

# ontzitten

---

Minder zitten voor meer vitaliteit

**Paul Akkermans**

Voorwoord door drs. Richard de Leth

## **Disclaimer**

De inhoud is met uiterste zorg samengesteld, waarbij zo zorgvuldig en volledig mogelijk met bronvermelding is omgegaan. Mochten er desondanks bronnen ontbreken of onverhoopt onwaarheden in staan, dan wordt het zeer gewaardeerd om hiervan op de hoogte gebracht te worden. Op die manier kunnen we het boek nog beter maken door het in een volgende druk te verwerken. Ook sta ik open voor op- en aanmerkingen en suggesties. Voel je vrij om ze door te geven.

## **Copyright**

Alles in dit boek mag gebruikt en gedeeld worden, graag zelfs. Dat draagt alleen maar bij aan mijn doel om het bewustzijn rondom zitten te vergroten en mensen te helpen ontzitten. Ik zou het wel tof vinden als je dit boek daarbij als bron vermeldt.



# Inhoudsopgave

<b>Dankwoord</b>	6
<b>Voorwoord</b>	8
<b>Inleiding</b>	10
<b>Hoofdstuk 1: Zitten, hoe zit dat?</b>	16
1.1 Waar komt ons zitgedrag vandaan?	17
1.2 Waarnemen van ons zitgedrag	19
1.3 Beeldschermwerk	21
1.4 Comfort	22
1.5 Verklaar van onze zithouding	24
1.6 Zithouding en stabiliteit	27
1.7 Welke houding bij welke activiteit?	29
1.8 Zitmeubelen	31
1.9 Overzicht	33
<b>Hoofdstuk 2: De sedentaire leefstijl</b>	34
2.1 Ontstaan van onze sedentaire leefstijl	35
2.2. Te verwachte ontwikkelingen	39
2.3 Nederlanders Europees kampioen	41
2.4 Blue Zones	43
2.5 Ontstaan van de kantoorbaan en bureaustoel	46
2.6 Overzicht	49
<b>Hoofdstuk 3: De effecten van zitten en bewegen</b>	50
3.1 Inleiding	51
3.2 De gevolgen nader bekeken	55
3.3 Wat zijn de risico's?	61
3.4 Positieve effecten van bewegen	62
3.5 Beweegrichtlijnen	63
3.6 Overzicht	65
<b>Hoofdstuk 4: Ergonomie en Arbo-richtlijnen</b>	66
4.1 Inleiding	67
4.2 Stoelontwerp en bureaustoel-normen	71
4.3 Arbowedgeving	78
4.4 Het Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk	80

4.5 Aanbevelingen en richtlijnen voor specifieke doelgroepen en situaties	82
4.6 Overzicht	83
<b>Hoofdstuk 5: Hoe kun je je zitgedrag veranderen</b>	84
5.1 Inleiding	85
5.2 Gedragsverandering	87
5.3 Bewustwording	90
5.4 Motivatie en doelen stellen	91
5.5 Verschillende technieken	93
5.6 Actie	95
5.7 Overzicht	100
<b>Hoofdstuk 6: Actief zitten: wat, hoe en waarom</b>	102
6.1 Inleiding	103
6.2 Actief versus passief zitten	104
6.3 Voordelen van actief en dynamisch zitten	106
6.4 Productiviteitswinst en financiële voordelen	110
6.5 Maatschappelijk belang	111
6.6 Actief zitten in de praktijk	112
6.7 Wat zeggen de huidige richtlijnen over actief zitten	114
6.8 Overzicht	115
<b>Hoofdstuk 7: Tips, tricks &amp; tools</b>	116
7.1 Inleiding	117
7.2 Tips voor beroepschauffeurs	121
7.3 Pauze-software	123
7.4 Dynamisch meubilair	124
7.5 Apps ter motivatie en inspiratie	128
7.6 Meer tips voor meer succes	129
7.7 Invloed van de werkgever	133
7.8 Algemene tips rondom beweging en vitaliteit	134
7.9 Overzicht	135
<b>Bronvermelding</b>	136
<b>Verantwoording</b>	139
<b>Over de auteur</b>	140
<b>Balergo balanskruk</b>	141
<b>Contact</b>	142
<b>Aanbevolen literatuur en andere (online) content</b>	143

# Dankwoord

Wie had dat gedacht, dat ik een boek zou schrijven? Ik een jaar geleden in ieder geval nog niet. Maar wat ben ik blij dat ik het gedaan heb. Het is een enorm leerzaam en inspirerend proces geweest dat allerlei nieuwe kansen en mogelijkheden op mijn pad gebracht heeft.

Voordat ik met de inhoud van het boek begin, wil ik eerst iedereen bedanken die heeft bijgedragen aan de totstandkoming hiervan. Om te beginnen ben ik Theo Moorman en Wesley van Eindhoven dankbaar voor het eerste zetje richting het schrijven van dit boek. Zij hebben het zaadje geplant door een paar jaar geleden al tegen mij te zeggen dat ik een boek zou moeten schrijven over 'zitten'. Dat hebben ze sindsdien nog regelmatig herhaald. Wie ben ik om een boek te schrijven over dit onderwerp, dacht ik. Toch bleef het door mijn gedachten gaan. Uiteindelijk heb ik dan ook een langere tijd rondgelopen met het idee om het te gaan doen, dan het werkelijke schrijfproces heeft gekost. Ook ieder ander die mij bewust of onbewust heeft aangespoord tot het schrijven van dit boek: dankjewel!

Daarnaast wil ik graag Perdiep Ramesar bedanken voor het begeleiden van mijn schrijfproces. Via Wesley kwam ik met jou als schrijfcoach in contact en tijdens een online meeting en daaropvolgend mailcontact zijn we tot een overeenkomst gekomen. Toen heb ik dan ook besloten om daadwerkelijk te beginnen. Dankzij jouw begeleiding, tips en adviezen is het me gelukt om het boek binnen de vooraf afgesproken termijn te schrijven.

Verder gaat mijn dank naar diegenen die tijdens het schrijfproces hebben meegelezen en de inhoud van feedback hebben voorzien. Devi Appelhof, dankjewel voor jouw kritische en scherpe blik met waardevolle feedback als fysiotherapeut. Anke Akkermans, ook jij bedankt voor je waardevolle feedback en correcties als potentieel lezer en docent.

Ook ben ik enorm dankbaar voor het mooie voorwoord van Richard de Leth. Ik voel me enorm vereerd dat jij hier als specialist en autoriteit op het gebied preventieve leefstijlgeneeskunde tijd en energie in hebt willen steken. Een mooie erkenning van de inhoud en het belang daarvan. Joep Derksen en Sanne Verheij, jullie ben ik heel dankbaar voor de opmaak en illustraties. Zonder jullie was het slechts een kaal tekstbestand. Nu is het een écht boek geworden waar ik trots op ben.

Als laatste en misschien wel het belangrijkste, wil ik mijn vrouw Malou bedanken. Dankjewel voor je steun en toeverlaat van begin tot eind. Je hebt me altijd de ruimte en tijd gegeven, zowel tijdens het daadwerkelijk schrijven als tijdens de momenten dat ik 'in mijn hoofd' zat. Jouw trots die je regelmatig uitsprak en uitspreekt, niet alleen naar mij, is een welkome ondersteuning geweest!

Voor nu rest mij niets anders dan je veel leesplezier te wensen. Ik hoop vooral dat dit boek je aan het denken zet en dat je er inspiratie uit haalt. Mijn doel is om een bijdrage te leveren aan gezonder zitgedrag, voor jou en je omgeving. Deel de inhoud dus ook vooral met diegenen om wie je geeft, zo dragen we samen bij aan een vitaler leven.

Ga er dus lekker voor zitten, maar niet langer dan een half uur achtereen. Waarom? Dat hoop ik je na het lezen van dit boek niet meer uit te hoeven leggen...

# Voorwoord

De moderne mens gaat ten onder aan zijn evolutionaire succes. Waar de oorspronkelijke oeromgeving allerlei noodzaken had om te bewegen, zijn alle noodzaken in de moderne leefomgeving verdwenen.

Overall is comfort en er is een rode loper naar allerlei zitplaatsen en inactiviteit. Het oerbrein heeft een voorkeur voor energie sparen, dus in onze kont zit een soort magneet die altijd naar stoelen wordt getrokken. Het maakt ons normale mensen in een abnormale omgeving.

Het lijkt lekker comfortabel, maar het heeft een grote prijs. De moderne mens is zeker, dikker en zwakker dan ooit. De ziektecijfers en zorgkosten stijgen radicaal, waardoor we letterlijk op een doodlopende weg zitten.

Het is tijd voor een revolutie, ook op bewegebied. Dit boek Ontzitten kan deze revolutie ontketenen. Het boek staat vol praktische inzichten en maakt sterke verbanden tussen beweging, de leefomgeving en de gezondheid.

We moeten meer bewegen én beter zitten. Een jaar geleden leerde ik Paul kennen en sindsdien heb ik een Balergo achter mijn bureau (de luxe grote bureaustoel is voor de zekerheid het pand uit).

Dit boek legt heel duidelijk uit hoe je op een duurzame manier je zitgedrag in kleine stappen kunt veranderen en steeds actiever kunt leven en actiever kunt zitten.

Het resultaat is een actief leven, een vitaal lijf en een flexibele geest. Want vraag je ook vooral af wat jou van binnenuit in beweging zet. Waar spring jij 's morgens je bed voor uit? Welk hoger doel zet jou letterlijk in beweging?



Eén ding in duidelijk: chronisch stilzitten zet je in de afbraakstand. Je zegt eigenlijk tegen de evolutie 'Kom mij maar halen'. Geef de natuur geen kans om jouw systeem af te breken. Blijf in beweging.

Krijg helder wat echt belangrijk is. Verander de omgeving in je voordeel. Zoek een doel dat je van binnenuit in beweging zet.

Dit boek is jouw gids naar een leven met meer spiermassa, meer vitaliteit en radicaal meer levenskwaliteit.

Geniet van iedere stap op deze levenslange weg.

**Drs. Richard de Leth**

*Oprichter Leefstijlplatform OERsterk*

*Auteur 10 bestsellers, waaronder laatste boek 'Zielsgelukkig = Kerngezond: 7 Spirituele wetten voor optimale gezondheid'*

*[www.oersterk.nu](http://www.oersterk.nu)*

# Inleiding

We zitten langzaam dood te gaan. Ja, het is zo serieus als het klinkt. Maar gelukkig heb jij dit boek in handen waarmee ik hoop je zitbewustzijn te vergroten zodat je wat meer gaat ontzitten. Als koploper in Europa zitten we in Nederland gemiddeld zo'n 9 uur per dag en dat lijkt de komende jaren alleen maar te gaan toenemen. Een zorgwekkende ontwikkeling die er, samen met de grote hoeveelheid bewerkte, ongezonde voeding, toe leidt dat veel mensen op steeds jongere leeftijd chronisch ziek worden. Mannen gemiddeld vanaf hun 48e en vrouwen vanaf hun 42e levensjaar.

Maar waarom zitten we zoveel? Waarom zitten we zoals we zitten? En de belangrijkste vragen: hoe kunnen we met z'n allen gaan ontzitten en het zitten zelf op een gezondere manier doen?

Als gezondheidszorgtechnoloog en fan van actief en dynamisch zitten ben ik me hier steeds meer in gaan verdiepen. Na mijn opleiding Gezondheidszorg Technologie - in 2011 afgestudeerd aan de Avans Hogeschool Tilburg - ben ik me erin gaan verdiepen en specialiseren.

Een gezondheidszorgtechnoloog bouwt bruggen tussen de zorg en de techniek waarbij kennis van de gezondheidszorg, techniek en informatica worden gecombineerd. De opleiding is ontstaan door de vraag vanuit de markt. Er was behoefte aan bruggenbouwers met kennis van zowel zorg als techniek om zo de gezondheidszorg van morgen te verbeteren.

Vanuit mijn specialisatie ergonomisch ontwerpen leek het mij een goed idee om me op ons zitgedrag te richten. Mijn interesse lag al bij sporten, bewegen, het menselijk lichaam en gezonde voeding. Bovendien werk ik graag met mijn handen en creëer graag fysieke producten om problemen op te lossen. In het begin was ik vooral bezig met het helpen van mensen om gezond te kunnen zitten. Maar de afgelopen jaren ben ik steeds meer gaan ervaren en inzien, dat

zitten helemaal niet gezond is. In ieder geval niet in de mate en manier waarop we het tegenwoordig doen. Iemand zonder fysieke beperking gaan ‘fixeren’ in een volledig ondersteunende (bureau)stoel staat haaks op hoe ons lichaam gemaakt is. Het gevaar van een stoel die volledig is afgestemd op ons lichaam is dat hij zo comfortabel zit dat je er niet meer uit komt. Zitten op zich is niet slecht, we hebben het af en toe ook nodig voor herstel, maar de tijdsduur is hierin de schadelijke factor. Daarbij speelt ook de houding een belangrijke rol: hoe langer je zit, des te belangrijker wordt de juiste houding.

Door alle moderne technologieën is alles op afstand te bedienen en bestellen, waardoor er vrijwel geen extrinsieke motivatie meer is om te bewegen. Daarnaast zijn we van oudsher geprogrammeerd om lui te zijn: we hebben een oerinstinct om zuinig met onze energie om te gaan. Vroeger, toen er nog geen supermarkten en koelkasten waren, had deze energiebesparing nog een functioneel doel. Maar daar schieten we tegenwoordig aan voorbij. Door al het comfort en digitaal gemak om ons heen zorgt die magneet in onze kont dat we de hele dag blijven zitten.

We zitten steeds vaker en langer en gaan daarmee in tegen de natuurlijke behoefte van ons lichaam om te bewegen. Niet alleen de hoeveelheid, maar ook de manier van zitten zorgt ervoor dat we steeds dikker, zieker en zwakker worden. Lichamelijke inactiviteit is tegenwoordig dan ook één van de belangrijkste oorzaken van de meeste westerse welvaartsziekten. Tijdens het zitten op een stoel of bank neemt het meubel de rol van onder andere onze been- en bilspieren over, de grootste spieren van ons lichaam. Dit heeft allerlei nadelige effecten op onze gezondheid.

Het is daarom niet alleen van belang dat we minder gaan zitten, maar ook dat we vaker kiezen voor actief en dynamisch zitten. Daarbij maken we meer gebruik van ons lichaam, waardoor er meer spieren actief worden en belangrijke processen beter functioneren. Maar de meeste mensen zijn dit verleerd, terwijl we dat vroeger allemaal konden.

Als baby en later als kind konden we zelfstandig kaarsrecht zitten zonder stoel of ander hulpmiddel. De nek- en rugspieren van een kind zijn tussen de 7 en 13 maanden sterk genoeg om het lichaam rechtop te houden. Niks comfortabele en of passende stoel, gewoon met je kont op de grond. Vervolgens leerden we lopen en waren we een groot deel van de dag actief bezig: buitenspelen, rondrennen, fietsen et cetera.

Maar dan gaat het mis. Op school moeten we langere tijd achtereen stilzitten. Weliswaar allemaal op dezelfde houten stoelen zonder armleuningen maar wel stil, op vier poten en (te) lang aaneengesloten.

Veel volwassenen in de westerse wereld zijn het actief zitten dan ook helemaal verleerd, door te veel stilzitten op stoelen en banken. De almaar toenemende automatisering en technologische ontwikkelingen zorgen ervoor dat we steeds inactiever zijn en steeds vaker en langer zitten. Daarnaast kunnen we ons de luxe en het comfort van banken, fauteuils en volledig ondersteunende bureaustoelen veroorloven. Het gevolg is dat we de hele dag ingezakt op een bureaustoel achter ons bureau zitten, onderweg naar huis zitten we comfortabel in onze autostoel of onderuit in de trein. Thuisgekomen zitten we op de keukenstoel en daarna hangen we op de bank. Kortom, allemaal sedentair gedrag - lang stilzitten en alles wat je doet terwijl je ligt of zit en waarbij je heel weinig energie verbruikt - waarbij we zoveel mogelijk ondersteuning zoeken om zo min mogelijk inspanning te hoeven leveren. En dat klinkt fijner dan het is.

Dit komt namelijk onze spieren en onze gezondheid in het algemeen niet bepaald ten goede. Spieren en botten verslappen en diverse processen in het lichaam kunnen niet optimaal functioneren. Als we dan een keer een fysieke klus hebben, zoals in de tuin werken, hebben we dagen last van onze rug. Dan hebben we het nog niet eens over de negatieve effecten op de lange termijn.

In het Verre Oosten en in veel Afrikaanse landen zit men vaak op de grond, een simpel krukje of gewoon in een diepe squat-zit, ook wel Asian squat genoemd.

Deze mensen kunnen nog steeds zonder moeite actief en rechtop zitten. Natuurlijk speelt hierbij ook de lichaamsbouw een rol, maar vooral het verschil in de belasting en het gebruik van ons lichaam zijn belangrijke oorzaken. Actief rechtop zitten kost energie en houd je misschien niet meteen acht uur per dag vol. Maar zoals met de meeste dingen geldt ook hier: oefening baart kunst. Actief zitten kun je (weer) leren.

Een nog steeds vaak gehoord misverstand is dat we van zitten niet moe zouden mogen worden. Maar we kunnen er beter een beetje gezond en verantwoord moe van worden dan er op termijn nek-, schouder en rugklachten of andere (serieuze) gezondheidsproblemen van krijgen.

Weet ook dat de negatieve gevolgen van stilzitten groter zijn dan de positieve effecten van bewegen. Eén uur per dag sporten compenseert een werkdag van 8 uur zitten dus niet.

Als mensen dan voor een actievere zitoplossing zoals een (balans)kruk kiezen, hoor je vaak 'ik krijg na een tijdje een zere kont, het zit niet zo comfortabel'. Maar dat moeten we dus ook niet willen. Zodra je dergelijke prikkels van discomfort ervaart is het tijd om op te staan, je zit te lang. Het is een signaal van je lichaam: kom in actie, beweeg! Hetzelfde geldt wanneer je last van je rug krijgt als je te lang in een bepaalde houding zit, dat moet je ook niet negeren. Als er een vlieg op onze hand zit, slaan we hem toch ook weg. Waarom negeren we een signaal van ons lichaam dat we te lang in een bepaalde houding zitten dan wel? Sta even op en zorg voor wat beweging, je lichaam heeft het nodig.

Zorg dus dat je je (werk)dag actief doorbrengt. Ons lichaam is niet gemaakt voor een voortdurende statische belasting. Dus ook langdurig staan is niet goed. Het is belangrijk om een oplossing te kiezen die past bij de activiteit. Zitten we te werken, dan is een actieve zitoplossing uitermate geschikt en zelfs wenselijk. Actief zitten en vooral minder zitten draagt bij aan onze vitaliteit en productiviteit en hebben op de lange termijn ook een enorm effect op de kosten en druk van

de gezondheidszorg. Iets wat we volgens mij in deze tijden goed kunnen gebruiken.

Vanuit de overheid is er gelukkig ook steeds meer aandacht voor dit onderwerp middels diverse campagnes, waaronder 'Ieder half uur bewegen, zet ook de stap!' en 'Fit op jouw manier' in het voorjaar van 2021. Daarnaast is lichamelijke inactiviteit inmiddels een officieel erkend arbeidsrisico. Dit draagt allemaal bij aan het vergroten van het zitbewustzijn, wat er samen met dit boek hopelijk toe zal leiden dat we met z'n allen gaan ontzitten.

In de volgende hoofdstukken vertel ik eerst meer over de kenmerken van ons zitgedrag, hoe zitten wordt gedefinieerd en hoe dit tot uiting komt bij verschillende zitmeubelen. Daarna vertel ik over het ontstaan van onze zittende leefstijl, de kantoorwerkplek en de bureaustoel om vervolgens te kijken naar hoe het zit in de landen om ons heen. Na het toelichten van het begrip ergonomie en daaraan gerelateerde regelgeving, leg ik uit waarom langdurig stilzitten zo ongezond is, om je uiteindelijk op weg te helpen naar gezonder zitgedrag, door je zitbewustzijn te vergroten en het geven van tips, tricks en tools.

Het begin is vrij theoretisch en cijfermatig onderbouwd, dit om je te laten zien wat zitten is en de rol die het door de jaren heen in ons leven is gaan spelen. Maar gaandeweg wordt het steeds praktischer en eindigt het boek met direct toepasbare voorbeelden om te ontzitten en dagelijks actiever te zijn.

