

## Wie zich jong voelt, heeft jonger brein



Als iemand op oudere leeftijd zegt dat hij of zij zich nog jong voelt, dan is dat meer dan zomaar een gevoel of houding. Wetenschappers zien dat de hersenen van zulke mensen minder snel verouderen. Een Zuid-Koreaanse studie heeft voor het eerst een link gevonden tussen de subjectieve leeftijd - hoe oud mensen zich voelen - en ouderdomsverschijnselen in het brein. Oudere mensen die zich jonger voelen dan hun leeftijd, blijken een jongere breinleeftijd te hebben dan oudere mensen die zich even oud of ouder voelen dan hun leeftijd, meldt het vakblad *Frontiers in Aging Neuroscience*.

### MRI-scans

"Waarom voelen sommige mensen zich jonger of ouder dan hun echte leeftijd?" vroeg hoofdonderzoekster Jeanyung Chey van de Nationale Universiteit van Seoel zich af. "Mogelijke oorzaken zijn depressie, persoonlijkheidsverschillen of fysieke gezondheid. Maar niemand had onderzoek gedaan naar processen van hersenveroudering als mogelijke reden voor de verschillen in subjectieve leeftijd."

Chey maakte MRI-hersenscans bij 68 gezonde mensen met een leeftijd tussen 59 en 84 jaar. Ze keek naar grijzematerievolumes in de verschillende hersengebieden en kon zo de hersenleeftijd van de deelnemers berekenen.

De deelnemers moesten ook een enquête invullen met vragen over hun subjectieve leeftijd, hun [cognitieve vaardigheden](#) en hun algemene gezondheid.

Wie zich ouder voelt dan zijn leeftijd, moet misschien iets doen aan zijn levensstijl.

### Meer grijze materie

Wie zich jonger voelde dan zijn leeftijd, had een groter grijzematerievolume in belangrijke hersengebieden. Deze deelnemers scoorden ook vaker beter op een geheugentest, voelden zich gezonder en rapporteerden minder vaak depressieve symptomen.

"We ontdekten dat mensen die zich jonger voelen de structurele kenmerken van een jonger brein hebben", zegt hoofdonderzoeker Jeanyung Chey. "Belangrijk is dat dit verschil even robuust blijft wanneer we rekening houden met andere mogelijke factoren, waaronder persoonlijkheid, subjectieve gezondheid, depressieve symptomen of [cognitieve functies](#)."



### Levensstijl evalueren

De onderzoekers vermoeden dat wie zich ouder voelt, het verouderingsproces in zijn brein voelt. Maar of dat verouderingsproces ook de oorzaak is van de subjectieve leeftijd is niet zeker. Daarvoor zijn meer en langlopende onderzoeken nodig, zegt Chey.

Wie zich ouder voelt dan zijn leeftijd, moet misschien iets doen aan zijn levensstijl, suggereren de onderzoekers.

"Als iemand zich ouder voelt dan zijn leeftijd, kan dat een teken zijn om zijn levensstijl, gewoonten en activiteiten te evalueren die kunnen bijdragen aan hersenveroudering en maatregelen te nemen om beter voor hun hersengezondheid te zorgen."

©De Morgen, juli 2018



## **Is er een verband tussen impulsiviteit en psychopathie en afwijkingen in het hersengebied?**

Impulsieve mannen met psychopathische trekken hebben afwijkingen in hun hersenverbindingen. Zij hebben slechtere zogeheten 'wittestofverbindingen' tussen bepaalde hersengebieden. Dat publiceren onderzoekers van de Radboud Universiteit en het Nederlands Instituut voor Forensische Psychiatrie en Psychologie (NIFP).

Psychopathie wordt onder andere gekenmerkt door een gebrek aan inlevingsvermogen en schuldgevoelens, een vlak gevoelsleven, en manipulatief, impulsief en antisociaal gedrag. Criminelen vertonen vaker psychopathische trekken dan niet-criminele mensen, maar de ernst en uitingsvorm van psychopathische trekken variëren sterk per persoon.

### Verschillen in psychopathie

Psychopathie is geen eenduidige aandoening: aan de ene kant staan mensen die veelal manipulatief en doordacht gedrag vertonen, aan de andere kant mensen die vooral impulsief en antisociaal zijn. Eerder onderzoek naar de link tussen psychopathie en afwijkingen in de hersenen maakte veelal geen onderscheid in deze subtypen van psychopathie. Om een zo gelijk mogelijke groep te onderzoeken, maakten de onderzoekers daarom onderscheid tussen mannen die problemen hebben met zelfbeheersing en mannen die dat niet hebben. Impulsiviteit is een voorspeller voor crimineel gedrag: hoe impulsiever je bent, hoe hoger het risico dat je een delict pleegt.

### Afwijkingen in het brein

De wetenschappers onderzochten 25 mannen die verdacht worden van het plegen van een ernstig delict, zoals moord of verkrachting. Daarbij werd bekeken of en welke psychopathische kenmerken zij vertonen. Ook werden er hersenscans gemaakt om de wittestofverbindingen in het brein te bekijken. Deze verbindingen zijn te vergelijken met een soort snelwegen en zijn belangrijk voor de samenwerking

van verschillende hersengebieden. Uit deze scans bleek dat er bij impulsieve mannen een verband is tussen psychopathische trekken en afwijkingen in de wittestofverbindingen.

'Iedere jeugddelinquent is anders'

Lees ook: 'Iedere jeugddelinquent is anders'

Emotionele kenmerken

Toen de onderzoekers nog verder inzoomden op deze bevinding, bleek dat met name de emotionele kenmerken van psychopathie in verband kunnen worden gebracht met afwijkingen in de wittestofverbindingen. Een belangrijke afwijkende verbinding was die tussen het voorste gedeelte van het brein, de prefrontale cortex, en een hersengebied aan de zijkant, de amygdala. Dat zijn hersengebieden die betrokken zijn bij de controle en verwerking van emoties. Onderzoeker Anouk Vermeij van het NIFP: 'Afwijkingen in deze verbindingen kun je vergelijken met slechtere kwaliteit van snelwegen: als het wegdek van onvoldoende kwaliteit is, dan stagneert het verkeer van A naar B. Je kunt je dus voorstellen dat er bij afwijkende wittestofverbindingen problemen ontstaan die samen kunnen hangen met crimineel gedrag, zoals problemen met zelfbeheersing en emotieverwerking.'

### Inzicht in cognitieve functies

Het onderzoek benadrukt de noodzaak om de verschillen tussen criminelen met psychopathische kenmerken in kaart te brengen. 'Op groepsniveau, zonder onderscheid in impulsiviteit, zagen wij namelijk geen verbanden tussen kenmerken van psychopathie en wittestofverbindingen. Op dit moment is er geen goede behandeling voor psychopathie omdat er grote verschillen zijn in gedrag tussen psychopaten. Verder onderzoek moet meer inzicht geven in welke **cognitieve functies** er verstoord zijn bij impulsieve criminelen. Dat kunnen aanknopingspunten zijn voor behandeling. Als je namelijk weet welke **cognitieve functie** verstoord is, kan je daar op trainen. Daarnaast is het onderscheid ook belangrijk voor zo vroeg mogelijke diagnose', aldus Vermeij.

Bron: Radboud Universiteit, mei 2018

## **Draag je een bril? Dan ben je wellicht intelligenter dan de gemiddelde mens**

Als je een bril draagt, is de kans groot dat je intelligenter bent dan de gemiddelde mens. Dat heeft een uitgebreid onderzoek bij 300.000 mensen tussen 16 en 102 jaar oud uitgewezen. Een hogere intelligentie wordt dus geassocieerd met slechter zicht, maar ook met positieve gezondheidsfactoren.

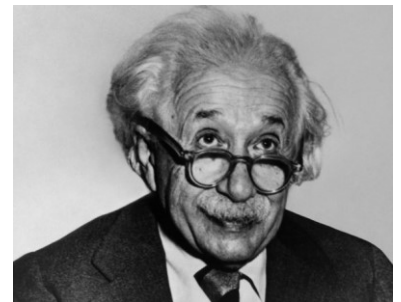
Het onderzoek, dat gepubliceerd werd in het vakblad Nature Communications, werd gevoerd door onderzoekers van de Universiteit van Edinburgh. Ze analyseerden cognitieve en genetische gegevens van 300.000 mensen tussen 16 en 102 jaar oud.

Hun conclusie? "Er is een grote genetische overlapping tussen de algemene **cognitieve functies**, reactietijd en gezondheidsvariabelen als gezichtsvermogen, hypertensie - hoge bloeddruk - en een lang leven." Meer specifiek merkten ze dat intelligente mensen vaker wel dan niet genen hebben die het nodig maken om een bril te dragen.

Slim zijn wordt dus gelinkt aan een slecht gezichtsvermogen, maar heeft ook positieve gevolgen voor de gezondheid. Zo vonden de onderzoekers negatieve correlaties tussen de **cognitieve functies** en een aantal gezondheidsproblemen als longkanker, depressie en zware hoofdpijn.

Belangrijk om in het achterhoofd te houden is dat het gaat om correlaties, en dus niet echt om onweerlegbare linken. Uit vorig onderzoek is wel al gebleken dat mensen met een bril vaker als intelligent ervaren worden dan mensen zonder. Ze worden ook omschreven als meer te vertrouwen, ambitieuzer en eerlijker.

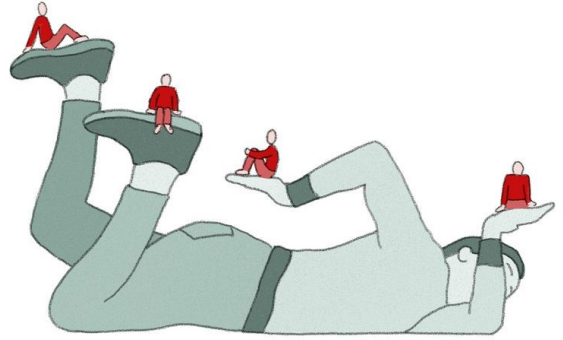
Bron: Nieuwsblad.be mei 2018



# Voor jezelf kiezen; zo doe je dat

## Hoe kun je beter voor jezelf zorgen en je daar niet schuldig over voelen?

De haren van een ambitieuze lezeres gaan overeind staan als haar omgeving haar aanspoort beter voor zichzelf te zorgen. Hoewel ze begrijpt waarom dat goed voor haar is - ze loopt zichzelf vaak voorbij - hoort ze steeds een stemmetje in haar hoofd: "Pas als ik perfect ben, dan mag ik voor mezelf zorgen. Dan heb ik het recht om mezelf rust te gunnen en aardig te zijn voor mezelf".



Ze wil leren om vaker voor zichzelf te kiezen. "Doen wat IK wil, doen waar IK me goed bij voel." Ze vindt dat 'doodeng', ze doet het maar zelden. "Ik ben altijd aan het zorgen. Voor anderen en vooral niet voor mezelf", schrijft ze. Dat breekt haar op. Ze weet dat ze irreële eisen aan zichzelf stelt, maar daar paal en perk aan stellen lukt haar niet.

Wat Jaap van der Stel, lector psychische zorg aan de Hogeschool Leiden, opvalt aan het verhaal van de lezeres is dat zij rationeel weet hoe het anders moet, maar daar niet naar kan handelen. Misschien, oppert hij voorzichtig, moet ze zichzelf tijd gunnen. Klinkt als een open deur, maar is enorm belangrijk, weet hij. "Wie de **executieve functies** wil bevorderen en benutten, moet oefenen."

Execu-wat? Van der Stel: "Dat zijn de **hogere psychische** of **cognitieve functies** die wij allemaal hebben, waarmee wij kunnen kijken naar onze emoties, motivaties, doelen, gedrag. Waarmee we in staat zijn om daar invloed op uit te oefenen. Als je **executieve functies** goed functioneren, heb je een goede zelfregulatie, zoals dat heet in de psychologie."

Bij de lezeres ziet Van der Stel dat dit een probleem is. Zelfregulatie is ontzettend belangrijk als je voor jezelf wilt kiezen, weet hij. Het zorgt ervoor dat je je niet wekenlang schuldig voelt als je een afspraak met een goede vriendin afzegt omdat je het even niet aankan. Zelfregulatie bestaat uit vier onderdelen, aldus de lector: omarmen, afstand nemen, beïnvloeden, monitoren. Om het concreet te maken: de lezeres merkt dat ze niet zo perfect is als zij wil zijn. Dat zorgt ervoor dat zij haar eigen grenzen overgaat, analyseert Van der Stel. Zij wil voor zichzelf kiezen, maar streeft ondertussen naar haar perfecte zelf. Dat gaat niet samen.

In de ideale situatie zou zij zich moeten neerleggen (omarmen) bij haar imperfectie en goed nadenken over waarom ze zo perfect wil zijn (afstand nemen). Van der Stel: "Alsof ze een ander bestudeert, niet zichzelf". Het kan zijn dat zij dan constateert dat ze zo perfect wil zijn voor haar ouders bijvoorbeeld, terwijl die daar als het puntje bij het paaltje komt niets om geven.

Door dat besef kan het gevoel dat zij waardeloos is misschien verminderen (beïnvloeden), waarna zij zich opgelucht voelt. Als ze dan begrijpt (monitoren) hoe dit gegaan is in haar hoofd, heeft ze daar de volgende keer wat aan. Maar, benadrukt Van der Stel, dat vergt oefening. "Niemand is geboren met de vaardigheid om voor zichzelf op te komen."

Een praktische tip die Van der Stel voor de lezeres heeft, is het zoeken van een goede coach die haar kan helpen. Ook kan een schrijfoefening haar goed doen, juist om rationeel en praktisch naar haar problemen te kijken. "Beschrijf waarom je beter voor jezelf wil opkomen, wat je denkt dat ervoor nodig is om dat te bereiken. Wijd daar gerust zes, zeven kantjes aan. Dat kan inzicht bieden. Je kunt het ook aan anderen laten lezen, die je eraan kunnen houden."

Bron: Trouw, Rianne Oosterom - juni 2018

# 12 Mythes die iedereen kent, maar niet waar zijn.

## Gebruiken we echt maar 10% van onze hersencapaciteit?

Zonder ledematen zoals je armen en benen kun je, met wat aanpassingen, prima leven. Zonder hersenen is het snel afgelopen. Alle lichaamsfuncties worden vanuit de grijze massa onder je hersenpan aangestuurd. Daarmee zijn de hersenen een essentieel onderdeel.

De hersenen verbergen echter ook nog talloze geheimen. Zo benut je onder normale omstandigheden 'slechts' 10% van je hersencapaciteit. Je geheugen vermindert naar mate je ouder wordt en alcohol zorgt ervoor dat je hersencellen afsterven. Klopt dat allemaal? We zetten even de bekende en minder bekende onwaarheden over je hersenen op een rij.

### 1. We gebruiken slechts 10% van onze hersencapaciteit

Het is waarschijnlijk de bekendste misopvatting over de hersenen. In feite gebruik je wel degelijk de volledige hersencapaciteit. Het is echter een complex orgaan waarbij de verschillende hersengebieden specifieke functies aansturen.

### 2. Mensen met veel hersenen zijn intelligenter

De omvang van je hersenen zegt niks over je intelligentie. Nagenoeg alle mensen beschikken over een gelijke hersenomvang. Die omvang bepaald dus zeker niet of iemand wel of niet intelligent is. Het heeft in feite meer te maken met het netwerk van de neuronen en de overdracht van informatie via die neuronen. Je intelligentie stimuleren is dus niet mogelijk, wel kun je via een aangepast voedingsschema de cognitieve eigenschappen versterken. Ook je levensstijl is hierop van invloed.

### 3. Je gebruikt of de linkse, of de rechtse hersenhelft

Er is geen enkele wetenschappelijk basis om te stellen dat sommige mensen de ene hersenhelft meer gebruiken dan de andere voor cognitieve functies. Taal wordt bijvoorbeeld voornamelijk beheerst door de linkerhersenhelft, maar het rechter gedeelte speelt ook een rol bij taalverwerking door ons in staat te stellen de emotionele intonaties van spraak te begrijpen, zoals het identificeren van sarcasme of het begrijpen van een grap.

### 4. Hersenschade is onomkeerbaar

Het herstel van een hersenbeschadiging na een blessure of ziekte kan een zware strijd zijn, maar in sommige gevallen is het mogelijk. De hersenen kunnen zichzelf in beperkte mate repareren of de functie van bepaalde hersendelen compenseren. Als een deel van de hersenen is beschadigd, is het niet uitgesloten dat andere delen van de hersenen de weggevallen functies proberen over te nemen. In uitzonderlijke situaties zijn de hersenen in staat om nieuwe hersencellen te laten groeien.

### 5. Een herinnering is een soort fotokopie

Je herinneringen zijn geen opgeslagen, vaststaande beelden. Je hersenen compileren als het ware de beleving opnieuw. Herinneringen 'leven' in het zenuwnetwerk van de hersenen. Als er een gebeurtenis aan het geheugen wordt toegevoegd, voeg je in feite sporen toe. Hoe meer sporen een bepaalde herinnering omvat, hoe sterker de herinnering.

### 6. Alcohol zorgt ervoor dat hersencellen afsterven

Het is een van de bekendste misverstanden. Alcohol laat de hersencellen niet afsterven. Het overmatig nuttigen van alcohol tast echter wel de neuronen aan die verantwoordelijk zijn voor de communicatie tussen de afzonderlijke hersencellen. Dat beschadigde neuronen niet optimaal functioneren zal dus nu wel duidelijk zijn.

### 7. Er zijn vijf zintuigen

Er zijn vijf belangrijke zintuigen: zien, ruiken, horen, proeven en aanraken, maar er zijn veel meer manieren om de wereld om eens heen te ervaren. Er is de proprioceptie (weten hoe je lichaam is gepositioneerd), nociceptie (de pijnervaring), balans en het verstrijken van de tijd.

### 8. Je hersenen zijn van invloed op je persoonlijke capaciteiten

Het goed kunnen benutten van bepaalde vaardigheden is vaak een combinatie van hetgeen je hebt geleerd en de aanwezigheid van talent. Er is geen enkele wetenschappelijke basis om te stellen dat bepaalde hersengebieden betrokken zijn bij specifieke vaardigheden. Sommige mensen zijn nou eenmaal beter in het uitvoeren van bepaalde taken dan anderen.

### 9. Je hersenen blijven dezelfde omvang houden tot aan je overlijden

Net als je lengte en je gewicht kunnen de hersenen ook in omvang afnemen. Met name vanaf het veertigste levensjaar neemt de omvang van de hersenen met 1 tot 2 procent af. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt doordat de afzonderlijke hersencellen krimpen. Daarnaast hebben hersencellen niet het eeuwige leven en zullen sommige cellen ook afsterven.

#### **10. Als in een coma terecht komt, slaap je eigenlijk**

Op de televisie ziet het er altijd ideaal uit: je ontwaakt uit een coma en je kan direct weer optimaal functioneren. De realiteit is heel anders. Mensen die net ontwaken uit een coma worden vaak geconfronteerd met een verlies van lichamelijke functies en dienen vaak een langdurig revalidatieproces tegemoet te gaan.

#### **11. Het geheugen verslechtert bij het ouder worden**

Ook al ben je geneigd om te denken dat je met het ouder worden ook hersencapaciteit verliest, echt correct is het niet. Doordat de hersenen wel ouder worden, is er wel sprake van een verlies aan snelheid als het aankomt op het verwerken van informatie. Bepaalde gebeurtnisen zullen minder snel opgeslagen worden. Met de juiste mate van geduld en herhaling werken de hersenen van een ouder persoon nog net zo goed als bij een jonger persoon. Soms zelfs nog beter!

#### **<12. De hersenfunctie neemt af naar mate we ouder worden**

De snelheid waarmee de hersenen informatie verwerken, neemt af naar mate we ouder worden, dit heeft dus niks te maken met het functioneren ervan. Dit proces begint over al eerder dan we denken, reeds vanaf het 24ste levensjaar is er sprake van enige achteruitgang en moeten we onze hersenen harder laten werken om er optimaal profijt van te hebben.

Bron: Readers Digest, mei 2018

---

## **Toename percentage Nederlanders met kenmerken van dementie**

### Gegevens ouderen bestudeerd over een periode van 20 jaar

In 2012 had een 80-jarige in Nederland een hoger risico op blijvende cognitieve achteruitgang - kenmerkend voor dementie - dan een 80-jarige twintig jaar daarvoor, in 1992. Dat is de conclusie uit een langdurend Nederlands onderzoek onder ouderen, LASA, van VUmc/VU. De stijgende trend kan niet verklaard worden door eventuele veranderingen bij de onderzochte ouderen in cardiovasculaire ziekten, diabetes, hoge bloeddruk, leefstijl en depressie. De resultaten van het onderzoek zijn vandaag gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift *Journals of Gerontology: series B*.



De onderzoekers van ouderenonderzoek LASA (Longitudinal Aging Study Amsterdam) en het VUmc Alzheimercentrum analyseerden gegevens die gedurende een periode van 20 jaar verzameld waren. Van drieduizend deelnemers, representatief voor de Nederlandse oudere bevolking, werd de groep tussen de 65 en 88 jaar oud geselecteerd. Op zeven meetmomenten werden gegevens verzameld over geheugen en andere **cognitieve functies**, maar ook over leefstijl en chronische ziekten. GZ-psycholoog dr. Tessa van den Kommer: 'We wilden weten of er een trend te zien is in het aantal nieuwe gevallen van ouderen met blijvende cognitieve achteruitgang, rekening houdend met leeftijd en geslacht. Ook waren we benieuwd naar eventuele verklaringen voor een trend.'

### Hoger percentage nieuwe gevallen

Het bleek dat er tussen 1992 en 1995 onder de onderzochte ouderen 2,5% nieuwe gevallen van mensen met onomkeerbare achteruitgang van **cognitieve functies** waren. In 2012 was dat percentage gestegen tot 3,4%. Aspecten zoals hoge leeftijd, lage opleiding, diabetes mellitus, roken, lage body-mass index en weinig lichamelijke beweging hingen samen met een hogere incidentie van blijvende cognitieve achteruitgang. Maar ze verklaarden de stijging in incidentie niet.

De onderzoekers richtten zich op Persistent Cognitive Decline (PCD), blijvende achteruitgang in [cognitieve functies](#). Deze onomkeerbare achteruitgang is kenmerkend voor dementie. Maar omdat er bij ouderen veelal geen officiële diagnose is gesteld, noemen de onderzoekers het geen dementie.

### Screeningstest

Het vaststellen van blijvende cognitieve achteruitgang bij de deelnemers aan de studie gebeurde aan de hand van tests die elke drie jaar werden afgenomen: de MMSE (wereldwijd erkende screeningstest voor dementie) en de IQCODE (Vragenlijst ingevuld door naasten die cognitieve achteruitgang in het dagelijks functioneren in kaart brengt). Verder werden aanvullend relevante gegevens verzameld, zoals huisartsgegevens over dementiediagnose, gegevens over opname op een psychogeriatrische verpleegafdeling en doodsoorzaak dementie om Persistent Cognitive Decline te bevestigen.

### Verskil Nederland en VS

Het artikel van dr. Van den Kommer is onderdeel van een special bij de Journals of Gerontology over trends in dementie. Deze special bevat ook artikelen over de situatie in de VS, waarin geen stijging van incidentie van dementie is vastgesteld. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen wat de verklaring van de verschillen is.

### Toename aantal mensen met dementie

Het aantal mensen in Nederland met dementie zal in de nabije toekomst zeker stijgen, al was het alleen maar omdat Nederlanders steeds ouder worden. Bij de waargenomen opwaartse trend in het aantal nieuwe gevallen van mensen met blijvende cognitieve achteruitgang, kenmerkend voor dementie, betekent dit een nóg grotere toename

LASA (Longitudinal Aging Study Amsterdam) is een langdurend onderzoek onder ouderen in Nederland van VUmc/VU. Het startte in 1992 en heeft lichamelijk, mentaal, emotioneel en sociaal functioneren en de behoefte aan zorg als centrale thema's. [www.lasa-vu.nl](http://www.lasa-vu.nl). Neem voor meer informatie contact op met LASA

Bron: VUmc, Door Redactie Medicalfacts/ Janine Budding - april 2018

## **Dit moet je eten als je chagrijnig bent omdat je honger hebt**

Herken je dat gevoel dat je een dusdanige rommelende maag hebt, dat je niet te genieten bent? Deze staat van chagrijnig en hongerig zijn, heet ook wel 'hangry'. Het heeft alles te maken met de juiste timing waarop je eet, maar ook met wat je eet. In ieder geval zijn marsen, drop en koekjes niet aan te raden.



'Hangry zijn' is een psychologische en emotionele reactie op het hebben van honger. Als we te lang niet gegeten hebben, daalt onze bloedglucose. Als onze bloedsuikerspiegel (te) laag is, heeft dit invloed op onze [cognitieve functies](#). Ons lichaam probeert vervolgens zelf de bloedsuikerspiegel te verhogen door cortisol en adrenaline (stresshormonen) te laten vrijkomen. Deze worden gelinkt aan agressie en kunnen de reden zijn dat we bloedchagrijnig worden.

Vaak als we hangry zijn, eten we het eerste wat binnen handbereik te vinden is: suiker- en koolhydratenrijk eten. Dit lost niets op, want uiteindelijk krijg je een nog grotere dip. Wat moet je wel eten? Een mix van vezels, eiwitten en gezonde vetten. Te denken valt aan een stukje roggebrood met avocado of humus, een handje ongezoeten noten, yoghurt of kwark met bosbessen of een grote kom groentesoep.

Bron: Nieuws.nl april 2018