



Kennis- en adviescentrum
voor de bakkerij

Informatieblad – Boek: Broodbuik!

In het boek *Wheat Belly* van Dr. William Davis – een Amerikaanse cardioloog – wordt tarwe als meest schadelijke koolhydraatbron aangewezen. Volgens de auteur is het dé oorzaak voor de overgewichtsepidemie in Amerika. Maar het boek gaat verder, want tarwe zou niet alleen de oorzaak zijn van overgewicht maar ook verantwoordelijk zijn voor veel andere gezondheidsklachten en chronische ziekten. De **simpele boodschap is: stop met het eten van tarwe en je wordt weer fit en gezond.**

Dit boek is in Amerika een bestseller. Het krijgt veel media aandacht in o.a. grote landelijke talkshows. In juli 2013 verschijnt de Nederlandse vertaling met als titel **Broodbuik!** (De Engelse versie is al via bol.com verkrijgbaar).

Wie is de schrijver?

De auteur van het boek, Dr. William Davis, is cardioloog met een diploma van de Harvard Universiteit. Dit schept vertrouwen. De man heeft echter GEEN gedegen opleiding op het gebied van voedingswetenschap.

Wat is de kwaliteit van de wetenschappelijke onderbouwing van dit boek?

Zowel Amerikaanse als Nederlandse Voedingswetenschappers hebben de uitspraken van Dr. Davis en de literatuur waarnaar hij verwijst nader bekeken. De lange lijst literatuurverwijzingen achterin het boek wekt de schijn van een goed onderbouwd verhaal. Voedingswetenschappers concluderen echter dat de manier waarop deze arts de wetenschappelijke studies interpreteert op zijn minst onzorgvuldig is en vaak zelfs pertinent onjuist.

Slechts een klein deel van de bevolking heeft mogelijk wél baat bij het vermijden van tarwe. En dan met name om allergische reacties en darmklachten te verminderen, niet tegen overgewicht. Het gaat om mensen met coeliakie of met een tarwe-allergie. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat een deel van de mensen met Prikkelbaar Darm Syndroom glutensensitief zijn en dus ook baat kunnen hebben bij een tarwenvrij dieet. Dit is maar een kleine groep binnen de Nederlandse bevolking. Voor de overige 90-95% bevordert het eten van (volkoren) tarweproducten de gezondheid juist. Tarwezemelen dragen namelijk bij aan een goede stoelgang. Ook zijn er volgens de internationale voedingswetenschap zeer sterke aanwijzingen dat volkoren graanproducten (waaronder tarwe) het risico op chronische ziekten verminderen. Dit komt door de aanwezigheid van voedingsvezel, vitaminen, mineralen en andere zogenaamde bioactieve stoffen. Meer details leest u verderop in dit informatieblad.

Wat kan ik klanten met vragen/opmerkingen naar aanleiding van *Wheat Belly* vertellen?

U kunt uw klanten uiteraard vertellen dat de wetenschappelijke basis van dit boek volgens internationale voedingswetenschappers niet goed is. Daarnaast kunt u hen wijzen op de uitspraken van partijen als het Voedingscentrum¹ over het belang van graanproducten - en dan met name volkoren granen - in onze voeding.

Astrid Postma-Smeets, senior Voedingskundige van het Voedingscentrum, in een reactie op *Broodbuik!*:

"Graanproducten helpen je om onmisbare voedingsstoffen binnen te krijgen, zoals koolhydraten, eiwitten, vezels, B-vitamines, calcium en ijzer. Op termijn kan het mijden van graanproducten leiden tot tekorten aan belangrijke voedingsstoffen. Alleen voor mensen met coeliakie (glutenintolerantie) is een glutenvrij dieet, waarbij glutenbevattende graansoorten gemeden worden, de enige behandeling."

¹ De autoriteit die aan consumenten wetenschappelijk onderbouwde en onafhankelijke informatie geeft over een gezonde, veilige en meer duurzame voedselkeuze.

We hebben voor u een aantal uitspraken van Dr. Davis op een rijtje gezet. Daarbij vertellen wij hoe u deze op een begrijpelijke manier kunt weerleggen. Elke uitleg begint met een concluderende statement. Daarna gaan wij wat dieper op de materie in. Hierbij hebben wij ons mede gebaseerd op informatie van een aantal Nederlandse Universiteiten.

1. Uitspraak: 'De toenemende verspreiding van tarweproducten veroorzaakt de toename van overgewicht'

- ➔ Er is geen direct verband tussen overgewicht en het eten van tarwe. Het tegenovergestelde lijkt wel waar: mensen die regelmatig volkoren graanproducten eten, zijn slanker.

Dr. Davis suggereert hiermee dat er een direct verband bestaat tussen de toename van overgewicht en de toegenomen consumptie van tarweproducten. Hier is geen wetenschappelijk bewijs voor. Je zou evengoed kunnen beweren dat de toename van overgewicht samenhangt met een toename van autoverkoop, sportschoenen of computergebruik. Een verband betekent niet dat er ook een oorzaak-gevolg relatie is. Er is bijvoorbeeld de afgelopen eeuwen steeds meer tarwe geconsumeerd, zonder dat er sprake was van een toename van overgewicht. Sinds de laatste twee tot drie decennia daalt de tarweconsumptie, maar het aantal mensen met (ernstig)overgewicht neemt nog steeds toe.

Er zijn zelfs aanwijzingen voor het tegengestelde van wat Davis beweert. Uit verschillende onderzoeken blijkt namelijk dat het regelmatig eten van volkoren graanproducten (waaronder volkoren tarweproducten) mogelijk juist samenhangt met een afname van het lichaamsgewicht. Ruim 14 (voornamelijk Amerikaanse) onderzoeken laten zien dat een grotere inname van volkoren samenhangt met een lagere BMI². Ook zijn er 3 studies waaruit bleek dat volwassenen die meer volkoren aten een kleinere taille-omtrek hadden. Omdat er echter ook studies zijn die geen effect aantonen, is het nodig dat er meer wetenschappelijk onderzoek wordt gedaan. Hier wordt momenteel aan gewerkt door o.a. leden van het Europese Health Grain Forum.

De Nederlandse Gezondheidsraad (GR) concludeerde echter al in 2006 dat een vezelrijke voeding van belang is voor het voorkómen van overgewicht. Een van de belangrijkste productcategorieën waarnaar de GR verwijst om aan deze vezelinname te voldoen, zijn volkoren graanproducten.

2. Uitspraak: 'De tarwe die wij consumeren is genetisch gemanipuleerd'

- ➔ Dit klopt niet, onze tarwe is volkomen natuurlijk.

Dit is onjuist. De huidige gecultiveerde granen zijn het product van een zeer lange tijd van selectieve natuurlijke veredeling.

3. Uitspraak: 'Het zetmeel in tarwe is anders dan het zetmeel in bananen, aardappelen en groenten. Daardoor zorgt het voor een snellere stijging van de bloedsuikerspiegel'

- ➔ De bloedsuikerspiegel wordt in sterkere mate door andere voedingsfactoren beïnvloed dan door de andere structuur van het zetmeel in tarwe.

In werkelijkheid bestaat het zetmeel in zowel tarwe als bananen, aardappelen en groenten uit een mix van twee verschillende soorten polysachariden: amylose en amylopectine. Amylose is langzaam afbreekbaar en amylopectine is sneller afbreekbaar. Tarwezetmeel bestaat voor 25% uit amylose en 75% uit amylopectine. **Dit is echter niet de doorslaggevende factor** voor een reactie in de bloedsuikerspiegel. Andere voedingsfactoren hebben hierop namelijk meer invloed. Denk bijvoorbeeld aan de voorafgaande maaltijd, de hoeveelheid eiwit, vet en voedingsvezels in de maaltijd en de onderlinge reacties van de verschillende onderdelen van een maaltijd. Eiwit, vet en

² BMI = Body Mass Index = gewicht x lengte in het kwadraat



Kennis- en adviescentrum
voor de bakkerij

voedingsvezel vertragen de bloedsuikerrespons³. Producten die makkelijk uiteenvallen in een waterige omgeving (zoals een luchtig wit brood), worden makkelijk verteerd door onze verteringsenzymen. Ze geven een snellere bloedsuikerstijging dan producten die vast en compact zijn, zoals pasta/spaghetti en compactere broodsoorten. De verandering van de bloedsuikerspiegel is na het eten van eenzelfde hoeveelheid beschikbaar zetmeel uit aardappel en witte rijst veel groter dan van dezelfde hoeveelheid zetmeel uit tarwebrood. Het klopt dus niet dat tarwezetmeel slecht is omdat de structuur anders is en dat de bloedsuikerspiegel er sneller door stijgt.

4. Uitspraak: 'Volkorenbrood heeft een Glycemische Index (GI) van 72 dat is veel hoger dan de GI van kristalsuiker (59)'

- ➔ Davis gebruikt een verkeerde GI-waarde van suiker en hecht te veel waarde aan de invloed van de GI op de bloedsuikerspiegel.

Met deze vergelijking suggereert Davis dat suiker eten beter is voor de gezondheid dan tarwe! Allereerst is de internationaal gepubliceerde gemiddelde GI-waarde van kristalsuiker geen 59 zoals Davis aangeeft, maar 67. Deze waarde ligt dicht bij die van een wit tarwebrood (tussen de 69-73). Volkoren tarwebrood heeft een wat lagere GI: 65.9.

Daarnaast is de GI-waarde niet zo relevant. Deze waarde zegt namelijk niet veel over het effect dat een voedingsmiddel in de praktijk heeft op de bloedglucosespiegel. In de volksmond vaak bloedsuikerspiegel genoemd. Dat heeft vooral te maken met de manier waarop de GI wordt berekend. Hierbij wordt namelijk getest hoe snel de bloedglucosespiegel stijgt en uiteindelijk weer daalt na het eten van 50 gram koolhydraten uit een product vergeleken met de reactie na het eten van 50 gram pure glucose. Glucose heeft dan een GI van 100, en die van brood is bijvoorbeeld 70. Hoe lager de GI, hoe geleidelijker de bloedsuikerspiegel stijgt. Maar om een zelfde hoeveelheid koolhydraten uit brood binnen te krijgen als uit 50 gram pure glucose, moet je 130 gram brood eten (zonder broodbeleg). Niemand eet op die manier brood, en het wil ook niet zeggen dat wanneer je één boterham eet, je bloedsuikerspiegel op dezelfde manier stijgt. Je neemt immers veel minder koolhydraten in dan bij de GI-bepaling het geval is. Betrouwbaarder is de Glycemische Lading (GL) van een voedingsmiddel. Hierbij wordt de hoeveelheid koolhydraten die je binnenkrijgt bij één portie vermenigvuldigd met de GI van het betreffende product. Maar ook de GL is niet helemaal betrouwbaar. Andere voedingsfactoren hebben namelijk ook veel invloed op het stijgen van de bloedsuikerspiegel. Zoals de hoeveelheid eiwit, vet en voedingsvezels in de maaltijd en de onderlinge reacties van de maaltijdcomponenten. Davis gebruikt dus niet de juiste cijfers en hecht te veel waarde aan de invloed van de GI op de bloedsuikerspiegel.

5. Uitspraak: 'Tarwe is verslavend: Tarwe bevat opiaten die zo verslavend zijn dat mensen hun voedingsinname niet kunnen beheersen en het verwijderen van tarwe uit het dieet zorgt voor ontwenningverschijnselen'

- ➔ Tarwe bevat geen opiaten en is ook niet verslavend.

Opiaten zitten in opium, een extract uit de papaverplant. De bekendste opiaten zijn morfine, codeïne en heroïne. De uitspraak van Davis dat tarwe opiaten zou bevatten, is gebaseerd op de aanwezigheid van gluten in tarwe. Gluten bestaan uit twee eiwitfracties, prolamine en glutenine genaamd. Het prolamine dat voorkomt in onder andere tarwe, rogge, gerst en spelt heet gliadine. Uit de onvolledige vertering van gliadine kan het eiwitfragment 'gliadorphine' vrijkomen. Dit eiwit kan in onbeschadigde vorm opiaatachtige (verslavende) effecten opwekken. Het is dus geen opiaat. Gliadorphine kan bovendien niet als zodanig door de darm in het bloed worden opgenomen. Het eiwit is hiervoor te groot en moet dus eerst worden afgebroken. De afbraakproducten hebben

³ Dit is de snelheid waarmee het suikergehalte in het bloed stijgt en vervolgens weer daalt na het eten van een voedingsmiddel. De geleidelijke stijging en daling is over het algemeen beter voor de gezondheid op de lange termijn.

geen effecten op cellen van het centrale zenuwstelsel. De veronderstelde opiaatwerking gaat dus niet op.

De volhouder zou kunnen stellen dat het eiwit gliadorphine door de darmwand heen 'kan lekken' als de darmwand door gluten is beschadigd is. Hiervoor is echter ook geen wetenschappelijk bewijs.

Tot slot is er geen bewijs dat gliadine of gliadorphine de eetlust stimuleert. De studie waarnaar Davis verwijst om dit argument te ondersteunen, is een laboratoriumanalyse van deze eiwitten. Het onderzoek bestudeert dus niet het effect ervan op de gezondheid van de mens.

6. Uitspraak: 'Mensen met coeliakie vallen af als zij tarwe uit hun dieet schrappen'

- ➔ Het tegendeel is waar.

Deze uitspraak staat haaks op de resultaten van talloze onderzoeken. Het blijkt namelijk dat volwassenen en kinderen met coeliakie die een glutenvrij dieet volgen een hogere BMI* hebben (en dus zwaarder zijn) dan coeliakiepatiënten die dit niet doen.

7. Uitspraak: 'Het vermijden van tarwe geneest darmproblemen'

- ➔ Een klein deel van de mensen lijdt aan aandoeningen waarvan de klachten (mogelijk) verminderen door geen gluten (uit o.m. tarwe) te eten, maar 90-95% van de bevolking heeft juist baat bij het eten van (volkoren) tarweproducten.
- ➔ Er is zelfs een goedgekeurde gezondheidsclaim in Europa voor het positieve effect van o.a. tarwezemelen op de stoelgang.

Een van de darmproblemen waar Davis op doelt, is coeliakie. Bij mensen die hieraan lijden, is het inderdaad zo dat het strikt vermijden van gluten bevattende granen (dat zijn tarwe, gerst en rogge) ervoor zorgt dat hun klachten verdwijnen en de schade aan hun darm zich herstelt. Genezing is het echter niet. Omdat de aanleg voor coeliakie genetisch bepaald is en het glutenvrije dieet de genen niet verandert, moet dit dieet levenslang worden gevolgd.

Ongeveer 1% van de Westerse bevolking heeft coeliakie. Een veel kleinere groep mensen heeft een tarwe-allergie. Ook voor hen is het vermijden van tarwe belangrijk. Daarnaast is er onlangs een nieuwe aandoening ontdekt waarbij het eten van tarwe klachten veroorzaakt, namelijk glutensensitiviteit (GS). Mensen met GS krijgen na het eten van tarweproducten (en andere gluten bevattende granen) darmklachten zoals winderigheid, diarree, gewichtsverlies en buikpijn. In tegenstelling tot coeliakie treedt er echter geen schade aan de darmwand op. GS komt waarschijnlijk voor bij mensen met het zogenaamde Prikkelbare Darm Syndroom (PDS). Uit onderzoek bleek dat 30% van de PDS-patiënten mogelijk baat heeft bij een tarwenvrij dieet. Het totaal aantal mensen met PDS wordt geschat op zo'n 10-15% van de bevolking.

Op basis van deze informatie is het voor ongeveer 5-10% van de bevolking inderdaad mogelijk zinvol om een tarwenvrij dieet te volgen ter vermindering van darmklachten. Overigens bevat de landelijke dieetrichtlijn bij PDS geen advies tot het mijden van tarwe of andere glutenbevattende granen. Wel is het volgens deze richtlijn belangrijk om voldoende voedingsvezels binnen te krijgen. Hoewel het vermijden van glutenbevattende producten de klachten van mensen met GS vermindert, is het niet duidelijk of deze gluten ook echt de oorzaak zijn van de klachten. Meer onderzoek is dus nodig.

Voor 90-95% van de bevolking is er echter **geen** grond tot het afraden van tarweproducten. In tegendeel: veel voorkomende darmklachten zoals verstopping worden vaak juist veroorzaakt door een tekort aan voedingsvezels. Volkoren tarweproducten bevatten veel voedingsvezels. Het is wetenschappelijk bewezen dat deze vezels een positief effect op onze gezondheid hebben. Er is zelfs een goedgekeurde gezondheidsclaim in Europa voor het positieve effect van o.a. tarwezemelen op de stoelgang.



Kennis- en adviescentrum
voor de bakkerij

8. Uitspraak: 'Het stoppen met tarwe eten zorgt voor genezing/vermindering van type 2 diabetes, gewrichtsaandoeningen en huidproblemen'

- ➔ Afvallen, met welk dieet dan ook, zal deze klachten doen verminderen, en het eten van volkoren tarweproducten voorkomt eerder diabetes type 2 dan dat het deze aandoening veroorzaakt.

Al deze aandoeningen komen vaker voor bij mensen met overgewicht. Afvallen, met welk dieet dan ook, zal dus zorgen voor een vermindering van de (klachten van) deze aandoeningen. Bij mensen met coeliakie komt de huidaandoening dermatitis herpiformis regelmatig voor. Uiteraard hebben deze mensen baat bij het vermijden van tarweproducten (en andere glutenbevattende producten) om de huidproblemen te verminderen. Maar dit gaat dus om een kleine specifieke groep mensen (<1%) en niet de algehele bevolking.

De uitspraak dat tarwe diabetes zou veroorzaken, staat lijnrecht tegenover de bevindingen van wetenschappers: het eten van vezels uit granen heeft een positieve invloed op de bloedsuikerspiegel, cholesterolwaarden, bloeddruk en bloedserumconcentraties van ontstekingsmarkers. Al deze veranderingen zijn gunstig voor het tegengaan van onder andere het metabool syndroom⁴. Deze effecten worden in verband worden gebracht met de stoffen die zich in de zemel en kiem van de tarwekorrel bevinden.

9. Uitspraak: 'Het stoppen met tarwe eten zorgt voor genezing/vermindering van autisme'

- ➔ Er is onvoldoende bekend over het effect van een glutenvrij dieet bij autisme

Er zijn gevallen gerapporteerd van een verband tussen autisme en coeliakie - dus NIET een verband tussen autisme en tarwe inname bij de algehele bevolking. Uit een wetenschappelijk overzichtsartikel blijkt echter dat er te weinig gegevens zijn over het effect van een glutenvrij dieet bij autisme om conclusies te kunnen trekken.

10. Uitspraak: 'Het stoppen met tarwe eten zorgt voor genezing/vermindering van ADHD (hyperactiviteit)'

- ➔ Er zijn geen goede onderzoeken gedaan naar een verband tussen ADHD en het eten van tarwe, en de gedane onderzoeken laten eerder een verslechtering van gedrag zien bij het volgen van een glutenvrij dieet.

Er zijn gevallen gerapporteerd waarbij het vermijden van gluten (dus alle glutenbevattende granen, niet alleen tarwe) een vermindering van klachten gaf bij kinderen met ADHD. Maar net als bij autisme zijn er naar het effect van glutenvrij eten op hyperactiviteit geen goede onderzoeken gedaan. Onderzoeken met zeer kleine groepen patiënten gaven in ieder geval geen verbetering, maar juist een verslechtering van het gedrag.

11. Uitspraak: 'Het stoppen met tarwe eten zorgt voor genezing/vermindering van schizofrenie'

- ➔ Het bewijs voor deze uitspraak is zeer dun. Het glutenvrije dieet komt ook niet voor als behandeloptie in de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie

Een op de 100 mensen heeft schizofrenie. Het wel of niet krijgen van deze aandoening is voor 80 procent genetisch bepaald. Daarnaast zijn omgevingsfactoren van invloed op het openbaren van

⁴ Het metabool syndroom (of metabool syndroom), ook wel insulineresistentie syndroom, stofwisselingsyndroom of syndroom X, is een combinatie van vier frequent voorkomende aandoeningen. Deze aandoeningen zijn, een hoge bloeddruk; suikerziekte; verhoogd cholesterol en overgewicht. En een vijfde afwijking die vaak hiermee gepaard gaat is proteïnurie, verhoogde eiwitafscheiding in de urine



Kennis- en adviescentrum
voor de bakkerij

deze ziekte. Eén gedegen onderzoek heeft een verband aangetoond tussen het vermijden van gluten en de vermindering van symptomen bij mensen met schizofrenie. Dit effect werd slechts gezien bij een kleine subgroep van schizofreniepatiënten. In de geactualiseerde multidisciplinaire richtlijn voor schizofrenie van de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie wordt helemaal geen melding gemaakt van het glutenvrije dieet als mogelijke behandeloptie.

12. Uitspraak: 'Vroegere volkeren zoals de Natufian, die geen tarwe aten, hadden ook geen diabetes'

- ➔ Er zijn helemaal geen gegevens bekend over het aantal mensen met diabetes in deze tijd, bovendien bereikten mensen doorgaans niet de leeftijd waarop diabetes zich meestal openbaart.

Ten eerste: er zijn helemaal geen gegevens over het voorkomen van diabetes bij deze vroegere volkeren. Ten tweede hadden de meeste mensen in deze tijden eerder ondergewicht dan overgewicht (één van de belangrijkste oorzaken van diabetes type 2). Er was immers niet zo'n overvloed aan eten als vandaag de dag. Ook werden de mensen lang niet zo oud. De meeste mensen bereikten niet de leeftijd waarop diabetes zich meestal openbaart. Tot slot zal het teveel eten van welk voedingsmiddel dan ook overgewicht veroorzaken en afwijkingen geven in bloedsuiker en cholesterolwaarden.

Wat zegt de internationale voedingswetenschap over tarwe en gezondheid?

Naar schatting 5-10% van de bevolking heeft als gevolg van glutensensitiviteit of coeliakie (mogelijk) baat bij het vermijden van voedingsmiddelen op basis van tarwe of andere gluten bevattende granen.

Voor de overige 90-95% is er geen reden om tarweproducten af te raden. Integendeel, de regelmatige consumptie van voedingsmiddelen op basis van volkoren (waarvan wereldwijd het merendeel bestaat uit tarwe bevattende producten) wordt wetenschappelijk aantoonbaar geassocieerd met een verminderd risico van diabetes type 2, hart- en vaatziekten, sommige vormen van kanker en beter op gewicht kunnen blijven. Om te weten hoe groot deze effecten zijn en hoe het precies werkt, is meer onderzoek nodig.

Het is in elk geval zeker dat volkoren graanproducten rijker zijn aan voedingsstoffen dan de geraffineerde⁵ varianten. Zoals voedingsvezel maar ook extra vitamines, mineralen en andere zo geheten 'bioactieve componenten'. Samen dragen zij bij aan het handhaven van een gezonde maag-darmfunctie. De verschillende voedingsstoffen in volkoren granen werken vermoedelijk samen en versterken elkaar hierdoor. Het effect is dus meer dan de som der delen. Zo helpen volkoren granen met het verbeteren van de darmfunctie en bieden ze mogelijk bescherming tegen maag-darm kanker, ontsteking en andere ziekten.

Mede op basis van deze wetenschappelijke achtergronden adviseren diëtisten en landelijke voorlichtingsinstanties zoals het Voedingscentrum om dagelijks brood en andere graanproducten te eten. De voorkeur gaat nadrukkelijk uit naar de volkoren varianten ervan.

Voordat producenten de gunstige eigenschappen van volkoren producten ook kunnen claimen, is nader wetenschappelijk onderzoek nodig naar de specifieke effecten van verschillende volkoren granen en graanproducten. Alleen het gunstige effect van o.a. tarwezemelen op de stoelgang is zo sterk onderbouwd, dat deze ook op producten waarin deze in voldoende mate aanwezig zijn, geclaimd mag worden.

⁵ Geraffineerd = Graanproducten op basis van bloem (zemel en kiem zijn dus verwijderd).



Kennis- en adviescentrum
voor de bakkerij

Vragen?

Voor uzelf of uw personeel:

NBC Kennisloket

www.nbc.nl/kennsi-regelgeving (login onder Mijn NBC)

kennisloket@nbc.nl

tel 0317471212

Voor uw klanten:

Voorlichtingsbureau Brood

Postbus 360

6700 AJ Wageningen

Telefoon: 0317 - 47 12 22

Fax: 0317 - 424 111

E-mail: brood@nbc.nl

Geraadpleegde bronnen:

- Alphen e.a. (2012) *Multidisciplinaire richtlijn voor schizofrenie*. Pub. Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie
- Brouns F.J.P.H Ph.D & van Buul, V. (2013) *Maakt tarwe ons dik en ziek? Speculatie en wetenschap over de effecten van de consumptie van tarwe op de gezondheid*. Maastricht University
- Davis, W, MD (2011) *Wheat belly. Lose the wheat, lose the weight and find your path back to health*. Pub. Rodale. New York isbn 978-1-60961-154-5
- Jones, J.(2012) *Wheat Belly – An Analysis of selected statements and basic theses from the book*. Cereals Foods World_July-August, vol 57, no. 4
- L. Popper, W. Schäfer, W. Freund (2007) *Future of Flour – A compendium of Flour Improvement*; Pub. Verlag Agrimedia. ISBN 978-3-860370309-5
- Stougie G. & Harkema U. (2012) *Prikkelbaar Darmsyndroom (PDS)/Irritable Bowel Syndrome (IBS)/Spastisch colon*, in: Artsenwijzer Diëtetiek, Nederlandse Vereniging van Diëtisten
- Elsevier Dieetbehandelingsrichtlijn Divertikelziekte en IBS_2009
- Nederlands Huisartsen Genootschap_Multidisciplinaire Richtlijn Diagnostiek en behandeling van het Prikkelbaredarmsyndroom (PDS)_2011
- US Millers (2012) *Wheat Belly_Myths and Facts*, 10-16-12-1