

Andere boeken van Jack Challem

The Natural Health Guide to Beating the Supergerms
All About Vitamins
All About Vitamin E
All About Carotenoids
No More Fatigue
Stop Prediabetes Now
The Inflammation Syndrome
The Food-Mood Solution
Feed Your Genes Right

Andere boeken van Burton Berkson, M.D., Ph.D.

The Alpha Lipoic Acid Breakthrough
Users Guide to the B Complex Vitamins
Honest Medicine

Andere boeken van Melissa Diane Smith

Why Am I Always So Tired?
All About Zinc
All About Vitamin E
Gluten Free Throughout the Year
Going Against the Grain
Healthier Holidays Going Against the Grain
Users Guide to Nutritional Supplements

SYNDROOM X

*Het complete voedingsprogramma om
insulineresistentie te voorkomen
en te keren*

JACK CHALLEM

BURTON BERKSON, M.D., PH.D.

MELISSA DIANE SMITH



Syndroom X
Het complete voedingsprogramma om insulineresistentie
te voorkomen en te keren

Oorspronkelijke titel: Syndrome X
The Complete Nutritional Program to Prevent and Reverse Insulin Resistance
by Jack Challem, Burton Berkson and Melissa Diane Smith

Original English language edition © 2000 by
Jack Challem, Burton Berkson and Melissa Diane Smith
This edition is published by arrangement with the original publisher:
John Wiley & Sons, Inc.

All rights reserved including the right of reproduction
in whole or in part in any form.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door
middel van druk, fotokopie, microfilm, internet of op welke andere wijze ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Het anti-X-voedingspatroon en het anti-X-extra-genezingsvoedingspatroon zijn
handelsnamen van Jack Challem, Burt Berkson en Melissa Diane Smith.
The Nutrition Reporter™ is een handelsnaam van Jack Challem.

Copyright © 2012 voor deze uitgave:
Succesboeken.nl
The Netherlands
www.succesboeken.nl
e-mail: info@succesboeken.nl
ISBN 9789079872343
NUR 860
Trefwoord: gezondheid
Vertaling: Marja Zahavi
Redactie: Luuk Zandstra
Eindredactie: Katja Kaiser

DISCLAIMER

Deze uitgave is ontwikkeld om u te voorzien van competente en betrouwbare
informatie omtrent het onderwerp dat behandeld wordt. Er is alles aan
gedaan om dit boek zo compleet en nauwkeurig mogelijk te maken.

Het doel van dit boek is te onderwijzen.

De schrijvers en de uitgever zullen door geen enkele persoon of instantie
aansprakelijk gesteld of verantwoordelijk geacht kunnen worden voor welk verlies,
schade of letsel dan ook dat veroorzaakt is of waarvan aangenomen wordt dat het
direct of indirect veroorzaakt is door de informatie die dit boek bevat.

De geboden informatie kan, ondanks alle zorgvuldigheid, onjuistheden
bevatten. De informatie die hierin gepresenteerd wordt is op geen enkele
manier bedoeld als vervanging van medische diagnostiek en/of behandeling.

Indien u vragen heeft over uw gezondheid, raadpleeg dan
een medisch bekwaam persoon.

Voor mijn zoon, Evan
–JC

Voor Daisy, Ebenezer en O'Toole
–BB

*Voor mijn familie, de beste die je je maar kunt wensen –
Don en Helen, Ron en Annette, Rich en Marcia
en onze nieuwkomer, mijn nichtje Elena.
Liefde en dankbaarheid*
–MDS

Voorwoord van de auteurs

Als je nog nooit van syndroom X hebt gehoord, vraag je jezelf waarschijnlijk af wat deze mysterieuze aandoening is en waarom je er bezorgd over zou moeten zijn.

Het antwoord is heel eenvoudig: je lijdt er misschien al aan.

Wij denken dat syndroom X een aandoening is die de meeste mensen riskeren te ontwikkelen tegen de tijd dat ze de middelbare leeftijd bereiken of zelfs al eerder. Syndroom X kan verklaren waarom je jezelf vandaag slecht voelt – zoals moe en duf.

Het kan er ook voor zorgen dat je sneller dan normaal ouder wordt, waardoor de voorwaarden voor rampzalige gezondheidsproblemen, zoals hart- en vaatziekten, diabetes, de ziekte van Alzheimer, kanker en andere ziekten die met de leeftijd in verband staan, worden gecreëerd.

Een *syndroom* is een aandoening die door een groep symptomen of stoornissen, die met elkaar in verband staan, wordt bepaald.

In dit geval verwijst syndroom X specifiek naar een groep gezondheidsproblemen, waaronder *insulineresistentie* en een of meerdere andere problemen, zoals abnormale bloedvetten (verhoogd gehalte aan cholesterol en triglyceriden), overgewicht en een hoge bloeddruk.

Insulineresistentie is het onvermogen om op een goede manier met koolhydraten uit de voeding, zoals suikers, om te gaan.

Artsen weten al jaren dat elk van deze gezondheidsproblemen het risico op andere ziekten, zoals hart- en vaatziekten en diabetes, kan verhogen. Tot betrekkelijk kort geleden slaagden ze er echter niet in om de gegevens met elkaar in verband te brengen en om deze problemen als deel van een syndroom te zien.

We weten dat het eten van grote hoeveelheden koolhydraten in de voeding (zoals in snoep, pasta en brood), het gehalte aan cholesterol, triglyceriden en insuline kan verhogen. We weten ook dat een verhoogde hoeveelheid insuline overgewicht en een hoge bloeddruk kan

bevorderen. Omdat deze problemen met elkaar in verband staan en ze de neiging hebben om in groepen voor te komen, vormen ze een syndroom.

X heeft natuurlijk altijd het onbekende vertegenwoordigd, of het nu verwees naar verborgen samenzweringen in de televisieshow *the X-files* of naar de onbekende functie bij algebra.

Onderzoekers noemden het syndroom 'X' toen het voor het eerst werd onderkend, maar het nog grotendeels onbewezen en mysterieus was.

Tegenwoordig is syndroom X niet langer een mysterie. Het is een beangstigend veel voorkomende en vaak genegeerde aandoening die je gezondheid kan laten ontsporen.

Het goede nieuws is dat het je geen kwaad hoeft te doen.

Syndroom X is grotendeels een voedingsziekte, die door het eten van de verkeerde soorten voedsel wordt veroorzaakt. Jij hebt de macht om je leefstijl te veranderen en jezelf tegen syndroom X te beschermen en dit boek zal je vertellen hoe je dat relatief gemakkelijk kunt doen.

Als je er genoeg van hebt om te zwaar te zijn, een hoog triglyceriden-gehalte, een hoog cholesterolgehalte en een hoge bloeddruk te hebben en je er genoeg van hebt om je na de maaltijd ellendig te voelen en je gezondheid de mist in te zien gaan en niet te weten waarom, dan is het hoog tijd voor je om in dit boek te duiken.

Het programma dat we samengesteld hebben, omvat een voedingspatroon, lichte lichamelijke activiteit en het gebruik van supplementen. We noemen het eenvoudig het anti-X-programma. We weten dat het werkt, omdat het voor *ons* gewerkt heeft omdat het ons hielp ongewenste kilo's kwijt te raken, onze bloedsuiker onder controle te krijgen en ons energieverder te voelen.

Sinds de eerste editie van dit boek, dat in januari 2000 gepubliceerd werd, hebben we ook veel wonderbaarlijke verhalen van lezers gehoord. Een van de meest krachtige en aandoenlijke reacties begon met: "Dank u voor het redden van mijn leven. Ik was langzaam aan het doodgaan, totdat ik uw boek vond ..."

Zulke drastische verbeteringen zijn vooral aangrijpend gezien de

catastrofale toestand van de moderne voeding en gezondheid. Een vooraanstaand medisch tijdschrift rapporteerde in augustus 2000 dat gedurende de laatste tien jaar het aantal gevallen van diabetes type 2, een van de meest ernstige gevolgen van syndroom X, in de Verenigde Staten toenam met een recordpercentage van 33% en bij mensen tussen de 30 en 40 jaar met een verbijsterende 70%!

Met alle tegenwoordige krantenkoppen en tamtam over gen-onderzoek en de misleidende farmaceutische advertenties moeten we niet vergeten dat diabetes en syndroom X eenvoudig gecorrigeerd kunnen worden door het eten van gezondere voedingsmiddelen.

Andere koolhydraatarme voedingsprogramma's komen in de buurt van deze oplossing, maar geen ervan lost insulineresistentie en syndroom X op zo'n gebalanceerde en veelomvattende wijze op als ons programma.

Het anti-X-programma benadert syndroom X op het gebied van voeding in al zijn aspecten – koolhydraten, vetten, eiwitten en vitamines en mineralen – dus het werkt voor mensen met alle soorten aandoeningen die met bloedsuiker verband houden, van mensen die slechts een paar pond te zwaar zijn tot mensen met volledig ontwikkelde diabetes.

Wij vertrouwen erop dat, hoe oud je ook bent en wat je gezondheidstoestand ook is, het anti-X-programma jouw gezondheid ook ten goede zal komen.

Jack Challem, *The Nutritional Reporter*

Burton Berkson, M.D., Ph.D.

Melissa Diane Smith, Dipl. Nutr.

Voorwoord

Met zeer veel plezier heb ik dit voorwoord geschreven van *Syndroom X*, de benaming die ook wel bekend staat als het metabole syndroom.

Tegenwoordig zijn er steeds meer mensen die iedere dag de volgende combinatie aan medicijnen slikken: een bloeddrukverlager, een cholesterolverlager en metformine vanwege een hoog suikerlevel.

Bij deze medicijnencombi, met soms vervelende bijwerkingen, wordt er een vetarm dieet voorgeschreven in een poging overgewicht te verminderen, de cholesterol te verlagen en de zoutinname te beperken om de bloeddruk in het gareel te krijgen.

Meestal is dit een vicieuze cirkel waar men uiteindelijk niet uitkomt. Dit komt doordat in deze aanpak de belangrijkste factor vergeten wordt, namelijk insulineresistentie. De ongevoeligheid van insulinerceptoren voor insuline ligt namelijk onder dit hele scala aan problemen. In dit boek wordt goed benadrukt hoe belangrijk het is om de suiker- en snelle koolhydraatname te beperken en het ontstaan van overgewicht te voorkomen.

Ook zijn er tips in opgenomen wat een goed aanvullend bewegings- en supplementprogramma kan zijn. Er wordt op een zeer begrijpelijke en motiverende wijze uitgelegd wat syndroom X is, hoe dit veroorzaakt wordt en wat je er zelf aan kunt doen ter voorkoming of genezing.

Wat mij betreft hoort dit boek zeker thuis in de boekenkast van iedereen die gezondheid hoog in het vaandel heeft staan.

Ir. Ralph Moorman, auteur van
De hormoonfactor en *Het hormoonbalansdieet*

Woord van dank

Zoals bij ieder boek het geval is, willen we een aantal mensen bedanken voor hun professionele bijdragen aan de verwezenlijking van dit project.

We willen Beth Salmon bedanken, de hoofdredactrice van het tijdschrift *Let's Live*, die al vroeg het potentieel voor een boek over syndroom X zag en ons aanmoedigde om ermee door te gaan.

Onze waardering gaat ook uit naar onze literair agent Michael Cohn en naar onze uitgever Tom Miller, van John Wiley & Sons, voor hun toewijding aan syndroom X als onderwerp voor een boek. We bedanken ook Shari Dorantes Hatch en Sibylle Kazeroid voor hun zorgvuldige bewerking van het manuscript.

We willen ook onze dankbaarheid uiten aan Manfred Dunker, Ken Fox, Claus Gehringer, Paul Ross en Patrick Bridges voor hun aanmoediging en hun onwankelbare overtuiging dat de boodschap van dit boek een groot publiek zou moeten bereiken.

Dank ook aan Ken Snyder, Stuart Sandler, Lynn Flance, Holly Solars en Don Smith voor hun ondersteuning en hulp bij enkele ideeën in dit boek – en een heel bijzonder dankjewel aan Helen Smith voor haar hulp met recepten en voor het zorgvuldig doorlezen van en commentaar op het manuscript.

Tot slot zouden we een paar van de vele mensen, wier originele ideeën ons denken over syndroom X hebben gevormd, willen bedanken: wijlen John Yudkin, M.D., Gerald M. Reaven, M.D., Robert C. Atkins, M.D. en Thomas L. Cleave, M.D. We hopen dat dit boek hun ideeën in uitgebreide vorm naar het publiek zal brengen voor een gezondere wereld.

Introductie

Je staat op het punt om overspoeld te worden door een van de grootste ziekte-epidemieën die de westerse wereld ooit heeft getroffen. Het is geen gevaarlijke nieuwe griep of de een of andere superbacil. Het is eerder een aandoening die wordt veroorzaakt door het onvermogen van je lichaam om het beste te halen uit het voedsel dat je eet.

Deze aandoening zal je voortijdig oud maken, waardoor je jezelf ouder voelt dan je bent. Als je deze aandoening hebt, zul je ook een sterk toegenomen risico hebben op vrijwel alle aandoeningen die met leeftijd te maken hebben, waaronder overgewicht, hoge bloeddruk, aandoeningen van het zenuwstelsel, oogziekten, diabetes, hart- en vaatziekten, kanker en de ziekte van Alzheimer.

Behalve deze lichamelijke symptomen kun je jezelf uitgeput, verward, depressief, geïrriteerd of boos voelen wanneer dat niet het geval zou moeten zijn.

Artsen die de onderliggende oorzaak van deze epidemie onderkennen, geven deze één of verschillende, vaak overlappende namen: insulineresistentie, metabool syndroom, glucose-intolerantie, prediabetes of syndroom X.

In dit boek gebruiken we de term *syndroom X*, die insulineresistentie en één of meer gezondheidsproblemen die met syndroom X in verband staan, zoals overgewicht, een hoog cholesterolgehalte, hoge bloeddruk en een hoog triglyceridengehalte, inhoudt. Zelfs al heb je alleen insulineresistentie zonder de andere problemen die met syndroom X in verband staan, dan zijn onze waarschuwingen en suggesties op jou van toepassing.

Hoewel maar weinig mensen de volledige draagwijdte van deze aandoening hebben onderkend, treft deze aandoening op welke manier dan ook de meerderheid van de mensen.

Als je ouder dan 35 bent, kun je bekender zijn met een paar van de vroege signalen dan met de namen van deze aandoening. Deze signalen kunnen zijn dat je jezelf na het eten en ook op andere tijdstippen van de dag lichamelijk en mentaal futloos voelt, dat je er hier en daar

een pondje bij krijgt en dat je steeds meer moeite hebt om af te vallen. Je kunt ook je bloeddruk jaar na jaar zien oplopen en ontdekken dat je cholesterol-, triglyceriden- en bloedsuikerwaarden hetzelfde doen. Dit zijn allemaal geaccepteerde signalen van het ouder worden, maar ze zijn gemakkelijk terug te draaien.

Zulke symptomen laten zien dat er iets fundamenteel mis is met je gezondheid en ze hebben een *stapelend effect*, hetgeen betekent dat twee of drie van deze symptomen (zoals overgewicht plus een hoge bloeddruk) het risico op ernstige ziekte veel meer verhogen dan slechts één symptoom. Kijk eens naar je eigen gezondheid: ben je een beetje dikker dan je zou willen zijn, is je bloeddruk een beetje hoger dan die zou moeten zijn en is je cholesterolgehalte een beetje hoger dan wat je arts zegt dat het zou moeten zijn? Als deze symptomen niet gecorrigeerd worden, zullen ze ieder jaar steeds erger worden en zal hun effect worden versterkt, waardoor ze je gezondheid en al je hoop op een gelukkige en gezonde toekomst ondermijnen.

Wil je wat *goed* nieuws horen? Je hebt de kracht in jezelf om dit allemaal terug te draaien. Je kunt deze symptomen terugdraaien en een neerwaartse spiraal van je leven en je gezondheid voorkomen. Je kunt je de rest van je leven beter voelen in plaats van slechter.

Wij weten dat dit mogelijk is, omdat we bij onszelf en bij andere mensen met syndroom X die ons programma gevolgd hebben, spectaculaire verbeteringen van de gezondheid hebben gezien.

Een specifiek voorbeeld: een aantal jaren geleden was het nuchtere glucosegehalte van Jack Challem 6,2 mmol/l (111 mg/dl) – hoognormaal en slechts een stapje verwijderd van wat artsen prediabetes zouden noemen. Hij had ook een klein buikje ontwikkeld, nog een teken van dreigende gezondheidsproblemen.

Onder de begeleiding van de arts Burt Berkson verfijnde Jack zijn supplementenkuur met hogere doseringen van voedingsstoffen die insulineresistentie helpen keren. Hij volgde op advies van voedingsdeskundige Melissa Diane Smith het anti-X-programma dat we in dit boek beschrijven. In de loop van enkele maanden nam Jacks tailleomvang 10 cm af en viel hij bijna 10 kilo af. Zijn nuchtere glucosegehalte zakte 1,4 punten naar een ideale 4,8 mmol/l (87 mg/dl).

Syndroom X in het kort

De belangrijkste factor die aan syndroom X ten grondslag ligt, is *insulineresistentie* – een door het voedingspatroon veroorzaakte hormonale patstelling, die het vermogen van het lichaam verstoort om het voedsel dat je eet efficiënt te verbranden.

Syndroom X treedt op wanneer insulineresistentie wordt gecombineerd met hoge waarden van bloedvetten (cholesterol en triglyceriden), te veel lichaamsvet en een hoge bloeddruk. Zowel insulineresistentie als syndroom X verhoogt het risico op hart- en vaatziekten en diabetes en vele andere, ernstige, levensbedreigende ziekten omdat beide, direct of indirect, vrijwel ieder ziekteproces beïnvloeden.

Twee van de belangrijkste spelers die je in dit drama van leven en dood aantasten, zijn stoffen die als absoluut essentieel voor de gezondheid gezien worden: *glucose* (dat ook bekend staat als bloedsuiker) en het hormoon *insuline*.

Door de voedingsmiddelen die we als bevolking nu eten, zijn de niveaus van glucose en insuline in ons lichaam uit de hand gelopen. We hebben gewoon een overdosering van glucose en insuline, en in hoge doseringen versnellen beide stoffen de veroudering van ons lichaam en werken ze de ontwikkeling van ziekte in de hand.

De relatie tussen insulineresistentie en syndroom X

Het is mogelijk om onafhankelijk van syndroom X insulineresistentie te hebben. Syndroom X houdt echter *altijd* insulineresistentie in, hetgeen een verhoogde insulineproductie en een ondoelmatige glucosestofwisseling betekent.

De reden is dat een overmatige insulineproductie verhoging van bloedvetten, bloeddruk en gewicht bevordert. Als je verhoogde cholesterol- of triglyceridenwaarden, hoge bloeddruk of overgewicht met buikvet hebt, lijdt je bijna zeker ook aan onderliggende insulineresistentie. Daarom heeft iemand met hoge bloedvetten, hoge bloeddruk of overgewicht bijna altijd syndroom X.

Syndroom X wordt voornamelijk door een voedingspatroon veroorzaakt dat rijk is aan geraffineerde koolhydraten en dat zijn waarschijnlijk veel van je favoriete en regelmatig gegeten voedingsmiddelen, zoals ontbijtgranen, muffins, broodsoorten en broodjes, pasta's, koekjes, donuts en frisdranken.

Deze geraffineerde koolhydraten verhogen niet alleen glucose- en insulineaarden tot ongezonde niveaus, maar voorzien ook niet in de vele vitaminen, mineralen en vitamineachtige voedingsstoffen die ons lichaam nodig heeft om deze voedingsmiddelen op de juiste wijze te gebruiken.

Met andere woorden, we hebben bijna allemaal een voedingspatroon gevolgd dat tot een catastrofe leidt. We hebben te veel slechte voedingsmiddelen gegeten die de voorwaarden voor ziekte creëren en niet genoeg van de goede voedingsmiddelen die ons beschermen. Als resultaat daarvan wordt onze gezondheid in gevaar gebracht.

Voeding is je beste medicijn

Een van de problemen waar mensen voor komen te staan bij het keren van syndroom X is de lang gekoesterde overtuiging dat voeding relatief weinig te maken heeft met de ontwikkeling en het voortschrijden van ziekte en het onderhouden van onze gezondheid.

Wij geloven in tegenstelling daarmee – en we worden daarbij ondersteund door overweldigend wetenschappelijk bewijs – dat de kwaliteit van onze voedingsmiddelen een directe en fundamentele invloed op de kwaliteit van onze gezondheid heeft en nog meer zelfs op de genen die we erven.

In de volgende hoofdstukken leggen we uit hoe het moderne voedingspatroon de voorwaarden heeft gecreëerd voor de overdosering van glucose en insuline en voor het ontstaan van syndroom X.

We beschrijven het basisvoedingspatroon waarmee mensen geëvolueerd zijn, hoe dit voedingspatroon, in het bijzonder gedurende de laatste 100 jaar, is veranderd en hoe je gemakkelijk aspecten van traditionele voedingspatronen kunt herstellen en nog steeds kunt genieten van het voedsel dat je eet.

We leggen ook de wisselwerking tussen voedingspatroon en lichamelijke fitheid uit (door matige activiteiten die gemakkelijk te doen zijn).

Tevens beschrijven we de belangrijkste vitamine-, mineralen- en kruidensupplementen en supplementen van vitamineachtige voedingsstoffen die als start en voor het fijner afstellen van de beschermingsmechanismen van je lichaam tegen syndroom X gebruikt kunnen worden.

De belangrijkste van deze supplementen is alfa-liponzuur, een opmerkelijke voedingsstof die het glucose- en insulinegehalte veilig kan verlagen. We geven je zelfs een paar zeer specifieke richtlijnen voor de persoonlijke toepassing van de algemene adviezen in dit boek, waaronder voorbeelden voor maaltijdideeën en regels voor het gebruik van voedingssupplementen.

De boodschap van dit boek die je moet onthouden is relatief eenvoudig: je hoeft niet door dit leven te gaan zonder een gevoel van vitaliteit en je hoeft syndroom X niet als een onontkoombaar deel van het ouder worden te accepteren.

We weten dat je jezelf beter kunt voelen en dat je het risico op overgewicht, diabetes, hart- en vaatziekten, kanker, de ziekte van Alzheimer en andere lichamelijke en mentale aandoeningen die met het ouder worden in verband staan, kunt verlagen.

Je zult ook geen jaren hoeven wachten om resultaten te zien. Je zult heel snel de bijkomende voordelen (in tegenstelling tot bijwerkingen) beginnen te zien – waarschijnlijk al binnen een paar dagen nadat je jezelf een paar van onze adviezen hebt eigen gemaakt.

Deel 1

Syndroom X:
de ziekte die met voeding
in verband staat

Hoofdstuk 1

Het verband tussen voeding en gezondheid

Tegen de tijd dat Janet Russell uit Seattle achter in de dertig was, was haar gewicht tot 110 kilo opgelopen. Ze was 1,62 m lang en haar bloeddruk was gevaarlijk hoog, namelijk 145/95.

Met haar totale cholesterolgehalte van 6,2 mmol/l (240 mg/dl), haar 'goede' cholesterolgehalte van een miezerige 0,5 mmol/l (20 mg/dl) en haar triglyceridegehalte met een recordhoogte van 2,8 mmol/l (250 mg/dl), was zij een duidelijke kandidaat voor een hartaanval. Behalve al deze dingen was haar nuchtere glucosegehalte hoog, 7,2 mmol/l (130mg/dl), dus ze was ook op weg om diabetes te krijgen.

Laboratoriumtesten klinken uiteraard vaak abstract en niet realistisch. Je kunt per slot van rekening je cholesterol niet *voelen*, zelfs niet wanneer het gehalte hoog is en de meeste mensen hebben moeite zich iets bij diabetes voor te stellen. Janet kon echter haar verslechterende gezondheid dagelijks voelen.

Wanneer ze de flauwe helling naar haar huis opliep, raakte ze helemaal buiten adem. Het was niet alleen het gewicht dat ze meetorstte; het was ook het harde werk dat haar hart en longen moesten doen om haar voort te bewegen. Tegen de tijd dat ze haar voordeur bereikt had, was haar hart op hol geslagen en hadden haar longen het zwaar te verduren.

Het gewicht droeg ook op andere manieren bij aan de narigheid. De kilo's oefenden druk uit op haar rug, waardoor die bijna voortdurend pijn deed. Als werkende moeder ging Janet bijna constant vermoeid door het leven. Om de energie te krijgen die ze op haar werk en thuis nodig had, pepte ze zichzelf op een doorsnee dag op met enkele koppen koffie en vier grote flessen cafeïnehoudende cola van 1,5 liter.

De rest van haar voedingspatroon was ook slecht. Bijna alles wat ze at, was een variatie op pasta.

Janets arts zag wel dat zijn patiënt snel op ernstige hart- en vaatziekten of diabetes of beide afstevende, maar hij zag haar gezondheidsproblemen als een groep op zichzelf staande symptomen die elk apart behandeld moesten worden. Hij schreef een medicijn voor tegen hoge bloeddruk, een stimulerend middel om af te vallen en *statines* om haar cholesterol te verlagen.

Janet ging zich echter niet beter voelen en sommige medicijnen veroorzaakten soms onaangename bijwerkingen, die ervoor zorgden dat ze zich nog slechter voelde. Toen ze de 40 bereikte, overleed haar vader (die diabetes had), stierf haar zuster aan complicaties van haar gewicht en werd bij haar broer diabetes vastgesteld. Ze vermoedde dat ze zelf al snel de volgende zou zijn.

Toen ze 47 was – en nog steeds niet gezonder – las Janet toevallig een artikel in de krant dat een aandoening beschreef die haar arts nog nooit had genoemd: syndroom X. Toen ze de symptomen las, herkende ze zich er zelf onmiddellijk in, maar ze twijfelde erover om het ‘recept’ voor het dieet dat voor deze aandoening in het artikel aanbevolen werd te proberen – een redelijk koolhydraatarm, eiwitrijk dieet.

Dit was precies het omgekeerde van hoe zij dacht te moeten eten. Toen Janet het dieet echter overwoog en bedacht hoe zij eruit zag en hoe ze zich voelde, besloot ze om het dieet te proberen. Hoewel het in het begin moeilijk was om oude gewoonten te doorbreken, stopte Janet langzaam maar zeker met de pasta, de aardappelen en de cola waar ze zo aan gewend was geraakt.

Tot haar verbazing begon Janet zich na een paar dagen energiever te voelen. Na een week was ze zonder veel moeite enkele kilo's afgevalen. Aangenaam daardoor verrast en aangemoedigd, ging Janet door met het dieet. Ze wist dat ze eindelijk de oplossing voor haar problemen had gevonden.

Naarmate de gezondheid van Janet beter werd, begon ze vitamine- en mineralensupplementen te gebruiken en ging ze zich nog beter voelen. Na een paar maanden voelde ze zich sterk genoeg om een cursus aerobics voor beginners te gaan volgen.

Nu ze 52 jaar oud is, verkeert Janet in de beste gezondheid van haar

leven. Haar gewicht is tot 66 kilo gedaald – een verschil van 44 kilo, dat langzaam maar vrij gemakkelijk tot stand kwam (een paar kilo per maand).

Haar totale cholesterolgehalte is tot een gezonde 4,6 mmol/l (176 mg/dl) gedaald, haar triglyceridgehalte is tot 0,8 mmol/l (73 mg/dl) gezakt en haar beschermende (HDL)-cholesterolgehalte is tot 1,7 mmol/l (65 mg/dl) gestegen. Janet is al drie jaar van haar medicijnen af en haar bloeddruk is gezond, namelijk 120/85.

Ze gaat regelmatig naar aerobics en kan nu gemakkelijk de heuvel naar haar huis oplopen. Janet is gezond en haar risicoprofiel voor hart- en vaatziekten en diabetes is beter dan dat van een gemiddeld mens.

Janet verminderde niet alleen haar risico op het ontwikkelen van hart- en vaatziekten en diabetes. Door syndroom X (dat we meer gedetailleerd in hoofdstuk 2 en 3 zullen beschrijven) effectief aan te pakken, blokkeerde ze een neerwaartse spiraal in haar gezondheid. Janet voelt zich jonger, niet ouder. “Ik voel me totaal een nieuw mens”, zegt ze. “Het verschil is echt dag en nacht.”

Het belang van voeding

Janet Russell had het geluk om de oorzaken van haar gezondheidsproblemen te ontdekken – syndroom X, een reeks gezondheidsproblemen, waaronder insulineresistentie en één of meer andere aandoeningen, zoals overgewicht, hoge bloeddruk en een hoog gehalte aan cholesterol en triglyceriden, die allemaal met elkaar in verband staan.

Miljoenen andere mensen leiden hun leven echter terwijl ze zich niet op hun best voelen. Ze ontwikkelen jaar na jaar meer risicofactoren voor ernstige ziekten. Ze hebben er geen idee van dat syndroom X misschien de voornaamste oorzaak van hun gezondheidsproblemen is.

Wat is de verklaring voor het ontstaan van syndroom X? Het is wat we tegenwoordig eten. Ironisch genoeg heeft het bijna de hele twintigste eeuw geduurd voordat onderzoekers en artsen ook maar *begonnen* te onderkennen dat het voedingspatroon een zeer krachtige – en controleerbare – invloed op gezondheid en ziekte heeft.

Onevenwichtige voedingspatronen zijn de meest voorkomende oorzaken voor hart- en vaatziekten, kanker, diabetes en andere bekende aandoeningen. Onderzoekers en artsen accepteren nu ook langzamerhand het feit dat de ziekte van Alzheimer, reumatoïde artritis, gedragsstoornissen en talloze andere gezondheidsproblemen met de voedingsmiddelen, die we wel of niet eten, in verband staan.

Om het belang van voeding op waarde te kunnen schatten, dien je te bedenken dat alle bouwstenen van je lichaam – zogezegd de stenen en het cement van je lichaam – uit voedsel komen. Wanneer je voedsel van hoge kwaliteit eet, creëer je een sterke basis voor gezondheid. Wanneer je jezelf daarentegen volstopt met snelle en gemakkelijke voedingsmiddelen van slechte kwaliteit, dan verzwakt de basis van je gezondheid en word je vatbaarder voor ziekte.

Je risico vaststellen

Hoe kun je, behalve door het ondergaan van een serie bloedtesten, vaststellen of je insulineresistentie of syndroom X hebt? De volgende twee vragenlijsten kunnen je helpen je individuele risico vast te stellen, hoewel ze niet helemaal wetenschappelijk zijn.

Beantwoord in de eerste lijst alle vragen en tel het totaal van je 'ja'-antwoorden bij elkaar op. Beantwoord in de tweede lijst alle vragen met 'ja' of 'nee' en tel de punten die aan ieder 'ja'-antwoord toegekend zijn, bij elkaar op. Wees eerlijk, zodat je het risico precies vast kunt stellen.

Voedingspatroon-, leefstijl- en risicofactorvragenlijst

1. Eet je drie keer of vaker per week snoepgoed, zoals snoepjes, koekjes, ijs, gebak en donuts? Ja Nee
2. Eet je vaker dan drie keer per week vetvrije voedingsmiddelen zoals vetvrije muffins, magere vruchtenyoghurt, vetvrije koekjes of vetvrije ontbijtrepren? Ja Nee

3. Eet je vaker dan drie keer per week chips, zoutjes, ontbijtrepren, granola of een kant-en-klaar granenontbijt? Ja Nee
4. Eet je vaker dan een paar keer per week maaltijden waarbij de nadruk op pasta, rijst, maïs of aardappelen ligt? Ja Nee
5. Eet je vaker dan een paar keer per week hamburgers, hotdogs, vette vleeswaren (bijvoorbeeld spek, ham, salami, pastrami), bacon, worst, frites en gebakken kip? Ja Nee
6. Eet je vaker dan een paar keer per week kant-en-klaarmaaltijden (pizza, fastfood, hamburgers of tussendoortjes)? Ja Nee
7. Drink je gewone (geen light) frisdranken? Ja Nee
8. Drink je meer dan een klein glas (180 ml) vruchtensap per dag? Ja Nee
9. Drink je meer dan drie biertjes of meer dan een halve liter sterke drank per week? Ja Nee
10. Drink je meer dan vier glazen wijn per week? Ja Nee
11. Vermijd je regelmatige, gestructureerde beweging? Ja Nee
12. Ben je lichamelijk inactief – met andere woorden, vermijd je wandelen, trappen lopen, huishoudelijk werk doen, in de tuin werken, spelen met je kinderen, enzovoort? Ja Nee
13. Heb je jarenlang slechte eetgewoonten gehad of een zittend leven geleid? Ja Nee

14. Heb je een naast familielid die een hartaandoening, hoge bloeddruk, diabetes type 2 of overgewicht heeft of heeft gehad?

Ja Nee

Als je meer dan drie vragen met 'ja' hebt beantwoord, loop je risico op het krijgen van insulineresistentie en syndroom X – hoe meer antwoorden je met 'ja' hebt beantwoord, hoe hoger je risico is. Als je vijf of meer vragen met 'ja' hebt beantwoord, moet je direct actie ondernemen om je risico op het krijgen van syndroom X te verlagen.

De vragen begrijpen

Het risico om syndroom X te ontwikkelen wordt op de eerste plaats beïnvloed door wat je eet. Door het eten van veel moderne voedingsmiddelen in combinatie met onvoldoende lichamelijke activiteit, verhoog je het risico om dit syndroom te krijgen. Deze voedingsmiddelen verhogen de bloedwaarden van zowel glucose als insuline, waardoor er veranderingen die tot insulineresistentie en syndroom X leiden in beweging worden gezet.

Symptomenvragenlijst

1. Voel je jezelf vaak moe, in het bijzonder na de lunch of na de avondmaaltijd? Ja (1 punt) Nee (0 punten)
2. Heb je moeite met concentreren? Ja (1 punt) Nee (0 punten)
3. Zou je je denken als wazig of verward beschrijven? Ja (1 punt) Nee (0 punten)
4. Vind je jezelf vaak prikkelbaar of boos? Ja (1 punt) Nee (0 punten)
5. Heb je geregeld drang naar suikers of andere koolhydraten zoals pasta, brood en gebak? Ja (2 punten) Nee (0 punten)

6. Heb je de neiging tot vreetbuien van snoepjes en andere koolhydraten? Ja (1 punt) Nee (0 punten)
7. Ga je trillen als je niet op tijd eet of wanneer je geen tussendoortje neemt? Ja (3 punten) Nee (0 punten)
8. Heb je de neiging om gemakkelijk in gewicht aan te komen en kun je het moeilijk verliezen? Ja (3 punten) Nee (0 punten)
9. Ben je te zwaar, zelfs al is het maar 4,5 kilo boven je 'ideale' gewicht? Ja (3 punten) Nee (0 punten)
- 10a. Voor mannen: heb je een 'bierbuik', 'zwembandjes' of 'love handles' rond je taille? Ja (5 punten) Nee (0 punten)
- 10b. Voor vrouwen: heb je meer vet op je buik of aan je bovenlichaam in plaats van op je heupen en dijen? Ja (5 punten) Nee (0 punten)
11. Heb je een hoog cholesterolgehalte (hoger dan 6,2 mmol/l of 240 mg/dl), of gebruik je medicijnen om je cholesterol onder controle te houden? Ja (3 punten) Nee (0 punten)
12. Heb je een hoog triglyceridengehalte (hoger dan 1,8 mmol/l of 160 mg/dl)? Ja (4 punten) Nee (0 punten)
13. Heb je een hoge bloeddruk (geregeld boven de 140/90) of gebruik je medicijnen om je bloeddruk te controleren? Ja (5 punten) Nee (0 punten)
14. Moet je vaak plassen of heb je vaak onverklaarbare dorst? Ja (5 punten) Nee (0 punten)

15. Is er diabetes type 2 of coronair vaatlijden (hartafwijkingen door verstopping van de kransslagaders – vert.) bij je vastgesteld? Ja (20 punten) Nee (0 punten)

Als je een totaal aantal punten tussen 0 en 3 hebt, gefeliciteerd – dan heb je een minimaal risico voor insulineresistentie en syndroom X. Je doet waarschijnlijk veel dingen goed in je voedingspatroon en leefstijl, maar gebruik dit boek dan om een beetje meer te leren over hoe je jezelf gezond kunt houden. Gebruik deze vragenlijst af en toe om er zeker van te zijn dat het risico laag blijft.

Als je een totaal aantal punten tussen 4 en 8 hebt, heb je waarschijnlijk enige mate van insulineresistentie en mogelijk syndroom X, of zit je ten minste in de beginfase daarvan. Het is belangrijk dat je de eenvoudige veranderingen in voedingspatroon en leefstijl die we in dit boek beschrijven, oppakt om deze trend te keren en het risico op ziekte te verminderen.

Als je een totaal aantal punten tussen 9 en 19 hebt, heb je waarschijnlijk insulineresistentie en zeer waarschijnlijk syndroom X. Het is tijd om actie te ondernemen om dit proces in de kiem te smoren, voordat je gezondheid nog slechter wordt.

Als je een totaal aantal punten van 20 of meer hebt, dan heb je bijna zeker syndroom X. Het is hoog nodig dat je krachtige, corrigerende actie met betrekking tot je voedingspatroon, het niveau van lichamelijke beweging en het gebruik van supplementen onderneemt. Insulineresistentie kan worden gekeerd, maar je moet niet langer wachten, want dan zal je gezondheid verder verslechteren.

De vragen begrijpen

Insulineresistentie is het gevolg van het onvermogen van het lichaam om met grote hoeveelheden koolhydraten in de voeding, zoals suikers, brood en pasta, om te gaan. Vroege signalen kunnen traag denken en vermoeidheid na de maaltijd zijn.

Syndroom X bestaat uit een combinatie van insulineresistentie

en één of meer van de volgende problemen: overgewicht van het bovenlichaam, abnormaal hoog gehalte aan bloedvetten (cholesterol en triglyceriden) en een hoge bloeddruk.

Syndroom X verhoogt het risico op hart- en vaatziekten en diabetes en het versnelt ook het verouderingsproces.

De verslechtering van het voedingspatroon

Je wrijft misschien over je volle buik en gelooft dat je redelijk goed eet, maar naar alle waarschijnlijkheid doe je dat niet. De meeste mensen begrijpen niet hoe het menselijke voedingspatroon de laatste honderd jaar is veranderd.

Met het ontstaan van de moderne landbouw en de moderne technologie zijn er in deze periode radicale veranderingen ontstaan in de wijze waarop onze voedingsmiddelen verbouwd, verwerkt, gefabriceerd, klaargemaakt en geconsumeerd worden. Deze veranderingen hebben de kwaliteit van ons voedsel – en van onze gezondheid – aangetast.

Denk eens even na over een paar van deze veranderingen. Herinner je je nog de tijd voor er overal fastfoodrestaurants zoals McDonald's en Burger King te zien waren – of voor magnetrons je keuken tot het equivalent van een fastfoodrestaurant maakten?

Herinner je je nog dat pasta iets was dat alleen in Italiaanse restaurants werd gegeten – en dan alleen als een bijzondere traktatie?

Herinner je je nog de tijd voordat mensen 'ontbijtrepen', een eufemisme voor met suiker overladen ontbijtkoekjes, aten? Herinner je je dat tieners 's ochtends vroeg vruchtensap, melk of water in plaats van blikjes cola dronken? Kun je terugdenken aan de tijd dat je thuis klaargemaakte maaltijden van *vers* vlees en *verse* groenten at?

Dat is echt nog niet zo lang geleden. In minder dan een generatie hebben we belangrijke veranderingen in onze eetgewoonten aangebracht. Helaas zijn de meeste van deze veranderingen niet goed geweest.

Als we nog verder terugkijken in de afgelopen eeuw, dan is de consumptie van geraffineerde suikers per persoon bij de gemiddelde Amerikaan van enkele kilo's tot meer dan 75 kilo per jaar toegenomen.

Voor Nederland en België liggen die cijfers ietsje lager, maar komen ze aardig in de buurt.

De meeste van deze suikers worden aan je voeding toegevoegd, nog voordat je die koopt. Suiker vernielt in deze hoeveelheden de werking van je lichaam en creëert de voorwaarden voor syndroom X.

Sinds het midden van de zeventiger jaren is de consumptie van geraffineerde koolhydraten – pasta's, brood en zoetigheid – met bijna 30% toegenomen. Deze verandering is gedeeltelijk het resultaat van de populariteit van vetarme, koolhydraatrijke voedingspatronen – voedingspatronen die in feite syndroom X erger maken.

Daar komt nog bij dat de hoeveelheid vet in het voedingspatroon helemaal uit balans is geraakt en abnormaal is geworden. De bekende oliën waarmee gebakken en gebraden wordt, zoals maïs- en safloorolie, zijn mogelijk de meest geraffineerde voedingsmiddelen die mensen eten en ze hebben vaak ongewenste, drugsachtige effecten op de gezondheid.

Al deze veranderingen hebben negatieve gevolgen voor de gezondheid, omdat ons lichaam er niet voor gemaakt is om deze hoog geraffineerde voedingsmiddelen aan te kunnen.

Wanneer mensen over gezondheidsproblemen waar glucose en insuline bij betrokken zijn horen, hebben ze helaas de neiging om alleen aan diabetes te denken, een ziekte die bij de meeste mensen buiten de belevingswereld valt. Niets is verder van de waarheid verwijderd, zo blijkt.

Buitensporig hoge niveaus van glucose en insuline komen veel voor zonder dat er sprake is van een volledig ontwikkelde diabetes, en dat zijn de boosdoeners bij een grote verscheidenheid aan gezondheidsproblemen. Wanneer we gezond willen blijven, zou syndroom X *niet* 'uit het oog, uit het hart' moeten zijn.

In het volgende hoofdstuk leggen we uit wat glucose en insuline doen en hoe buitensporige niveaus ervan onze gezondheid schaden.

Hoofdstuk 2

Glucose en insuline begrijpen

Om het probleem – syndroom X – beter naar waarde te kunnen schatten, helpt het om een beter begrip van glucose en insuline te hebben en van wat hun wisselwerking is. *Glucose*, een enkelvoudige suiker, staat ook bekend als bloedsuiker.

Het stroomt door de bloedsomloop en is de voornaamste brandstof voor alle lichaamscellen. Met andere woorden, glucose is onze biologische benzine. *Insuline*, een hormoon dat door de klier die de alveesklier heet, wordt gemaakt, brengt glucose van het bloed naar de cellen, waar het verbrand wordt om energie op te wekken.

De niveaus van glucose en insuline schommelen een beetje gedurende de dag. Je kunt je glucose en insuline op een as voorstellen, net zoals een wip in een speeltuin. Onder ideale omstandigheden bewegen ze zachtjes binnen een beperkte uitslag op en neer, in plaats van sterk op en neer te schokken.

Glucose, de brandstof van het lichaam

Je lichaam is uit ongeveer 100 biljoen microscopisch kleine cellen samengesteld, waarvan er veel sterk gespecialiseerd zijn. Sommige zijn hartcellen, andere longcellen, enzovoort. Hoewel hun functies verschillen, werken ze op een gelijke, fundamentele manier.

Glucose wordt verbrand om al deze cellen van energie te voorzien. Andere biologische brandstoffen zijn glycogeen (de vorm van glucose die in de lever is opgeslagen), aminozuren (de bouwstenen van eiwit), vetten uit de voeding en ketonen (die worden gemaakt door de afbraak van opgeslagen vetten).

Wat suikers betreft ben je waarschijnlijk het meest bekend met