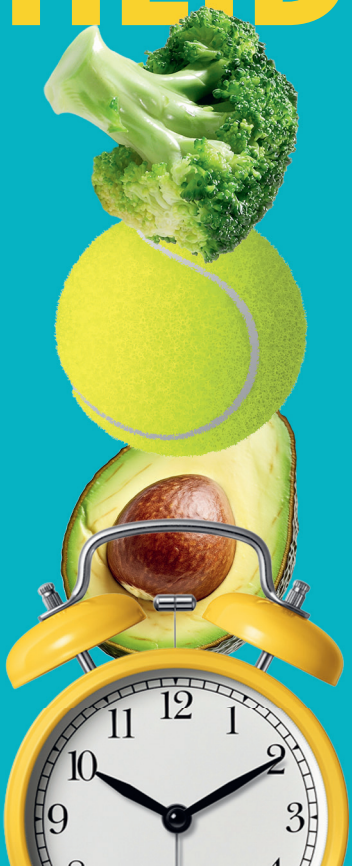
JOHANNES CULLBERG

GRIP OP JE GEZONDHEID IN 12 WEKEN

AUTEUR VAN
GEZONDER IN 30 DAGEN DOOR ONBEWERKT VOEDSEL



Voeding, beweging en slaap onder controle

JOHANNES CULLBERG

GRIP OP JE GEZONDHEID IN 12 WEKEN

VOEDING, BEWEGING EN SLAAP ONDER CONTROLE

KOSM • S
Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen

Inhoud

Voorwoord 7
Mijn eigen gezondheidsreis 9

Deel 1: Wij vroeger: het menselijke dier 17
Waarom is het zo moeilijk om gezond te eten? 18
Hoe vuur ons tot mens maakte 21
Hoe en wat zijn we bedoeld te eten? 31

Deel 2: Wij vandaag: digitaal en misleid 41
Nepvoedsel voor ontbijt, lunch en diner 42
Ons voedsel sinds 250 jaar: van voeding tot valsspelen 44
BIG FOOD – 10 bedrijven die je eetgewoontes willen bepalen 51
Ons oude brein is geprogrammeerd om van junkfood te houden 56
Het gevaar van ongebalanceerde vetzuren 66

Deel 3: De weg naar een gezonde voeding 73
5 eenvoudige sleutels tot succes 74
Samenvatting: de 10 geboden van Johannes 97

Deel 4: Grip op je gezondheid in 12 weken **103**
Week 1: Vind je waarom 104
Week 2: Bouw je momentum op en behoud het 119
Week 3: Hoe stress je gezondheid en eetpatroon beïnvloedt 134
Week 4: Word vrienden met je metabolisme 145
Week 5: Slaap je weg naar een betere gezondheid 153
Week 6: Optimaliseer je motivatie 164
Week 7: Beweging: medicijn voor lichaam en geest 176
Week 8: Het lichaam reinigen door te vasten 186
Week 9: Meet je gezondheid 197
Week 10: Beheer je kryptoniet 207
Week 11: Omgaan met de weekenddip 218
Week 12: Houd je gewoontes je hele leven vast 228

Nawoord 237
Dank 238

Voorwoord

Dat ik een boek over voeding en gezondheid heb geschreven, voelt fantastisch, zeker gezien hoe slecht ik het grootste deel van mijn leven heb gegeten en geleefd. Ik heb periodes gehad waarin ik me echt niet goed voelde. Ik at verkeerd, sportte te weinig, dronk te veel alcohol en was ziek van de stress.

Ik heb me lange tijd afgevraagd wat mijn gedrag veroorzaakte. Toen mijn zoon een paar jaar geleden de diagnose ADHD kreeg, vielen er voor mij ook veel puzzelstukjes op hun plaats. Als ik terugdenk aan mijn gedrag en persoonlijkheid als kind, denk ik dat ik met de huidige aanpak ook de diagnose ADHD zou hebben gekregen. Ik had veel energie toen ik klein was en had weinig geduld. Alles moest meteen gebeuren. Ik vond het moeilijk om stil te zitten op school, vooral bij vakken waar ik geen interesse in had. Ik verzon constant dingen om anderen aan het lachen te maken. Ik wilde dat mijn klasgenoten naar mij luisterden in plaats van naar de leraar.

In de loop der jaren heb ik geleerd mijn energie te kanaliseren en een richting te geven, zodat ik daarmee veel effectiever kon omgaan. Dankzij die kracht heb ik tijd gehad om veel verschillende dingen te doen en te ervaren. Het nadeel is echter dat ik altijd meerdere projecten tegelijk onder handen heb en dat mijn hersenen constant aan het denken, analyseren en naar nieuwe dingen aan het zoeken zijn om uit te proberen. Dat kan behoorlijk vermoeiend zijn, zowel voor mezelf als voor de mensen met wie ik samenwoon en -werk.

Maar zoals ik al zei, ik heb veel gedaan in mijn leven: ik heb twee supermarktketens opgebouwd, ik ben CEO geweest van een beursgenoteerd be-

drijf in de bedrijfsgezondheidszorg en ik heb verschillende eigen bedrijven in de gezondheidszorg opgericht. Ik heb ook duizenden mensen gecoacht om hun gezondheidsdoelen te bereiken op het gebied van voeding en beweging. Met andere woorden, het onderwerp gezondheid interesseert me al heel lang. Ik heb de ontwikkeling van de volksgezondheid gevolgd en gezien hoe negatief die zich heeft ontwikkeld.

Tijdens mijn jaren in de voedingsmiddelenindustrie heb ik geleerd hoe bedrijven denken en opereren. Hun enige doel is winst maken. Ze willen mensen niet helpen om gezonder te eten. Integendeel. Ik heb ook gezien hoe ongelijk de gezondheid in de samenleving is; het zijn altijd de mensen met de laagste sociaaleconomische status die het hardst getroffen worden. Gezondheid is in veel opzichten een klassenkwestie geworden. Degenen die veel geld hebben, kunnen zich goed eten veroorloven, geld uitgeven aan lichaamsbeweging en ontspannen in luxe spa's. Ik heb ook de kracht van sociale media leren kennen en begrepen hoe complexe boodschappen begrijpelijk gemaakt kunnen worden en een groot publiek kunnen bereiken.

Al met al heb ik ingezien dat ik over vrij unieke inzichten en kennis beschik die ik graag wil delen. Mijn doel met dit boek is om te laten zien – zonder met de vinger te wijzen – hoe de meeste mensen de controle over hun gezondheid kunnen terugnemen. Het is mogelijk om je fysieke en mentale welzijn te verbeteren door relatief eenvoudige veranderingen en ingrepen.

Is twaalf weken echt genoeg om je leven te veranderen op het gebied van voeding, beweging en gezondheid? Ik ben ervan overtuigd dat het mogelijk is. Iedereen met motivatie, kennis en de juiste hulpmiddelen kan een fantastische gezondheidsreis maken. Ik heb het keer op keer bij mijn cliënten gezien en ik weet dat deze methode werkt. Het mooie is dat die reis de rest van je leven kan doorgaan. Je bepaalt zelf hoe ver je wilt gaan en welke gebieden je wilt verkennen.

Het is tijd om gezamenlijk de regie over onze gezondheid terug te nemen en het gemakkelijker te maken om een gezond leven te leiden. Dus doe mee, laten we aan de slag gaan!

Mijn eigen gezondheidsreis

Ik ben geboren in 1974 en tot mijn achtste of negende had ik zo het boegbeeld van de suikerindustrie kunnen zijn. Ik leefde op geroosterde wentelteefjes met marmelade, weggespoeld met grote glazen O'boy-chocolademelk en Good Morning-sinaasappelsap. Als tussendoortje was mijn favoriet drinkyoghurt met plakjes banaan en suiker. Een fantastische energieboost...

Alsof dat nog niet genoeg was, explodeerde in de jaren 80 ook de angst voor vet. Een sterk symbool hiervan was de beroemde, iconische cover van *Time Magazine*, waarop cholesterol werd afgebeeld als de grootste vijand van de gezondheid. Alles werd vetvrij. Thuis dronken we magere melk, smeerden we halvarine op onze boterhammen en deden we crème fraîche light in onze ovenschotels. Vet werd als gevaarlijk beschouwd, maar eten met suiker was prima.

Als klap op de vuurpijl lieten mijn ouders me ook nog eens mijn eigen tanden poetsen. De combinatie van suikerbommen en een slechte poetstechniek maakte tandartsbezoeken tot een ware kwelling, met veel geboor.

Een sterke herinnering van toen is dat ik in de derde klas zat en we op bezoek gingen bij de Aroma-snoepfabriek, waar de vader van mijn vriendinnetje Paula directeur was. We mochten zo veel geleisnoepjes eten als we wilden, rechtstreeks van de lopende band, en we kregen ook elk een kilo

snoep mee naar huis. Ik at tot ik zowat plofte. Kort na dat bezoek ging ik voor de jaarlijkse tandartscontrole en kreeg schokkend nieuws: tien beginnende gaatjes. In praktisch de helft van mijn tanden zaten gaatjes! Als ik niet veranderde, zou het een boorfestijn met de bijbehorende pijn worden (omdat ik verdoving weigerde). Op dat moment besloot ik te stoppen met snoepen, en die belofte ben ik tot op de dag van vandaag nagekomen. Die schok was misschien precies wat ik nodig had om me uit mijn onbewuste suikerverslaving te halen.

Net als zo veel andere kinderen heb ik tijdens mijn jeugd veel verschillende sporten beoefend. Maar ik was behoorlijk slecht in alles wat met ballen te maken had. Korte periodes van voetbal, volleybal en tennis, en een iets langere, maar zeker niet succesvolle carrière in handbal, zorgden er uiteindelijk voor dat ik al mijn balambities aan de kant zette. Vechtsporten werden mijn ding. Hier kon ik eindelijk al mijn onrust en agressie op een gecontroleerde manier kwijt. In de loop der jaren heb ik judo, jiujitsu, karate, taekwondo, boksen en mijn uiteindelijke passie, thaiboksen, beoefend. Mijn angst om te verliezen zorgde er echter voor dat ik, zodra er wedstrijden aan zaten te komen, stopte en met de volgende sport begon.

Met mijn suikerrijke start in het leven en weinig beweging zou je denken dat ik als kind wel wat kilo's te veel had, maar ik was zo mager als een lat. Dus op mijn vijftiende, op initiatief van mijn identieke tweelingbroer Martin, kochten we wat dumbbells. We namen ook een abonnement op het tijdschrift *B&K*, een tijdschrift voor bodybuilding en krachtsport. Ik leerde veel over training, maar er was geen spier te bekennen.

Toen ik 18 was en werd opgeroepen voor militaire dienst, woog ik 63 kilo en was ik 191 cm lang. Ik at als een paard, maar het waren vooral enorme bergen pasta in de vorm van instant macaroni met gehaktballetjes en ketchup. Het was mijn favoriete gerecht gedurende mijn hele studententijd. Snel, lekker, makkelijk en tijdelijk vullend. Maar er was nooit een groente te bekennen, tenzij je de tomaten in de ketchup meetelde!

Tijdens mijn studententijd en de eerste paar jaar van mijn werkzame leven leefde ik ook volgens het motto 'Work hard, play hard' en dronk ik grote hoeveelheden alcohol. Omdat ik een technisch pakket had gekozen op de

middelbare school, met 26 jongens en één meisje, had ik nog niet echt geleerd hoe ik met meisjes moest praten. Alcohol loste dat probleem perfect op en ik kreeg er ook een ongelooflijk sterke dopaminekick van. Ik voelde me sterk, knap en grappig en durfde eindelijk met meisjes te praten. Er was elke vrijdag en zaterdag wel een feestje, en soms ook al halverwege de week. Ik dronk altijd te veel, met terugkerende geheugenproblemen tot gevolg.

De angst achteraf was voelbaar en werd aangewakkerd door junkfood en sigaretten. Elke ochtend na een avondje uit gooide ik mijn feestpeuken weg, om een paar uur later alweer een nieuw pakje te kopen. Omdat ik mezelf niet als roker zag, ontwikkelde ik een vreemde regel: ik mocht alleen roken als ik dronk, maar ook als ik een kater had. Al met al was dat elke week best vaak. Hoewel ik wist dat het stom was, wilde ik op de een of andere manier toch tot het gaatje gaan, zowel als er een feestje was als wanneer ik me beroerd voelde.

Ook op het werk vond ik het lastig om een goede balans te vinden. Mijn eerste baan was als strategieconsultant, wat betekent dat je een bedrijf helpt bij het oplossen van een groter strategisch probleem in korte projecten. Ik was de jongste en voelde me een grote bedrieger die constant moest doen alsof hij beter was dan hij was. Ik loste dat op door heel hard te werken, alleen 'veilige' opmerkingen te maken tijdens vergaderingen en op de juiste momenten te knikken en te lachen. Maar 's nachts werd ik vaak wakker uit een terugkerende nachtmerrie: ik moest iets presenteren aan een klant en ontdekte plotseling dat ik mijn broek was vergeten aan te trekken...

Hoe moest ik omgaan met mijn onzekerheid op het werk? Ik dacht dat de oplossing was om nóg harder te werken. Mijn gemiddelde werkweek lag iets boven de tachtig uur. Om daarmee om te gaan, gaf ik prioriteit aan sporten en daarna pas aan slapen, wat sowieso al niet goed was. Waar ik verder op bezuinigde, was de tijd die ik besteedde aan eten. In plaats van een lunch at ik voor de computer een boterham, een stuk pizza of warmde ik iets op in de magnetron.

Ik herinner me dat ik een 'recordweek' op mijn werk had, dat ik 116 uur ingelogd was. Dat zou eigenlijk onmogelijk moeten zijn, maar ik weet nog dat ik me trots voelde toen ik om drie uur 's nachts met de lift naar beneden ging en om acht uur 's ochtends weer naar boven.

Het enige wat ik niet uit mijn leven schrapte, was feesten. Na een lange werkweek ging ik elke vrijdag meteen de deur uit om veel bier en cocktails te drinken. Daarna ging ik om half vier naar huis om te slapen. Meestal ging ik zaterdagavond weer feesten, en dan rond lunchtijd op zondag weer terug naar kantoor. Ik kan me alleen maar voorstellen hoe laag de kwaliteit van mijn werk wel niet moet zijn geweest.

Achteraf gezien snap ik niet waarom niemand iets zei. Ik voelde me echt vreselijk. Toen ik na drie jaar als strategieconsultant meerdere keren per week een bloedneus op kantoor kreeg, had ik het gevoel dat het zo niet langer kon. Ik besloot ontslag te nemen en naar Barcelona te gaan. Daar ging ik zes maanden Spaans leren. Toen ik terugkwam, lukte het me om een baan te krijgen bij de Duitse supermarktketen Lidl, die op het punt stond een vestiging in Zweden te openen. Ik werd naar België gestuurd om de basisprincipes van inkopen te leren. Het was een schokkende ervaring om van een rustige Zweedse bedrijfscultuur terecht te komen in de meest meedogenloze Duitse variant die je je kunt voorstellen.

Erger dan in mijn diensttijd uitgescholden worden, terwijl het woord van de baas gelijk stond aan dat van God, werd een zware uitdaging voor me. Maar ik ben vrij flexibel in mijn hoofd, en ik ontwikkelde een soort militaire mentaliteit die blijkbaar goed werkte bij de Duitsers. Ik maakte snel promotie en kreeg de verantwoordelijkheid om Lidl in Noorwegen op te bouwen.

Er brak een nieuwe periode in mijn leven aan, met lange dagen en veel op en neer vliegen tussen Stockholm en het land waar ik op dat moment werkte. Ik woonde in Noorwegen, maar bracht per jaar meer dan tweehonderd nachten in hotels door. Na mijn tweede jaar bij Lidl begon ik me elke zaterdag angstig te voelen als ik thuis was. Ik vreesde voor de volgende reis, die op zondagavond of maandagochtend plaatsvond. Ik bleef ondertussen de hele tijd feesten. Na een tijdje ontdekte ik dat ik een nogal onaangenaam persoon was geworden, die anderen beoordeelde op hun succes. Zelf voelde ik me nog steeds erg slecht. Ik voelde me ontworteld, eenzaam en zo ver verwijderd van mijn kernwaarden dat ik me schaamde. Ik besefte dat ik het niet lang meer zou volhouden en na drie jaar nam ik ontslag en verhuisde terug naar Zweden.

Mijn laatste baan als werknemer was bij Feelgood, een beursgenoteerd bedrijf in de bedrijfsgezondheidszorg. Ik begon als regionaal manager en dacht: nu ga ik echt proberen goed voor mijn gezondheid te zorgen en niet dezelfde fouten te maken als eerder. In het begin ging het best goed. Ik werkte minder uren en trainde regelmatig. Ik volgde zelfs een cursus en werd personal trainer. Dat deed ik ook om een betere manager te worden voor de trainers die ik in dienst had bij de sportscholen van het bedrijf, maar misschien vooral omdat ik erg nieuwsgierig en geïnteresseerd was. Ik begon met yoga en sliep beter. Ik lette ook beter op mijn voeding en nam tussendoortjes mee naar mijn werk, zodat ik zonder chagrijnig te worden kon werken.

Na ongeveer vijftien maanden werd me gevraagd of ik de functie van CEO tijdelijk wilde overnemen, aangezien de toenmalige CEO was ontslagen. Het bedrijf verkeerde in een vrije val, met enorme verliezen en een reeks reorganisaties. Ik accepteerde het aanbod en werd op 31-jarige leeftijd de jongste CEO van een beursgenoteerd bedrijf in Zweden. Er begon een nieuwe, intensieve periode waarin ik door het hele land reisde naar onze 45 zorgcentra en sportscholen om alle lopende crises aan te pakken. Ik plande mijn trainingen in mijn agenda en zorgde ervoor dat ik ze niet verwaarloosde, ondanks het vele werk.

De ene na de andere brand werd geblust, maar ik bleef het gevoel hebben dat ik achter de feiten aanliep en dat de directie niet geloofde dat ik de taak aankon, omdat ik zo onervaren was. Ik had duidelijke instructies van de directie gekregen dat ik geen reorganisaties mocht doorvoeren, niemand mocht ontslaan, geen consultants mocht inhuren of iets anders mocht doen wat geld kostte. Achteraf gezien weet ik dat dit een ideaal recept is voor een burn-out bij een ambitieus persoon: 100 procent verantwoordelijkheid, maar heel weinig bevoegdheden. En bovendien vrijwel zonder steun van hogerhand.

Na anderhalf jaar waren we er samen in geslaagd de verliezen te stoppen. Sterker nog, we behaalden het beste resultaat in de geschiedenis van het bedrijf. Maar ik was te moe om dat te vieren. De laatste weken kon ik zelfs de e-mails van mijn medewerkers niet openen. Het waren vaak artsen die mailden; ze eisten een loonsverhoging, bijscholing en andere zaken die al

zo lang waren verwaarloosd. Nu het bedrijf winst maakte, wilden veel medewerkers natuurlijk gecompenseerd worden.

Ik sliep weer slecht en herkende alle waarschuwingssignalen van eerder. Ik besefte dat ik zo dicht bij de beroemde muur was dat ik hem bijna kon aanraken, en besloot ermee te stoppen. Alweer. Het was het niet waard om mijn gezondheid op te offeren om mijn carrière voort te zetten. Het was genoeg geweest. Het was tijd voor een nieuwe periode, een nieuwe levensstijl. Een levensstijl waarin ik niet alleen werkte om anderen zich goed te laten voelen, maar waarin ik zelf ook in balans was.

In die periode ontmoette ik mijn vrouw Cathrine en we spraken veel over wat belangrijk is in het leven. Ze steunde me in mijn plannen om een eigen bedrijf te starten, en ik beloofde mezelf dat ik zelf zou blijven bepalen waarmee en met wie ik zou samenwerken. Ik zou mijn eigen tijd indelen en op een duurzame manier prioriteit geven aan mijn eigen gezondheid.

Om dit te kunnen bereiken, besefte ik dat ik mijn slechte relatie met alcohol moest beëindigen. Ik had het niet meer nodig en, belangrijker nog, ik had ingezien hoeveel schade alcohol mijn welzijn toebracht. Mijn slaap, mijn herstel, mijn humeur, mijn energie... Alles werd negatief beïnvloed, zelfs door relatief kleine hoeveelheden alcohol.

Ik begon veel boeken en onderzoeken te lezen over voeding, diëtetiek en gedragswetenschappen om het begrip van mijn eigen gezondheid en die van anderen te vergroten. Ik zocht contact met vooraanstaande experts in verschillende vakgebieden en interviewde hen. Ik wilde zo veel mogelijk leren van mensen die een groot deel van hun leven hadden gewijd aan onderzoek naar onze gezondheid. Dankzij mijn constante ongeduld en behoorlijke analytische vaardigheden ontwikkelde ik methoden om sneller te lezen, en te filteren wat relevant was en wat niet. Hierdoor hoefde ik geen tijd te besteden aan zaken die mijn gezondheidsonderzoek niet verder hielpen.

Ik begon ook verschillende aspecten van mijn eigen gezondheid te meten om de theorie in de praktijk te brengen, met mezelf als proefkonijn. Ik nam bloedmonsters af om een overzicht te krijgen van alle relevante gezondheidsparameters en testte verschillende diëten en trainingsmethoden om te zien hoe ik reageerde. Ik mat mijn slaap en controleerde de ketonen

in mijn uitgeademde lucht. (Ketonen zijn wateroplosbare zuren die in de lever worden gevormd wanneer vet als energiebron wordt gebruikt.) Ik onderzocht ook mijn ontstekingswaarden, bloedvetten, vitamine- en mineralenbalans, bloedsuikerspiegel enzovoort. Ik probeerde zelfs psilocybine (paddo's) om mijn innerlijke zelf te verkennen en mezelf en het leven beter te begrijpen. Soms verliepen de verschillende tests en experimenten zoals gepland, maar vaak helemaal niet zoals ik had verwacht. Ik heb echter het meest geleerd van mijn fouten, ook al was het op dat moment vaak erg frustrerend.

Maar ik ben ervan overtuigd dat wat ik heb geleerd uit al mijn ervaringen anderen van pas kan komen. Ik hoop dat jullie, die dit lezen, baat kunnen hebben bij mijn gezondheidsreis, wanneer jullie aan jullie eigen reis beginnen.

Deel 1

Wij vroeger: het menselijke dier

Waarom is het zo moeilijk om gezond te eten?

Nooit eerder waren zo veel mensen zo onzeker over zoiets fundamenteels: wat te eten om je goed te voelen. We zijn de controle over onze gezondheid echt kwijtgeraakt. We hebben de macht in handen gegeven van wereldwijde bedrijven die alleen geïnteresseerd zijn in hun eigen groei en winst. Dat is een behoorlijk slechte strategie, en ik denk dat het tijd is om daar verandering in te brengen.

Wij als consumenten hebben de mogelijkheid om de controle over onze gezondheid terug te nemen. De oplossing is in veel opzichten eenvoudiger dan je misschien denkt, als je maar voorbij alle marketingtrucs, propaganda en bizarre gezondheidsadviezen in de verschillende media kunt kijken.

Als je beseft hoe lang het heeft geduurd voordat wij mensen geëvolueerd zijn tot de wezens die we nu zijn, realiseer je je al snel dat de wereld waarin we leven eigenlijk volkomen vreemd is voor ons lichaam en onze hersenen. Met dat besef is het eigenlijk heel logisch dat velen van ons zich zo slecht voelen.

Ik wil je meenemen op een korte, begeleide reis door de menselijke geschiedenis om je een basisbegrip te geven van wat we van nature eten. Het zal je helpen de juiste keuzes te maken wanneer je de volgende keer boodschappen doet.

Om dit deel niet te lang te maken, zal ik me alleen richten op wat ik beschouw als de belangrijkste gebeurtenissen die hebben geleid tot onze evolutie tot de menselijke dieren die we vandaag de dag zijn.

Ja, ik schrijf 'menselijke dieren' omdat het soms tot nadenken kan stemmen om jezelf als een dier te zien. Het zal waarschijnlijk niet in je opkomen om je hond of kat chips of snoep te geven. Of frisdrank als ze dorst hebben. Maar vreemd genoeg is dat volkomen normaal als we het over menselijke dieren hebben...

Ga mee op een reis terug in de tijd en leer je lichaam en je hersenen kennen!

Mensen – bedoeld als alleseters

Ik denk dat de meesten wel weten dat wij mensen in wezen een geëvolueerde vorm van apen zijn. Zo'n 3 miljoen jaar geleden ontstonden de eerste mensapen, en de soort waartoe wij behoren, *Homo sapiens*, begon zich zo'n 250.000 tot 300.000 jaar geleden te ontwikkelen. 'Homo' betekent mens en 'sapiens' kan vertaald worden als 'de denkende'.

We hebben geleidelijk alle andere soorten, zoals de neanderthalers, verdrongen, totdat wij de enig overgebleven soort waren. De meeste wetenschappers zijn het erover eens dat we in Afrika zijn ontstaan en ons van daaruit over de hele wereld hebben verspreid. De eerste mensen die zich in Scandinavië vestigden, kwamen hier 'pas' zo'n 12.000 jaar geleden. De reden waarom de mens zo laat in de noordse regio arriveerde, was waarschijnlijk dat het gebied lange tijd te onherbergzaam was vanwege de ijstijd. De overlevingskansen waren door de kou niet erg groot.

Het is onmogelijk om precies te zeggen wat we honderdduizenden jaren geleden aten, maar verschillende dingen wijzen erop dat wij mensen van nature alleseters zijn:

- **Onze tanden.** Menselijke tanden zijn geschikt voor het kauwen en vermalen van dierlijk vlees, maar ook voor het vermalen en pletten van groenten en fruit.
- **Maag en darmkanaal.** Het menselijke maag-darmkanaal is aangepast aan een gevarieerd dieet, bestaande uit vlees, groenten, fruit en

koolhydraten. Ons maagsap heeft een zure pH-waarde, die normaal gesproken tussen de 1,5 en 3,5 ligt. Deze zure omgeving is belangrijk voor een efficiënte spijsvertering en beschermt het lichaam tegen schadelijke micro-organismen.

- **Carnivoren.** Echte carnivoren, zoals katten en wolven, hebben een nog zuurder maagsap, met een pH-waarde tussen 1,2 en 2,5, wat hen helpt bij de vertering van eiwitrijk voedsel zoals vlees.
- **Herbivoren.** Herbivoren, zoals koeien en zebra's, hebben een minder zuur maagsap met een pH-waarde tussen 4 en 5. Dit komt doordat gras veel vezels en cellulose bevat, die moeilijk af te breken zijn.
- **Enzymen.** Mensen beschikken over enzymen die zijn aangepast om diverse voedingsstoffen af te breken, waaronder eiwitten, vetten en koolhydraten. Een voorbeeld hiervan is amylase, een enzym dat voornamelijk in speeksel voorkomt, maar ook in de alvleesklier. Het breekt zetmeel af tot suikers, zoals glucose, die door het lichaam kunnen worden opgenomen en als energiebron kunnen worden gebruikt.
- **Gevoeligheid voor smaken**. Wij mensen kunnen een grote verscheidenheid aan smaken waarnemen, wat wijst op een aangeboren en geëvolueerd vermogen om een gevarieerd dieet te waarderen.

STAPPENPLAN VOOR EEN LANG EN GEZOND LEVEN

Meer dan de helft van de Nederlandse bevolking heeft overgewicht. Terwijl leefstijlziekten recordhoogtes bereiken en mentale klachten toenemen, is de behoefte aan een gezondere levenswijze urgenter dan ooit. Gelukkig hoeft dit niet gepaard te gaan met strenge diëten of loodzware sportprogramma's.

Voedingsexpert Johannes Cullberg laat in *Grip op je gezondheid in 12 weken* zien hoe je op een duurzame manier bouwt aan een gezond lichaam en rustige geest. Aan de hand van praktische tips en verhalen uit de praktijk leer je hoe je dagelijkse gewoonten op het gebied van voeding, beweging en slaap optimaliseert. Zo creëer je in 12 weken een gezonde levensstijl die bij jou past. Ontdek hoe kleine, haalbare aanpassingen de basis leggen voor blijvende resultaten en pak de regie over je gezondheid.



JOHANNES CULLBERG is een gecertificeerde voedings- en gezondheidscoach en bestsellerauteur in Zweden. Na meer dan 20 jaar leidinggevende posities te hebben bekleed in de internationale voedingsindustrie heeft hij een unieke kijk erop ontwikkeld.

9 789043 946872
www.kosmosuitgevers.nl

KOSMOS

NUR 860
Kosmos Uitgevers,
Utrecht/Antwerpen