‘Prikt door de hype heen en laat zien wat GLP-1-medicatie echt voor je kan betekenen.’ **Professor Tim Spector**

Dr. Federica Amati

RESET JE EETLUST

Eten, drinken en je goed voelen vóór, tijdens en na GLP-1-medicatie

KOSMOS

RESET JE EETLUST

Dr. Federica Amati

RESET JE EETLUST

Eten, drinken en je goed voelen vóór, tijdens en na GLP-1-medicatie

KOSMOS
Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen

Inhoud

Voorwoord door professor Tim Spector *9*

DEEL ÉÉN
Het huidige moment

Waarom ik dit boek heb geschreven *19*

1 Het GLP-1-tijdperk *29*

2 De pandemie van diabetes en obesitas: hoe is het zo ver gekomen? *45*

3 Het begon met een monster: wat het gilamonster ons leerde over eetlust *61*

4 Het peptidemoment: medicijn van de supersterren *69*

5 Wat metabole gezondheid eigenlijk is (en wat niet) *85*

6 Gewichtsstigma, identiteit, schaamte en het probleem met complimenten *97*

7 Het raamwerk voor de Eetlustreset *103*

DEEL TWEE
Hoe de biologie werkt

8 De vier fasen van eetlust: hoe je darmen besluiten wanneer je moet eten en wanneer je moet stoppen *115*

9 Leptineresistentie, ontstekingen en waarom het lichaam ophoudt met luisteren *129*

10 De hormonen die de eetlust resetten *143*
11 Het microbioom, de lever en de stofwisseling *157*
12 Food noise en beloningscircuits *165*
13 Bijwerkingen en stoppen: waarom veel mensen stoppen *171*
14 Een aantal praktijkvoorbeelden van hoe de geneesmiddelen werken (en niet werken) *183*

DEEL DRIE
De drie fasen: voor, tijdens en na

15 Voordat je begint: risico's begrijpen en voorbereidingen treffen *197*
16 Voeding vóór de behandeling en je voorbereiden op bijwerkingen *203*
17 Tijdens de behandeling: eetprincipes *211*
18 Tijdens de behandeling: eiwitten *221*
19 Tijdens de behandeling: voldoende vezels eten *231*
20 Tijdens de behandeling: alcohol, bewerkte voedingsmiddelen en toetjes *245*
21 Tijdens de behandeling: werken met GLP-1-behandeling in de echte wereld (reizen, sociale evenementen, familiemaaltijden en vakanties) *253*
22 Ruis dimmen: het vertrouwen in de eetlust opnieuw opbouwen tijdens de GLP-1-behandeling *259*
23 De eetlustknop: de eetlust is niet kapot, maar ondervoed *267*
24 Na de behandeling: de bouw van een gezondheidsarchitectuur die standhoudt *273*
25 Na de behandeling: afbouwen en transitie. Wat we weten, wat we niet weten en hoe je veilig verder kunt *279*

26 Na de behandeling: terugvalbiologie versus het echte leven *285*

DEEL VIER
Personalisatie, leefstijlgeneeskunde en toekomstige therapieën

27 Leefstijlgeneeskunde en supplementen: wat werkt en wat tijdverspilling is *293*
28 Medische volgsystemen en personalisatie: labs, draagbare technologie en CGM *317*
29 Bijzondere bevolkingsgroepen I: oudere volwassenen, sarcopene obesitas en de kans op kwetsbaarheid *331*
30 Bijzondere bevolkingsgroepen II: tieners en reproductieve gezondheid *345*
31 Een blik op de toekomst *357*

Laatste gedachten *365*
Recepten *371*

GLP-1-TRACKINGPROGRAMMA

GLP-1-voortgangstracker *385*
Volgtraject GLP-1-medicatie voor patiënten *387*

Dankwoord *395*
Noten *397*

Voorwoord

door professor Tim Spector

Ik zie de nieuwe anti-obesitasmedicijnen als de grootste medische doorbraak die ik heb meegemaakt in mijn carrière van inmiddels veertig jaar, zeker als we kijken naar de potentiële impact die ze hebben op de openbare gezondheidszorg. Ze helpen tegen diabetes en obesitas en verminderen het aantal gevallen van hart- en vaatziektes, beroertes, kanker, autoimmuunziektes en mogelijk ook dementie. De introductie van GLP-1-medicijnen is in het Verenigd Koninkrijk razendsnel verlopen en was zowel verontrustend als onthullend. Slechts enkele jaren geleden zagen we deze medicijnen, die oorspronkelijk zijn ontwikkeld als middel tegen diabetes type 2 en die we inmiddels kennen onder namen als Ozempic, Wegovy en Mounjaro, alleen in gespecialiseerde klinieken; nu hebben we het er dagelijks over. Ze komen ter sprake bij de huisarts, tijdens ontbijtprogramma's op tv en steeds vaker ook aan de keukentafel. Ik kan me nauwelijks medische behandelingen herinneren die zo'n interessante combinatie van hoop, argwaan, morele veroordeling en commercieel enthousiasme hebben teweeggebracht.

Dit boek van dr. Federica Amati, mijn collega bij ZOE, verschijnt in een periode waarin het Verenigd Koninkrijk dringend behoefte heeft aan een volwassen discussie; niet over de vraag of we deze middelen moeten gebruiken, maar over de vraag hoe we dat kunnen doen op een verstandige manier. Begin



DEEL ÉÉN

Het huidige moment

Waarom ik dit boek heb geschreven

De medische wetenschap en de voedingswetenschap zijn in het afgelopen decennium ingrijpend veranderd. Het is nagenoeg onmogelijk om op de hoogte te blijven van alle ontdekkingen en wetenschappelijke publicaties, zeker als je geïnteresseerd bent in verschillende vakgebieden. Een van de belangrijkste ontwikkelingen voor dit nieuwe tijdperk is de opkomst van op incretine gebaseerde medicijnen. Deze medicijnen bootsen incretine na, een door onze darmen afgegeven hormoon dat een rol speelt bij de stofwisseling. We hebben het over de zogenaamde GLP-1-receptoragonisten die we kennen onder namen als Ozempic en Mounjaro: 'wondermiddelen', als we bepaalde kranten mogen geloven.

De geneesmiddelen die in de geschiedenis van de medische wetenschap daadwerkelijk een transformatie teweegbrachten transformeerden zowel de behandeling als de overlevingscijfers. Antibiotica veranderden het lot van bacteriële infecties, terwijl corticosteroïden de behandeling van auto-immuun- en ontstekingsziektes ingrijpend veranderden. De nieuwe metabole medicijnen vertegenwoordigen een medische interventie voor het grootste gezondheidsprobleem van onze tijd: dieet-gerelateerde chronische ziektes. Deze aandoeningen ontwikkelen zich in de loop van jarenlange metabole disfunctie, die wordt opgebouwd door wat we eten en – net zo belangrijk – wat we niet eten; het gaat om de belangrijkste mondiale doodsoorza-

ken, zoals hart- en vaatziektes, diabetes type 2, obesitas en talloze vormen van kanker.

Ik heb dit boek geschreven omdat we een periode van daadwerkelijke medische vooruitgang beleven die tegelijkertijd ook heel verwarrend is. Enerzijds beschikken we inmiddels over krachtige behandelwijzen die de gevaren van dieet-gerelateerde chronische ziektes significant kunnen terugdringen. Anderzijds bestaat het gevaar dat we de effectiefste, rechtvaardigste en duurzaamste interventie die we ooit hebben gekend uit het oog verliezen: ons voedsel. Mijn werk met patiënten, studenten, collega-medici en anderen heeft me geattendeerd op een enorme kloof. We kunnen door die kloof te dichten mensen de kans geven gebruik te maken van de nieuwe wetenschap, de nieuwe medicijnen en de fysiologische onderbouwing van onze eetlust. Ik zie de kans op een aha-moment, een duidelijke gids die ons verder helpt in de richting van een betere gezondheid.

Hoogwaardig onderzoek heeft de afgelopen tientallen jaren aangetoond dat wereldwijd ongeveer één op de vier premature sterfgevallen wordt veroorzaakt door chronische ziektes die zijn gerelateerd aan het dieet. Die sterfgevallen zijn niet onvermijdbaar. Ze worden grotendeels veroorzaakt door aandoeningen als hart- en vaatziektes, diabetes type 2 en bepaalde vormen van kanker: ziektes die zich in de loop van jaren en decennia langzaam ontwikkelen en waarop ons dieet, onze leefstijl en de omgevingen waaraan we worden blootgesteld belangrijke invloeden zijn.

Grote wereldwijde analyses komen tot de schatting dat dieetrisico's verantwoordelijk zijn voor ongeveer 20 tot 27 procent van de premature sterfgevallen, waardoor miljoenen mensen sterven voor hun zeventigste levensjaar.[1] Dat wil niet zeggen dat het dieet alles bepaalt en verklaart; chronische ziektes als geheel veroorzaken nog meer sterfgevallen. Het betekent wel dat voeding een van de belangrijkste knoppen is waaraan we kunnen draaien om gezondheidsuitkomsten over de hele linie te verbe-

teren. Onderzoeksmodellen wijzen uit dat een grootscheepse verschuiving in de richting van gezondere voedingspatronen jaarlijks een kwart van de sterfgevallen zou kunnen voorkomen.[2] Dat is geen 'bijkomend voordeeltje', maar ronduit transformatief. Het dwingt ons ook onder ogen te zien dat we moeten leren omgaan met een obesogene omgeving, die ons risico op obesitas verhoogt door het simpele feit dat we erin leven.

De dieetfactoren die consistent in verband worden gebracht met een vroegtijdige dood zijn niet obscuur of controversieel. We kunnen onder meer denken aan te veel natrium en een te beperkte inname van volkorengranen, fruit en groenten, peulvruchten, vis en omega-3-vetzuren.[3,4,5] Ik noem die groep de 'nieuwe Schijf van Vijf' omdat deze voedingsgroepen, die vaak niet op ons bord liggen, zo cruciaal zijn voor onze gezondheid dat we ze gericht moeten verwerken in ons dagelijkse dieet. Deze bevindingen, die worden bevestigd in verschillende populaties en culturen en verschillende soorten studies, drukken ons met de neus op het simpele, maar ongemakkelijke feit dat onze moderne voedselomgeving ons tekortdoet. De levensmiddelen die onze gezondheid optimaal bevorderen zijn niet de levensmiddelen waarvoor reclame wordt gemaakt. Ze zijn vaak ook moeilijk te vinden. We krijgen niet de benodigde informatie om deze levensmiddelen te herkennen en klaar te maken en ervan te genieten. Als ik lezingen geef of doceer aan de universiteit vraag ik mijn gehoor altijd om hun favoriete volkorengraan te noemen dat ze elke dag eten. Zelfs studenten voedingskunde aarzelen vaak omdat ze geen idee hebben wat een volkorengraan precies is.

Als we spreken over obesitas kunnen we een onderscheid maken tussen de gezondheid van individuen en de omgeving waarin we leven. De term 'obesogene omgeving' slaat op de fysieke ruimtes, voedselsystemen, vormen van economische druk, beleidsprogramma's en sociale normen die hele bevolkin-

gen stilletjes maar onweerstaanbaar in de richting duwen van de consumptie van meer ongezond voedsel, minder bewegen en gewichtstoename in de loop van de tijd. Dit is belangrijk omdat het de discussie fundamenteel anders inkadert. De dramatische toename van obesitas en aan dieet gerelateerde chronische ziektes is geen morele tekortkoming en geen gevolg van het falen van menselijke wilskracht. Het is een voorspelbare biologische reactie op een omgeving die op geen enkele manier in de pas loopt met de menselijke fysiologie.[6] Ons lichaam is geevolueerd om schaarste te overleven. Het gedijt bij lichamelijke inspanning, niet bij voortdurende blootstelling aan goedkoop, energierijk voedsel in combinatie met een minimum aan fysieke beweging. Als biologische factoren in botsing komen met een omgeving die overdadige inname onophoudelijk promoot en actief gedrag ontmoedigt, is gewichtstoename geen persoonlijke tekortkoming, maar een voorspelbare uitkomst. Onze interne evenwichtsmechanismes – onze stofwisseling – kunnen zich niet eindeloos blijven aanpassen aan deze disbalans.

De obesogene omgeving is niet ontstaan omdat mensen opeens veranderden. Ze is ontstaan omdat calorierijk, ultrabewerkt voedsel goedkoop werd, overal in overvloed beschikbaar was en agressief aan de man werd gebracht, terwijl de mogelijkheden om te genieten van vers onbewerkt voedsel en dagelijkse beweging systematisch afnamen. In veel gemeenschappen zijn gezonde levensmiddelen moeilijker verkrijgbaar of duurder dan ultrabewerkte industriële alternatieven. Dorpen en steden worden ontworpen voor auto's en zijn minder geschikt om in te lopen of te fietsen. Lange werktijden, financiële druk en tijdgebrek zorgen ervoor dat gemaksvoedsel vaak de voor de hand liggende keuze is. Deze omstandigheden leiden op de langere termijn tot bepaalde gedragsvormen op het niveau van de hele populatie; niet op basis van gerichte beslissingen, maar door voortdurende blootstelling en beperking.

De verschuiving in de richting van de obesogene omgeving begon in veel hoge-inkomenslanden in de late jaren zestig en de jaren zeventig van de vorige eeuw. Deze periode was een keerpunt voor de manier waarop maatschappijen functioneerden. De voedselvoorziening groeide snel, we gingen vanwege mechanisatie minder fysieke arbeid verrichten, kozen vaker de auto en bewogen minder. In diezelfde periode groeiden de geïndustrialiseerde voedselsystemen, werd ultrabewerkt voedsel mainstream en verspreidden de fastfoodketens zich razendsnel. Deze veranderingen werden versneld door ontwikkelingen op het gebied van de internationale handel, urbanisatie en economisch beleid dat efficiëntie en winstbejag een hogere prioriteit gaf dan gezondheid op de langere termijn. Al aan het einde van de jaren zeventig namen de obesitascijfers in de Verenigde Staten snel toe. De andere westerse landen volgden al gauw en inmiddels is sprake van een wereldwijde trend.

Deze ontwikkeling voltrok zich te snel om te worden toegeschreven aan genetica of gedrag op individueel niveau. De menselijke biologie verandert niet zomaar in de loop van een generatie. Het was de omgeving die veranderde. Oplossingen die zich exclusief richten op persoonlijke verantwoordelijkheid maken dan ook geen schijn van kans. Als we mensen adviseren minder te eten en meer te bewegen, zien we over het hoofd dat keuzes worden gevormd en beperkt door de omgevingen die we creëren. Als de voor de hand liggende keuzes biologisch ongeschikt zijn voor de menselijke eetlustregulatie, komen zelfs de best gemotiveerde mensen in de problemen.

Gelukkig weten we heel goed wat wél werkt. Landen met langer levende inwoners en een lagere druk van dieetgerelateerde ziektes tonen aan dat de gezondheid van een bevolking verbetert in omgevingen die zich niet verzetten tegen de biologische realiteit, maar die juist omarmen. Denk aan evidence-based interventies zoals een belasting op suikerhoudende drankjes,

subsidies op fruit, groenten en volkorenproducten, beperkingen op de marketing van ongezond voedsel – vooral als die op kinderen gericht is – en de implementatie van krachtige voedingsstandaards in scholen. Stadsplanning die de nadruk legt op lopen, fietsen en openbaar vervoer kan beweging weer een rol geven in het dagelijks leven en verkleint de risico's op chronische ziektes.

De effectiefste strategieën zijn nooit losse beleidsregels of campagnes voor de korte termijn, maar goed gecoördineerde, gelaagde benaderingen die erkennen dat onze gezondheid wordt beïnvloed door de plaatsen waar we wonen, werken, eten en bewegen. Ze vereisen politiek leiderschap, samenwerking tussen sectoren en de bereidheid om systemen aan te passen en de schuld niet bij mensen te leggen.

Samengevat: de obesogene omgeving is niet toevallig ontstaan en de obesitasepidemie is geen persoonlijke tekortkoming. Beide verschijnselen zijn de uitkomst van systeemkeuzes die zijn gemaakt in de loop van talloze jaren. Als we andere gezondheidsuitkomsten willen bereiken, moeten we omgevingen creëren die de menselijke biologie en fysiologie niet bestrijden, maar juist ondersteunen.

Tegelijkertijd moeten we oog hebben voor de realiteit. Talloze mensen leven al met obesitas, diabetes type 2, hart- en vaatziektes, nierziektes of combinaties van die aandoeningen. Voor miljoenen mensen doen dieetinterventies simpelweg niet genoeg, zeker niet op de korte termijn. Voor die mensen kunnen op incretine gebaseerde behandelingen, zoals die met GLP-1-receptoragonisten, een legitieme en belangrijke rol spelen. De best opgebouwde klinische trials en data uit de echte wereld laten zien dat deze medicijnen sterfte door alle oorzaken, sterfgevallen door hart- en vaatziektes, hartaanvallen, beroertes, ziekenhuisopnamen voor hartfalen en de voortschrijding van nierziektes bij mensen met diabetes en obesitas terugdringen. Het

zijn geen cosmetische middelen, maar cardio-metabole medicijnen met – mits ze op de juiste wijze worden voorgeschreven – significante overlevingsvoordelen.

Maar er zijn ook risico's. Er zijn veelvoorkomende gastrointestinale bijwerkingen en de frequentie van galblaasaandoeningen neemt toe, vooral bij mensen met darm-, lever- of nierziektes. Juist daarom zijn patiëntselectie, medische screening, een zorgvuldige opbouw van de dosis en voortdurend medisch toezicht cruciaal. Deze medicijnen werken het beste – en zijn het veiligste – als ze niet achteloos worden gebruikt, maar weloverwogen.

Wat me zorgen baart is niet het feit dat deze behandelwijzen bestaan, maar dat ze steeds vaker worden besproken als een substituut voor dieetaanpassing en niet als een onderdeel van een brede strategie van preventie en behandeling. Een ander probleem is dat deze medicijnen geen onderscheid maken. Ze zijn niet alleen effectief voor mensen met obesitas, maar veroorzaken ook onderdrukking van eetlust, verminderde inname van voedsel en voedingsmiddelen en gewichtsverlies bij mensen met een gezond gewicht of ondergewicht. Iemand die gewoon een paar kilo wil afvallen kan zijn of haar doel voorbijschieten en gevaarlijk ondergewicht krijgen. Het grootste gevaar is dat deze medicijnen te makkelijk verkrijgbaar zijn voor mensen die geen goede medische reden hebben om ze te gebruiken. Verontrustend genoeg wordt meer dan 95 procent van de GLP-1-medicijnen verstrekt buiten de NHS om. Het aantal eetstoornissen – potentieel dodelijke psychiatrische aandoeningen – neemt al toe. De bescherming van de meest kwetsbaren tegen de potentieel verwoestende effecten van medisch geïnduceerde eetlustonderdrukking moet een hoge prioriteit krijgen.

Als we behandelingen met medicijnen even buiten beschouwing laten, is het bewijsmateriaal dat pleit voor het bereiken en aanhouden van een gezond gewicht opmerkelijk consistent. De

keuze voor gezonde dieetpatronen wordt geassocieerd met een substantiële verhoging van de levensverwachting; dat kan uiteenlopen van een paar extra jaren op latere leeftijd tot zelfs een heel decennium als de veranderingen al jonger worden doorgevoerd en vervolgens aangehouden. De grootste voordelen komen niet voort uit perfectie, maar uit een consistente beweging weg van een dieet met veel ultrabewerkt voedsel, vlees en geraffineerde koolhydraten in de richting van voeding die het microbioom en de darmen voedt.

In tientallen uitvoerige studies zien we telkens de beschermende werking van dezelfde dieetcomponenten: volkorenproducten, peulvruchten, noten, vruchten, groenten en vis, in combinatie met een lagere inname van rood en bewerkt vlees en voedsel met toegevoegde suiker. Deze patronen kenmerken onder meer het mediterrane dieet, DASH-dieet en *plant-forward* eetstijlen. Ook kleine, consistent gevolgde aanpassingen kunnen helpen. De verhoogde inname van volkorenproducten, peulvruchten en noten leidt tot een grote verhoging van levensverwachting en gezondheidsverbeteringen, terwijl het terugdringen van de consumptie van rood en bewerkt vlees het risico op vroege sterfte drastisch vermindert. Uiteraard is het gecombineerde effect van deze veranderingen veel groter dan elke losse aanpassing.

En juist daarom heb ik dit boek geschreven. We moeten tegelijkertijd twee waarheden voor ogen houden. Incretinebehandelingen zijn een waardevol medisch instrument voor mensen die het nodig hebben, vooral bij secundaire of tertiaire preventie. Ons dieet is en blijft in alle fasen – voordat een ziekte zich ontwikkelt, in combinatie met een behandeling en ook nog nadat de medicatie is stopgezet – het fundament van gezondheid, preventie en veerkracht op de langere termijn.

Een beter begrip van hoe de verschillende systemen – voeding, hormonen, fysiologie en medicijnen – samenwerken,

heeft niets te maken met 'een kant kiezen'. Het gaat om het kiezen van het beste bewijs dat we hebben, op het juiste moment, voor de juiste mensen, op de juiste manier. Dit boek is mijn poging om zo veel mogelijk mensen te helpen om de kansen die dit nieuwe tijdperk te bieden heeft beter te benutten.

Hét handboek over de werking van GLP-1-medicatie

Eetlust is een complex biologisch proces, aangestuurd door de hersenen, darmen en hormonen. GLP-1-medicatie zoals Ozempic, Wegovy en Mounjaro beïnvloedt dat systeem en kan helpen om je eetlust beter te reguleren.

In *Reset je eetlust* combineert voedingsdeskundige dr. Federica Amati biologische en farmacologische inzichten met praktisch en onderbouwd advies. Ze legt uit hoe eetlust werkt, wat GLP-1-medicatie biochemisch in je lichaam doet en hoe je je natuurlijke hongersignalen herkent. Het boek biedt voedingstips voor vóór, tijdens en na het gebruik van GLP-1-medicatie, eenvoudige en voedzame recepten, symptoomtrackers en leefstijladviezen voor blijvende verbetering van je gezondheid.

Dr. Federica Amati is medisch wetenschapper en geregistreerd voedingsdeskundige met meer dan vijftien jaar ervaring in wetenschappelijk onderzoek. Ze vertaalt complexe voedingswetenschap naar praktisch en toegankelijk advies.

KOSMOS

NUR 443
Kosmos Uitgevers,
Utrecht/Antwerpen

9 789043 946766

www.kosmosuitgevers.nl