

Eet jezelf gelukkig

Meld je aan voor onze nieuwsbrief om op de hoogte te blijven van
de nieuwste boeken van Ambo|Anthos *uitgevers* via
www.amboanthos.nl/nieuwsbrief.

Inge van der Wurff

Eet jezelf gelukkig

Waarom je goed voelen
begint bij wat je eet

Ambo|Anthos
Amsterdam

ISBN 978 90 263 6547 8

© 2025 Inge van der Wurff

Alle rechten voorbehouden. Tekst- en datamining zijn niet toegestaan

Omslagontwerp Ingrid Bockting

Illustraties omslag en binnenwerk © Ingrid Bockting

Foto auteur © Dirk-Jan van Dijk

Ambo|Anthos *uitgevers* vindt het belangrijk om op milieuvriendelijke en verantwoorde wijze met natuurlijke bronnen om te gaan. Bij de productie van het papieren boek van deze titel is daarom gebruikgemaakt van papier waarvan het zeker is dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid.

Verspreiding voor België:

Veen Bosch & Keuning uitgevers nv, Antwerpen

Inhoud

Voorwoord 7

- 1 Buikgevoelens: de relatie tussen je darmflora en (on)geluksgevoelens 11
- 2 Slecht eten: hoe ongezonde voeding je mentale gezondheid saboteert 43
- 3 Brandstof voor je brein: hoe gezonde voeding je mentale gezondheid ondersteunt 81
- 4 Lichaam, gewicht en geest: hoe aankomen, afvallen en je gewicht samenhangen met wat er in je brein gebeurt 109
- 5 Etenstijd! Wanneer en hoe vaak moet je eten, en waarom 129
- 6 Een gezonde levensstijl, een gezonde geest: hoe je dagelijkse gedrag je mentale gezondheid ondersteunt 150
- 7 Waarom veranderen zo moeilijk is, maar zoveel oplevert 173

Nawoord 207

Dankwoord 209

Bijlagen 211

Bronvermelding 225

Voorwoord

Als kind heb ik mijn arm gebroken. Tijdens het tikkertje spelen viel ik keihard op een betonnen vloer. Het deed pijn, mijn arm werd dik, er was overduidelijk iets mis. Ik ging direct naar de spoedeisende hulp. Er werden foto's gemaakt en nog dezelfde dag ging ik met gips om mijn arm naar huis. Iedereen was superlief, wilde weten wat er was gebeurd en schreef iets aardigs op het gips.

Hoe anders was het toen het mentaal niet zo goed met mij ging en ik een flinke dip had. Ik stond eindeloos op een wachtlijst, kreeg van de doktersassistente te horen dat ik 'gewoon iets leuks moest gaan doen' en van anderen dat ik er niet in moest 'blijven hangen'. Toen ik eenmaal aan de beurt was, moest ik ook nog eens voor elk gesprek bij de psycholoog bijbetalen.

Stel je eens voor dat dit allemaal was gebeurd – wachtlijst, bijbetalen – toen ik mijn arm had gebroken, dat kun je je toch bijna niet indenken? En toch doen we vaak alsof fysieke en mentale gezondheid twee aparte dingen zijn. Alsof je geestelijke gezondheid iets is waar je zelf volledige invloed op hebt, terwijl dat van je fysieke gezondheid niet wordt verwacht. Maar niets is minder waar. 'Er is geen gezondheid zonder mentale gezondheid,' zegt

de Wereldgezondheidsorganisatie niet voor niets.

Als je geestelijke gezondheid niet optimaal is, en je niet gelukkig bent, dan heb je daar veel last van. Je kunt niet het leven leiden dat je wilt. De impact van mentale gezondheidsproblemen is groot, wereldwijd gezien zelfs twee keer zo groot als die van kanker. En mentale gezondheidsproblemen komen veel voor. Misschien heb je er zelf ook ervaring mee of ken je iemand in je omgeving die een mentaal gezondheidsprobleem heeft gehad, zoals een depressie, een angststoornis of ‘gewoon’ een flinke dip.

Het is natuurlijk nooit jouw eigen schuld als je een mentale of lichamelijke ziekte hebt of je ongelukkig voelt. Maar je kunt met een gezonde leefstijl en gezonde voeding een stevige basis creëren die de kans op een goede mentale gezondheid vergroot. En dat besef is heel belangrijk, en iets wat zelfs bij mij als voedingswetenschapper pas heel laat landde.

Ik ben al mijn hele leven geïnteresseerd in voeding. Als kind vroeg ik elke week aan mijn moeder of ik een cake mocht bakken. Als tiener was ik verslaafd aan het televisieprogramma van Jamie Oliver en verslond ik zijn kookboeken. Ik ben dol op eten en voeding, of ik er nu over lees, onderzoek doe, het zelf maak, koop of opeet. Niet zo gek dus dat ik Voeding en Gezondheid ging studeren. Gedurende de vijf jaar dat ik op de universiteit rondliep, verdiepte ik me in de vele aspecten van voeding. Ik leerde hoe voeding invloed heeft op allerlei processen in ons lichaam. Hoe ongezonde voeding de kans op ziekten zoals diabetes, hart- en vaatziekten en kanker kan verhogen en gezonde voeding het risico op die ziekten kan verlagen, maar ook hoe mensen met bepaalde ziekten specifieke voedingsbehoeften hebben – bijvoorbeeld mensen met coeliakie of diabetes. Daarnaast kwam ik aan de weet hoe ons eetgedrag zowel door ons eigen lichaam en brein als door de omgeving wordt beïnvloed,

bijvoorbeeld waarom veel mensen ongezonde dingen zoals chocolade gaan eten als ze verdrietig zijn.

Maar wat ik tijdens die vijf jaar niet leerde, en waar ik destijds ook nooit over nadacht, is de omgekeerde relatie: hoe wat je eet invloed heeft op je brein en hoe je je voelt. Dit besef kwam pas tijdens mijn promotieonderzoek, toen ik de invloed van een specifiek soort vet – omega 3-vetzuren uit vis – op onder andere cognitie en mentaal welbevinden bestudeerde. En eigenlijk is dat late besef best vreemd, want alles in ons lichaam wordt beïnvloed door wat we eten, en elk onderdeel van dat lichaam – inclusief ons brein – is gemaakt van de bouwstoffen die we via voeding binnenkrijgen. Toen ik eenmaal de connectie had gelegd dat wat je eet invloed kan hebben op hoe je je voelt en op je mentale gezondheid, heeft het me niet meer losgelaten.

Veel mensen zijn zich, net als ik voor ik aan mijn onderzoek begon, niet bewust van de link tussen wat ze elke dag eten en hoe ze zich voelen. Hoewel het onderzoeksterrein van de relatie tussen wat we eten en onze mentale gezondheid nog jong is, komt er steeds meer wetenschappelijk onderzoek dat aantoonst dat wat je eet invloed heeft op hoe je je voelt, en dat je met een gezond voedingspatroon kunt bijdragen aan een betere mentale gezondheid en het risico op mentale gezondheidsproblemen kunt verkleinen. In dit boek neem ik je mee in de nieuwste wetenschappelijke inzichten en vertel ik je wat we wel en niet weten over deze relatie. Alles is wetenschappelijk onderbouwd, en aan het einde van het boek vind je een lijst met referenties om je verder in het onderwerp te verdiepen.

Ik hoop dat je je nadat je dit boek gelezen hebt bewust bent van deze relatie, en dat je je realiseert dat wat je eet niet alleen je fysieke gezondheid beïnvloedt, maar ook je gemoedstoestand en mentale welbevinden.

Dit is extra belangrijk omdat de effecten van voeding – zoals het verlagen van de kans op kanker door gezonde voeding – vaak pas na tientallen jaren te zien zijn. Terwijl het effect op hoe je je voelt direct te merken is. En het allermooist is misschien wel dat om deze effecten te bereiken, je geen moeilijke en lastige diëten hoeft te volgen. Het is simpelweg een kwestie van gezonder eten. Kleine en praktische aanpassingen in je voedingspatroon kunnen al veel verschil maken in hoe je je voelt.

Daarnaast geef ik praktische tips en suggesties om je voedingspatroon voor eens en voor altijd te verbeteren. En ik beloof: je hoeft niet alleen maar rauwe bleekselderij met zoutarme hummus te eten (want daar wordt niemand gelukkig van) – een reep chocolade, een glas wijn of een stuk vlaai kan echt geen kwaad.

Buikgevoelens: de relatie tussen je darmflora en (on)geluksgevoelens

Op een koude zondagavond sta ik een grote berg geschaafde rodekool te kneden totdat er een poeltje vocht in de massa ontstaat. Dat giet ik in een grote weckpot, die ik weer naast mijn andere potjes zet – allemaal verkerend in diverse stadia van verrotting. Zo staat er een grote pot met thee, suiker en een drillerige koek die een SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast) wordt genoemd – een combinatie van gisten en bacteriën die van die thee een lekkere frisdrank maakt. En er staat een pot met een bruinig papje dat ik elke dag volkorenmeel en water moet ‘voeren’. Ook in mijn koelkast heb ik allemaal van dit soort potjes en bakjes staan. Ze zitten boordevol gefermenteerde producten. Als ik ervan eet, geef ik de biljoenen bacteriën in mijn darmen een enorme boost. Al die potjes zijn onderdeel van mijn experiment om elke dag iets met levende bacteriën te eten – maar daarover later meer.

Als je het woord bacteriën hoort, roept dat misschien niet echt positieve associaties op. Je denkt misschien terug aan die keer dat je boven het toilet hing nadat je twijfelachtige sushi had gegeten. Toch kan slechts een fractie van de bacteriën in je eten je ziek maken. De overgrote meerderheid helpt ons juist. Ze pro-

duceren vitamines, helpen ons met verteren, ons lichaam te verdedigen tegen schadelijke bacteriën en virussen, ze produceren geluksstoffen – en nog veel meer.

Ons lichaam bevat 30 biljoen (drie miljoen miljoen oftewel 30.000.000.000.000.000) micro-organismen zoals bacteriën, archaea, virussen, schimmels en gist. We hebben zelfs meer bacteriële cellen (38 triljoen) dan menselijke cellen (30 triljoen).¹ Toch wegen al die bacteriën bij elkaar maar 200 gram.

Mensen hebben zo'n 500 tot 1000 verschillende typen bacteriesoorten. Die bacteriën zitten eigenlijk overal in en op je lichaam: huid, mond, slokdarm, maag, neus, haar, longen, penis, vagina en baarmoeder. Maar het meest in de dikke darm, met wel 100 tot 1000 miljard bacteriële cellen per milliliter. Veel van die bacteriën eindigen dan ook in je ontlasting; wel 50 tot 80 procent van de vaste stof in je poep bestaat uit micro-organismen.² Die bacteriën dragen we al sinds het begin der tijden bij ons en zijn samen met ons geëvolueerd. En als wij goed voor hen zorgen, dan kunnen zij ook goed voor ons zorgen. De samenstelling van je darmflora heeft dan ook invloed op je fysieke en mentale gezondheid, maar daarover later meer.

Je eerste bacteriën

Hoe komen we aan die bacteriën? Die krijg je, zoals heel veel andere dingen, van je biologische moeder mee. Wetenschappers weten niet precies hoe, maar aangezien de allereerste ontlasting van baby's – die in de baarmoeder wordt aangemaakt – al bacteriën bevat, weten we dat dit al in de baarmoeder gebeurt, vermoedelijk omdat de baby vruchtwater drinkt.³ Baby's die vaginaal geboren worden, krijgen tijdens de geboorte nog eens een flinke hoeveelheid bacteriën mee – via de vagina, feces (ontlasting) en huid van hun moeder.

Niet al deze bacteriën blijven even goed ‘hangen’ in de darmen van de baby. Vooral bacteriën die de stoffen in moedermelk goed kunnen verteren, de bifidobacteriën, en dus gunstig zijn voor de baby, blijven in de darmen zitten.⁴ Baby’s die via een keizersnede worden geboren, dragen heel andere bacteriën bij zich, vooral die van de huid van de moeder, babybedjes en andere oppervlaktes waarop zich bacteriën uit het ziekenhuis bevonden. De meeste verschillen in de darmflora van vaginaal geboren en die van baby’s die via een keizersnede ter wereld komen, zijn na een paar jaar verdwenen.⁵ Toch worden er soms jaren later nog verschillen gevonden in de darmflora van jongvolwassenen die via de vagina of via een keizersnede ter wereld zijn gekomen.⁶

Na de bevalling blijft de darmflora zich verder ontwikkelen. Baby’s krijgen via de moedermelk zo’n 10 tot 100 miljoen bacteriële cellen per dag binnen, afkomstig van honderden verschillende bacteriën.⁷ Daarnaast bevat moedermelk een uniek soort suiker, waardoor de gezonde bifidobacteriën goed kunnen groeien en minder gunstige bacteriën minder goed kunnen groeien.⁸ Baby’s die zuigelingenvoeding drinken, krijgen dus andere voedingsstoffen en bacteriën binnen dan baby’s die moedermelk drinken. Daardoor is ook hun darmflora anders. Zo hebben baby’s die alleen moedermelk drinken onder andere een minder volwassen darmflorasamenstelling en een stabielere darmflora dan baby’s die alleen zuigelingenvoeding drinken.⁹

Als baby’s vast voedsel gaan eten, dan verandert de darmflora weer. Zo krijgen ze steeds meer verschillende bacteriën en begint hun darmflora steeds meer op die van een volwassene te lijken,¹⁰ al is de darmflora pas echt ‘volwassen’ vanaf een jaar of drie. Gedurende de eerste drie jaar van ons leven verandert onze darmflora dus telkens als er een grote verandering plaatsheeft

in wat we eten. Op zo'n jonge leeftijd is dus al duidelijk dat wat we eten een grote impact heeft op de darmflora!

Voeding voor jou én je darmflora

Je denkt er misschien niet bij na als je eet, maar je lichaam moet heel wat werk verzetten om alle voedingsstoffen uit het eten te halen. De bacteriën in je darmen helpen je daar gelukkig bij. De vertering van je eten begint al in je mond, waar je door te kauwen het eten in kleine stukjes vermaalt en stofjes in je speeksel al beginnen met het afbreken van het eten. Het eten gaat vervolgens via je slokdarm naar je maag, waar de afbraak verdergaat onder invloed van maagzuur en verschillende afbraakstofjes die we enzymen noemen. Daarna komt het eten beetje bij beetje in je dunne darm terecht, waar de overgrote meerderheid van voedingsstoffen – koolhydraten, eiwitten, vetten, vitaminen en mineralen – door je darmwand worden opgenomen en via de bloedbaan het lichaam in worden gestuurd. Toch worden niet alle voedingsstoffen in de dunne darmen opgenomen. Sommige ervan kan ons lichaam niet afbreken, andere 'ontsnappen' simpelweg aan opname in je dunne darm. Deze voedingsstoffen komen in je dikke darm terecht: hét domein van je bacteriën. De bacteriën in je dikke darm breken die overgebleven voedingsstoffen af en maken op hun beurt allerlei stoffen aan die wij weer kunnen gebruiken.

Niet alleen bij baby's verandert de darmflora als hun voeding verandert, ook bij volwassenen verandert de samenstelling van de darmflora als je anders gaat eten. Dat komt omdat wat wij eten óók het eten is van je darmbacteriën: ze eten de voedingsstoffen die niet verteerd worden in de dunne darm en in de dikke darm terechtkomen. Ze halen nog flink wat energie uit de voedingsstoffen die nog niet verteerd zijn en de rest poep je uit.

Maar net als mensen houden niet alle bacteriën van hetzelfde eten en dat heeft impact op je gezondheid.

Zo hebben de soorten bacteriën in je darmflora bijvoorbeeld invloed op de hoeveelheid kilocalorieën die jij uit eten opneemt. In een studie waarbij mensen meer aten dan ze eigenlijk nodig hadden, bleek dat wie meer *Bacteroidetes* in zijn darmen had, meer kilocalorieën uitpoepte: zo'n 150 kilocalorieën meer bij elke 20 procent meer *Bacteroidetes*.¹¹ Bij de *Firmicutes*-bacterie was het juist omgekeerd. Samen met de invloed op honger- en verzadigingshormonen wijst dit erop dat de darmflorasamenstelling een rol kan spelen bij het ontstaan en blijven bestaan van overgewicht. Zo hebben mensen met overgewicht vaak een andere darmflora dan mensen zonder overgewicht.¹²

Niet alle bacteriën 'eten' dus hetzelfde. Er zijn omnivoren, die een heleboel verschillende voedingsstoffen tot zich kunnen nemen. Andere bacteriën zijn selectiever en hebben specifiekere dieetwensen.¹³ Als we veel eten van de voedingsstof die een bacteriesoort 'lekker' vindt dan zal die soort zich vermeerderen, en eten we weinig van die voedingsstof, dan zal de hoeveelheid van die bacterie afnemen. Zo kunnen we via wat we eten invloed hebben op onze darmflora.

En hoe zit het met mijn bacteriën?

Ook jouw volwassen darmflora kan dus nog veranderen. En niet zo'n beetje ook. Zelfs eeneiige tweelingen hebben niet dezelfde darmflora: maar 2 tot 8 procent van je darmflora is erfelijk.¹⁴ Net zoals ieder individu een unieke vingerafdruk heeft, heb je ook een unieke darmflorasamenstelling. Onze darmflora kan wel 80 tot 90 procent verschillen van die van anderen!¹⁵

Een mens heeft gemiddeld 160 verschillende soorten darmbacteriën, maar er zijn meer dan duizend verschillende soorten

in menselijke darmen gevonden.¹⁶ Genetische aanleg speelt weliswaar een rol, maar mensen die samen in een huis wonen hebben een meer gelijkende darmflora dan familieleden die nooit in hetzelfde huis hebben gewoond.¹⁷ Dat komt waarschijnlijk omdat ze vaak hetzelfde eten, maar ook bijvoorbeeld omdat ze in dezelfde omgeving wonen en onder dezelfde omstandigheden leven. Onze omgeving heeft dus een grote impact op onze darmflora. Hetzelfde geldt voor je lichaamsgewicht, de mate waarin je beweegt, je eventuele medicijngebruik, of je op het platteland of in de stad woont, of je huisdieren hebt en hoe hygiënisch je leeft. Maar de belangrijkste indicator van de samenstelling van je darmflora is het voedsel dat je tot je neemt.

Er geldt zelfs: wat je vandaag eet, kan morgen al impact hebben. Toen wetenschappers deelnemers aan een darmonderzoek vijf dagen lang ofwel een supergezond plantaardig dieet ofwel een dieet met veel eieren, vlees en kaas gaven,¹⁸ zagen ze al na één dag veranderingen in hun darmflora. De mensen in de groep met het eieren-vlees-kaasdieet kregen bijvoorbeeld meer bacteriën die goed tegen gal kunnen – een stof die vrijkomt bij het verteren van vet, waar eieren, vlees en kaas veel van bevatten. Maar ze hadden ook meer ‘gunstige’ melkzuurbacteriën in hun darmen afkomstig van de blauwe kaas en salami uit het dieet. Na afloop van het dieet veranderde de darmflora opmerkelijk genoeg na twee dagen alweer in de darmflora van voor het onderzoek.

Deze snelle veranderingen hadden in de prehistorie een voordeel. Als je darmflorasamenstelling snel kan veranderen, ben je namelijk flexibeler in wat je kunt verteren en eten. Dit is nog altijd terug te zien bij de Hadza-stam uit Tanzania, die nog steeds als jager-verzamelaars leven. Zij eten tijdens het regenseizoen vooral plantaardig, tijdens de droge periode vooral vlees. En hun darmflora verandert elke keer mee met hun

eetpatroon.¹⁹ Gedurende het regenseizoen hebben ze meer verschillende soorten bacteriën, gedurende de droge periode veel minder verschillende soorten. Die flexibiliteit van hun darmflora is gunstig, want dat wil zeggen dat ze veel verschillende soorten voedsel kunnen eten.

Over het algemeen geldt: hoe minder ‘westers’ je voedingspatroon, hoe diverser de darmflora.^{20,21} Als mensen uit niet-westerse landen naar een westers land verhuizen, dan vermindert zelfs de diversiteit van hun darmflora.²² Hoewel er verschillende verklaringen te bedenken zijn voor deze veranderingen – meer medicijngebruik, minder blootstelling aan de natuur, schoner drinkwater –, speelt het westerse voedingspatroon met veel ultrabewerkte producten vol suiker, zout, verzadigd vet, kilocalorieën en weinig plantaardige producten met veel vezels zeker een rol. Dit betekent ook dat wij, westerlingen, een andere darmflora krijgen als we ons voedselpatroon veranderen. Toen onderzoekers Afro-Amerikanen en Zuid-Afrikanen van voedingspatroon lieten wisselen, zagen ze dat de samenstelling van de darmflora en de stoffen die de darmflora produceerde direct mee veranderden.²³

Wat is een gezonde darmflora en hoe gezond is die van jou?

Onderzoekers weten nog niet precies wat een gezonde darmflorasamenstelling is, en waarschijnlijk is er niet eens één gezonde samenstelling, en verschilt het per persoon en per levensfase.

Wat we wel weten, is dat een gezonde darmflora bestand is tegen verstoringen en na een verstoring weer terugkeert naar de oorspronkelijke samenstelling.²⁴ Het totale aantal bacte-

riën, het aantal verschillende soorten bacteriën en de balans tussen ‘goede’ en ‘slechte’ bacteriën zijn belangrijk. Goede bacteriën zijn degene die allerlei stoffen maken die voor ons gunstig zijn. Slechte bacteriën zijn degene die ons ziek kunnen maken of ongunstige stoffen maken.

Een goede stoelgang is doorgaans een indicatie van een gezonde darmflora. Het is goed om af en toe achterom te kijken en een blik op je ontlasting te werpen. Maar hoe ziet goede ontlasting eruit? Gezonde ontlasting heeft de vorm van een worst, is niet te vast en niet te zacht, bruin van kleur en bevat weinig slijm en geen bloed. Ze ziet eruit als nummer 3 of nummer 4 op deze kaart. Hoe hoger het nummer, hoe minder verschillende bacteriesoorten er in je darmen aanwezig zijn.²⁵

Ook de frequentie waarmee je moet poepen speelt een rol. Bij een gezonde spijsvertering poep je tussen de drie keer per dag en drie keer per week en is die frequentie redelijk stabiel. Mensen die vaker poepen, hebben minder verschillende soorten bacteriën dan mensen die minder vaak poepen.^{26,27} Bij een gezonde darmflora heb je tenslotte geen of weinig last van buikpijn, een opgeblazen gevoel, winderigheid, krampen, diarree of verstopping.²⁸

Bristol Stoelgangkaart

Type

1



Losse harde keutels, zoals noten (moeilijk uit te scheiden)

Type

2



Als een worst, maar klonterig

Type 3		Als een worst, maar met barstjes aan de buitenkant
Type 4		Als een worst of slang, glad en zacht
Type 5		Zachte keutels met duidelijke randen (makkelijk uit te scheiden)
Type 6		Zachte stukjes met gehavende randen, een papperige uitscheiding
Type 7		Waterig, geen vaste stukjes. Helemaal vloeibaar

Wat kun je doen om voor je darmflora te zorgen?

Als je een moestuin hebt, dan gebruik je stekjes en plantenvoeding om ervoor te zorgen dat er planten in je moestuin komen en dat die planten goed groeien. Om goed voor je darmflora te zorgen heb je ook stekjes en plantenvoeding nodig. De 'stekjes' zijn in dit geval de levende bacteriën die in je voedsel zitten, de 'plantenvoeding' zijn de voedingsstoffen die gunstig zijn voor je darmflora: prebiotica. Bij een moestuin heb je soms te maken met omstandigheden die de planten kunnen beschadigen zoals een slakkenplaag, in het geval van je darmflora zijn er voedingsstoffen in je eten aanwezig die ongunstig zijn. Gunstig voor je darmen – oftewel de plantenvoeding – zijn resistente zetmelen, vezels en polyfenolen.

Plant aardige producten zoals peulvruchten, zaden, volko-

ren brood, havermout, groenten en fruit bevatten veel resistente zetmelen en vezels. Zij bestaan uit een lange keten van suikermoleculen die onderling verbonden zijn; je kunt het zien als kralen die met stokjes aan elkaar verbonden zijn in een reeks. Ons eigen lichaam maakt de stofjes (enzymen) die de verbindingen – de stokjes tussen de kralen – tussen de suikermoleculen kunnen afbreken niet aan, maar gelukkig doen sommige darmbacteriën dat wel. Ze zetten de suiker om in onder andere korteketenvetzuren, die gezondheidsvoordelen voor ons hebben – daarover later meer.

Hoe meer vezels en resistente zetmelen je eet, hoe meer van die ‘goede’ bacteriën je helpt groeien. Mensen die veel vezels eten, hebben dan ook vaak een diversere darmflora, meer van de ‘goede’ bacteriën die korteketenvetzuren maken en minder mogelijk ziekmakende bacteriën. Als mensen echter minder vezels eten, krijgen ze juist minder gunstige bacteriën²⁹ en minder door bacteriën geproduceerde gezonde stofjes en meer slechte stofjes in hun ontlasting.^{30,31}

Mensen die meer vezels gaan eten, krijgen dus meer vezels afbrekende bacteriën,³² maar daarmee niet per se meer verschillende soorten bacteriën.³³ Misschien moeten mensen voor meer soorten bacteriën wel maanden of jaren vezelrijk eten of nóg meer vezels eten. Zo eten de Hadza, die veel meer bacteriën hebben dan wij, bijvoorbeeld wel 100 tot 150 gram vezels per dag – dat is vijf keer meer dan wij gemiddeld eten.

Of is het voor mensen die weinig variatie hebben in hun darmbacteriën misschien al te laat? Sommige onderzoeken suggereren dat als je heel lang vezelarm hebt gegeten, het veel moeilijker is om bepaalde bacteriesoorten terug te krijgen of dat ze zelfs voorgoed kunnen verdwijnen – en dus ook niet meer terugkomen als je wél meer vezels gaat eten.³⁴ Zo missen Ameri-