

# Het langlevendieet

*Hoe je met gezond eten langer kunt leven*

Valter Longo



UITGEVERIJ NIEUWEZIJD'S

Oorspronkelijke titel: *La Dieta della Longevità – Dallo scienziato che ha rivoluzionato la ricerca su staminali e invecchiamento, la Dieta mima-digiuno per vivere sani fino a 110 anni*. Antonio Vallardi Editore Surl, Milaan, 2016

Engelstalige editie: *The Longevity Diet – Discover the New Science Behind Stem Cell Activation and Regeneration to Slow Aging, Fight Disease, and Optimize Weight*, Avery/Penguin Random House, New York, 2018

Deze Nederlandstalige editie is vertaald uit het Engels en bewerkt met gebruikmaking van de Italiaanse editie.

Uitgegeven door: Uitgeverij Nieuwezijds, Amsterdam

Vertaling: Kees de Vries, Amsterdam

Zetwerk: CeevanWee, Amsterdam

Omslag: Studio Jan de Boer, Utrecht

© copyright 2016 Antonio Vallardi Editore, Milano

© Nederlandse vertaling, Uitgeverij Nieuwezijds, 2019

ISBN 978 90 5712 519 5

NUR 443

[www.nieuwezijds.nl](http://www.nieuwezijds.nl)



Bij de productie van dit boek is gebruikgemaakt van papier dat het keurmerk van de Forest Stewardship Council (FSC) mag dragen. Bij dit papier is het zeker dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval system worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hoewel dit boek met veel zorg is samengesteld, aanvaarden schrijver(s) noch uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in dit boek.

*Voor mijn moeder, Angelina; mijn vader, Carmelo;  
mijn broer, Claudio; en mijn zus, Patrizia.  
En voor iedereen die op zoek is naar oplossingen, kennis en hoop.*

# *Inhoud*

Inleiding	9
1. De fontein van Caruso	17
2. Veroudering, geprogrammeerde langlevendheid en juventologie	29
3. De Vijf Pijlers	48
4. Het langlevendieet	58
5. Beweging en gezonde langlevendheid	90
6. Vasten-nabootsende diëten, gewichtsmanagement en gezonde langlevendheid	97
7. Voeding, vND en de preventie en behandeling van kanker	116
8. Voeding, vND en de preventie en behandeling van diabetes	134
9. Voeding, vND en de preventie en behandeling van hart- en vaatziekten	154
10. Voeding, vND en de preventie en behandeling van alzheimer en andere neurodegeneratieve ziekten	168
11. Voeding, vND en de preventie en behandeling van ontstekings- ziekten en auto-immuunziekten	183
12. Zo blijf je jong	197

Bijlage A: Het langlevendieet: een tweeweeks menuplan 203

Bijlage B: Bronnen van vitaminen en mineralen 233

Dankwoord 245

Noten 249

Verantwoording afbeeldingen 259

Index 261

## *Inleiding*

Langlevendheid, de bron des levens, het geheim van de eeuwige jeugd – ze fascineren de mensheid al sinds de eerste beschavingen. En ik ben er zelf al vanaf mijn tienerjaren door gefascineerd. Destijds wilde ik rockster worden en was ik ervan overtuigd dat ik altijd professioneel muzikant zou blijven. Maar mijn verlangen om de geheimen van een lang leven te ontdekken, en te zien hoe deze de geneeskunde zouden transformeren, liet zich niet overstemmen – hoe fantastisch een rockcarrière ook leek. Toen ik tweedeaarsstudent op de universiteit was, besloot ik de muziek op een laag pitje te zetten. Ik wilde mezelf aan de wetenschap wijden en verouderingsprocessen bestuderen. Dertig jaar later speel ik nog steeds gitaar, maar werk ik het grootste deel van de tijd als directeur van het Longevity Institute van de University of Southern California (USC) in Los Angeles, en van het Program of Longevity and Cancer op het Molecular Oncology FIRC Institute (IFOM) in Milaan. Om te ontdekken hoe mensen ouder kunnen worden, combineer ik onderzoeken onder 100-plussers met epidemiologische populatiestudies, klinische studies en fundamenteel onderzoek.

Maar ik word niet alleen gedreven door het ideaal van een langer leven. Het gaat me om langer leven *in gezondheid*, om levenslustig en jong blijven, ook op hoge leeftijd. Om mensen te helpen dat te bereiken, onderzochten mijn collega's en ik tientallen jaren cellen, dieren en mensen in mijn laboratoria. Deze onderzoeken richtten zich op het maximaliseren van functies (leervermogen, geheugen, lichamelijke conditie, etc.) en op het voorkomen en be-

handelen van ziekten. Daarbij concentreerden we ons op kanker, diabetes, hart- en vaatziekten, auto-immuunziekten en neurodegeneratieve aandoeningen. Vaak denken we dat een langer leven vooral een langere periode van ziekte inhoudt. Maar onze gegevens laten zien dat wanneer we begrijpen hoe een jong lichaam zichzelf onderhoudt, we ook boven de negentig of honderd volledig kunnen blijven functioneren. Een van de beste manieren om dit te bereiken, is door gebruik te maken van de regeneratieve vermogens die ons lichaam van nature op cel- en orgaaniveau heeft.

Helaas blijven deze ingebouwde mechanismen permanent uitgeschakeld door het moderne voedingspatroon en de constante consumptie die zo kenmerkend is voor de westerse wereld. Hierdoor zijn we vroegtijdig vatbaar voor ziekten en aftakeling, al vanaf ons dertigste of veertigste jaar. Maar zoals ik de afgelopen dertig jaar heb ontdekt, kan die schakelaar ook weer vrij gemakkelijk worden aangezet. Het moeilijkste was om uit te zoeken hoe dit voor iedereen haalbaar en veilig te doen is.

Ik zal bij het begin beginnen. Ik ben geboren en getogen in de Noord-Italiaanse stad Genua, in de regio Ligurië. Mijn zomers bracht ik door in Calabrië, de Zuid-Italiaanse regio waar mijn ouders vandaan kwamen. Op mijn zestiende ging ik voor het eerst naar Amerika. Met een langgekoesterde droom van roem en rijkdom als rockster arriveerde ik in Chicago om bij mijn tante te gaan wonen en mijn muziekkopleiding voort te zetten. Behalve met de bruisende muziekscene en met een aantal van de beste bluesspelers van het land maakte ik er ook kennis met het Amerikaanse dieet. Doordat ik was opgegroeid in twee streken met de gezondste keukens ter wereld had ik eerder nooit echt over voeding nagedacht. Maar ik stond versteld van de enorme porties, van de ladingen vlees en kaas die bij elke maaltijd werden gegeten en van de suikerrijke frisdranken en snacks die overal verkrijgbaar waren. Het viel me ook op dat mijn Italiaanse familieleden in Chicago diabetes, hartziekten en andere aandoeningen ontwikkelden, iets wat in mijn familie niet voorkwam. Op dat moment stond ik er niet bij stil, maar later motiveerde en hielp deze ervaring mij bij het formuleren van hypothesen over diëten, ziekten en langlevendheid.

Toen ik een paar jaar later naar Texas ging om mijn muziekopleiding voort te zetten, werd mijn fascinatie voor veroudering nog groter. Al mijn vrienden van rond de dertig begonnen te klagen dat ze oud werden. Maar iets anders, misschien wel het feit dat ik bij mijn opa in de kamer was toen hij stierf, liet me niet los en wachtte op de gelegenheid om me een nieuwe richting te laten inslaan. Hoe dol ik ook was op muziek, als tweedejaarsstudent realiseerde ik me wat ik echt met mijn leven wilde doen: onderzoeken hoe mensen jong blijven. Dus stapte ik over naar de afdeling biochemie en ging ik veroudering bestuderen. Vier jaar later kreeg ik de kans promotieonderzoek te doen op een van de beste onderzoeksplekken voor verouderingsbiologie: de afdeling pathologie van de Universiteit van Californië in Los Angeles en het laboratorium van Roy Walford, op dat moment de meest vooraanstaande expert ter wereld op het gebied van voeding en langlevendheid. Dat begon toen net een zelfstandig onderzoeksgebied te worden. De rest is geschiedenis.

Inmiddels doe ik al meer dan dertig jaar onderzoek naar gezonde langlevendheid. Ik bestudeer de verbanden tussen voeding en de genen die de bescherming en de regeneratie (het volledig herstellen) van cellen reguleren. In *Het langlevendieet* is alles wat ik heb geleerd bijeengebracht en vertaald naar een eenvoudig programma dat iedereen kan naleven. Het is alleen maar een kwestie van het volgen van de dagelijkse voedingsschema's die ik hier presenteer, en die periodiek (twee tot twaalf keer per jaar, afhankelijk van je algehele gezondheid) te combineren met mijn Vasten-Nabootsend Dieet (VND; in het Engels FMD: *Fasting-Mimicking Diet*). Dat dieet is precies zoals het klinkt: een dieet dat vasten nabootst en de voordelen van vasten biedt zonder de bijbehorende ontberingen en honger.

Ik heb ontdekt dat een combinatie van deze twee elementen het lichaam kan beschermen, regenereren en verjongen, waardoor het langer jeugdig en gezond blijft. Dit wordt deels bereikt door het terugdraaien van de biologische verouderingsklok. Hierdoor zijn deze diëten geschikt voor relatief jonge mensen die veroudering en ziekten willen voorkomen, maar ook voor oudere mensen die weer



jeugdiger willen worden. Verder is klinisch bewezen dat het vnd de afname van buikvet stimuleert terwijl spier- en botmassa behouden blijven. Dit komt doordat het dieet het opmerkelijke vermogen van het lichaam inschakelt om stamcellen te activeren en delen van cellen, systemen en organen te regenereren. Hierdoor neemt het risico op ziekten af.

In de volgende hoofdstukken zal ik eerst uitleggen *waarom* het werkt en dan *hoe* het werkt. Ik zal ook uitleggen hoe we onze wetenschappelijke en klinische ervaring hebben gebruikt om de voedingsstrategieën veilig en uitvoerbaar te maken zonder dat er drastische veranderingen in eetgewoonten nodig zijn. Onze dieet-interventies worden inmiddels aanbevolen door duizenden artsen in Amerika, Europa en Azië.

Ik denk dat dit boek zich van de duizenden andere dieet- en gezondheidsboeken onderscheidt doordat het een solide multidisciplinaire basis heeft. We worden constant bestookt met nieuwe onderzoeksresultaten die bepaalde voeding de hemel in prijzen of juist demoniseren. Daarom heb ik een methode ontwikkeld die mijn adviezen van de breedst mogelijke wetenschappelijke basis zou verzekeren: de Vijf Pijlers van Langlevendheid. Deze pijlers verwijzen niet naar specifieke interventies, zoals dieet en beweging, maar naar vijf disciplines die de basis vormen voor mijn voedingsprogramma: (1) fundamenteel onderzoek en juvenologie-onderzoek (juvenologie is de wetenschap van het jong blijven, zoals ik later zal uitleggen); (2) epidemiologie; (3) klinisch onderzoek; (4) onderzoek onder 100-plussers; en (5) inzicht in complexe systemen (zoals auto's, bijvoorbeeld). Door de dieet- en bewegingsadviezen op die manier te voorzien van een zo breed mogelijke basis, garanderen we hun efficiëntie, en minimaliseren we bovendien de kans dat toekomstige studies ze hard onderuit halen. Het onderzoek van de afgelopen dertig jaar, en alles wat ik heb geleerd van wetenschappers op deze verschillende vakgebieden, hebben het me mogelijk gemaakt een systeem te ontwikkelen dat volgens mij zo solide is dat je het een leven lang kunt gebruiken.

Mijn zoektocht naar de geheimen van een jeugdige langlevendheid heeft me over de hele wereld gebracht, van Los Angeles tot het

zuiden van Ecuador; van Okinawa, Japan, tot Rusland; van Nederland tot Zuid-Duitsland. Maar uiteindelijk bracht mijn zoektocht me terug naar Italië. Hoewel ik er als kind geen idee van had, heeft het deel van Noord-Italië waar ik geboren en getogen ben een van de hoogste percentages ter wereld van mensen ouder dan 65 (28,3 procent, volgens het Italiaanse Nationaal Instituut voor de Statistiek in 2016). En de regio in het zuiden waar ik als kind mijn zomers doorbracht, bleek zelfs een van de hoogste percentages van 100-plussers ter wereld te tellen. Het was een verrassend toeval, maar ook een bevestiging en voorrecht van mijn levenswerk, om als onderzoeker terug te keren naar de plekken waar ik opgroeide en om dat deel van de wereld weer te kunnen zien door de ogen van mensen die daar een lang, gezond en rijkgevoeld leven hebben gehad. Dit boek is voor iedereen die zich bij hen wil voegen.

### Een opmerking over opbrengsten en producten

Dit boek biedt je niet alleen het resultaat van vele jaren onderzoek naar hoe je lang en gezond kunt leven, maar levert ook een ander voordeel op: de royalty's gaan volledig naar een goed doel. Zo lever je een bijdrage aan waardevol onderzoek door organisaties als de Create Cures Foundation ([www.createcures.org](http://www.createcures.org)). Deze non-profit-organisatie heb ik opgericht ter ondersteuning van mensen met vergevorderde of complexe ziekten die behoefte hebben aan effectievere behandelingen. Elke dag krijg ik mails van mensen met een ernstige ziekte – kanker, auto-immuun- en stofwisselingsaandoeningen, neurodegeneratieve aandoeningen, enzovoort – die een behandeling zoeken buiten het reguliere aanbod. Vanwege professionele richtlijnen, angst voor juridische problemen, hoge werkdruk en de complexiteit van ziekte, houden artsen helaas meestal vast aan de standaardbehandelingen. Zelfs patiënten die erom vragen, krijgen vaak geen aanvullende behandelopties aangeboden. Doordat ik veel tijd doorbracht met artsen die werken aan innovatieve behandelingen voor kanker en andere ziekten, werd het me duidelijk dat ze onderzoekers als ik nodig hebben om hun patiën-

ten op solide onderzoek gebaseerde, veilige, integratieve interventies te kunnen bieden. En veel patiënten kunnen niet jaren wachten op de resultaten van grootschalige klinische trials.

Daarom heb ik de Create Cures Foundation opgericht. Onze missie is om bewezen werkzame informatie voor het algemene publiek toegankelijk te maken, om mensen die reguliere behandelingen willen aanvullen met wetenschappelijk onderbouwde en klinisch geteste strategieën, in staat te stellen de effectiviteit van hun behandeling te vergroten en de bijwerkingen ervan te verminderen. Ons doel is niet om de rol van artsen in de patiëntenzorg te verkleinen. We willen deze juist versterken door informatie te geven over integratieve benaderingen die ondersteund worden door solide data uit dierproeven en klinisch onderzoek.

Tegenwoordig gaat er steeds minder geld naar onderzoek, en nog minder naar creatieve of alternatieve ideeën. Daarom gaat alles wat ik verdien aan dit boek rechtstreeks naar de Create Cures Foundation en andere non-profit-onderzoeksinstituten. Dus koop vooral meerdere exemplaren! Geef ze aan je vrienden en familie. Je helpt degene aan wie je het boek geeft en je financiert tegelijkertijd ons lopende onderzoek naar veroudering, kanker, alzheimer, parkinson, hart- en vaatziekten, multiple sclerose, de ziekte van Crohn en colitis, en diabetes type 1 en 2. (Ik noem speciaal deze ziekten omdat we er al fundamenteel onderzoek naar hebben gedaan en we klinisch onderzoek ernaar plannen of begonnen zijn en in sommige gevallen al met bewezen succes hebben afgerond.) We proberen ons onderzoek met creatieve oplossingen snel om te zetten in verbeterde, toepasbare behandelingen. Daarbij werken we samen met zo veel mogelijk vooraanstaande ziekenhuizen en onderzoeksinstituten. Op dit moment zijn dat onder andere Harvard, de Mayo Clinic, de Charité in Berlijn en de universiteit van Genua. Ondertussen lopen onze eigen fundamentele onderzoeksprojecten en klinische studies door aan de USC Leonard Davis School of Gerontology, het Keck Medical Center in Californië en het IFO M Kankeronderzoeksinstituut in Milaan. Op mijn Facebookpagina (@provalterlongo) en via [www.createcures.org](http://www.createcures.org) kun je updates vinden over ons onderzoek, inclusief klinische trials.

Patiënten die me schrijven, stellen bijna allemaal dezelfde vraag. Ze hebben gehoord dat mijn vasten-nabootsende dieet (vND) alle voordelen van vasten biedt zonder dat je echt hoeft te vasten en willen weten wat ze mogen eten tijdens dat 'vasten'. Naar aanleiding daarvan, en om het vND voor iedereen toegankelijk, veilig en werkzaam te maken, heb ik het bedrijf L-Nutra opgericht ([www.l-nutra.com](http://www.l-nutra.com)). Met steun van het Amerikaanse National Cancer Institute, het National Institute on Aging en andere fondsen hebben we eerst Chemolieve® ontwikkeld, een klinisch getest vND voor kankerpatiënten, en daarna een dieet voor iedereen (ProLon®). Al mijn aandelen in L-Nutra zijn toegewezen aan de Create Cures Foundation en andere non-profitorganisaties die betrokken zijn bij onderzoek dat relevant is voor onze missie. Ik ontvang geen salaris of honorarium van L-Nutra, alleen een kleine kostenvergoeding. Hoewel ik de prijzen niet rechtstreeks bepaal, zet ik me ervoor in de producten van L-Nutra zo betaalbaar mogelijk te houden zonder concessies te doen aan de kwaliteit of aan de mogelijkheden van het bedrijf om te groeien en zijn producten wereldwijd verkrijgbaar te maken.

ProLon is al verkrijgbaar via de L-Nutra-website in de vs en wordt aanbevolen door een netwerk van artsen en andere zorgprofessionals. Chemolieve of een vergelijkbaar vasten-nabootsend dieet wordt momenteel getest in diverse vooraanstaande kankercentra, waaronder de USC, de universiteit van Genua, het Istituto Nazionale dei Tumori in Milaan en de Charité in Berlijn. Daarnaast is er een lange lijst van instellingen die verschillende vasten-nabootsende diëten voor meerdere ziekten en aandoeningen willen testen zodra er financiering beschikbaar is.

Veel enthousiaste patiënten hebben me gevraagd of het nodig is dat ze de producten kopen en onder toezicht van zorgprofessionals gebruiken, of dat ze het vND gewoon zelf thuis kunnen doen. Ik wijs ze er dan altijd eerst op dat de helft van mijn programma, het alledaagse langlevendieet, bestaat uit voedsel dat in elke supermarkt te koop is en geen toezicht of speciale producten vereist. Het langlevendieet zal op zich al veel ziekten voorkomen en behandelen, en het zal ook de aanbevolen frequentie van het vND verlagen.

Maar als het om het vND gaat, ben ik tot de conclusie gekomen – na jarenlange ervaring met patiënten die het op verschillende manieren hebben gevolgd: met of zonder speciale producten, wel of niet onder toezicht – dat het echt gevolgd *moet* worden met de klinisch geteste producten, en bij voorkeur onder toezicht van een geregistreerde diëtist of arts. Hoewel alle ingrediënten volstrekt veilig zijn, hebben vasten en vasten-nabootsende diëten krachtige effecten die ingezet kunnen worden tegen veroudering en ziekten, maar ook bijwerkingen kunnen opleveren, en soms ernstige. Gebruik van het klinisch geteste product in combinatie met toezicht garandeert maximale veiligheid en effectiviteit. (De meeste experts adviseren om langdurig vasten – periodes van langer dan een dag – in een kliniek te doen, onder toezicht van gespecialiseerd medisch personeel.) Omdat het ProLon-vND klinisch getest is, kan dit dieet door de meeste mensen thuis worden gedaan. Zelfs als je gezond bent en je het kunt betalen, raden we je wel aan een diëtist te raadplegen voordat je aan het vND begint (zeker voor de eerste keer). Ben je gediagnosticeerd met een ziekte, dan heb je goedkeuring van je arts nodig. Je kunt meer informatie vinden op de website van L-Nutra.