

# BRAIN FOOD

SMOOTHIES

**80**  
SMOOTHIES  
& TIPS OVER  
VOEDING VOOR  
GEZONDE  
HERSENEN



*Charlotte Labee*

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>08</b>
<b>Inleiding</b>	<b>11</b>
<b>01</b> <b>Hoe je darmen je hersenen beïnvloeden</b> Hoe voeding het brein aanstuurt en je microbioom gezond kan houden	<b>18</b>
<b>02</b> <b>Over smoothies en sapjes</b> De pluspunten van smoothies op een rijtje	<b>32</b>
<b>03</b> <b>Antioxidanten</b> Waarom ons brein ze dagelijks nodig heeft	<b>38</b>
<b>04</b> <b>Oilpulling: een gezond ochtendritueel</b> Zorg voor je gebit is zorg voor je hersenen	<b>44</b>
<b>05</b> <b>De basis voor een Brain Food smoothie</b> Wat maakt je hersenen en darmen blij?	<b>48</b>
<b>06</b> <b>Hoe maak ik een gewoonte van mijn dagelijkse smoothie?</b> 3 tips om een nieuwe gewoonte te creëren	<b>62</b>
<b>07</b> <b>Supplementen als aanvulling en ondersteuning</b> Geef je brein de juiste voedingsstoffen die het nodig heeft	<b>72</b>
<b>Basisrecepten</b>	<b>91</b>
<b>Smoothies</b>	<b>97</b>
<b>Dankwoord</b>	<b>224</b>
<b>Hoe nu verder</b>	<b>227</b>
<b>Register</b>	<b>230</b>
<b>Bronnen &amp; inspiratie</b>	<b>232</b>



# *Inleiding*

**Onze  
breingezondheid  
staat onder druk,  
maar we kunnen  
het tij nog keren!**



*‘Wanneer je niets  
verandert aan de oorzaak,  
zullen je klachten blijven  
zoals ze zijn.’*

Over het algemeen schenken we niet veel aandacht aan onze hersenen. Dat is niet zo gek. We leren er niet over op school en ook niet in onze opvoeding. Daarnaast zijn de hersenen niet tastbaar, omdat ze veilig zitten weggestopt in onze schedel. Toch is het brein verreweg het mooiste en krachtigste orgaan dat we bezitten. We kunnen er dan ook veel meer mee doen dan in de moderne maatschappij normaal is.

In de afgelopen jaren hebben neurowetenschappelijke onderzoeken tot veel kennis over de hersenen geleid. Met al deze nieuwe inzichten gebeurt echter nog te weinig. De reguliere geneeskunde richt zich niet zozeer op het voorkomen, maar vooral op het oplossen van gezondheidsproblemen met medicijnen. Ik geloof dat hier veel winst valt te behalen door met een holistische blik naar gezondheid en de rol van de hersenen te kijken. Gelukkig zie ik op dit vlak steeds meer verandering. Het tij is aan het keren. Dat gaat langzaam, want veranderingen hebben tijd nodig. Toch weerhoudt me dat niet van mijn missie. Ik wil Brain Balance toegankelijk maken voor iedereen, van jong tot oud. In Nederland en ver daarbuiten. Want uiteindelijk hebben we allemaal een brein, alleen hebben we er nooit een gebruiksaanwijzing bij gekregen.

## Mijn persoonlijke verhaal

In de loop der jaren heb ik enorm veel kennis opgedaan vanuit de neurowetenschap en orthomoleculaire geneeskunde. Desondanks had ik de ervaringen in mijn leven nodig om te ontdekken wat ik nu weet. Dat is ook hoe de hersenen het best werken. Leren van onze fouten betekent dat we ons ontwikkelen.

Misschien heb je mijn persoonlijke verhaal al eens in een eerder boek gelezen. Jaren geleden heb ik een enorme gezondheids crisis gehad. Die had alles te maken met de manier waarop ik leefde. Net als zoveel mensen draaide ik volop mee in de ratrace. Stress, onrust, slecht slapen, migraine, darmklachten en nek- en schouderpijn vond ik jarenlang normaal. Achteraf gezien waren dit protestsignalen van een brein in disbalans. Toch negeerde ik de klachten, simpelweg omdat mijn hersenen zo geprogrammeerd waren. Ik had mezelf aangeleerd om niet te zeuren en de schouders eronder te zetten. Zo ploeterde ik jarenlang door, totdat ik op een dag met ernstige verlamningsverschijnselen op de Spoedeisende Hulp belandde. Mijn nervus vagus, de belangrijkste zenuw in het centrale zenuwstelsel die vanuit de hersenen naar de darmen loopt, was door de chronische stress beschadigd. Ineens was ik aan de rechterzijde van mijn lichaam verlamd. In eerste instantie vroeg ik om een *quick fix*, zoals een operatie of medicijnen. Dat veranderde toen een holistische neuroloog me voor het eerst liet kennismaken met de wonderde wereld van mijn eigen breinsysteem. Ik ontdekte dat ik de sleutel tot mijn gezondheid in eigen hand had. Achter mijn gezondheidsproblemen ging zowel de oorzaak als de oplossing schuil. Dat was namelijk mijn levensstijl!

## Smoothies: het begin van mijn herstel

Hier begon mijn persoonlijke reis naar meer balans en gezondheid. Ik kreeg een keiharde spiegel voorgehouden, die me deed beseffen dat ik al jarenlang niet leefde zoals ik dat eigenlijk wilde. Juist in deze moeilijke tijd leerde ik de beste lessen. Ik ontdekte wie ik echt ben, wie ik wil zijn en waar ik voor sta. Maar ook hoezeer het brein en het lichaam je in de weg kunnen zitten als je waarschuwingssignalen structureel blijft negeren.

Ik besloot mijn levensstijl daarom te veranderen. Een van de eerste dingen die ik me voornam, was om iedere dag een smoothie te drinken. De blender haalde ik uit de kast en gaf hem een prominent plekje in de keuken. Zo werd ik dagelijks herinnerd aan de belofte aan mezelf. In het begin ging het niet van een leien dakje. Alleen al het pakken van groente en fruit en het snijden en blenden ervan voelde als enorm veel moeite. Toch zette ik door. En met resultaat! Na een paar weken merkte ik dat ik meer energie begon te krijgen. Dat gaf me de kracht om mijn levensstijl nog verder om te gooien. Bewerkte voeding zoals chips en suikerrijke snacks verdween van het ene op het andere moment uit mijn voorraadkast. Intussen begon ik me steeds beter, energiever en gezonder te voelen. Dankzij smoothies was mijn herstel ingezet!

Dat is de reden dat ik nu, jaren later, nog altijd iedere dag een smoothie maak. De ene keer een makkelijke, de andere keer een moeilijke. Soms voor een beter geheugen en soms voor meer geluk of energie. Met smoothies kun je eindeloos spelen en variëren. Al mijn ervaringen en kennis hierover heb ik nu voor jou gebundeld, in dit *Brain Food Smoothie*-boek.

## Voorkomen is beter dan genezen

Mijn eigen reis naar gezondheid heeft me geïnspireerd om ook anderen te helpen. Al jarenlang volg ik dagelijks de laatste ontwikkelingen in voeding en neurowetenschappelijk onderzoek. Inmiddels geef ik hierover ook lezingen en schrijf ik boeken, zoals *Brain Balance* en *Brain Food*.

Inmiddels ben ik niet meer alleen in mijn missie. Met het hele Brain Balance-team hebben we al duizenden mensen geholpen om te herstellen van chronische ziektebeelden. Denk aan burn-out, depressie, verstoorde darmen, migraine, het Prikkelbare Darm Syndroom (pds), het premenstrueel syndroom (pms) en zelfs niet-aangeboren hersenletsel (nah). Dat geeft enorm veel voldoening.

Toch zou het nog mooier zijn als we al deze klachten zouden kunnen voorkomen in plaats van genezen. Op dit moment heeft meer dan 52 procent van de werkende mensen burn-outklachten. Meer dan 80 procent van de jeugd heeft last van mentale disbalans. Dagelijks ervaren enorm veel mensen chronische stress en iedere dag komen er nieuwe depressies bij. Er wordt een enorme toename van alzheimer en dementie voorspeld. Binnen nu en tien jaar zal iedere Nederlander iemand in zijn naaste omgeving kennen, die met een mentale ziekte te maken heeft. Ik ben ervan overtuigd dat we dit kunnen voorkomen door beter voor onze hersenen te zorgen.

## Een gezonde levensstijl is een keuze

Beter voor je hersenen zorgen, begint met het veranderen van je levensstijl. De moderne levensstijl sluit namelijk niet aan op de manier waarop het brein miljoenen jaren lang is geëvolueerd. In onze lange geschiedenis aten we voornamelijk onbewerkt voedsel uit de seizoenen. Dat was vaak schaars en we moesten het zelf verzamelen of erop jagen. Tegenwoordig liggen de supermarkten overvol met ongezonde fabrieksvoeding, die het brein uit balans en onze gezondheid in gevaar brengt. Onze oeroude hersenen zijn nog steeds gebouwd om op zoek te gaan naar eten, maar we hoeven nu geen moeite meer te doen om het te vinden. Hierdoor bewegen we minder en eten we meer en ongezonder. Jezelf druk maken om deze situatie heeft geen zin. Jij hebt immers niet zelf in de hand wat er bij de supermarkten in de rekken ligt. Waar je wél invloed op hebt, zijn de keuzes die je vandaag en morgen maakt. Jij kiest zelf wat je koopt, kookt, eet en drinkt. Misschien bepaal je dat ook wel voor de rest van je gezin. Daarom wordt het tijd dat we betere keuzes gaan maken. We moeten voeding weer gaan zien als geneeskrachtige gezondheidsondersteuner, zoals alle generaties voor ons dat ook hebben gedaan.

*‘Een op de vijf mensen in Nederland zal de komende jaren te maken krijgen met alzheimer. Is het niet zelf, dan wel bij iemand in de nabije omgeving.’*





# Breinkennis



## Anatomie van de hersenen

De hersenen bestaan uit drie lagen. De oudste hersenlaag is de hersenstam, ook wel bekend als het reptielenbrein. Dit instinctieve breingedeelte is verantwoordelijk voor je lichaamsgevoel en primaire overlevingsinstinct. De tweede hersenlaag is het limbisch systeem, ook wel bekend als het zoogdierenbrein. Dit hersengedeelte is naar schatting minimaal een miljoen jaar oud en reguleert je gevoelens en emoties. De derde laag in de hersenen is de neocortex, die zich ongeveer 400.000 jaar geleden ontwikkelde. Dit breingebied zorgt ervoor dat je intelligent kunt nadenken en rationele beslissingen kunt nemen. Alle drie de hersenlagen werken continu met elkaar samen.

*‘Pas als je van je gezondheid een prioriteit maakt, krijg je er ook gezondheid en balans voor terug.’*





## Geef je brein wat het nodig heeft

Veel mensen nemen het brein voor lief, maar het is samen met je darmen bepalend voor je geluk en gezondheid. Het is dan ook geen luxe, maar absolute noodzaak om er nu mee aan de slag te gaan. Je hebt maar één stel hersenen, dat je niet zomaar kunt vervangen. Bekommer je nu om je eigen hersenen om veelvoorkomende problemen voor jezelf én je (klein)kinderen te voorkomen. Heb jij zoals zoveel mensen te maken met bijvoorbeeld hersenmist, chronische stress, overgewicht, diabetes type 2, een kort lontje, vergeetachtigheid, een opgebrand gevoel, verslaving, burn-out of depressie? Heb je regelmatig moeite om je te concentreren, lukt het maar niet om bepaalde dingen te veranderen of wil je simpelweg preventief voor je hersenen zorgen? Dan is dit boek iets voor jou.



## Voeding is informatie

Het brein stuurt elk aspect van je lichaam aan, maar andersom beïnvloedt je lichaam ook je breinprocessen. De hersenen wegen slechts zo'n 2 procent van je totale lichaamsgewicht, maar gebruiken meer dan 20 procent van de voeding die je eet. Het voedsel dat je eet kan daarom niet alleen je darmen beschadigen, maar ook de hersenen en de andere organen in je lichaam. Voeding is informatie en met wat je eet, bepaal je de boodschap die je jouw systeem geeft. Dat wat je eet kan bovendien niet alleen je eigen DNA en microbiom (de micro-organismen die leven in de darmen) beïnvloeden, maar ook die van de generaties na jou. Hier kom ik later in het boek zeker op terug.

---

01

Hoe je  
darmen je  
hersenen  
beïnvloeden

# Hoe voeding het brein aanstuurt en je microbiom gezond kan houden

In onze darmen dragen we ongeveer anderhalf à twee kilo aan bacteriën met ons mee. Deze micro-organismen worden ook wel microben genoemd en vormen samen ons microbiom. Hoewel bacteriën vaak worden gezien als iets vies, hebben we ze nodig om gezond te zijn. In de darmen leven zowel goede als slechte bacteriën, in totaal meer dan 800 verschillende soorten. Al deze bacteriesoorten strijden continu met elkaar en bewaken zo de interne balans in jouw darmen.



## WEETJE:

Bepaalde indianenstammen in Latijns-Amerika en Azië leven nog zoals onze voorouders; in en met de natuur. Onderzoekers vinden bij deze stammen veel meer verschillende darmbacteriën dan bij ons in de westerse wereld. Door hun microben blijven deze mensen langer gezond. Bij westerlingen neemt het aantal bacteriestammen steeds verder af. Soms vinden wetenschappers in onze darmen nog maar 200 verschillende stammen. Dit berokkent onze gezondheid veel schade.

## Wat doen de darmen precies?

De bekendste functie van de darmen is het verteren van voedsel. Maar ze zijn ook verantwoordelijk voor de opname van voedingsstoffen en het aansturen van de hersenen. De hersenen en darmen staan continu met elkaar in verbinding. Dit wordt ook wel de *brain-gut connection* genoemd. Ze communiceren via de nervus vagus, de belangrijkste zenuw van het autonome zenuwstelsel. Daarnaast staan het brein en darmstelsel met elkaar in contact via de hersenen en het bloed. Zo geven de hersenen een seintje aan de darmen als er eten aankomt. De darmen laten de hersenen op hun beurt weten wanneer er genoeg gegeten is. Dat doen ze door het hormoon leptine via de bloedbaan naar het hersengebied de hypothalamus te sturen. Dit breingebied regelt onder andere ons gevoel van honger en verzadiging.

*‘De stoffen die in je brein terechtkomen, bepalen onder meer je gevoelens, gezondheid en ontwikkeling. Welke voedingsstoffen bereiken dagelijks jouw brein?’*

Het lijkt misschien bijzonder dat de darmen onze hersenen aansturen en beïnvloeden. Maar eigenlijk is het niet zo gek. Uit onderzoek blijkt namelijk dat de darmen dezelfde hormonen en neurotransmitters aanmaken als de hersenen. Dat komt omdat ze ook zenuwcellen hebben! We vinden deze cellen als een dun laagje in het hele darmstelsel terug. Hierdoor kunnen de hersenen en darmen enorm snel met elkaar communiceren.



*‘Hoe slechter je voor  
je darmen zorgt,  
hoe slechter je brein  
voor jou zorgt en hoe  
meer disbalans er  
ontstaat in je mentale  
welbevinden.’*

## Bij welke processen zijn de darmen betrokken?

Vaak denken we dat de darmen alleen een rol spelen van mond tot kont. Ze verteren het voedsel dat we eten tot de poep die we maken. Toch zijn onze darmen voor veel meer processen belangrijk, waaronder:



### Energieproductie

De darmen sturen je mitochondriën (de 'energiecentrales' van je cellen) aan. Vermoeidheid en een lage energie vinden hun oorsprong dan ook vaak in een verstoorde darm.



### Communicatie met de hersenen

De darmen en het brein communiceren enorm snel met elkaar via de nervus vagus. Dat is ook nodig, want zo kunnen darmbacteriën ons hersensysteem direct beïnvloeden en signaalstofjes zoals neurotransmitters en hormonen wijzigen.



### Antioxidantensysteem

De darmen beïnvloeden ons antioxidantensysteem, hoe deze tegen vrije radicalen vechten of helemaal niet tegen ze vechten.



### Ontstekingen

De darmen zorgen dat ontstekingen zo min mogelijk aanwezig zijn en zo goed mogelijk gereguleerd worden.



### Immuunsysteem

De darmen sturen ons immuunsysteem aan. Door de aanmaak van hormonen en neurotransmitters communiceren ze via het immuunsysteem met de hersenen, dit is echter een vrij trage communicatie, maar hij bereikt ook ons brein.

## Wat beïnvloedt de gezondheid van de hersenen en darmen?

Alles wat je eet, beïnvloedt je hersenen en darmen. Hierdoor kun je je brein met voeding beïnvloeden en aansturen. In positieve zin, maar ook in negatieve zin. Het voedsel dat je eet, kan je darmflora en hersenen namelijk gezonder maken of juist beschadigen. Het goede nieuws is dat je darmen zich snel kunnen aanpassen. De binnenste darmlaag, ook wel het epitheel genoemd, vernieuwt zichzelf iedere 72 uur. Hierdoor kunnen je darmen zich snel herstellen als je je levensstijl positief verandert.

Soms zijn de darmen echter te beschadigd voor een snel herstel. In dat geval is het raadzaam om advies over je situatie in te winnen bij een gespecialiseerd therapeut. Een beschadigde darm neemt namelijk minder voedingsstoffen op en leidt sneller tot fysieke en mentale klachten. Denk hierbij aan klachten als vermoeidheid, een kort lontje, hersenmist, een depressief gevoel, cognitieve achteruitgang, slecht slapen, migraine, obstipatie, diarree of een opgeblazen gevoel. Tijdens een een-op-eenconsult kan een therapeut jouw specifieke klachten in kaart brengen. Op basis hiervan ontvang je een op maat afgestemd darmherstellend protocol.



### WEETJE:

95 procent van de aanmaak van het gelukshormoon serotonine vindt plaats in de darmen. Lange tijd werd gedacht dat alleen onze hersenen deze neurotransmitter konden maken.



# Green Energy Smoothie

*Voor een goed afweersysteem*

 5 minuten  2 personen

## Ingrediënten

- 1 groene appel
- 2 stengels bleekselderij
- Mix van gehakte nootjes
- ½ komkommer  
(voor in de smoothie)
- 1 grote hand spinazie
- Sap van 1 citroen
- 1 duim gember
- 150 ml water
- Wat bleekselderij  
en kiemen (ter decoratie)

## Bereiding

- 1 Snijd de appel in stukken, je kunt de schil eraan laten en ook het klokhuis mee blenden.
- 2 Snijd de bleekselderij in stukken.
- 3 Doe de gehakte nootjes in een glas.
- 4 Blend alle ingrediënten en voeg indien gewenst meer water toe.
- 5 Schenk het mengsel op de nootjes in het glas. Decoreer de smoothie eventueel met wat bleekselderij en kiemen.



## BLEEKSELDERIJ

Bleekselderij kun je vrijwel in zijn geheel eten. Doe daarom ook de bladeren en zaden in je smoothie, want deze zijn zeer voedzaam en heilzaam. Selderij is cholesterolverlagend en ontstekingsremmend. Dat komt door de antioxidanten en polysachariden die vrije radicalen bestrijden. Hoe lager de ontstekingswaarden in je lichaam, hoe beter het is voor je breingezondheid. Kies liefst voor biologische selderij. Deze groente wordt namelijk flink bespoten met chemische bestrijdingsmiddelen, die niet goed zijn voor je hersenen.





# Boost je brein

Wist je dat voeding grote invloed heeft op een burn-out, depressie, alzheimer en dementie te helpen voorkomen? Je brein heeft gezonde voedingsstoffen nodig om in balans te blijven en optimaal te blijven functioneren, nu en in de toekomst. En dat is precies waar Brain Balance-expert Charlotte Labee je met dit boek bij helpt!

Aan de hand van de laatste inzichten uit de neurowetenschap en orthomoleculaire geneeskunde laat Charlotte zien hoe je met brain food je leefstijl kunt aanpakken.



Heldere uitleg over de (samen-) werking van je hersenen en darmen



Handige breinweetjes over belangrijke voedingsstoffen en supplementen



Praktische voedingstips



80 heerlijke smoothierecepten

Combineer de kracht van goede voeding met die van je eigen brein om nieuwe gewoontes te creëren, je gezondheid te verbeteren en lekkerder in je vel te komen.



*Charlotte Labee is ondernemer, kennis- en ervaringsdeskundige en oprichter van het succesvolle [yourbrainbalance.com](https://yourbrainbalance.com). Via haar lezingen, workshops en social-mediakanalen bereikt ze honderdduizenden mensen.*

**KOSM • S**

NUR 440  
KOSMOS UITGEVERS  
UTRECHT/ANTWERPEN



[www.kosmosuitgevers.nl](https://www.kosmosuitgevers.nl)