

Ingezonden commentaren op het openbare concept van het achtergronddocument Uitwisseling eiwit, vet en koolhydraten

De volgende personen/organisaties hebben commentaar ingestuurd:

- Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie
- Kenniscentrum Suiker en Voeding
- MVO - de ketenorganisatie voor oliën en vetten
- De heer R.J. Meijer, Nieuwegein
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Van: Christine Grit

Verzonden: donderdag 25 juni 2015 17:25

Aan: GR_RGV2015

Onderwerp: Respons op vierde serie achtergronddocumenten Gezondheidsraad RGV 2015

Geachte mevrouw/heer,

Bijgaand doe ik u onze opmerkingen en commentaren toekomen op basis van de vierde serie achtergronddocumenten bij de nieuwe Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad.

Ik hoop dat dit document de Commissie van de GR behulpzaam kan zijn in het uiteindelijk formuleren van de nieuwe Rgv.

Met vriendelijke groet,

Christine Grit

Manager Voeding & Gezondheid

FNLI

EGV 15 016 A

Notitie

Consultatierespons op 5 achtergronddocumenten

Onderwerp Achtergronddocumenten (1) Alcohol, (2) Uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten, (3) Verteerbare koolhydraten, (4) Verzadigde, enkelvoudig en meervoudig onverzadigde (n-6) vetzuren en (5) Zuivel.

Datum | 18 juni 2015

Inleiding

Als eerste willen we ook bij deze vierde reeks achtergrond documenten 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.

Wel valt het ons op 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. Een ander punt dat ons enigszins zorgen baart, 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. Weliswaar worden aandoeningen die heel specifiek zijn terug te voeren op relaties met één voedingsstof en/of één voedingsmiddel wel genoemd in de daarbij behorende achtergronddocumenten, in de uiteindelijke afweging zullen deze weinig prominent naar voren komen. Eenvoudig omdat daar minder op zal worden gelet maar ook omdat de aangehaalde studies en meta-analyses zijn uitgekozen om relaties met de top 10 en de onderliggende bewijskracht, vast te stellen. De andere aandoeningen worden vooral als 'neven' effect aangegeven in de studies. Gevolg kan zijn dat de uiteindelijke Richtlijnen niet kunnen worden gebruikt om de risico's op het verkrijgen van die andere aandoeningen te verkleinen. Dat is toch wel bijzonder jammer omdat tot nog toe de Richtlijnen goede voeding wél de basis vormden voor de advisering om de risico's op alle voedingsgerelateerde aandoeningen te verkleinen. We erkennen dat dit een punt is dat terugverwijst naar de werkwijze en derhalve niet ter consultatie is aangeboden. We hopen echter dat het nog wel zal worden meegenomen.

Los van dit algemene aandachtspunt dat ons enige zorgen baart, maken we opnieuw graag van de gelegenheid gebruik om te reageren op de verschillende achtergronddocumenten die bij deze vierde 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 'Alcohol' en eindigend bij 'Zuivel'.

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.

Uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten

Opmerkingen vooraf

Het valt ons op dat er tussen dit achtergrond document en dat over Verteerbare koolhydraten (wordt vanaf pagina 5 in dit responsdocument besproken) enige inconsistenties bestaan. De weergegeven innames van koolhydraten zijn verschillend, terwijl er wel van dezelfde referentie gebruik is gemaakt om deze hoeveelheden weer te geven (in beide documenten zijn de gebruikelijke innames weergegeven in de eerste tabel van de documenten). In eerste instantie meenden we dat dit verschil wellicht zou zijn terug te voeren het onverhoopt meetellen van de onverteerbare koolhydraten in dit document maar dat kan niet het geval zijn. De energiepercentages kunnen namelijk zowel hoger als lager uitvallen bij de verschillende doelgroepen. Wij zouden graag zien dat deze inconsistentie tussen de documenten wordt opgeheven.

Hoewel het normaliter niet wenselijk is om onderzoek bij patiënten mee te nemen bij het evalueren van een voedingskundig element in het voorkómen van een aandoening, zouden we willen bepleiten om dat bij het bekijken van de effecten op het lichaamsgewicht wel te willen doen. Althans, daar waar er sprake is van aandoeningen die daar direct aan zijn gerelateerd. Het zou bijzonder jammer zijn als een bepaalde macronutriëntensamenstelling (blijvend?) gewichtsverlies bevordert, deze niet in het achtergronddocument is opgenomen omdat een en ander bij diabetes type II of extreem obese patiënten zou zijn onderzocht. Temeer daar bij hoge bloeddruk er uitsluitend bij patiënten is gemeten, en niet bij normotensieve personen. Zodanig zelfs dat de conclusie die op basis van die metingen wordt getrokken is dat de bewijskracht groot is. Waarom dan niet bij overgewicht?

Tot slot zouden we nog willen opmerken dat er geen bevindingen zijn verwerkt over de effecten van de uitwisseling van eiwitten, vetten en koolhydraten op het glucose metabolisme of de postprandiale insuline respons. Deze hebben echter wel implicaties voor het risico op diabetes type II.

Gedetailleerd commentaar

Pagina 5, Tabel 1

Zie hiervoor de eerste alinea met opmerkingen vooraf.

Pagina 7, Regel 146

Op regel 143 wordt melding gemaakt van twee meta-analyses maar hier wordt over drie meta-analyses gesproken. Dat is incorrect.

Pagina 8, Regel 170

Is het niet mooier om te spreken van insulinegevoeligheid?

Pagina 9, regels 187-191

Deze conclusie kan tot veel verwarring leiden. De gewichtsvermindering is een gevolg van een lagere calorische inname, en niet zozeer van een andere macronutriëntensamenstelling. Voor gewichtsbeheersing geldt dat zolang de inname van energie gelijk is aan de behoefte, de vervanging van het ene macronutriënt door een andere geen gevolgen heeft voor het lichaamsgewicht (zie ook uw eigen opmerking, pagina 6, regels 1134-115).

Pagina 12, Regels 273-275

Bij de eerste regel moet tussen vervanging en een, het woord 'van' worden ingevoegd. De bewijskracht voor de systolische bloeddrukverlaging wordt als "groot" beschouwd omdat er consistentie is in de bevindingen. Echter, nagenoeg alle studies zijn gedaan bij mensen die leden aan hypertensie, type 2 diabetes en/of overgewicht/obesitas. Het is bekend dat sommige mensen gevoeliger zijn voor bloeddrukverlagende effecten van de voeding dan andere. De kans is reëel aanwezig dat juist omdat het gaat om mensen die al een hoge bloeddruk hebben (of risico dragen voor hoge bloeddruk zoals met overgewicht en diabetes type 2) de gevoeligheid groter is dan wanneer de studies zouden zijn uitgevoerd bij normotensieve personen zonder additionele risico's. Dat neemt niet weg dat er onder de bevolking veel mensen zijn met hypertensie en/of risicofactoren dragen daarvoor en het alleen al om die reden zinvol is om deze bevindingen wel in de uiteindelijke afweging voor de richtlijnen mee te nemen. Maar onzes inziens is het een té stevig oordeel over de effecten als er een reële kans is dat bij een (groot) deel van de bevolking deze effecten niet of in veel mindere mate optreden. We stellen daarom voor dat duidelijk wordt aangegeven bij welke subgroepen van de bevolking de bewijskracht groot is.

Pagina 13, Regel 319

Het is 26 tot 74 gram

Pagina 13, regel 320

Het openende haakje bij het woord 'dag' ontbreekt.

Van: Andries Olie

Verzonden: donderdag 18 juni 2015 16:15

Aan: GR_RGV2015

Onderwerp: Commentaar achtergronddocumenten Verteerbare koolhydraten & Uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten

Geachte heer/mevrouw,

Namens onze directeur, dr.ir. Janine Verheesen, stuur ik u hierbij ons commentaar op de volgende achtergronddocumenten:

- Verteerbare koolhydraten;
- Uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten.

Mocht u nog verdere vragen of opmerkingen hebben dan horen wij dit graag.

Vriendelijke groet,

Andries Olie

Manager voeding en gezondheid

KENNISCENTRUM

suiker & voeding

Amsterdamsestraatweg 39A
3744 MA Baarn

Website: www.suikerinfo.nl / www.kenniscentrumsuiker.nl

Twitter: www.twitter.com/suikerinfo / www.twitter.com/suikerenvoeding

Commentaar achtergronddocument Richtlijnen goede voeding 2015

Uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten

Kenniscentrum suiker & voeding (KSV) is verheugd dat de commissie de gelegenheid biedt commentaar te leveren op de achtergronddocumenten voor de Richtlijnen goede voeding 2015. De achtergronddocumenten zien er gedegen uit met een solide wetenschappelijke onderbouwing en uitleg. Consultatie kan de onderbouwing verder versterken en verbeteren. Graag maken wij daarom van de gelegenheid gebruik om te reageren op het achtergronddocument 'Uitwisseling eiwit, vet en koolhydraten'. Eerst geven we de kleine redactionele foutjes aan, daarna de inhoudelijke opmerkingen, gevolgd door de referenties.

Redactionele foutjes:

- 2.1 Pagina 7, regel 146: er staat: de drie meta-analyses. Hier wordt waarschijnlijk twee bedoeld.
- 2.1 Pagina 8, regel 170: insuline sensitiviteit is één woord; insulinesensitiviteit.
- 3.1 Pagina 12, regel 273: De vervanging een → De vervanging van een
- 3.1 Pagina 13, regel 319: 26 to 74 gram → 26 tot 74 gram
- 3.1 Pagina 13, regel 320: er staat dag), maar het haakje openen ontbreekt.

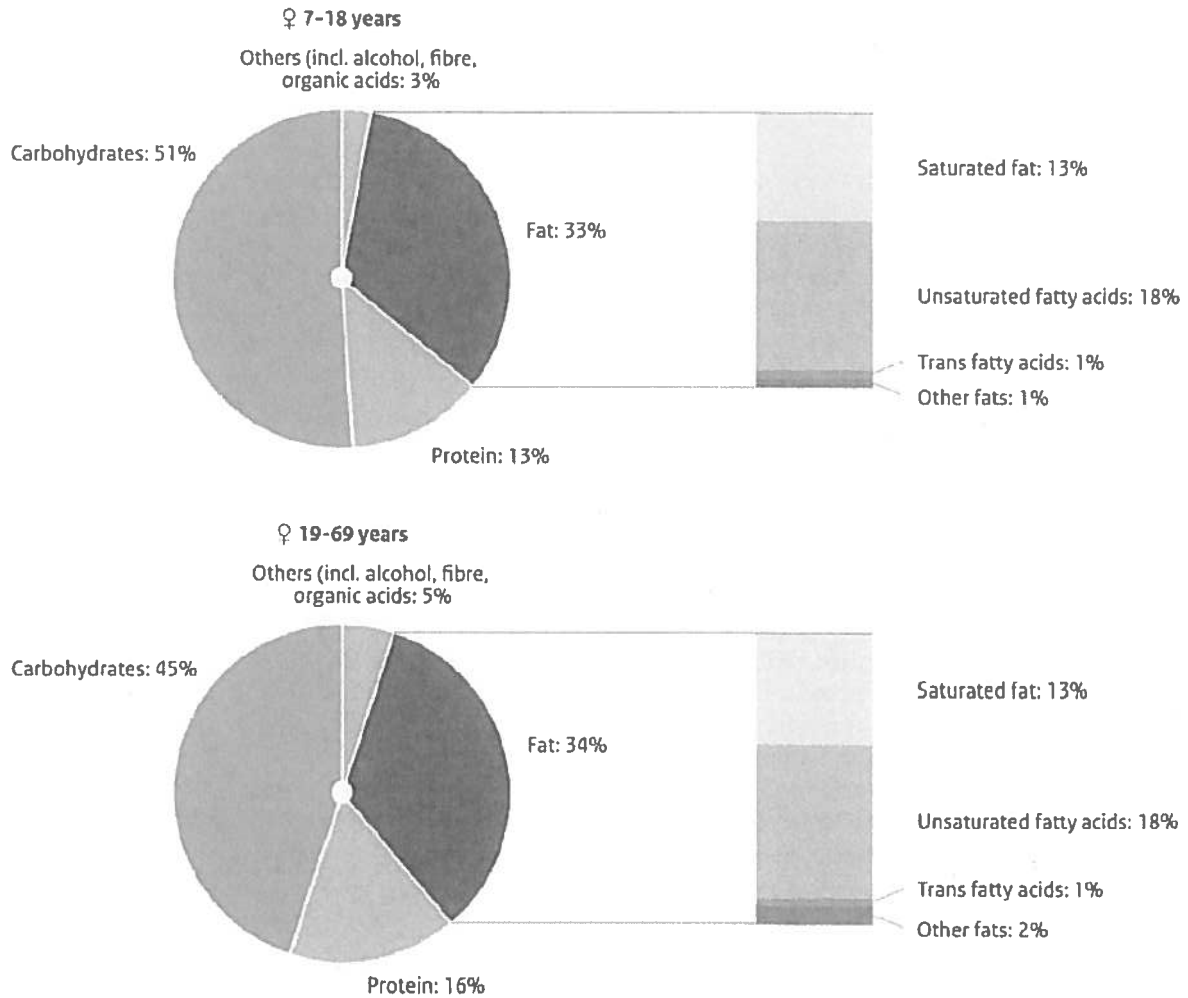
Inhoudelijke opmerkingen:

Inleiding - Definities

1.2 Pagina 5, tabel 1

De waarden voor koolhydraatname in tabel 1 van het achtergronddocument zijn gebaseerd op een conceptanalyse¹ en komen niet overeen met de gegevens van het originele rapport van de Voedselconsumptiepeiling 2007-2010 van het RIVM² en ook niet met de verdere analyse van Wageningen University³. Daarnaast komen ze niet overeen met de gegevens in tabel 2 van het (concept) achtergronddocument Verteerbare koolhydraten van de Gezondheidsraad (pagina 7)⁴. In tabel 1 van het achtergrondrapport wordt als P50 voor meisjes (7-18 jaar) 53 energieprocent en voor vrouwen (19-69 jaar) 47 energieprocent weergegeven. Op pagina 48 van het originele document van de Voedselconsumptiepeiling² is in figuur 5.1 weergegeven dat dit in werkelijkheid respectievelijk 51 en 45 energieprocent is (zie ingevoegde figuur). Daarnaast staat bij de figuur vermeld dat dit voor de mannelijke populatie min of meer hetzelfde is, en niet 58 energieprocent voor jongens en 50 energieprocent voor mannen. Zie voor de uitgebreide gegevens van de gebruikelijke inname ook tabel 5.11 op bladzijde 55 van het originele rapport². Of tabel 3.1.1. op bladzijde 11 van het rapport van Wageningen University³.

Figure 5.1 Macronutrients (in proportion of energy intake (En%)) of the Dutch female population (DNFCS 2007-2010), weighted for socio-demographic factors, season and day of the week (n=1,908). Results for the male population are very similar.



Advies: gebruik de originele gegevens van de Voedselconsumptiepeiling van het RIVM².

NB: wij hebben alleen de gegevens over koolhydraten gecontroleerd.

3.1 Pagina 12, regels 273-275

Conclusie: De vervanging een isocalorische hoeveelheid koolhydraten door 40 gram eiwit per dag verlaagt de systolische bloeddruk met 2 mmHg.

Bewijskracht: groot.

In de deze conclusie wordt geen specifieke doelgroep benoemd. In 13 van de 14 trials waarop deze conclusie berust was sprake van een studiegroep die overgewicht of obesitas had en/of milde hypertensie en/of type 2 diabetes⁵. Een trial bestond uit veganisten en in deze studie werd juist geen significant bloeddrukverlagend effect gevonden⁶. In de zes beschikbare cross-sectionele studies wordt een significante verlaging van 'slechts' 0.20 mmHg gevonden per 25 gram. Daarnaast werd er geen associatie gevonden tussen totale proteïne-inname en hypertensie in de data van drie

geïnccludeerde prospectieve onderzoeken⁵. Als mogelijke verklaring zeggen de auteurs: 'In the present meta-analysis, cross-sectional studies showed a small beneficial association of total protein with BP, whereas this was not confirmed in prospective cohort studies. This discrepancy may be explained by lower BP levels in prospective population based studies owing to the exclusion of hypertensive participants at baseline⁵.'

KSV stelt daarom voor om de doelgroep in de conclusie te verwerken: *De vervanging van een isocalorische hoeveelheid koolhydraten door 40 gram eiwit per dag verlaagt bij mensen met overgewicht en/of (milde) hypertensie de systolische bloeddruk met 2 mmHg.*

Tot slot willen wij de commissie bedanken voor het bestuderen van ons commentaar.

Dr.ir. Janine Verheesen
Kenniscentrum suiker & voeding

Referenties

1. Geurts, M., Beukers, M. & Van Rossum, C. Consumptie van een aantal voedingsmiddelengroepen en nutriënten door de Nederlandse bevolking. Resultaten van de VCP 2007-2010 (Concept). Bilthoven: RIVM; 2014.
2. RIVM. *Dutch National Food Consumption Survey. Diet of children and adults aged 7 to 69 years.* (2011). at http://www.rivm.nl/dsresource?objectid=rivmp:55436&type=org&disposition=inline&ns_nc=1
3. Sluik, D., Engelen, A. & Feskens, E. J. M. *Suikerconsumptie in Nederland.* (2013).
4. Gezondheidsraad. Achtergronddocument Richtlijnen goede voeding 2015. Verteerbare koolhydraten. (concept). (2015).
5. Tielemans, S. M. a J. *et al.* Intake of total protein, plant protein and animal protein in relation to blood pressure: a meta-analysis of observational and intervention studies. *J. Hum. Hypertens.* **27**, 564–71 (2013).
6. Sacks, F., Wood, P. & Kass, E. Stability of blood pressure in vegetarians receiving dietary protein supplements. *Hypertension* **6**, 199–201 (1984).

Van: Nicole Vervaet

Verzonden: donderdag 25 juni 2015 12:35

Aan: GR_RGV2015

Onderwerp: Reactie van MVO op concept achtergronddocumenten

Geachte leden van de Commissie Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad,

Als bijlage treft u de reactie aan van MVO - de ketenorganisatie voor oliën en vetten op de concept achtergronddocumenten 'Vetzuren' en 'Uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten'.

MVO waardeert het zeer dat de Commissie de gelegenheid heeft gegeven om inhoudelijk commentaar te leveren. Hiervoor willen wij de Commissie hartelijk bedanken.

Als u nog vragen heeft dan kunt u uiteraard contact met ondergetekende opnemen. Mocht u het op prijs stellen dan zijn wij graag bereid om een en ander mondeling toe te lichten.

Wij wensen de Commissie veel succes bij het afronden van dit werk.

Met vriendelijke groet,

Nicole Vervaet



:

www.mvo.nl



MVO - de ketenorganisatie voor oliën en vetten

Louis Braillelaan 80, 2719 EK Zoetermeer



Woord vooraf

MVO – de ketenorganisatie voor oliën en vetten wil op de eerste plaats de Commissie hartelijk bedanken voor de geboden mogelijkheid om een reactie te geven op de achtergronddocumenten voor de Richtlijnen goede voeding 2015 en voor inzage in de werkwijze. Wij waarderen het zeer dat de Commissie voor deze transparante aanpak heeft gekozen en bij dezen maken wij graag gebruik van de gelegenheid tot het geven van commentaar.

MVO wil daarbij wel aangeven het te betreuren dat de Commissie, voordat ze haar wetenschapsevaluaties begon, haar werkwijze niet ter informatie openbaar heeft gemaakt en niet de gelegenheid heeft gegeven om hierop commentaar te leveren. Die werkwijze bepaalt immers in belangrijke mate de argumenten waarop de Commissie haar conclusies baseert. Ons commentaar op die werkwijze is eerder reeds voorgelegd aan de Commissie.

Onze reactie is opgesteld door MVO in samenwerking met haar leden en in afstemming met de wetenschappelijke adviescommissie. IMACE-NL onderschrijft het commentaar.

We kijken met belangstelling uit naar de volgende achtergronddocumenten en wij wensen de Commissie veel succes bij het afronden van dit werk.

MVO - de ketenorganisatie voor oliën en vetten
Louis Braillelaan 80
2719 EK Zoetermeer
info@mvo.nl

Commentaar Achtergronddocument 'Uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten'

187-191 De conclusie zoals hier vermeld kan in de praktijk van de voedingsvoorlichting verwarring geven. Wij hopen dat de commissie zich hiervan bewust is bij het formuleren van de Richtlijnen goede voeding. Het algemene publiek kan een richtlijn die verband houdt met deze conclusie makkelijk verkeerd interpreteren en denken dat het gewichtsverlies door de nutriëntsamenstelling komt, in plaats van door een lagere calorie-inname. Dat de optredende gewichtsvermindering niet komt door de nutriëntsamenstelling maar door de lagere calorie-inname wordt in regel 215 volgens de Gezondheidsraad door de onderzoeker Hooper zelf aangegeven.

Dezelfde conclusie wordt weergegeven in paragraaf 5, regel 459 – 462. Dit zijn de conclusies welke meegenomen kunnen worden in de uiteindelijke richtlijnen, alleen mist hier ook de nuance over minder calorie-inname.

De conclusie voegt weinig toe aan de reeds bestaande kennis dat calorie-inname onder het niveau van de energiebehoefte leidt tot gewichtsverlies. Wij wijzen in dit verband op de opmerking die de Commissie zelf al plaatst in regel 113 – 115: voor gewichtsbeheersing geldt dat zolang de inname van energie gelijk is aan de behoefte, de vervanging van de ene macronutriënt door de andere geen gevolgen heeft voor het lichaamsgewicht.

Wij verzoeken de Commissie dit in de Richtlijnen duidelijk tot uiting te laten komen.

Commentaar ontvangen per email 10 juni 2015

In het document "Openbaar concept van het achtergrond document uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten' wordt gekeken naar een aantal aanpassingen van een basis dieet en de effecten daarvan. Echter wordt er hierbij naar het schijnt uitgegaan van een dieet waarvan naar het lijkt relatief weinig vet

16 tot 17 energieprocent eiwitten
47 tot 50 energieprocent koolhydraten
35 energieprocent vet

Objectief gezien dus hoog in koolhydraten, medium in vet en laag in eiwitten.

De aanpassingen in dit dieet die vervolgens worden getest zijn

- 1) Handhaven van een hoog koolhydraat gehalte en substantieel vervangen van vet (medium) door eiwitten (laag)
- 2) Het verder verhogen van een reeds hoog koolhydraat gehalte door het vervangen van vet (medium) door koolhydraten (hoog)
- 3) Het 'beperkt' verminderen van koolhydraat inname (hoog) en het verhogen van eiwit inname (laag).

Veel moderne 'low carb' dieet boeken en populair wetenschappelijke boeken zoals Why we get Fat van Gary Taubes verwijzen naar een veelheid aan onderzoek dat aantoont dat een drastische verlaging van koolhydraten (iets wat in dit document buiten beschouwing wordt gelaten) een veelheid aan positieve gevolgen heeft. Andere bronnen uit de 'vega' hoek lijken juist aan te tonen dat het andere extreem van een dieet uit voornamelijk koolhydraten soortgelijke positieve uitpak heeft. Er lijken dus aanwijzingen dat er voordelen zouden kunnen kleven aan de twee extremen op de energieprocenten voor de koolhydraat inname.

Deze aanwijzingen worden in dit onderzoek echter naar het lijkt op geen enkele wijze gevalideerd dan wel gefalsificeerd. Wat dus ontbreekt is:

- 2b) Het nog substantieel vervangen van vet door koolhydraten tot vega niveaus.
- 3b) Het substantieel vervangen van koolhydraten (hoog) door eiwitten (laag) tot low-carb niveau.
- 4) Het substantieel vervangen van koolhydraten (hoog) door vet (medium) tot low-carb niveau
- 5) Het vervangen van eiwitten (laag) door koolhydraten tot vega niveau.

Naast het kijken naar de effecten van deze extremen in koolhydraat energie percentages, ontbreekt er mijns inziens aandacht in dit, maar vooral ook in het document m.b.t vetzuren, m.b.t het al dan niet relevant zijn van verhoging of verlaging van serum cholesterol niveaus.

In populair wetenschappelijke boeken zoals 'the truth about statins' van Barbera H Roberts M.D en 'Feiten en fabels over cholesterol en cholesterolverlagende medicijnen' van Uffe Ravnskov worden diverse onderzoeken aangehaald die lijken aan te tonen dat de oude 'lipid hypothesis' ideeën over het sturen in de LDL en HDL serum niveaus hele andere effecten hebben dan voorheen werd aangenomen. Omdat de effecten van de dieet wijzigingen waarop u onderzoek heeft gedaan tevens effecten op serum niveaus van cholesterol mee nemen, zou mijns inziens een behandeling van bestaand onderzoek op dit gebied op z'n plaats zijn.

m.v.g,

Rob J Meijer

Van: Caroline van Rossum

Verzonden: donderdag 25 juni 2015 14:15

Aan: GR_RGV2015

Onderwerp: vierde ronde achtergronddocumenten

Beste Collega's van de GR,

Hierbij de reactie vanuit het RIVM op de vierde 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

[Proclaimer RIVM http://www.rivm.nl/Proclaimer](http://www.rivm.nl/Proclaimer)

Reactie RIVM op concept-achtergrondrapporten RGV ronde 4

dd 17-6-2015

- Algemene opmerking (niet inhoudelijk, maar taalkundig):
In alle documenten wordt het woord 'adjusteren' gebruikt. Dit is echter een anglicisme en komt niet in de van Dale of het Groene boekje voor. Ik zou ervoor pleiten het Nederlandse woord 'corrigeren' te gebruiken, zoals al jaren gebruikelijk in de epidemiologie.

Macronutriënten

- Zijn de cijfers in tabel 1 wel correct? In rapportage over koolhydraten staat iets anders: Zie hieronder? Komen niet overeen met de laatste versie van de rapportage over de vcp. Eventueel hier ook toevoegen verteerbare koolhydraten?-

Verteerbare koolhydraten

P10	45	45	37	38
P50	51	51	43	45
P90	57	57	50	52

Koolhydraten

P10	52	46	44	39
P50	58	53	50	47
P90	64	59	57	54

Reactie van de commissie Richtlijnen goede voeding 2015 op het achtergronddocument over de uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten

De commissie heeft op het achtergronddocument over de uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten reacties ontvangen van de Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI), Kenniscentrum Suiker en Voeding (KSV), MVO - de ketenorganisatie voor oliën en vetten - (MVO), de heer Meijer 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.

Geen van de commentaren heeft geresulteerd in wijzigingen van conclusies.

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 de uitwisseling van eiwit, vet en koolhydraten en reactie van de commissie.

Commentatoren	Commentaar	Reactie commissie
FNLI, KSV, RIVM	De innamegegevens van koolhydraten zijn niet correct.	Verwerkt. De commissie heeft de gegevens over de inname van verteerbare koolhydraten gecorrigeerd
FNLI	Betrek bij het effect van de uitwisseling van macronutriënten op gewicht ook onderzoek naar personen met diabetes of extreme obesitas. Bij bloeddruk is ook alleen bij patiënten gemeten en niet bij normotensieve personen, en wordt een conclusie met grote bewijskracht getrokken.	Niet verwerkt. De commissie laat onderzoek bij patiënten met diabetes of extreme obesitas buiten beschouwing, zoals beschreven in het document over de werkwijze. Bij de meta-analyses van onderzoeken naar bloeddruk die in het achtergronddocument staan beschreven zijn niet uitsluitend personen met een hoge bloeddruk onderzocht. In de meta-analyse van Tielemans bedroeg bijvoorbeeld de gemiddelde systolische bloeddruk in de onderzoeken bij aanvang van de onderzoeken 128 mmHg (range 122-144 mmHg). ¹ Dit is vergelijkbaar met de systolische bloeddruk bij Nederlandse volwassenen. ²
FNLI	Onderzoeken naar het effect van de uitwisseling van macronutriënten op het glucose metabolisme of postprandiale insuline respons ontbreken. Deze hebben echter wel implicaties voor het risico op diabetes type 2.	Niet verwerkt. Deze intermediären vallen buiten de werkwijze van de commissie, zoals beschreven in het document over de werkwijze.

Commentatoren	Commentaar	Reactie commissie
FNLI, MVO	<p>De conclusie dat het verminderen van de vetinname en verhogen van de koolhydrateninname onder ad libitum omstandigheden het lichaamsgewicht verlaagt kan tot verwarring leiden. De gewichtsverandering is het gevolg van een lagere calorische inname en niet zozeer van een andere macronutriëntensamenstelling. Voor gewichtsbeheersing geldt dat zolang de inname van energie gelijk is aan de behoefte, de vervanging van het ene door het andere macronutriënt geen gevolgen heeft voor het lichaamsgewicht.</p>	<p>Niet verwerkt.</p> <p>Deze conclusie betreft onderzoek dat onder ad libitum omstandigheden is uitgevoerd waarbij de deelnemers geen poging deden tot gewichtsverlies. Dit onderzoek betreft de vraag of de vervanging van de ene macronutriënt door de andere van invloed is op gewichtsbeheersing.</p>
FNLI, KSV	<p>De conclusie over het effect van de isocalorische uitwisseling van koolhydraten door eiwit betreft vooral mensen die lijden aan hypertensie, type 2 diabetes en/of overgewicht/obesitas. Tielemans vindt in zes cross-sectionele studies een significante verlaging van 0,20 mmHg per 25 gram eiwit, terwijl er geen verband is gevonden tussen de totale eiwitinname en hypertensie in drie cohortonderzoeken. Geef daarom in de conclusie duidelijk aan bij welke subgroepen in de bevolking de bewijskracht groot is: mensen met overgewicht en/of (milde) hypertensie.</p>	<p>Deels verwerkt.</p> <p>De conclusie is gebaseerd de meta-analyse van Tielemans en collega's¹ van interventiestudies. De auteurs hanteerden als een van de inclusiecriteria dat de onderzoeken bij gezonde volwassenen zijn uitgevoerd. In de meta-analyse staat beschreven dat zes onderzoeken zijn uitgevoerd bij personen met overgewicht of obesitas, waarbij geen onderscheid wordt gemaakt tussen beide categorieën; vier zijn uitgevoerd bij pre- of milde hypertensie, drie bij diabetespatiënten met overgewicht of obesitas (2) of pre- of milde hypertensie (1); één bij ouderen en één bij veganisten. Uit de tekst blijkt dat de gemiddelde systolische bloeddruk bij aanvang van de onderzoeken 128 mmHg bedroeg (range 122-144). Omdat deze systolische bloeddruk vergelijkbaar is met de gemiddelde bloeddruk bij de algemene volwassen Nederlandse bevolking², acht de commissie de conclusie representatief voor de algemene bevolking. Wel geeft zij in de tekst nu duidelijker aan in welke bevolkingsgroepen de onderzoeken zijn uitgevoerd.</p> <p>De commissie laat cohortonderzoeken naar intermediären en cross-sectionele onderzoeken buiten beschouwing, zoals beschreven in het document over de werkwijze.</p>

Commentatoren	Commentaar	Reactie commissie
Dhr. Meijer	Er ontbreekt onderzoek naar een drastische verlaging of juist verhoging van de hoeveelheid koolhydraten in de voeding. Veel moderne 'low carb' dieet boeken en populair wetenschappelijke boeken zoals <i>Why we get Fat</i> van Gary Taubes verwijzen naar een veelheid aan onderzoek dat aantoont dat een drastische verlaging van koolhydraten (iets wat in dit document buiten beschouwing wordt gelaten) een veelheid aan positieve gevolgen heeft. Andere bronnen uit de 'vega' hoek lijken juist aan te tonen dat het andere extreem van een dieet uit voornamelijk koolhydraten soortgelijke positieve uitpak heeft. Er lijken dus aanwijzingen dat er voordelen zouden kunnen kleven aan de twee extremen op de energieprocenten voor de koolhydraat inname.	Niet verwerkt. De commissie heeft geen meta-analyses gevonden waarin de effecten van genoemde voedingen in de situatie van gewichtsbeheersing zijn samengevat.
Dhr. Meijer	Er ontbreekt een discussie over het al dan niet relevant zijn van een verhoging of verlaging van serum cholesterolniveaus.	Niet verwerkt. De relevantie van het verhogen of verlagen van serum cholesterol niveaus staat beschreven in het document over de werkwijze van de commissie.

Literatuur

- 1 Tielemans SM, Altorf-van der Kuil W, Engberink MF, Brink EJ, van Baak MA, Bakker SJ e.a. Intake of total protein, plant protein and animal protein in relation to blood pressure: a meta-analysis of observational and intervention studies. *J Hum Hypertens* 2013; 27(9): 564-571.
- 2 Systolische bloeddruk naar leeftijd. <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/bloeddruk/cijfers-context/huidige-situatie#node-systolische-bloeddruk-naar-leeftijd> geraadpleegd: 15-9-2015.