonden."

De commissie geeft hier aan ook naar het effect op kinderen te hebben gekeken, echter worden hier geen conclusies of aanbevelingen aan verbonden. Dit in tegenstelling tot de WHO. Om de bloeddruk van kinderen te controleren, suggereert de WHO een verhoogde inname van kalium uit de voeding. De aanbevolen inname van ten minste 90 mmol/ dag zou naar beneden aangepast moeten worden voor

kinderen, gebaseerd op de energie behoefte van kinderen. Zie hiervoor het WHO rapport (2012) met richtlijnen voor kalium inname.

Referentie:

- WHO. Guideline: Potassium intake for adults and children. Geneva, World Health Organization (WHO), 2012

- Pagina 8, regel 151-152
“De commissie constateert dat ieder van de gepresenteerde meta-analyses beperkingen heeft.”

De commissie heeft beperkingen geconstateerd en in voorgaande alinea's ook een aantal beperkingen benoemd, zoals publicatie bias en heterogeniteit, echter is het niet duidelijk welke beperkingen de commissie het belangrijkste vindt van de gepresenteerde meta-analyses en hoe deze beperkingen worden meegenomen in de conclusie. Wij vragen de commissie dit verder toe te lichten.

Reactie van de commissie Richtlijnen goede voeding 2015 op het achtergronddocument over Kalium

De commissie heeft op het achtergronddocument over kalium reacties ontvangen van de Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI), Unilever en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). De commissie heeft de inhoudelijke reacties betrokken bij het opstellen van het definitieve achtergronddocument en over het algemeen de tekstuele suggesties overgenomen.

Het commentaar heeft geresulteerd in wijzigingen van conclusies:

- Bij hypertensieve volwassenen leidt verhoging van de kaliuminname met ongeveer 2 gram per dag tot een gemiddeld 4 mmHg lagere systolische bloeddruk, waarbij het effect sterker is in geval van onbehandelde hypertensie.
Bewijskracht: groot.
- Er is te weinig onderzoek om een uitspraak te doen over het effect van kalium op de systolische bloeddruk van normotensieve volwassenen en op die van kinderen.

Op de volgende pagina's beschrijft de commissie in een tabel alle inhoudelijke commentaren en wat zij daarmee heeft gedaan.

Tabel Overzicht ontvangen **inhoudelijke** commentaren op achtergronddocument over voedingsvezel en reactie van de commissie.

Commentatoren	Commentaar	Reactie commissie
FNLI	We vinden het jammer dat er geen verwijzing is opgenomen naar de WHO-aanbevelingen (Guideline: potassium intake for adults and children. WHO, 2012). ¹	Niet verwerkt Verwijzing naar aanbevelingen van andere organisaties passen niet in de werkwijze van de commissie ten aanzien van het opstellen van de achtergronddocumenten. ²
FNLI	Weliswaar zijn er geen bovengrenzen voor kalium vastgesteld in Nederland maar de WHO ¹ heeft dit wel gedaan, terwijl ook het RIVM ³ hier getallen over weergeeft. Het in 2009 gepubliceerde rapport van de Gezondheidsraad ⁴ wijst op het niet uitsluiten van mogelijk nadelige effecten van verrijkte voedingsmiddelen en voedingssupplementen met extreem hoge doses hoewel er niet wordt geconstateerd dat producten met dergelijke hoge doses daadwerkelijk beschikbaar zijn. Onzes inziens zou dit eigen rapport bij dit achtergronddocument expliciet moeten worden aangehaald.	Niet verwerkt Het beschrijven, beoordelen of vaststellen van bovengrenzen die door andere organisaties zijn vastgesteld past niet in de werkwijze van de commissie ten aanzien van het opstellen van de achtergronddocumenten. ²
FNLI	Tot slot verbaast het ons dat ... er evenmin wordt ingegaan op de consequenties voor de kaliuminname bij de wenselijke hogere groente- en peulvruchten inname (deels is dit wel aan de orde gekomen bij eerder verschenen achtergronddocumenten).	Niet verwerkt De integratie van informatie uit verschillende achtergronddocumenten gebeurt niet in de achtergronddocumenten maar in het advies.
FNLI	Daarenboven wordt niet ingegaan op de (ideale?) verhouding tussen natrium en kalium, een kwestie die met het oog op het voorkomen van hoge bloeddruk aan de orde zou moeten komen.	Niet verwerkt Dit onderwerp past niet in de werkwijze van de commissie ten aanzien van het opstellen van de achtergronddocumenten. ²
Unilever	Gezien de conclusies van dit achtergronddocument, vragen wij ons af of de commissie met een kwantitatieve aanbeveling gaat komen over de optimale kalium en natrium/ kalium inname, waarop deze dan gebaseerd zullen zijn en of er ook een maximale kalium aanbeveling komt.	Niet verwerkt Deze vraag betreft het advies.
FNLI en Unilever	Pagina 4, Regel 42-70 "Kaliuminname in Nederland" Het zou toe te juichen zijn als de uiteindelijke richtlijnen gebaseerd	Verwerkt De kaliuminnames uit het RIVM rapport van Hendriksen e.a. ³ waren

Commentatoren	Commentaar	Reactie commissie
	zullen zijn op zo recent mogelijke gegevens. We vinden het bijvoorbeeld te betreuren dat het briefrapport van het RIVM over de kaliuminname in Nederland ³ niet is meegenomen in dit achtergronddocument.	al vermeld in tabel 2 van het achtergronddocument, maar de referentie ontbrak. De referentie is toegevoegd en op basis van het erratum dat aan het rapport is toegevoegd zijn er kleine aanpassingen in enkele waarden doorgevoerd.
FNLI en Unilever	Het RIVM-rapport ³ geeft een globale schets van de kalium inname in de Nederlandse bevolking weer, alleen is het niet duidelijk hoe de kalium inname is ten aanzien van gangbare aanbevelingen, zoals bijvoorbeeld die van de WHO uit 2012 (3510 mg/d) ¹ . Het zou interessant zijn om te weten welk percentage van de bevolking wel/niet aan de aanbeveling voldoet. Het RIVM rapport (Hendriksen, 2015) ³ geeft hier wel duidelijkere getallen over.	Niet verwerkt Dit onderwerp past niet in de werkwijze van de commissie ten aanzien van het opstellen van de achtergronddocumenten. ²
Unilever en FNLI	In het document komen mogelijke nadelige effecten van een te hoge kalium inname voor bijvoorbeeld nierpatiënten niet aan de orde. We realiseren ons dat het onlangs verschenen rapport van het RIVM ³ buiten de gestelde publicatieperiode valt, maar we zouden de commissie toch aanbevelen de bevindingen uit dit rapport mee in overweging te nemen.	Niet verwerkt Problemen van patiëntgroepen passen niet in de werkwijze van de commissie ten aanzien van het opstellen van de achtergronddocumenten. ² De Richtlijnen goede voeding zijn gericht op de algemene bevolking.
Unilever	Pagina 6, regel 74-76 <i>“Er zijn geen meta-analyses of systematische reviews gevonden naar effecten op het LDL-cholesterol en het lichaamsgewicht.”</i> Wij delen bovenstaande bevinding. Daarentegen beschrijven Aburto e.a. (2013) ⁵ wel in hun review dat er in de verschillende studies en meta-analyses met kalium geen significant negatieve effecten zijn aangetoond, waarbij ook gekeken is naar bloedlipiden. Het zou goed zijn om deze bevindingen omtrent veiligheid en het ook ontbreken van negatieve effecten in het document mee te nemen.	Niet verwerkt Aburto e.a. 2013 ⁵ vermelden: <i>“We systematically searched for, compiled, and meta-analysed all available data on the potential adverse effect of increased potassium intake on blood lipid concentrations, catecholamine concentrations, and renal function and found that increased potassium, either in supplement or dietary form, had no adverse effects on these outcomes.”</i> Aburto e.a. 2013 geven echter noch in de publicatie, noch in het supplement echter specifieke informatie over de meta-analyse naar effecten op LDL-cholesterol. Zo is niet gerapporteerd hoeveel en welke RCT's voor deze specifieke meta-analyse beschikbaar waren en wat de

Commentatoren	Commentaar	Reactie commissie
		uitkomst was. Daarom kan deze referentie niet verwerkt worden in het achtergronddocument.
FNLI	Pagina 6, Regels 81-83 Hier zou wellicht kunnen worden vermeld dat het effect in mensen met een gezonde of normale bloeddruk niet alleen minder sterk is, maar ook niet significant (althans dat is nog niet aangetoond). Verder is ook niet duidelijk wat de gemiddelde achtergrondinname is in de besproken meta-analyses en wat dus de relatieve verhoging is van de kaliuminname ten opzichte van die achtergrondinname.	Verwerkt De conclusie met grote bewijskracht is gewijzigd; deze heeft nu specifiek betrekking op hypertensieve personen. Er zijn nu twee conclusies: Conclusie 1: Bij hypertensieve volwassenen leidt verhoging van de kaliuminname met ongeveer 2 gram per dag tot een gemiddeld 4 mmHg lagere systolische bloeddruk, waarbij het effect sterker is in geval van onbehandelde hypertensie. Bewijskracht: groot. Conclusie 2: Er is te weinig onderzoek om een uitspraak te doen over het effect van kalium op de systolische bloeddruk van normotensieve volwassenen en op die van kinderen.
Unilever	Bij de conclusie over het effect van de kaliuminname op de systolische bloeddruk zou misschien sterker benadrukt kunnen worden dat het effect in mensen met een gezonde bloeddruk niet alleen minder sterk is, maar tot dusver ook niet significant aangetoond is. Verder is niet duidelijk wat de gemiddelde baseline inneming in betreffende meta-analyses is, en wat dus de relatieve orde van grootte van deze verhoging is ten opzichte van baseline.	
Unilever	Pagina 6, regel 86 <i>“De commissie vond 6 meta-analyses van RCT’s naar het effect van kalium op de systolische bloeddruk.”</i> Recentelijk is nog een meta-analyse gepubliceerd naar het effect van kalium op de systolische bloeddruk (Binia e.a. ⁶). Al valt deze buiten de gestelde publicatie periode, het zou toch goed zijn te vermelden dat ook deze meta-analyse eerdere bevindingen bevestigd.	Verwerkt De meta-analyse van Binia e.a. ⁶ is toegevoegd in het achtergronddocument.
Unilever	Pagina 7, regel 115 <i>“Aburto e.a. presenteren ook een meta-analyse van 3 RCT’s bij kinderen. Daarin werd geen effect van de kaliuminname op de systolische bloeddruk gevonden.”</i> De commissie geeft hier aan ook naar het effect op kinderen te hebben gekeken, echter worden hier geen conclusies of	Verwerkt De commissie heeft de volgende conclusie toegevoegd: Er is te weinig onderzoek om een uitspraak te doen over het effect van kalium op de systolische bloeddruk van kinderen.

Commentatoren	Commentaar	Reactie commissie
	aanbevelingen aan verbonden. Dit in tegenstelling tot de WHO. Om de bloeddruk van kinderen te controleren, suggereert de WHO een verhoogde inname van kalium uit de voeding. De aanbevolen inname van ten minste 90 mmol/ dag zou naar beneden aangepast moeten worden voor kinderen, gebaseerd op de energie behoefte van kinderen. Zie hiervoor het WHO rapport (2012) met richtlijnen voor kalium inname. ¹	
Unilever	Pagina 8, regel 151-152 <i>“De commissie constateert dat ieder van de gepresenteerde meta-analyses beperkingen heeft.”</i> De commissie heeft beperkingen geconstateerd en in voorgaande alinea's ook een aantal beperkingen benoemd, zoals publicatie bias en heterogeniteit, echter is het niet duidelijk welke beperkingen de commissie het belangrijkste vindt van de gepresenteerde meta-analyses en hoe deze beperkingen worden meegenomen in de conclusie. Wij vragen de commissie dit verder toe te lichten.	Verwerkt Op basis van het commentaar is het slot van de paragraaf over het effect van kalium op de systolische bloeddruk aangepast.

Literatuur

- 1 World Health Organisation (WHO). Guideline: potassium intake for adults and children. Geneva: WHO; 2012.
- 2 Gezondheidsraad. Werkwijze van de commissie Richtlijnen goede voeding 2015 - Achtergronddocument bij Richtlijnen goede voeding 2015. Den Haag: Gezondheidsraad; 2015: publicatienr. A15/03.
- 3 Hendriksen MAH, Rossum CTMv, A DLvd. Kalium inname: risico van hyperkaliëmie? Overzicht van beschikbare gegevens in Nederland. Bilthoven: RIVM; 2015: 2015-0009.
- 4 Gezondheidsraad. Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen. Den Haag: Gezondheidsraad; 2009: GR2009/06.
- 5 Aburto NJ, Hanson S, Gutierrez H, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP. Effect of increased potassium intake on cardiovascular risk factors and disease: systematic review and meta-analyses. *BMJ* 2013; 346: f1378.
- 6 Binia A, Jaeger J, Hu Y, Singh A, Zimmermann D. Daily potassium intake and sodium-to-potassium ratio in the reduction of blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Hypertens* 2015; 33(8): 1509-1520.