

DR. PIERRE DUKAN

*De belangrijkste
60 dagen
van je zwangerschap*

Bescherm je kind al tijdens de zwangerschap tegen het ontwikkelen van obesitas en diabetes op latere leeftijd



Karakter Uitgevers B.V.

Inhoud

Voorwoord 7

Presentatie van het project 11

1. De vijand: diabetes 23

2. De oorzaken van diabetes 43

3. De motor achter overgewicht: de pancreas en insuline 75

4. Aanleg en ontwikkeling van de pancreas in het embryo en van de foetus 93

5. Suikers en belangengroepen 97

6. Genetica en voeding 107

7. Epigenetica 123

8. Het plan in de praktijk 149

9. Je dagelijkse voeding 169

Lijst I – Koolhydraatrijke voedingsmiddelen die je gedurende deze twee maanden absoluut moet mijden 184

Lijst II – Koolhydraathoudende voedingsmiddelen die je gedurende deze twee maanden beter niet kunt nemen 191

Lijst III – Voedingsmiddelen voor beperkt gebruik 198
Lijst IV – Voedingsmiddelen voor onbeperkt gebruik 201
Lijst V – Aanbevolen koolhydraathoudende voedingsmiddelen 204

10. De laatste vier maanden van de zwangerschap 207

Hoe gaan we samen verder? 217

Bronnen 221

Bijlage 223

Presentatie van het project

Het plan waar dit boek over gaat, is langzaam bij mij opgekomen en pas later in mijn leven, dat grotendeels is gewijd aan de frontale strijd die ik dagelijks voerde om patiënten met overgewicht en diabetes bij te staan en waarin we vaak een overwinning behaalden.

Al heel gauw heb ik het dogma van de calorieën verlaten, gefrustreerd als ik was, toen ik na een studie medicijnen van tien jaar merkte dat wat ik geleerd had zo weinig resultaat opleverde.

Van het begin af aan had ik het idee, dat mij nooit heeft verlaten, dat calorieën tellen op niets is gebaseerd en nergens toe dient, omdat de ene calorie de andere niet is en het erom gaat van welk voedingsmiddel of uit welke groep van voedingsmiddelen de calorieën afkomstig zijn.

Door mijn patiënten te ondervragen kwam ik erachter dat verreweg de meesten dik werden door een overmatige consumptie van invasieve koolhydraten.²

In de loop van de tijd heb ik vakmatig een methode ontwikkeld die deze 'suikers' uitbande gedurende de betrekkelijk korte periode van afvallen. De resultaten die ik behaalde bevestigden mijn idee dat overgewicht een beheersbare aandoening is voor degenen die voldoende gemotiveerd zijn om in de lijnfase te aanvaarden dat ze deze 'suikers' niet moeten gebruiken.

Deze methode heb ik voor het grote publiek toegankelijk gemaakt door middel van boeken die veel weerklank vonden en die mijn methode over een groot deel van de wereld verspreid hebben.

Miljoenen lezers, zeker, maar een lezer is geen patiënt, jammer genoeg.

² Koolhydraten die heel gemakkelijk verteerd worden en daardoor snel in grote hoeveelheden in de bloedbaan kunnen komen.

Als de lezer echt wil afvallen, als hij die instinctieve kracht bezit die diep uit hemzelf komt, dan zal die lezer, met zijn boek in de hand, erin slagen af te vallen en vaak zelfs ook het bereikte gewicht weten te behouden.

Maar voor de anderen, die niet zo gemotiveerd zijn, geen nauwe relatie met een arts hebben en blootstaan aan verlokkingen en misleidende informatie, wordt het gevecht tegen overgewicht een ongelijke strijd.

Waarom? Om twee belangrijke redenen:

In de eerste plaats omdat ze dikmakende voedingsmiddelen niet kunnen laten staan, hoe erg ze het ook vinden dat ze dik worden.

En in de tweede plaats omdat de lobby's van het productie- en distributienet van suiker, bloem en de levensmiddelen op basis van deze ingrediënten zich samen met die van de farmaceutische industrie heftig verzetten tegen alles wat ook maar de geringste bedreiging van hun voorspoed zou kunnen zijn.

Van de geboorte tot het vijftigste levensjaar is alles erop gericht ons te verleiden tot de consumptie van bewerkte levensmiddelen uit de voedingsindustrie, waar we dik van worden. En als we vervolgens kwalen krijgen door overgewicht, moeten we dure medicijnen slikken. Voor de gemiddelde burger is het onvoorstelbaar hoe groot de macht van de producenten is en hoeveel medestanders ze vinden in de medische gemeenschap en in de media.

Niettemin ben ik er nog steeds van overtuigd dat we ons niet hoeven neer te leggen bij overgewicht, obesitas en diabetes. Er is iets aan te doen. Er is een weg terug, op voorwaarde dat we kiezen voor de enige behandeling die echt helpt – het dieet. Alle andere oplossingen buiten een dieet om, zoals 'evenwichtige voeding' of simpelweg 'luisteren naar je lichaam' spiegelen iets voor wat onbereikbaar is en leiden tot teleurstelling en onverschilligheid.

In deze situatie van onvermogen heb ik naar een uitweg ge-

zocht. Stap voor stap ontwikkelde ik een plan om alle obstakels te vermijden. In dit boek leg ik je dit plan voor.

Hoe het allemaal begon

Mijn geboorte viel ongeveer samen met het ontstaan van het overgewichtprobleem. Op het moment dat ik medicijnen ging studeren, telde Frankrijk het eerste miljoen mensen met overgewicht, wat de gezondheids- en medische instanties grote zorgen baarde. Vervolgens merkte ik in mijn praktijk dat patiënten die mijn voedingsadviezen opvolgden vrij gemakkelijk afvielen, terwijl daarbuiten de situatie steeds ernstiger werd – op een gegeven moment waren er 27 miljoen Fransen met overgewicht!

Dit verschijnsel, dat geen grenzen leek te kennen, heb ik jarenlang geobserveerd, waarbij me een aantal dingen opviel die ik maar niet kon begrijpen.

Het eerste gegeven, dat het uitgangspunt werd van mijn overpeinzingen en de actie die ik onderneem, is de stijging van het geboortegewicht in de westerse wereld.

In 1970 woog een pasgeborene ongeveer 3 kilo. In 2000 werd de grens van 3,5 kilo overschreden, waarbij er haast sprake was van overgewicht. Nu is 3,5 kilo de norm en vinden we een baby van 4 kilo of meer pas dik.

Hoe is deze recente en fikse verhoging van het geboortegewicht te verklaren? Een foetus doet zelf niets en is volkomen afhankelijk van zijn moeder. De enige logische en wetenschappelijke verklaring moest een aanmerkelijke verandering in de voedingsgewoonten van de moeders zijn. Zwangere vrouwen eten niet meer dan vroeger, maar ze eten anders. Net als bij de rest van de bevolking is in hun voedsel de opmars te zien van een heel nieuwe categorie voedingsmiddelen, die veertig jaar geleden begon. Het gaat om

levensmiddelen die zodanig veranderd zijn door de industrie dat ze bliksemsnel verteerd en opgenomen worden. Ze zijn getransformeerd tot wat wij invasieve koolhydraten noemen.

Het tweede gegeven waar ik van schrok, was de onbegrijpelijke kracht en snelheid waarmee overgewicht toenam.

In de jaren vijftig is het langzaam begonnen, maar vanaf de jaren zeventig ging het razendsnel en **in veertig jaar is een kwart van de wereldbevolking** erdoor getroffen. Mij lijkt het onmogelijk, zoals vaak wordt aangenomen, dat deze enorme groei alleen te verklaren is door een combinatie van te veel eten en een zittend bestaan, een te grote inname van calorieën en een te gering verbruik ervan.

Het derde gegeven was **het optreden van diabetes type 2 bij kinderen en tieners**, een aandoening die altijd was voorbehouden aan volwassenen van middelbare leeftijd.

Deze abnormale ontwikkeling treft vooral de landen in opkomst, waar de voedingsgewoonten ingrijpend zijn veranderd. Zo zijn er onder Chinese kinderen vier keer zoveel diabetici als onder Amerikaanse.³ Bovendien gaat de verschijning van deze diabetes bij kinderen gepaard met een sterke groei van obesitas, die ook bij steeds jongere kinderen optreedt. Hoe is het te verklaren dat een op de zes kinderen van vijf jaar obees is en dat bij kinderen van twee of drie al te merken is dat ze obees kunnen worden? Zo'n jong kind kun je er toch moeilijk van beschuldigen dat het te veel eet of te weinig beweegt.

³ Bron: Obesity Reviews van de IASO, het Internationale Genootschap dat onderzoek doet naar obesitas.

Een ander verontrustend feit was de **toename van het aantal gevallen van zwangerschapsdiabetes**.

Deze vorm van diabetes treedt voor het eerst op in de loop van een zwangerschap, meestal in de laatste drie maanden. Het is bekend dat de hormonen die van nature door de placenta worden afgescheiden de werking van insuline verminderen. Dit verschijnsel, dat ‘insulineresistentie’ wordt genoemd, dwingt de pancreas tot een hogere productie. Als het orgaan overbelast raakt, kan er tijdelijk diabetes optreden. Het is waarschijnlijk dat dit verschijnsel, dat tot het opslaan van vet leidt, een voordeel was in tijden van schaarste en de kans op een miskraam verkleinde. Maar de recente toevloed van invasieve en sterk gemodificeerde suikers in het voedsel dat de zwangere vrouw tot zich neemt, gaat het vermogen van de pancreas van de moeder om de bloedsuikerspiegel te reguleren ver te boven.

Dit blijkt uit het feit dat het aantal vrouwen met zwangerschapsdiabetes verschilt per land en cultuur. Zo komt deze aandoening in Frankrijk bij 6-10% van de zwangere vrouwen voor, terwijl het aantal in de Verenigde Staten, waar suikers een groter aandeel in de consumptie hebben, tot 18% kan oplopen.

Een van de vele gevolgen van zwangerschapsdiabetes is het risico dat het kind bij de geboorte dikker is dan andere kinderen en als volwassene gemakkelijker veel te zwaar zal worden, wat de kans vergroot op glucose-intolerantie, die in diabetes kan ontaarden.

Bovendien is er sinds een paar jaar een nieuw begrip: ‘diabesitas’, een combinatie van diabetes en obesitas.

Diabetes en obesitas werden lange tijd als aparte aandoeningen beschouwd, maar blijken verwant te zijn en een gemeenschappelijke oorzaak te hebben: een overmatige productie van insuline door de pancreas om invasieve suikers het hoofd te bieden.

Deze vijf feiten leken mij stuk voor stuk moeilijk te verklaren. Maar bij elkaar genomen vormden ze een puzzel die me lang heeft beziggehouden en waarin ik de verbanden moest zien te vinden.

Een goede gelegenheid daarvoor was de automatisering van mijn patiëntendossiers. Bij het invoeren van de data vergeleek ik ze met elkaar.

Dit onderzoek bracht aan het licht dat er een verband was tussen het eetgedrag van mijn patiënten in de loop van hun zwangerschap en het geboortegewicht van hun kinderen. En bij een aantal vrouwen die ik lang genoeg heb gevolgd, zag ik hoe het gewicht van deze kinderen zich ontwikkelde tot in hun tienerjaren. Niets om conclusies uit te trekken of zelfs maar betekenis aan te hechten, maar voldoende om mijn aandacht op de zwangerschap te vestigen.

Mijn nieuwsgierigheid was gewekt en ik voelde de behoefte om verder te zoeken. In deze gemoedstoestand betrad ik het gebied van de epigenetica, een wetenschappelijk terrein waar de basis van de genetica een revolutionaire verandering ondergaat. In de epigenetica heb ik de antwoorden op mijn vragen gevonden. Alles wat duister voor me was, werd duidelijk.

Wat zegt de epigenetica? En waarom is dat zo revolutionair?

De epigenetica zegt dat het genetisch programma weliswaar vastligt in het DNA, maar niet zo onveranderlijk is als altijd werd gedacht. Onder druk van de omgeving treden er variaties op in de genexpressie – de manier waarop de genen tot uitdrukking komen.

Het proces kan gemakkelijker of juist moeilijker verlopen. Stukjes DNA kunnen ‘aangezet’ of ‘uitgezet’, toegevoegd of verwijderd worden.

Het genetisch programma van onze soort heeft 8000 opeenvolgende generaties mensen geproduceerd, die net als alle andere zoogdieren in de baarmoeder werden gedragen en in het moederlijk patroon waren ingepast.

In de loop van de eerste 7998 generaties, tot in de jaren 1965-1970, kon het voedsel dat de moeder tot zich nam wel verschillen, afhankelijk van tijd en plaats, maar *nooit* bevatte het de sterk gemodificeerde koolhydraathoudende voedingsstoffen die wij de snelle suikers noemen. In de jaren vijftig van de vorige eeuw is het gebruik van deze suikers begonnen. Vanaf 1965 zijn de productie en de consumptie ervan explosief gestegen, met name in de Verenigde Staten, en nog steeds neemt het gebruik ervan toe.

Me baserend op wat de epigenetica naar voren heeft gebracht, heb ik mijn theorie ontwikkeld vanuit de gedachte dat deze nieuwe voeding, die opgekomen is in de jaren zeventig, niet voorzien is door het genetisch programma van onze soort en het in de war stuurt. Deze ontregeling treft als eerste de pancreas en daarmee de afscheiding van insuline. Op korte of lange termijn kan voedsel met veel snelle suikers wel door de moeder worden verdragen, maar het betekent een verstoring in de reeks van 56 opeenvolgende delingen in het genetisch programma die in negen maanden van het bevruchte eitje tot de pasgeborene leidt.

De botsing tussen een programma dat de suikers 'niet kent' en een vijandige omgeving die ze blijft aanbieden, heeft uitwerking op de foetale pancreas, die zich zal ontwikkelen tot een verzwakt orgaan.

Hier komt de epigenetica tussenbeide op een manier waarvan men amper twintig jaar geleden nog geen idee had. Ze stelt de genetische deling in de pancreas bij om de celgroei te versnellen, zodat het aantal cellen wordt verhoogd. En zo ontwikkelt zich een pancreas die meer insuline zal afscheiden. Het overschot aan

insuline zal meer glucose in vet omzetten. De foetus zal dikker worden en het geboortegewicht hoger dan verwacht. En, wat erger is, het kind zal een gemaltraiteerde pancreas hebben, die altijd kwetsbaar zal blijven.

De pancreas heeft tot taak het glucosegehalte in het bloed te controleren en te reguleren. Als dit gehalte hoger wordt dan 1,4 gram per liter, wordt het gevaarlijk voor de ogen, het hart, de nieren, de hersenen en de slagaders in de onderste ledematen. De pancreas reageert dan door insuline af te scheiden, die het glucosegehalte verlaagt tot ongeveer 1 gram per liter, wat het lichaam goed kan verdragen. Een leven lang speelt de pancreas deze rol – met insuline als zijn adjudant.

In de omstandigheden van een natuurlijk leven en tot in de jaren zestig van de vorige eeuw waren er praktisch geen gemodificeerde suikerhoudende voedingsmiddelen. Zwangere vrouwen kregen er maar heel weinig van binnen en kinderen werden geboren met een gewicht van ongeveer 3 kilo en met een normale pancreas.

Nu is de situatie heel anders. Als een moeder te veel van die nieuwe voedingsmiddelen neemt, zoals haast iedereen, *zal de pancreas van de baby in haar buik te vroeg geconfronteerd zijn met het teveel aan insuline dat in hun gemeenschappelijk bloed zit.*

Het gevolg zal een kwetsbaarheid zijn waar een aantal tekenen op zal wijzen:

Het eerste teken is een **geboortegewicht dat hoger is dan normaal.**

Het tweede teken is dat deze **geneigdheid tot overgewicht blijft bestaan** en op enig moment tot uiting komt, op jonge leeftijd al of pas later, maar dan sterker dan normaal.

Het derde teken is het **voortijdig optreden van afnemende gevoeligheid voor insuline**, wat ‘insulineresistentie’ wordt genoemd.

Aan het eind van deze weg doemen obesitas, het metabolisch syndroom en diabetes op.

Om deze bedreigingen af te wenden heb ik het plan ontworpen dat ik je in dit boek voorleg. Het biedt je de kans je **ver van dit even gevaarlijke als vermijdbare scenario te houden.**

Het zal je verbazen hoe gemakkelijk dit plan uit te voeren is. Zonder honger te lijden of gefrustreerd te raken. Sterker nog: het zal je voldoening geven je moederinstinct te volgen en je kind het allermooiste geschenk te geven dat er is, een magisch geschenk: zijn toekomst.

Maar daarvoor moet ik je eerst overtuigen. Om de overtuiging die mij inspireert met jou te delen, heb ik dit boek gemaakt. Ik heb het opgebouwd als een trap, met treden die het betoog op een steeds hoger plan brengen.

Ik ben aan mijn eer verplicht je te zeggen dat deze verhandeling wortelt in een gigantisch wetenschappelijk werk waaraan velen hebben bijgedragen. Honderdduizenden studies, observaties en onderzoeken uit alle werelddelen, die allemaal in één richting wijzen. Onderzoeken waarop ik me kon beroepen om me ervan te verzekeren dat dit plan klopt en van waarde is.

- Mijn eerste hoofdstuk is gewijd aan de vijand: overgewicht, met obesitas en diabetes als gevolg. Het is belangrijk dat je je bewust wordt van de ernst van deze dreiging, want ter afsluiting van dit werk zal ik je de middelen aanreiken om het kind dat je draagt deze ziekmakende ontwikkeling te besparen.
- Het tweede hoofdstuk gaat over de diepere, verborgen oorzaken van dit samenstel van aandoeningen en de psychische, mentale en maatschappelijke component ervan. Er wordt altijd gepraat over hoe je dik wordt, maar nooit waarom:

‘Ik ben ongelukkig en daarom eet ik. En hoe ongelukkiger ik me voel, hoe meer behoefte ik heb aan zoetheid.’

‘Ik ben ongelukkig, want ik leid een hectisch leven in een wereld die onvoorstelbaar rijk en stimulerend is, maar die me tot slaaf maakt en niet echt bevredigt. De beloningscentra in mijn hersenen herkennen de voldoening niet die ik zou moeten voelen.’

- Het derde hoofdstuk is gewijd aan de hoofdrolspeler in dit plan, de pancreas in het algemeen, dat wil zeggen, die van jou als volwassene, maar ook en vooral die van het kind dat je draagt en dat zich van dag tot dag ontwikkelt.

Ik zei al dat meer eten en minder bewegen niet de enige verklaring kan zijn voor de uitbarsting van deze crisis. Een epidemie van deze omvang kan nooit alleen maar deze twee oorzaken hebben. Ik denk dat de heftigheid van deze explosie te wijten is aan de toename van pasgeborenen met een kwetsbare pancreas, waardoor het aantal individuen dat deze aandoeningen krijgt exponentieel groeit.

- In het vierde hoofdstuk geef ik een gedetailleerde beschrijving van de ontwikkeling van de pancreas.
- Het vijfde hoofdstuk gaat over de macht van de voedings- en de geneesmiddelenindustrie; de eerste profiteert van de gigantische afzetmarkt van suikerhoudende producten en de tweede van de ‘welvaartsziekten’ die het gevolg zijn van het gebruik van invasieve suikers.
- Het zesde hoofdstuk is gewijd aan onze soort en aan de genetica die haar eigenschappen tot uitdrukking brengt. Bij alle bekende soorten zijn in het genetisch programma voorkeuren en directieven voor voeding opgenomen, waarin zowel voedingswaarde als gedrag en fysiologie een rol spelen. Welke voedingsmiddelen zijn universeel voor de mens? Van welke weten we het zeker? Welke zijn het altijd geweest en overall?

Van welke is het minder duidelijk? Welke zijn het absoluut niet en wat doen die met ons?

- Het zevende hoofdstuk bevat de kern van mijn betoog, de **epigenetica**. Deze wetenschap heeft me verleid door de durf waarmee ze andere wegen inslaat en tot nieuwe inzichten komt. Ze weet de internationale gemeenschap te boeien en ik zal proberen je te laten zien wat ze inhoudt. Je moederinstinct en je gezond verstand zijn mijn beste bondgenoten; ik weet dat je goed zult opletten. Als de eenvoudige, samenhangende boodschap eenmaal begrepen en aanvaard is, werpt ze vanzelf vruchten af, in de eerste plaats voor het kind in je buik en na de zwangerschap ook voor jezelf.

Als ik kan rekenen op je intellectuele bereidheid en het inzicht van de zwangere vrouw die je nu bent, mag ik hopen dat de volgende boodschap je bij zal blijven.

De boodschap die ik je wil meegeven is dat invasieve en bewerkte suikers geen natuurlijke voedingsmiddelen voor de mens zijn en dat er nu een meelsoort is die nog invasiever is dan witte suiker, nog sneller door het spijsverteringsstelsel gaat en nog meer insuline verlangt.

Er is een wereld van verschil tussen de bloem van nu en het meel van vijftig jaar geleden, tussen wit en volkoren meel. Pas op: naast echt volkoren meel is er wit meel met zemelen dat als ‘volkoren’ wordt verkocht. Zodra dit mengsel in de maag komt, valt het uit elkaar, waarna het witte meel, dat veel ‘sneller’ is dan de zemelen, ervandoor gaat. Het komt snel in het bloed – en in een aanzienlijke hoeveelheid. Dit zogenaamde volkoren meel gedraagt zich dus precies zoals wit meel. Ook tussen vruchtensap en de hele vrucht is er een wereld van verschil, waarover later meer.

- In het achtste, negende en tiende hoofdstuk zal ik je begeleiden in de uitvoering van het project. Ik zal je leren welke

maatregelen je moet nemen. Daar hoeft je niet van te schrikken: ze zijn heel simpel. Ik ben ervan overtuigd dat je mijn hand al snel los zult laten en voor mij uit zult rennen naar de eindstreep.

Op de drempel van dit werk, wil ik je graag deze sleutel geven om het te lezen. Geen van de dieetvoorschriften zal je enig ongemak bezorgen of een risico voor je vormen, en al helemaal niet voor je kind. Stuk voor stuk zijn ze goed voor de gezondheid en het welzijn van jullie beiden.