

## ALS JE OP DE VLOER ZIT...

Feit is dat uren achter elkaar zitten je ervan weerhoudt om op een normale manier te bewegen, en dan maakt het niet uit of je op een stoel of op de vloer zit. Maar iedereen zit in elk geval een gedeelte van de dag, en door een deel van die tijd op de vloer te zitten kun je veel problemen voorkomen die kunnen optreden als je uren achter elkaar op een stoel zit. Je kunt je lichaam dan ook meteen trainen om een 10 te scoren op de zitten-en-opstaantest.

Als we praten over op de vloer zitten, hebben we het niet alleen over de kleermakerszit. Alle zitposities hebben voordelen. Op je knieën zitten, bijvoorbeeld. En op je hurken, waar we het bij vitale functie 7 over zullen hebben. Het zijn allemaal houdingen die het mogelijk maken om de druk op je ruggengraat te verminderen en je in staat stellen goed te ademen. Er is een reden dat voor meditatie vooral wordt gekozen voor de kleermakerszit, en ook voor op de knieën zitten. Als je je benen openvouwt, draaien de dijbenen in de heupkommen – een externe rotatie van de heupen naar hun eindbereik – en ontstaat er een zeer stabiele basis om op te zitten. Als je langere tijd moet zitten, zoals bij meditatie de bedoeling is, is dit de manier om dat te doen. Het is eigenlijk het verschil tussen je bovenlichaam laten balanceren op de kop van een speld en het op een stevige plank zetten. Op de laatste sta je logischerwijs stabiel. En terwijl zitten op een stoel de relatie tussen dijbeen en bekken tenietdoet, herstelt in kleermakerszit zitten de relatie juist.

Ons doel is niet om ervoor te zorgen dat je net als een boeddhistische monnik vier uur lang in kleermakerszit kunt mediteren. Je hoeft niet altijd zo te zitten, en je hoeft ook niet lang zo te zitten (nogmaals, we raden juist af om welke zithouding ook lange tijd achter elkaar vol te houden). Andere zitposities op de vloer bieden dezelfde voordelen, waaronder belasting van de botten, gewrich-

ten en weefsel om ervoor te zorgen dat ze zo optimaal mogelijk blijven werken.

En dan is er nog iets met zitten op de vloer: je moet ook weer omhoog. Herinner je je die peuters die zeventien keer per uur opstonden vanaf de vloer? Het zou geweldig zijn als we allemaal gedurende ons hele leven van de vloer blijven opstaan – natuurlijk niet zo vaak als peuters, maar minstens één of twee keer per dag.

## Fysieke toepassing: zitposities op de vloer en mobilisaties

We hebben het net gehad over de voordelen van op de vloer zitten, maar het is niet de enige manier om beter te worden in zitten en weer opstaan. Doelgerichte mobilisaties kunnen ook helpen. Op de vloer zitten en mobilisaties doen verbetert je mobiliteit door middel van heupflexie, de voorwaartse beweging van het heupgewricht (bij vitale functie 3 werk je aan het tegenovergestelde: heupextensie). Als je beide fysieke toepassingen elke dag doet, krijg je de beste resultaten.

De zitoefeningen op de vloer komen je misschien bekend voor, maar we betwijfelen of er sportdocenten, fitnesstrainers of workoutboeken zijn die ze aanraden als manier om je welzijn of prestaties te verbeteren. Dat is waarschijnlijk ook de reden waarom maar weinig mensen in de westerse wereld, buiten peuters, ze doen. Een deel van de aanwezigen in de Olympic Club – mensen die toch best sportief waren – moest zelfs gaan liggen, omdat ze niet in staat waren om in kleermakerszit, op de knieën of met de benen naar één kant te zitten – wat maar aangeeft hoe weinig die oefeningen worden gedaan. De meeste volwassenen (met uitzondering van ouders

van peuters) gaan gewoon niet zo zitten, ook al zijn het fundamentele houdingen voor het lichaam. Oefening zal helpen, maar het feit dat er enkele verschillende opties zijn geeft je wat speelruimte. Doe wat je kunt tot je in staat bent om meer te doen.

Voordat je aan deze oefeningen begint, moet je weten dat ze meer doen dan alleen je vermogen om te gaan zitten en weer op te staan verbeteren. Alle houdingen die je lichaam hiervoor moet aannemen, helpen om stabiliteit en behendigheid op te bouwen en nemen de druk weg van spieren en andere weefsels die lijden onder repetitieve patronen. Als je deze oefeningen elke dag doet, word je losser, ervaar je minder pijn en voel je je gewoon beter.

## ZITPOSITIES OP DE VLOER

Het enige wat we hier van je vragen, is dat je in verschillende houdingen op de vloer gaat zitten. Je kunt losjes tegen een bank of stoel of tegen een muur leunen voor ondersteuning (probeer het op den duur wel zonder ondersteuning te doen), en je hoeft niet in één houding op de vloer te blijven zitten. We hebben het eerder al over de kleermakerszit gehad. In kleermakerszit draaien je heupen op een manier die je op een stoel niet voor elkaar krijgt. Andere zitposities zijn echter ook goed voor het bewegingsbereik, en dus voor mobiliteit. De 90/90-positie (blz. 58), bijvoorbeeld, zorgt ervoor dat je heupen twee verschillende kanten op draaien. In de langebenenpositie (blz. 59) spreek je de zogenaamde ‘posterior chain’ aan – de hamstrings, bilspieren en kuitspieren, spieren die ervoor zorgen dat het lichaam kan bewegen.

Als je zitposities afwisselt, kun je ook meer wiebelen en draaien. Zulke onrustige bewegingen zijn goed. Het is een teken dat je hersenen je lichaam duidelijk maken dat het een andere positie moet aannemen. Op een stoel kun je niet goed wiebelen en draaien, om-

dat stoelen beperkend zijn. Denk maar aan de relaxstoel. Als je in een relaxstoel zit, kun je je amper nog bewegen. Daar is hij voor ontworpen! We willen dat je wiebelt en van houding verandert als je op de vloer zit, want dat geeft je de mogelijkheid om je heupen naar verschillende eindbereiken te draaien, druk van je weefsels weg te nemen en stijfheid en pijn te voorkomen. Als je op de vloer zit, vertellen je hersenen dat je moet bewegen, en dat is nou precies wat je volgens ons moet doen.

Het uiteindelijke doel is om *alles bij elkaar* minstens 30 minuten per dag zittend op de vloer door te brengen, elke dag. Als dat nodig is, kun je in het begin een bank of stoel of een muur als ondersteuning gebruiken. Als 5 minuten het maximaal haalbare is, heb je een uitgangspunt. Begin met 5 minuten in positie 1. Als je er 5 minuten bij kunt optellen, doe je ook positie 2. Ga zo door tot je alle vier de posities die hieronder worden beschreven kunt doen. Houd elke positie zo lang als aangenaam is vast, en neem een andere positie aan als dat prettiger voelt. Je kunt 30 minuten lang op de vloer tv-kijken of het in delen doen. Ga 10 minuten op de vloer zitten terwijl je op je laptop werkt (er zijn allerlei verstelbare stabureaus, vloerbureaus en lage tafels verkrijgbaar die het mogelijk maken om in kleermakerszit te werken), nog eens 10 minuten terwijl je een telefoongesprek voert en dan nog 10 minuten als je een kop thee drinkt. Wij gaan tijdens het bingen van de nieuwste populaire tv-serie altijd 10 minuten op de vloer zitten, en zorgen ervoor dat onze kinderen dat ook doen.

### 1. Kleermakerszit

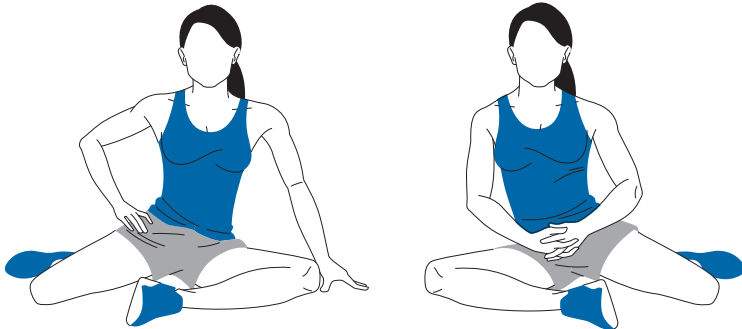
Ga met je billen op de grond zitten, buig je benen en kruis het ene been over het andere, met je hakken onder je benen. Probeer je rug recht te houden of leun met je bovenlichaam licht naar voren. Wissel af en toe van been zodat beide benen om en om boven liggen.



De kleermakerszit houdt de heupen en onderrug soepel.

### 2. 90/90-positie

Ga met je billen op de grond zitten en leg één been in een hoek van 90 graden voor je (je dijbeen vormt een rechte lijn met je heup). Leun licht naar de kant van het voorste been en buig je andere been in een hoek van 90 graden naar achteren. Wissel na 5 minuten (of als je niet meer prettig zit in deze positie) van kant.

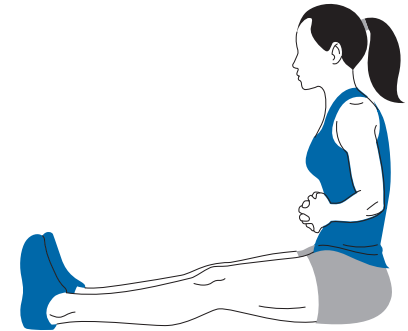


De 90/90-positie is een eenvoudige manier om beweging mogelijk te maken en bewegingsopties te hebben.

### 3. Lange-benenpositie

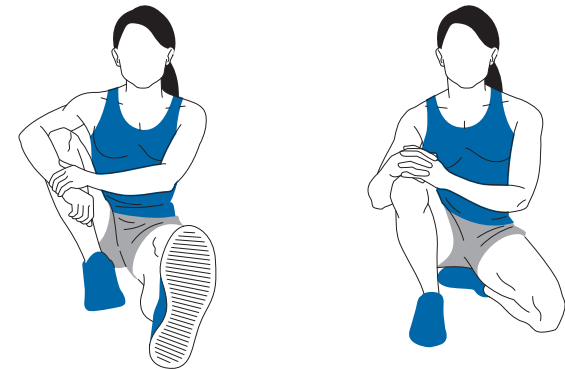
Ga met je billen op de grond zitten en strek je benen voor je uit. Probeer je rug recht te houden of leun met je bovenlichaam licht naar voren.

De lange-benenpositie houdt de hamstrings en het weefsel in de kuiten soepel.



### 4. Opgetrokken-beenpositie

Ga met je billen op de grond zitten en strek je benen voor je uit. Buig één been en zet de voet plat op de vloer. Sla voor stabiliteit je handen om de gebogen knie. Wissel na 5 minuten (of als je niet meer prettig zit in deze positie) van kant.



Wees creatief en zorg dat je comfortabel zit. Er is geen verkeerde manier om op de vloer te zitten. Streef juist naar afwisseling.

## MOBILISATIES

Deze mobilisaties zorgen er net als de zitposities op de vloer voor dat gaan zitten en opstaan makkelijker wordt; ze zorgen er ook voor dat je langer op de vloer kunt blijven zitten en sneller kunt opstaan. En ze doen ook andere dingen. De hamstringmobilisatie voelt als een zelfmassage, maar maakt in werkelijkheid de weefsels aan de achterkant van de benen los zodat je soepeler kunt bewegen. Andere mobilisaties helpen om de hersenen aan te leren bewegingen te controleren. Allemaal bij elkaar zorgen ze ervoor dat je een 10 kunt scoren voor de zitten-en-opstaantest.

Je kunt deze mobilisaties zien als kleine microdoses beweging. Ze zijn simpel; je hoeft geen ingewikkelde dingen te doen om je mobiliteit te verbeteren. Je moet je lichaam gewoon weer laten wennen aan deze natuurlijke bewegingen. Er zijn in totaal vier mobilisaties. In het ideale geval doe je er om de paar dagen twee (ook als je bent geslaagd voor de zitten-en-opstaantest). Je kunt zelf kiezen welke twee, maar je bereikt het meest als je ze afwisselt.

Voor deze oefeningen heb je enkele materialen nodig:

Een lacrosse- of tennisbal, of een bal van dezelfde grootte

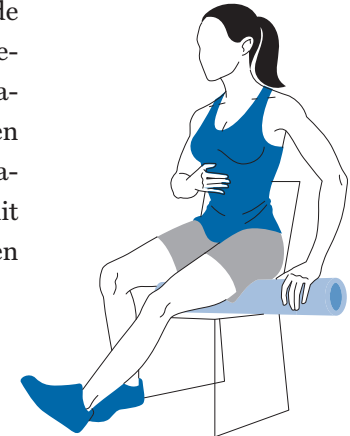
Een band, flexibele riem, koord of weerstandsband

### 1. Hamstringmobilisatie

Deze beweging herstelt de langs elkaar schuivende oppervlakken van spieren en andere weefsels die hun functie verliezen door te veel zitten.

Ga op een stoel, houten bank of tafelblad zitten – op een hard oppervlak waarop je één been recht voor je uit kunt steken en het andere been opzij kunt laten hangen. Leg een bal of roller onder je vooruitgestoken been, vlak voor je bil, en strek het been. Span de spieren aan en maak je been lang. Ontspan je spieren dan en buig

je knie. Wissel dit af terwijl je op de bal of roller van links naar rechts beweegt door een zaagbeweging te maken. Blijf de beweging herhalen en beweeg de bal of roller op deze manier van je heup naar je knie. Doe dit 2 minuten of maximaal 5 minuten per kant.



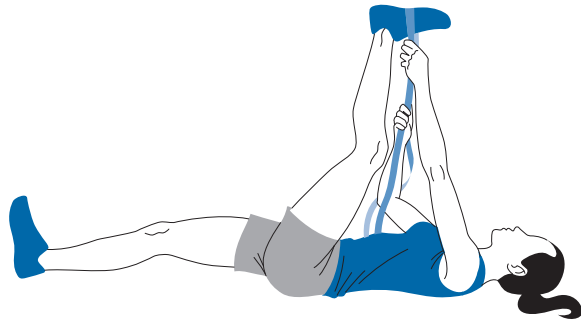
Een zittende mobilisatie is een goede manier om bijna ongemerkt het zachte weefsel te mobiliseren.

### 2. Hamstring lock-out

Door de beenspieren in deze positie aan te spannen en te ontspannen, leer je de quadriceps (de grote spieren aan de voorkant van het bovenbeen) om stijfheid van de hamstrings tegen te gaan. Deze mobilisatie is ook een manier om ongemerkt twee minuten (per kant) aan het einde van je bewegingsbereik te blijven. Als je geen weerstandsband hebt, kun je ook een riem of koord gebruiken.

Ga op de vloer liggen met een weerstandsband naast je lichaam. Til één been op en probeer een hoek van 90 graden te vormen. Sla de band om je opgeheven voet. Span je bovenbeenspieren aan (flexen) om je been zo recht te maken als je kunt en trek je voet in de richting van je hoofd. Forceer niets; je moet alleen een lichte druk voelen. Ontspan je bovenbeen. Span het dan weer aan en trek je voet weer in de richting van je hoofd. Herhaal dit aanspannen en ontspannen 2 minuten of 4 tot 5 minuten. Wissel van kant. Pro-

beer spanning op je hamstring te houden als je de quadriceps ontspant.

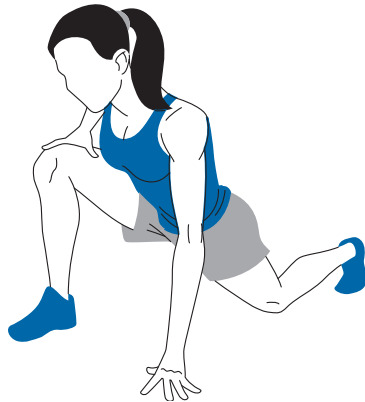


Lock-outs zijn geschikt voor iedereen met wie we werken, van professionele sporters tot onze eigen kinderen.

### 3. Heupopener

Deze mobilisatie voor het verbeteren van heupflexie, heupextensie en het algehele functioneren van de heupen, brengt alle delen van de heup in beweging.

Ga op de vloer zitten. Strek je linkerbeen naar achteren en zet je rechterbeen voor je neer, met de knie gebogen, je scheenbeen verticaal en je voet plat op de grond. Probeer een paar keer diep adem te halen. Draai je knie alsof je de 'stralen' van de zon volgt. Beweeg je knie naar voren over de lijn van een straal en dan weer terug naar het midden. Draai naar de volgende straal, volg de lijn en ga zo door



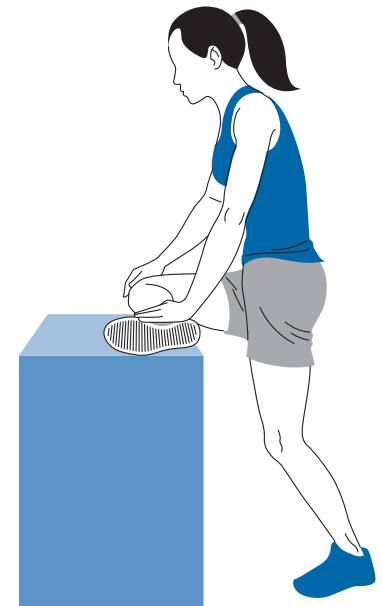
Dit is een manier om je heup ongemerkt en op een veilige, gecontroleerde manier over het volledige bereik te bewegen.

tot je een compleet rondje hebt gemaakt. Gebruik deze bewegingen om erachter te komen waar beperkingen zitten en geef dat stramme gebied dan iets meer aandacht. Probeer 2 of 3 minuten vol te maken voordat je van been wisselt. Neem zo vaak pauze als nodig is.

### 4. Verhoogde duif

Deze positie is een overdrijving van de heuppositie in kleermakerszit. Het is hetzelfde als de duifhouding in yoga, maar dan een stuk eenvoudiger.

Zet je rechervoet aan de linkerkant op een houten bank (of tafelblad). Laat je knie opzij vallen en je kuit de bank raken, zodat je onderbeen horizontaal ligt. Zet je linkerbeen achter je neer. Leg je linkerhand op je rechervoet en druk die stevig op de bank. Leg voor de stabiliteit je rechterhand op je rechterknie. Zet je armen op slot en houd je schouders naar achteren. Draai je lichaam naar links en draai het dan naar rechts. Blijf 2 tot 5 minuten van links naar rechts draaien. Wissel van kant. Om de beweging comfortabeler te maken, kun je een kussen onder je been leggen of je voet over de rand van de bank laten vallen.



Er is een reden waarom de duifhouding een belangrijke rol speelt in veel bewegingstradities.

## KAN IK NIET GEWOON YOGA DOEN? OF PILATES?

Het korte antwoord op die vragen is 'nee'. Yoga, pilates, tai chi, qi gong – allemaal even fantastisch, maar het zijn bewegingsoefeningen. Het zijn manieren om bewegingen te oefenen, niet om je bewegingsbereik te herstellen. Het is wel zo dat al deze bewegingsoefeningen gebruikmaken van houdingen die bijdragen aan het bewegingsbereik. De Indiërs die yoga hebben ontwikkeld, wisten wat ze deden toen ze houdingen bedachten die het lichaam leren om in kleermakerszit te zitten, een houding die (zoals je in dit hoofdstuk leert) de heupgewrichten naar hun eindbereik brengt. Bij yoga, tai chi en qi gong leer je ook om in balans te blijven en in te ademen door de neus, andere voorwaarden voor een goede mobiliteit. Al deze traditionele bewegingsoefeningen worden blootsvoets beoefend, wat ook weer dingen oplevert: de voeten zorgen voor rijke zintuiglijke input voor de hersenen, waardoor je je steeds bewust bent van je houding en de rest van je lichaam inzet om die vast te houden. Sommige mensen stellen zelfs dat er zoveel rugpijn in de wereld is doordat onze voeten geen zintuiglijke waarnemingen meer kunnen doen.

Als je graag yoga of andere bewegingsoefeningen doet, zul je daar absoluut baat bij hebben. De oefeningen zijn ontworpen om fysieke problemen op te lossen – Joseph Pilates was wat dat betreft een genie. Ze zijn echter niet compleet. Ze zijn niet zoals dit programma, een soort basiskamp, een reeks stappen die speciaal zijn ontwikkeld om de mobiliteit en algehele gezondheid te verbeteren. Yoga en pilates zijn, net als andere vormen van beweging, oefeningen die je ernaast kunt doen; ze maken de uren aan inactiviteit gedurende de rest van de dag niet goed. Ze zijn geen

compensatie voor langdurig zitten, slecht slapen, te weinig lopen. We zeggen het ook steeds tegen de hardlopers, fietsers en gewichtheffers met wie we werken: je moet bij de basis beginnen om beter te worden in de activiteit van je keuze en om de leemtes die die activiteit niet beslaat op te vullen.

We hebben ontdekt dat vooral beoefenaars van yoga denken dat ze met yoga op alle fronten goed zitten. Als het op gezondheid aankomt, is yoga geen wondermiddel voor elk fysiek probleem (zo'n wondermiddel bestaat niet). We willen ook een veelgehoorde misvatting de wereld uit helpen en duidelijk maken dat yoga geen significante bijdrage levert aan de spieropbouw. Het opbouwen van kracht, daarentegen, kan je wel helpen om beter te worden in yoga. En dat geldt ook voor het verbeteren van je bewegingsbereik door middel van de tien fysieke toepassingen in dit boek. Een beter bewegingsbereik zorgt ervoor dat het aanneemen van yogahoudingen je makkelijker afgaat.

## MAKKELIJK ADEMHALEN

---

TEST

**Adem vasthouden**

FYSIEKE TOEPASSING

**Ademhalingsoefeningen**

---

**A**demhalen is niets nieuws; we hebben het altijd al gedaan. Wat we daarmee bedoelen is dat mensen – van de aanhangers van vijfde-eeuwse yogateksten en de inheemse bewoners van de Amerikaanse vlakten tot de volgelingen van de ademwerk- (en LSD-) pionier van de jaren zeventig, Stanislav Grof – door de jaren heen van bewuste ademhaling gebruik hebben gemaakt voor hun gezondheid, geestelijke rust en spirituele bevrediging. En ademhaling lijkt nu ook weer in de schijnwerpers te staan, dankzij allerlei boeken over het onderwerp, massa's ademhalingscursussen en ademhalingsapps en zelfs horloges die je – *ping!* – eraan herinneren om op een vast moment in of uit te ademen.

Ze maken ons allemaal enthousiast. Alles wat uitgaat van het idee dat ademhaling een middel is dat je kunt inzetten om controle te krijgen over alles van je bloeddruk en immuniteit tot je stressniveau – en het niet slechts als een automatische reactie ziet om je

hart aan de gang te houden – krijgt onze goedkeuring. We hebben echter ook een kijk op voordelen van ademwerk die vaak verloren gaan in het gejubel over de rustgevende en cortisol-verlagende effecten: hoe goed je ademhaalt hangt direct samen met de werking van je lichaam, helpt je efficiënter te bewegen, blessures te voorkomen en minder spier- en botpijn te voelen. Als mensen bij ons komen met hardnekkige rug- en nekpijn, is het eerste waarnaar we kijken de manier waarop ze ademhalen.

Maar wat is 'goed' ademhalen? Zoals wij het zien, zijn er drie grondbeginselen voor een goede ademhaling:

*Volumineus* ademhalen, wat inhoudt dat je buik, ribben en borstkas flink uitzetten als je ademhaalt. Deze lichaamsdelen zijn gemaakt om mee te bewegen met je ademhaling, niet alleen om voor een maximale zuurstofopname te zorgen, maar ook om genoeg lucht te kunnen inademen om vocht met afvalstoffen uit je romp omhoog te pompen en een soort drukkamer te vormen die stabiliteit biedt aan je ruggengraat. (Dat is een van de redenen waarom een goede ademhaling kan helpen tegen rugpijn.) De ademhaling gebeurt vanuit het middenrif, een gebogen spier die de borstkas van de buik scheidt en de nabijgelegen organen masseert om de spijsvertering te ondersteunen. Bij optimaal gebruik van deze grote spier spreken we van een 'middenrifademhaling' (soms ook 'buikademhaling'), en dat is waarnaar je moet streven.

*Langzaam* ademhalen en inademen *door je neus* in plaats van je mond, zo mogelijk ook bij inspanning. Er zijn verschillende redenen waarom de natuur de neus heeft bedoeld als het belangrijkste orgaan voor de opname van lucht, van het vermogen om bacteriën uit de lucht te filteren tot het vermogen om, als aanzetter van de ademhaling, meer zuurstof naar onze cellen te sturen. Mondademhaling moet je zien als reservesysteem dat je gebruikt als je moet vluchten voor een beer of brand of wanneer je verkouden bent en je



neus verstopt zit – niet als je gewoon op een stoel zit of slaapt. Een neusademhaling is niet alleen normaal, maar helpt je ook om beter te slapen, zonder hijgen een trap op te lopen, harder en langer te kunnen trainen en zelfs om een gezond gebit te houden (we vertellen je later in dit hoofdstuk hoe dat zit).

Ademhalen om je *co<sub>2</sub>-tolerantie te maximaliseren*. Inademen brengt zuurstof in het lichaam waarmee elke cel wordt gevoed; uitademen verdrijft het afvalproduct van dat proces, namelijk koolstofdioxide. Zuurstof is goed, koolstofdioxide is slecht. Dat is wat de meesten van ons hebben geleerd, maar het is niet helemaal waar. Ja, we moeten *co<sub>2</sub>* afvoeren, maar we hebben het ook nodig om hemoglobine, het eiwit in het bloed dat zuurstof naar de plaatsen brengt waar het nodig is, aan te sporen om al die *o<sub>2</sub>* vrij te geven. Om die reden is het zo dat hoe meer *co<sub>2</sub>* je kunt tolereren (dus hoe langer en rustiger je uitademt), hoe meer zuurstof je kunt benutten.

Dat ademhalen onze tweede vitale functie is, is geen toeval. Een goede ademhaling hangt nauw samen met vrijwel alle andere vitale functies. Zoals eerder al genoemd, helpt het je om beter te slapen (vitale functie 10). Het helpt je ook om meer uit je wandelingen te halen (vitale functie 4), energie te geven voor mobilisaties voor andere vitale functies, en als je pijn hebt (in het bijzonder nekpijn – zie vitale functie 5), helpt het je om die zelf te behandelen. Hoewel het zo is dat niemand je ooit heeft hoeven leren hoe je moet in- en uitademen – het is een vaardigheid die je zelf hebt verworven – is het ook zo dat zowel de wetenschap als ervaring ons duidelijk maken dat onszelf aanleren om beter adem te halen ons leven op allerlei verschillende manieren kan verbeteren. Onderzoek laat ook zien dat mensen met een gezonde longfunctie langer leven. We gaan hier later dieper op in, maar laten we eerst eens kijken hoe het staat met je *co<sub>2</sub>*.

## Test: adem vasthouden

Je kunt nagaan hoe goed je ademhaalt door gewoon eens te letten op iets waar je normaal niet over nadent. Adem je helemaal tot in je buik, of adem je vooral met je borst en je hals? Zuig je de lucht naar binnen door je neus of doe je dat via je mond? De antwoorden mogen duidelijk zijn. Je *co<sub>2</sub>-tolerantie* is echter niet zo eenvoudig vast te stellen, en daarom hebben we een test voor je. Deze ademtest wordt ook wel BOLT (Body Oxygen Level Test) genoemd en werd populair gemaakt door Patrick McKeown, een Ier die mensen over de hele wereld – waaronder de beste sporters – leert om efficiënter adem te halen.

Voor de test moet je je adem vasthouden tot je de dringende behoefte voelt om meer lucht in te ademen. Het geeft je geen exacte data zoals een labtest zou doen, maar geeft wel een vrij goed idee van je vermogen om met een hogere mate van *co<sub>2</sub>* om te gaan en biedt een uitgangspunt voor verbetering. Als je laag scoort, kan het goed zijn om te kijken of je ademhaling een rol speelt bij andere problemen in je leven. Zo zijn mensen met een lage BOLT-score vaak snurkers die snel buiten adem raken tijdens het sporten of als ze alleen maar een wasmand de trap op dragen.

## VOORBEREIDING

Deze test moet je doen als je ontspannen bent en helemaal niets doet, niet als je net een eind hebt gewandeld of een rotswand hebt beklommen. Met andere woorden, je ademhaling moet regelmatig zijn, en niet versneld. Je hebt een secondewijzer nodig, of een horloge of een ander soort klok. Als je een stopwatch gebruikt, moet je die starten voordat je aan de test begint, zodat je hem niet hoeft in te stellen terwijl je ook op je ademhaling moet letten. Noteer dan gewoon je begintijd. Je moet je er ook van bewust zijn dat je, on-