



# e-boek

over filosofie  
& anatomie

**Online vinyasa yoga  
opleiding 100 uur**

## Over het e-boek



Wie de wereld van yoga betreedt ziet al gauw door de bomen het bos niet meer. 'Kom bij ons, hier vind je verlichting!' roept men van alle kanten. Zoveel yogastijlen, zoveel yogascholen, zoveel verschillende namen. Hot, cold, snel, langzaam, oud, nieuw... Dit e-boek is bedoeld om wat orde in die chaos te brengen.

Dit e-boek is bestemd voor jou en werkt aanvullend op het e-werkboek.

Kom je bijvoorbeeld een begrip tegen tijdens de lessen waar je meer over wil weten? Dan kan je hier alles vinden wat je zoekt! Het gaat in op de grote filosofische begrippen in de yogawereld en geeft inzicht in de anatomie. Ik hoop van harte dat dit boek inspireert en aanmoedigt om je hoofd in de richting van je hart te bewegen en om te ontdekken wat yoga voor jou kan betekenen.

Namasté,

Johan



# Filosofie

---



## Verbinding

Yoga betekent 'verenigen' of 'verbinden'. Je ademhaling koppelen aan je bewegingen, het samenballen van je gedachten tot een focus, het wijden van al je energie aan de voorbereiding op meditatie. Je verbinden met dit moment. Waarop je op je yogamat staat of dit boek zit te lezen. Verbinding met anderen, met de wereld om je heen, met jezelf, je verlangens, met wie je werkelijk bent. Met je omgeving, de manier waarop je lijf contact maakt met het materiële, maar ook met je binnenwereld.

Yoga is een manier om te bereiken wat niet bereikbaar lijkt. Een yogahouding kun je, zelfs als die fysiek onmogelijk voor je is, in elk geval wel alvast willen aannemen. Dat is het begin. Vervolgens kun je een poging wagen. En voor je het weet heb je dat zo vaak gedaan dat er toch sprake is van vooruitgang, hoe minimaal ook. Je hebt iets bereikt wat je aanvankelijk niet voor mogelijk hield. Om zulke kleine stapjes gaat het bij yoga. Yoga gaat niet over wat je kunt, maar over hoe je omgaat met wat je tegenkomt.

Yoga is het streven volledig aanwezig te zijn in het hier en nu. Dit e-boek schrijven is het leukst op de momenten dat ik er helemaal in opga. Ook dingen die ik liever niet doe, zoals schoonmaken, probeer ik met mijn volle aandacht te doen. Dat is vaak erg lastig, maar je kunt het in elk geval oefenen. Het vergroten van mijn oplettendheid, bewustheid, is voor mijzelf een doel bij yoga. Wie oplettend is, zit niet gevangen in gewoontes.



## Bewustzijn

Yoga wordt ook wel omschreven als 'één zijn met het goddelijke'. Het goddelijke kan van alles zijn, tegenwoordig is 'het universum' een vrij gangbare betekenis. Yoga brengt ons dichterbij het begrijpen, bij iets groters, iets krachtigers dan wij zelf zijn. Yoga brengt je vanuit die gedachte dichterbij de mogelijkheid om zelf te beslissen over je leven. Elke yogi richt daarom als het goed is tot op zekere hoogte zijn eigen practice in. Alleen maar slaafs doen wat de leraar zegt staat haaks op wat yoga wil. Yoga doe je niet voor de leraar, maar voor jezelf. Wees kritisch en bewust.

Yoga benadrukt de dingen te doen in het leven die moeten gebeuren, maar met aandacht en bewustzijn. Laat je handelen niet regeren door je ego, of door je omgeving, maar door bewuste keuzes. Trouw niet omdat je familie dat van je verwacht. Doe het omdat het bij jou past, bij jouw levensverhaal hoort.

Het woord yoga stamt af van yuj: juk. Een juk is zwaar, maar maakt het werk licht. Een juk is een houten werktuig waarmee een boer twee zware emmers makkelijker kan dragen. Tegelijkertijd zorgt een juk voor balans. De kern van de yogafilosofie is het verbinden en in evenwicht brengen van tegenstellingen tussen lichaam en geest, binnen en buiten, spanning en ontspanning. Het woord yoga drukt ook de verbinding uit tussen de 'waarneembare mens' met de 'wezenlijke mens'. Wat yoga voor het lichaam is (een manier van oefenen om het onbereikbare te realiseren), dat is meditatie voor de geest. Mensen identificeren zich met wat ze denken: denkbeelden, gedachten, standpunten. Ten onrechte: van wie sterk staat, veranderen de gedachten voortdurend. Gedachten gaan voorbij of worden bijgesteld door die van iemand anders, door je open te stellen voor tegenargumenten of andere waarnemingen. Mensen zijn niet wat ze denken, ze hebben gedachten. Daarom is het observeren van je gedachtenstroom heel belangrijk. Doel daarvan is om niet steeds 'weg te dromen' maar te kunnen besluiten om afstand te nemen van gedachten.

## Bhakti yoga

Bhakti betekent het aanbidden van het allerhoogste. Binnen Bhakti yoga is het uitgangspunt om je tot iets goddelijks te richten. Iets goddelijks dat zich manifesteert in een mens. Een goeroe bijvoorbeeld. De aandacht wordt geheel en al gewijd aan deze goeroe, deze gedachte of dit object. Goede beoefenaars van deze yogastroming worden bhakta genoemd. Bhakti yoga laat zien dat alles en iedereen in het universum een goddelijke kern heeft. Vele grote yogi's hebben het pad van de Bhakti yoga gevolgd. Mahatma Gandhi is de bekendste.

## Karma yoga

Bij Karma yoga gaat het om het doen van het goede, het goede vanuit jouw hart. Daarbij is het oordeel van anderen onbelangrijk. Karma yoga kan heel goed, misschien wel het beste, buiten de yogaschool worden gepraktiseerd. Toewijding aan de levenstaak is daarbij van groot belang. De weg naar het doel is waar het om gaat. Het gaat om de volledige inzet ten opzichte van het doel, niet of je je doel bereikt. Door je niet te identificeren met het doel, de weg en de positie die je hebt, ben je vrij. Van daaruit kun je compassie tonen; geven zonder dat je daar waardering voor terug verwacht. Onthechting van het doel en de weg, betekent niet dat je geen verantwoordelijkheid neemt. Integendeel. Concentratie op één object, of dat nou gaat om een appeltje schillen of het doorvoeren van een reorganisatie. De basishouding is: verwachtingsloosheid.

## Jnana yoga

Jnana yoga draait om inzicht en kennis. Twijfel, aarzelen en vragen plaveien de weg naar inzicht. Binnen Jnana yoga prikkel je dat proces door continue focus op een persoonlijk vraagstuk of dilemma. Het antwoord dient zich aan door onthechting, niet door redeneren. De Indiase goeroe Ramana Maharschi (1879-1950) stelde zichzelf elke dag de vraag 'wie ben ik?'. Door zijn focus op deze centrale vraag ontstond zijn 'leer van zelfonderzoek'. De kern daarvan is dat men de antwoorden op levensvragen in zichzelf moet vinden. Maharschi beantwoordde vragen van anderen steevast met een tegenvraag, vaak 'wie is het die deze vraag stelt?' Hij drong aan op intensief zelfonderzoek om te kunnen komen tot zelfrealisatie. Jhana yoga is de yoga van de grote wetenschappers, musici, kunstenaars en denkers, die bewust of onbewust deze yogastroming hebben gepraktiseerd. Het omgekeerde van Karma yoga: yoga voor denkers in plaats van doeners. Mensen als Albert Einstein en Johann Sebastiaan Bach kunnen worden gezien als Jnana yogi.

## Raja yoga

Raja yoga is gericht op de geest en de volledige beheersing daarvan door 'eenpuntige concentratie van de geest'.



# Patanjali's achtvoudige pad

## 1. Yama's (richtlijnen)

Er zijn vijf yama's (richtlijnen) voor een zuiver geweten. Eerlijkheid is de bottom line.

- Ahimsa: geen schade aanrichten. Geen geweld gebruiken, ook niet in overdrachtelijke zin. Door iets tegen je zin te doen, doe je jezelf geweld aan. Handel in overeenstemming met je geweten. Dat je doet wat je moet doen, ook als dat betekent: ten strijde trekken, zoals Arjuna in de Bhagavad Gita. Ahimsa betekent eigenlijk 'niet hypocriet zijn'. Respect hebben voor de ander, de ander in z'n waarde laten. Niet je zin doordrijven, maar ook: niet negatief over iemand denken.
- Satya: de waarheid. Wees eerlijk, open en transparant, oprecht en trouw aan jezelf. Je kunt alleen maar eerlijk zijn tegen anderen, als je eerst eerlijk bent ten opzichte van jezelf. Innerlijke integriteit doet je stralen. Dit maakt ruimte voor intuïtiever handelen en zelfvertrouwen.
- Asteya: niet stelen. Ook ideeën niet, of andermans tijd of goedheid.
- Brahmacharya: kuisheid. Zelfbeteugeling in seks, geld, liefde, aandacht, macht, drank en drugs.
- Aparigraha: niet begeren. Begeerte staat tevredenheid in de weg.



Yama: Satya

Ik heb het altijd erg belangrijk gevonden om eerlijk te zijn naar anderen. Pas later werd ik bewust van de vraag in hoeverre ik eerlijk ben naar mezelf. Als het gaat over het aangeven van mijn grenzen bijvoorbeeld. Of mijn mening durf te geven. Of uit te durven spreken wat goed voelt voor mij. Satya gaat over beiden.

## 2. Niyama's (voorschriften)

- Saucha: zuiverheid. Reiniging van het lichaam.
- Samtosa: tevredenheid.
- Tapas: inzet.
- Svadhyaya: zelfonderzoek.
- Ishvara pranidhana: overgave, toewijding.



Niyama: Tapas

Zelfdiscipline heeft me in lastige periodes vaak geholpen om stappen te zetten. Zowel op de yogamat als daarbuiten is een zekere mate van wilskracht heel waardevol. Zeker op de momenten dat je geneigd bent om iets op te geven. Verward discipline niet met ambitie. Bij ambitie is er nog enige hechting aan het eindresultaat.

## 3. Asana's

'Asana' betekent 'as', 'rechttop staan', 'zitten' en 'zich vestigen'. De asana's vestigen het fundament voor meditatie. Zolang het lichaam lang mediteren belemmert, is het belangrijk om er aandacht aan te besteden. Daarom is het helemaal niet van belang om 'goed' te worden in yoga. Yoga helpt om soepel te worden. Alleen al doordat je ook letterlijk 'goed in je vel' komt te zitten heeft yoga een positief effect op de geest. Yoga helpt helderder te denken en positiever te handelen.

Asana's kunnen zowel dynamisch als statisch worden uitgevoerd. Een dynamische reeks oefeningen wordt een vinyasa genoemd en is gericht op vergroting van soepelheid en het stimuleren van de bloedsomloop. Hierdoor ontstaat een basisconditie. Stap twee zijn de statische houdingen. In de statische houdingen leer je je te concentreren op bepaalde lichaamsdelen. De ademhaling wordt rustiger, ritmischer en dieper. Natuurlijk gaat de geest aan de wandel bij dit soort oefeningen. Het is belangrijk om dat niet te veroordelen.

# Patanjali's achtvoudige pad



## Asana

De letterlijke betekenis van het woord "asana" betekent zetel. Voor mijzelf betekent dit dat ik mijn lichaam door al die talloze houdingen zo sterk en flexibel maak. Om het vervolgens te kunnen inzetten om er diep en krachtig mee te kunnen ademen. Om geconcentreerder te zijn. En om er vervolgens mee te kunnen mediteren.

## 4. Pranayama

Prana betekent 'levensenergie'. Bij pranayama gaat het erom dat je de levensenergie door je lichaam laat stromen en opstoot. De ademhaling is daarbij een belangrijk hulpmiddel. De ademhaling is de verbinding tussen lichaam en geest. We kunnen het letterlijk knap benauwd krijgen als we spanning voelen. Omgekeerd kunnen we onszelf rustig maken door de ademhaling te controleren. Die controle temt de slingerende aap in ons hoofd – onze gedachtes. De geest volgt de adem. Niet zo gek dat adem afstamt van atman, dat 'zelf' of 'ziel' betekent.



## Pranayama

Ik vond het vroeger lastig om tijdens een inspanning goed en krachtig door te ademen. Dit gold bij zowel fysieke als mentale inspanningen. Yoga stimuleert je om juist dan door te ademen. Dat voelt als een wereld van verschil.

## 5. Prathyahara

Bij pratyahara keert men de aandacht, die doorgaans via de zintuigen naar buiten is gericht, terug naar binnen, naar de geest. 'Ahara' betekent 'voeding' en tijdens pratyahara proberen we de voeding van prikkels voor de zintuigen stop te zetten. We zijn vervolgens alleen met ons zelf, atman, niet meer beïnvloed door onze omgeving.



## Prathyahara

De plek waar ik mijn zintuigen het best kan terugtrekken, is wanneer ik op retreat ben. In het verleden heb ik vele retreats gevolgd en gegeven. Soms was dit in een heerlijk resort op een mooie plek op de wereld. Maar je kunt ook prima thuis je eigen retreatplek creëren. Neem 1 of meerdere dagen vrij van je werk, zorg dat je voor 1 of meerdere dagen genoeg boodschappen in huis hebt, zet als het kan je telefoon uit. Het doet ontzettend goed om gedurende enige tijd onder te dompelen in de wereld van yoga en meditatie, en niet afgeleid te zijn van prikkels van buitenaf.

## 6. Dharana

Concentratie op één lichaamsdeel of op je ademhaling. Uiteraard dwaal je af, zeker in het begin. Accepteer dat dit gebeurt en breng je gedachten weer rustig terug naar het lichaamsdeel of de adem. Er zijn maar weinig mensen die dit helemaal onder controle krijgen. De juiste intentie, zoals met alles binnen de yogafilosofie, is belang- rijker dan het resultaat. Juist door te accepteren dat je vaak zult afdwalen, dwaal je minder af en ga je 'eenpuntig denken'.

# Patanjali's achtvoudige pad



Dharana

Yoga en meditatie hebben me enorm geholpen om meer in het moment te zijn. In de kracht van het nu. Om gefocust en geconcentreerd te zijn op datgene wat er op dat moment is. Het kunnen richten van je aandacht geen meteen rust.

## 7. Dhyana

Meditatie op een object, bijvoorbeeld de ademhaling, of een vlam. Terwijl er in het stadium van dharana nog sprake is van een zelfbewust streven om tot concentratie te komen, heeft dit proces bij de dhyana zich gestabiliseerd tot een gestage spontane flow, waarin er geen spanningsveld meer is tussen jou en het object waar je je op concentreert. Er komt nu een soort absolute stilte in je hoofd. Maak je geen zorgen als dit nooit helemaal lukt of maar heel kort. Bij regelmatig mediteren treedt hoe dan ook, onafhankelijk van de kwaliteit van de meditatie, de heilzame werking bij iedereen op. Meditatie zorgt voor meer alfa golven in je hersenen waardoor de stofwisseling vertraagd wordt en je lichaamstemperatuur en bloeddruk omlaag gaan. Ook zorgt het voor meer activiteit in een bepaald deel van de linkerhersenhalft, dat voor onder andere ontspanning zorgt.



Dhyana

Vanuit de concentratie tie kun je mediteren. Meditatie gaat over het kunnen waarnemen van dat wat is. Het inzicht dat ik mijn gedachten en emoties niet ben, heeft mijn leven veranderd.

## 8. Samadhi

Samadhi is de vierde bewustzijnstoestand naast wakker zijn, slapen en dromen. Een soort trance, maar geheel 'bij'. Volledig geconcentreerd. Daarbij kun je glashelder denken en doorzie je alles. Deze vorm van verlichting is voor maar weinigen weggelegd.

Dit zijn de acht stappen van Patanjali. Het einddoel ervan is het bereiken van een verlicht bewustzijn. Een yogi maakt zich los van maya, de 'zinsbegoocheling' waar ons ego ons mee belast. De volgende legende geeft goed weer hoe maya werkt. Vijf blinde mannen wordt gevraagd een olifant op de tast te beschrijven. De man bij de staart denkt dat de olifant een slang is. Een ander voelt een poot en denkt dat dat een pilaar is. 'Een waaiert!', roept de derde, die de wind voelt van een groot wapperend oor. De volgende wrijft over een grote gladde slagtang en denkt dat het een muziekinstrument is. De laatste blinde bevoelt de huid, die aanvoelt als boomschors. Alle vijf hebben ze hun eigen overtuiging.

Onze beleving is net zo persoonlijk als onze tastzin. Wij zien allemaal een ander stuk van de werkelijkheid. Niemand overziet het geheel en iedereen is een product van zijn cultuur. Het achtvoudig yogapad heeft de bedoeling ons van onze wordingsgeschiedenis, gewoontes en vooroordelen – maya – los te maken, ons daarvan te bevrijden.



Samadhi

Door mezelf niet onbewust te identificeren met een gedachte, een verhaal in mijn hoofd of een emotie, geeft me dat meteen ruimte. Ik hoor mensen om heen wel eens zeggen dat de rugzak gedurende je leven steeds voller wordt. Dat je steeds meer bagage met je mee draagt. Ik ervaar eerlijk gezegd het tegenovergestelde. Mijn rugzak wordt steeds leger. Dat wat niet meer bij me hoort, dat zeul ik niet langer meer met me mee. Het voelt daadwerkelijk lichter.





## Purusha en prakrti

In de Samhya-filosofie wordt gesproken over de 'tweeheid' purusha en prakrti, twee 'oersubstanties'. Purusha betekent 'mens', maar staat voor een passief, observerend bewustzijn. Prakrti is onbewust, maar omvat alles, van intellect tot materie. Verlossing is: het loskomen van purusha uit prakrti. Gehechtheid aan materie, zintuiglijke ervaringen, de persoonlijkheid en het denken moet worden losgelaten. Lastig, want tegelijkertijd dankt purusha alle ervaringen aan prakrti.

## Guna's

Het hindoeïsme deelt de energie op in drie soorten: sattva, rajas en tamas. Sattva staat voor zuiverheid, helderheid en licht. Rajas voor alles wat dynamisch is en tamas is stabiliteit. Deze drie soorten energie (guna's) zijn alomtegenwoordig en staan met elkaar in verbinding, ongeveer zoals atomen in de Westerse natuurkunde. Voor de oerknal was er energetisch evenwicht; sindsdien is ons heelal op zoek naar het hervinden daarvan. Elk object, elk mens en elk moment is de belichaming van die grote beweging van energie. Alles verandert voortdurend. Als je jong bent, ben je rajas, als je opgroeit ben je sattva en aan het einde van je leven ben je tamas. De guna's hebben een grote invloed op je stemming. Rajas is de opgaande lijn. Het is de energie die achter passie, wilskracht en doorzettingsvermogen zit. Rajas zet je in beweging, zorgt ervoor dat je dingen bereikt. Door rajas krijg je adrenaline in je lichaam. Zonder rajas komen we nergens. Te veel rajas kan ook agressief en onrustig maken. Tamas zorgt voor stabiliteit, traagheid en rust. Door de energie van tamas remmen we af, worden we vasthoudend, maar kunnen we ook koppig worden. Bij een goede balans tussen rajas en tamas ontstaat sattva, de energie waar we bij yoga naar steven.

## Kundalini

Kundalini is de oerenergie in ons lichaam, die we meestal niet gebruiken. Kundalini ligt als een opgerolde slang aan het begin van onze wervelkolom te slapen. Yogis willen deze onuitputtelijke bron van energie aanboren zodat zij door de sushamna omhoog komt en met haar vuur alle chakra's doorboort. Dat doen ze door het lichaam te reinigen en met bepaalde yoga oefeningen. De kundalini-energie kan dan plotseling actief worden, waardoor men tijdelijk in opperste staat van verlichting komt.

Kundalini yoga, maar ook Hatha yoga, maakt gebruik van het idee dat yoga de levensenergie effectiever en sneller door de nadi's, de meridianen laat stromen.



De belangrijkste nadi's lopen langs de ruggenwervel, daarom richten veel asana's en ook de zonnegroeten de aandacht op de versterking en versoepeling van de rug. Idealiter stroomt prana ongehinderd van onder naar boven en van boven naar onderen. De susumna nadi is de ideale weg voor prana. Als prana door susumna stroomt, kan prana in het gehele lichaam doordringen. Kundalini energie wordt veel gebruikt binnen Tantra yoga, om blokkades in het lichaam op te heffen.

## Prana

De meeste mensen vereenzelvigen zich met hun begrensde lichaam, maar je bent geen begrensde lichaam. Je bent een energieveld dat in een groter energieveld opereert. Energie kan niet worden geschapen of vernietigd. Energie verandert alleen van gedaante. Je essentie is er altijd geweest en zal er altijd zijn. Je zult er nooit niet zijn. Stel je voor dat jij en ik tegenover elkaar zouden zitten. We zien elkaar en de talloze verschillen tussen ons. Maar met een supersterke microscoop, die ons in staat zou stellen om beter te kijken, zouden die verschillen juist onzichtbaar zijn. Dan blijken we allebei te bestaan uit dansende energiedeeltjes.

In het Oosten wordt gesproken over levensenergie: in India wordt die prana genoemd, in Japan ki en in China chi. Andere culturen zien levensenergie als een wezen buiten onszelf, een goddelijke kracht die namen draagt als God, Allah, Christus, Krishna, Shiva, Zeus, Isis en Jaweh.

Volgens de yogafilosofie heeft het lichaam 72.000 energiebanen. Die meridianen kun je je voorstellen als een soort bloedvatstelsel, ze zitten

# Filosofie



Deze zienswijze komt sterk overeen met die van het hindoeïsme, dat het lichaam ook dergelijke energiebanen, nadi's, toedicht. Er zijn drie hoofdkanalen, namelijk ida-nadi, pingala-nadi en sushumna-nadi. De ida en pingala beginnen onderaan onze wervelkolom. De ida komt uit in ons linker neusgat en de pingala in ons rechter neusgat. De ida en pingala cirkelen omhoog rond de sushumna, die alleen actief is tijdens het wisselen van de energiestromen, en als je sterft. Je laatste uitademing gaat door je beide neusgaten, gestuurd door de sushumna nadi.

Door de ida stroomt maanenergie, vrouwelijk van aard, passief, introvert, verkoelend en zuiverend. Door de pingala stroomt zonne-energie, mannelijk van aard, verwarmend, actief, extravert en rationeel. De ida energiestroom is nodig om te ontspannen, te slapen, en de pingala energiestroom om je in te spannen. 's Nachts, of als je je ontspant, adem je dan ook met name door je linker neusgat, terwijl je overdag hoofdzakelijk door je rechterneusgat ademt. Dit wisselt overigens ook overdag; je kunt het voelen door je vingers voor je neus te houden en uit te ademen. Bij de ademhalingstechniek van yoga, pranayama, leren we dit te reguleren, zodat we gebruik kunnen maken van de rust of juist de activiteit die bij de verschillende manieren van ademen hoort.

Het tegendeel van prana is apana: 'weg', 'af' of 'neerwaarts'. Apana is in de yogafilosofie de verwijdering van afvalstoffen. Prana is het hulpmiddel voor apana: de adem kan worden ingezet om de rommel in ons lichaam op te ruimen. Het gaat daarbij niet alleen om een fysiek ontgiftingsproces, maar ook om de opheldering van onze geest. De uitademing verwijdert wat overbodig is.

Apana betreft ook de ontlasting en de energie die daarvoor nodig is. Iemand die traag is en aan overgewicht lijdt, heeft te veel apana. Apana als pranische energie hebben we nodig, maar apana als afval kunnen we missen als kiespijn. Het blokkeert de ontwikkeling van prana van binnenuit. Een overschot aan apana vermeerdert zichzelf ook nog sneller. Ook mensen die kortademig zijn, die hun adem niet kunnen inhouden of niet goed uitademen, hebben te veel apana. Te veel apana kan alleen maar worden bestreden met prana. Pranayama is de beweging van prana naar apana.

Volgens auteur Rhonda Byrne van het succesvolle boek *The Secret* kunnen we met het gegeven van levensenergie spelen, we kunnen er gebruik van maken. Ook gedachten zijn energie, zegt Byrne, en staan dus heel concreet in verband met materie. Als je je daar bewust van bent, besef je dat negatief denken zich kan materialiseren, maar positief denken evenzeer. Onder 'positief denken' verstaat Byrne dat je je gedachten en wensen behandelt alsof het dingen zijn, kostbare bezittingen waar je voorzichtig mee omgaat. 'Bewust denken', zou een betere omschrijving zijn. Elke keer dat je iets denkt, een bepaalde gedachte hebt, breng je die gedachte je bestaan binnen. Byrne stelt, dat wie zijn wensen vormgeeft, cultiveert en hardop uitspreekt, de vervulling daarvan als het ware 'door het universum' zelf naar zich toe laat bewegen. Wanneer je intens denkt aan de goede dingen die je wilt bereiken, sta je afgestemd op de juiste frequentie. Byrne denkt in energietrillingen. Gedachten zorgen er voor dat de energie ervan naar jou toe trilt, zodat de materialisatie ervan in je leven verschijnt. Voor veel westerse lezers zal deze denkwijze een hoog hocuspocusgehalte hebben, maar *The Secret* was een enorme bestseller, en volgens Rhonda Byrne zelf zal dat niet zonder reden zo zijn!

Binnen het taoïsme heet energie chi. Het lichaam heeft bepaalde energetische meridianen. De energie houdt zich op en verzamelt zich in de organen. In het oude China geloofde men dat de organen niet alleen functioneren op de fysieke plek van dat orgaan zelf, maar in elke cel in het lichaam. Chi betekent ook 'adem', en staat daarnaast ook voor de subtiele kracht die ons hele universum bestiert, die in China ook wel 'het weer' wordt genoemd, of 'hemelse adem'. Chi is de hartslag van het heelal. Chi is energie die neigt om materie te worden, of materie die neigt om energie te worden.

Chi ondersteunt de organen. Helpt de spijsvertering en de weerstand, reguleert de lichaamstemperatuur en voert afvalstoffen af. Als chi uit balans is, wordt chi ontoereikend of stagnerend. Ontoereikende chi manifesteert zich door kortademigheid, duizeligheid, vermoeidheid en bleekheid. Zinkende chi door verzakkingen van de organen. Stagnerende chi betekent pijn en als chi rebelleert wordt er gehoest, geboerd, overgegeven of gehikt. De Chinese geneeskunde kent vijf verschillende soorten chi: chi, bloed, jing, shen en vloeistoffen.



## Chakra's

Chakra's worden in de Indiase filosofie gezien als poorten van het bewustzijn waardoor de ziel de mogelijkheid heeft een deel van zichzelf, via een fysiek lichaam, in tijd en ruimte te manifesteren. Chakra's zien er uit als draaiende energiekolken, het woord chakra betekent in het sanskriet dan ook 'wentelend wiel'. Het zijn magnetische energievelden die aantrekken en afstoten. Chakra's zijn energiepunten in je lichaam waar je levensenergie ontvangt, verwerkt en ook overdraagt.

Je hebt ontelbare aantallen van deze energiepunten in je lichaam, maar er zijn zeven hoofdchakra's. Elk van deze zeven chakra's staat voor een bepaald bewustzijnsniveau of levensgebied. Alles wat je in je leven hebt beleefd, je ervaringen, overtuigingen, gedachten, is in je energie terug te zien. Elk chakra kun je zien als een harde schijf waar jouw programmering op staat, dat bepaalde delen van je leven reguleert. Die programmering is niet alleen van dit leven maar ook wat je mee hebt genomen uit vorige levens. De nadi's lopen door de zeven hoofdchakra's, de belangrijkste energiepunten in het lichaam waar energie wordt opgenomen, verwerkt en afgegeven.

Het eerste chakra is het wortelchakra (muladhara) en zit onderaan je stuitje. Dit chakra heeft te maken met je basisveiligheid. Is de energie niet in balans in dit chakra, dan kun je lijden aan vetzucht en constipatie. Je kunt dingen moeilijk loslaten en hebt een te grote hang naar zekerheden. Bij dit chakra horen het element aarde, de kleur rood, het perineum, de bijnieren, de klank LAM en de kenmerken 'overleven' en 'aarden'.

Het tweede chakra is het navelchakra (svadisthana) en zit net onder je navel. Dit chakra heeft te maken met je gevoel. Is de energie niet in balans in dit chakra, dan ben je wellicht streng opgevoed. Is er vaak tegen je gezegd dat je stoer moet zijn en dat huilen voor watjes is. Bij dit chakra horen het element water, de kleur oranje, de onderbuik, de eierstokken, prostaat en testikels, de klank VAM en de kenmerken 'seksualiteit', 'genot' en 'gevoel'.

Het derde chakra is het zonnevlechtchakra (manipura) en zit net boven de navel. Bij dit chakra horen het element vuur, de kleur geel, de bijnieren en de alveeskluis, de klank RAM en de kenmerken 'wilskracht' en 'macht'.

Het vierde chakra is het hartchakra (anahata) en zit ter hoogte van het hart, midden op het borstbeen. Bij dit chakra gaat het om liefde. Als je vaak gekwetst bent zal je je hart afsluiten en stroomt hier de energie niet goed meer. Bij dit chakra horen het element lucht, de kleur groen, het hart, de borstbeenkluis, de klank YAM en de kenmerken 'liefde', 'compassie' en 'balans'.



Het vijfde chakra is het keelchakra (vishuddha) en zit bij je keel. Bij dit chakra gaat het om communicatie. Dit chakra heeft veel met het navelchakra te maken, met het durven uitspreken van woede, verdriet, angst en teleurstelling. Bij dit chakra horen het element ether (geluidstrillingen), de kleur blauw, de hypothalamus en de schildklier, de klank HAM en de kenmerken 'communicatie' en 'creativiteit'.

Het zesde chakra is het voorhoofdchakra (ajna) en zit tussen je wenkbrauwen. Bij dit chakra gaat het om (zelf)inzicht, overzicht en dingen helder kunnen zien, daarom wordt het ook wel het derde oog genoemd. Bij dit chakra horen het element licht, de kleur indigo, het voorhoofd, de pijnappelklier, de klank AUM en de kenmerken 'intuïtie' en 'verbeeldingskracht'.

Het zevende chakra is het kruinchakra (sahasrara) en zit bovenop je kruin. Bij dit chakra gaat het om overtuigingen en (zelf)kennis. Als de energie in je kruinchakra niet in balans is, kun je leiden aan depressies en vervreemding. Bij dit chakra horen verbinding met de gedachten en het universum, de kleur violet, de kruin, de stilte, de hypofyse en de kenmerken 'inzicht', 'kennis' en 'spiritualiteit'.

## Pranayama

Pranayama wil de levensenergie vergroten, met de ademhaling als instrument. Voor de yogafilosofie is de ademhaling zelfs van vitaal belang geweest, omdat bij de mondelinge overdracht, waardoor yoga al duizenden jaren bewaard heeft kunnen blijven, de gecontroleerde ademhaling het metrische reciteren van bijvoorbeeld de soetra's mogelijk maakte.

Wij mensen maken gemiddeld zestien tot achttien ademhalingen per minuut. Elke ademhaling kent vier stadia. De inademing (puraka), het vasthouden van de adem na de inademing (antara kumbhaka), de uitademing (rechaka) en het vasthouden van de leegte van de longen na de uitademing (bahya kumbhaka). De kumbhaka is erg belangrijk; geoefende yogi's kunnen de adem minuten lang inhouden en de longen leeghouden.

Binnen pranayama is het doel de ademhaling zo lang en diep mogelijk te maken. In het begin kun je wel duizelig worden omdat het koolzuurgehalte daalt. Ademhaling is een belangrijk onderdeel van de levensenergie. Veel yogi's geloven dat een langere ademhaling ook een langer leven betekent. Een mens heeft een maximaal aantal ademhalingen meegekregen. Hoe sneller hij ademt, hoe korter hij zal leven. Grote en trage dieren zoals olifanten en reuzenschildpadden ademen inderdaad erg langzaam en worden heel oud.

We kunnen op drie manieren ademhalen: via de buik, de flanken en tot helemaal tegen onze sleutelbeenderen aan. De buikademhaling is de beste. Het kost weinig moeite en we krijgen veel lucht binnen. Zo zouden we eigenlijk de hele dag moet ademen. Je wordt er helderder van, energiever en efficiënter. 'Hoger' in het lichaam ademen, via de flanken of zelfs met opgetrokken schouders, treedt op bij lichamelijke inspanning maar is ook een natuurlijke, evolutionaire reactie op stress. Bij flankademhaling wordt het middenrif van meer lucht voorzien. Helaas zijn sommige mensen er zo aan gewend om zo adem te halen, dat hun lichaam in een permanente staat van stress verkeert.

Oude teksten zeggen dat iemand in moeilijkheden die rusteloos is of verward meer prana buiten zichzelf heeft dan in zichzelf. In veel geschriften wordt prana de vriend van purusa (bewustzijn) genoemd. De ademhaling wordt sneller en oppervlakkiger bij opwindning, en dieper en relaxter als we rustig zijn. Omgekeerd heeft een versnelde ademhaling soms het effect van benauwdheid, en maakt een diepe ademhaling ons rustig, ook als die niet vanzelf komt. In de Yoga Soetra's van Pantanjali staat beschreven dat we door het beoefenen van pranayama de sluier steeds verder van onze geest trekken. De geest wordt door pranayama klaar gemaakt voor diepere meditatie. Volgens de soetra's is pranayama in eerste instantie bewustzijn van de ademhaling. De volgende stap is concentratie.

Patanjali geeft een paar praktische aanwijzingen. Concentratie wordt vergemakkelijkt door een focus, bijvoorbeeld op de neusgaten of de keel, waar de ademhaling goed merkbaar is. Ook kunnen we proberen de ademhaling te volgen het lichaam in, langs het middenrif tot in de buik, en bij het uitademen vanuit de buik via het middenrif door de keel weer naar buiten. Daar kunnen we de ademhaling hoorbaar maken als het ruisen van de zee, door als het ware te zuchten met je mond dicht. Dit 'verkleint' de stembanden, waardoor bij zowel het in- als het en uitademen een zacht geluid ontstaat. Deze techniek staat bekend als ujjayi.

## Agni

Tussen de pran-a-vayu en apana-vayu bevindt zich agni – het levensvuur. Als we inademen beweegt de adem naar de buik, hetgeen de vlam naar beneden duwt. Bij het uitademen komt de vlam omhoog en brengt het verbrande afval mee naar buiten. Een langere uitademing verdient hierbij aanbeveling. Bepaalde asana's helpen het vuur het afval te bereiken, vooral gedraaide houdingen. De beoefening van pranayama in deze houdingen werkt extra sterk.

Een boer die zijn terrasplantage bewatert, laat het bovenste terras onderlopen en zet vervolgens de dam naar het volgende terras open. Prana is net als dat water; het stroomt vanzelf naar de plekken waarvoor met pranayama de blokkades zijn opgeheven.

## Nadi sodhana

Bij nadi sodhana-ademhalingstechniek adem je zowel in als uit door de neus. Bij nadi sodhana begin je met inademen via het linker neusgat. Het rechter neusgat is geheel gesloten. Je ademt vervolgens uit via je rechter neusgat. Dan weer in door het rechter neusgat met een geheel afgesloten linker, enzovoort. Nadi betekent 'doorgang' en sodhana 'reinigen'.

## Sitali

Bij de sitali-ademhalingstechniek wordt de tong gebruikt. Sitali is 'koelte'. We rollen de tong tot een buisje door de twee zijanten op te tillen. Hierdoor wordt de adem bevochtigd en gekoeld, wat verfrissend voor de keel is. Om er voor te zorgen dat de tong vochtig blijft houden we hem zo ver mogelijk tegen het gehemelte gedurende de gehele sessie. Bij deze techniek kun je zowel uitademen via de neus of door de mond. Bij sommige mensen lukt deze vorm van sitali ademen niet, omdat de tong te smal is. Voor hen is er

# Filosofie



een variant met hetzelfde effect. Hou de lippen en tanden een klein beetje van elkaar af, en druk je tong tegen de tanden aan. Laat net genoeg ruimte om te ademen. Uitademen via de mond of via de neus.

## Bhastrika

De bhastrika-ademhalingstechniek maakt de doorgang door de neus vrij door de buik als blaasbalg te gebruiken. We sluiten een neusgat en ademen snel in via het andere, en vervolgens uit door het gesloten neusgat dat we iets open doen.

Als we beginnen met pranayama is het belangrijk om eerst een aantal minuten rustig en normaal te ademen en rust te nemen. We brengen tijdens die rust de aandacht over van het lichaam naar de ademhaling. Als deze overschakeling te snel plaatsvindt, kan er gemakkelijk spanning in het lichaam ontstaan. Voor een juiste beoefening van pranayama moeten we een zittende positie kiezen waarin we relaxt en comfortabel kunnen verblijven gedurende de gehele sessie, en waaruit we zonder stijf te zijn kunnen opstaan. Tijdens de pranayama sessie is de ruggenwervel actief. Veel mensen gaan op hun knieën zitten, anderen kunnen gemakkelijk in de lotus houding verblijven. Gewoon op een stoel mag ook!

Tijdens de pranayama sessie is het erg belangrijk om de aandacht bij de ademhaling te houden. Het volgen van de ademhaling is wel simpel, maar niet makkelijk. Een bekende manier wordt 'intern staren' genoemd. Tijdens deze techniek zijn onze ogen gesloten, maar houden we onze blikrichting wel stil. Onze ogen zijn gewend op bijna alle prikkels te reageren en zijn vaak gespannen. Het sluiten van de ogen is bij pranayama dan ook een belangrijk

moment. 'Intern staren' is als staren naar de punt van onze neus of naar de plek tussen onze wenkbrauwen. Of naar iets dat we zelf verzinnen. Een fictieve maan bijvoorbeeld, of de opkomende zon. Door je ogen tot bewegingsloosheid te dwingen ontspannen ook de andere de zintuigen.

Energie, prana, en ook de oerenergie kundalini kunnen we door samentrekking en kracht van de spieren bundelen, vasthouden en aanwenden. Dat noemen we bandha. Bandha betekent 'gebonden', ook 'slot'. Bandha zet prana op slot, behoudt het of dirigeert het. Er zijn drie belangrijke bandha's: mula bandha (bekkenbodemsot), uddiyana bandha (middenrifslot) en jalandhara bandha (keelsot).

Bij de mula bandha span je je bekkenbodemspieren aan door een onderscheppende beweging te maken met je staartbeen. Mula bandha dwingt de neergaande energiestroom weer omhoog. Deze bandha houdt de wortelchakra in conditie. Het aanspannen van je bekkenbodemspieren, of het omhoog tillen van je bekkenbodem heeft ook een heel duidelijke fysieke functie. Het is een onderdeel van de core, die je voortdurend actief wilt houden tijdens het beoefenen van (yang-)yogahoudingen. Mula bandha is ondersteuning voor de onderrug, maakt asana's lichter.

## Bhanda's

Bij de uddiyana bandha beweeg je je navel naar binnen en omhoog in de richting van je wervelkolom. Ook de ruimte tussen je laagste rib en je heupbot is het gebied van de uddiyana bandha. Deze beweegt ook naar binnen en omhoog. Je stuwt hiermee de energie die door mula bandha wordt tegengehouden omhoog door je hele lichaam. De fysieke voordelen van uddiyana bandha is dat je je lage buikspieren activeert, die ondersteuning bieden voor je onderrug. Alleen je navel naar binnen trekken levert vaak spanning en kramp op. Door je staartbeen naar onder te 'scheppen' (mula bandha), volgt uddiyana bandha bijna vanzelf. Als je bekkenbodem wordt gelift, doen je lage buikspieren automatisch mee.

Door de jalandhara bandha wordt voorkomen dat er levensenergie uit het bovenlichaam ontsnapt. Tevens is deze bandha goed voor het controleren van de bloeddruk en beschermt ze de hersenen. Deze bandha stimuleert de klieren in de nek en de hals. Eerst beweeg je je kruin zo veel mogelijk naar het plafond. Vervolgens steek je je kin naar voren. Hierdoor ontstaat er ruimte tussen je nekwerfels. Daarna beweeg je in een ronde beweging je kin naar je borst. Je ademt in als je je kruin omhoog brengt en je kin omlaag. Je adem uit als je je kin weer terug brengt. Deze bandha houdt verband met je keelchakra.





## Mudra's

Mudra's zijn mystieke handgebaren die de energie sturen. Mudra betekent gebaar, houding of zegel. Handhoudingen kunnen helpen bij het vergroten van de concentratie bij het mediteren. Bij dhyana mudra bijvoorbeeld, rust de buitenkant van de ene hand in de binnenkant van de andere hand. Bij de cin mudra vormen duim en wijsvinger van de linkerhand een cirkel. De rechterhand kan dan worden gebruikt om het ademen door de neusgaten te reguleren. Als de geest afdwaalt tijdens deze ademhalingsoefening, laten veelal de vingers elkaar los. Zodra je dat merkt, breng je je concentratie terug naar je ademhaling.

De anjali mudra is heel bekend. Je brengt je handen voor je hart bijeen met de handpalmen tegen elkaar, de vingers wijzen omhoog. Terwijl je naar voren buigt zeg je 'namasté', wat 'ik buig voor jou' betekent. Deze mudra gaat om verbintenis. Bij deze mudra gaat je aandacht naar je hart. In India zie je mensen op straat elkaar vaak zo begroeten. Daarbij worden de hoofden naar elkaar toegebracht, zodat de derde ogen elkaar aankijken.

Een andere bekende mudra is de jnana mudra, waarbij het topje van de wijsvinger op het topje van de duim wordt gebracht, wat het individuele (de wijsvinger) met de kosmos (de duim) verbindt. Deze mudra wordt vaak bij meditatie gebruikt. De handen met de palmen omhoog op de knieën.

## Drishti

Drishti focust onze blik. Bij dristana richten we onze blik zachtjes op een bepaald punt op de muur, de vloer of het plafond. Bij drishti is ook de geest volledig gefocust. Zowel tijdens de asana's als tussen asana's in. Drishti is gemakkelijk om aan te leren en maakt de geest snel rustiger. Ook met gesloten ogen is er geen visuele afleiding, maar drishti is actiever, bewuster, gericht.

## Dukkha

Volgens de Boeddha is dukkha (lijden) een onlosmakelijk deel van het leven. Dukkha is 'onbevredigendheid'. Er zijn tijden dat we lijden, dat het leven zwaar is. Dukkha zelf creëert geen lijden, maar de manier waarop we daarop reageren. Pijn is alleen maar pijn. De Boeddha is boeddha omdat hij pijn pijn kon laten en pijn niet tot lijden 'verhief'. De Boeddha wás wat hij dacht. Als we negatieve gedachten rond laten slingeren over alles wat ons overkomen is, als we toelaten dat onze negatieve gedachten bij ons blijven, over wat er gebeurd is, of zelfs over wat er zou kunnen gebeuren, dan treffen we onszelf

met lijden. Wie ongelukkig wil zijn denke aan ongelukkige dingen. Als je gelukkig wilt zijn, tel dan je zegeningen. Pijn moet je niet wegduwen, maar als zodanig herkennen en laten bestaan.

Dit principe is natuurlijk ook goed toe te passen in een yogapractice: door je aandacht te concentreren, sluit je bijgedachten over eventuele fysieke remmingen en onmogelijkheden uit, en ben je in staat om zuiver aan te voelen wat je lichaam werkelijk kan en wat niet. Door opeenvolgende asana's uit te voeren ontstaat een ritueel waarin we 'werken' met bepaalde gebieden van onze persoonlijke, emotionele, sociale, spirituele en fysieke ervaring.

Veel mensen beginnen met yoga omdat ze iets willen veranderen aan zichzelf of hun leven. Ze willen helderder kunnen denken, zich fitter voelen, beter presteren. Meer in overeenstemming leven met hun lotsbestemming. Volgens de yogafilosofie is alles in verandering en beweging. Niets is morgen hetzelfde als vandaag. Ieder mens heeft stemmingen, verlangens, gevoelens en angsten. Het gaat erom ons daar niet mee te identificeren, om bijvoorbeeld niet de vergissing te maken dat onze angst voor de dood een belangrijk onderdeel is van wie we werkelijk zijn. Want die angst is er maar bij vlagen, soms een hele tijd niet en in heftige tijden heel sterk. Als we geestelijk gezond zijn, bepaalt deze angst niet de manier waarop we ons leven leiden. Yoga en meditatie helpen om de identificatie met stemmingen, verlangens, gevoelens en angsten te verminderen. Om te ervaren hoe vergankelijk ze zijn en hoe irrelevant voor dit moment, hier en nu, op deze yogamat, nu ik op het punt sta om mijn benen in mijn nek te leggen.

Je kunt beter dagelijks een beetje met yoga bezig zijn, dan eenmaal in de week er hard aan trekken tijdens een pittige yogales. We moeten altijd actief en alert zijn om de voedingsbodem van avidya (onwetendheid, afleiding) weg te nemen, en er voor zorgen dat die niet meer de kop op steekt. Regelmatig yoga beoefenen is een goede manier om er voor te zorgen dat het zaad van avidya niet kan ontkiemen. Avidya is ook gerelateerd aan niets doen. Patanjali beschrijft al, dat onze acties of onze 'niet-acties' positief of negatief zijn, afhankelijk van in hoeverre avidya er greep op heeft gekregen.

Dukkha treedt op als we iets niet kunnen krijgen dat we wel graag willen. Die mooie man, of die mooie auto. Veel mensen lopen er tegenaan als ze geestelijk groeien. Die willen te snel vooruit en verliezen zich in verlangen naar de toekomst in plaats van genieten van het nu. Die kunnen beter de wijde wereld intrekken, ontdekken wie ze zijn en na een paar jaar de spirituele ontwikkeling weer eens oppakken.



Om dukkha nog beter te kunnen begrijpen, kunnen we nog eens kijken naar tamas, rajas en sattva. Teveel lethargie, tamas, geeft dukkha vrij spel. Hetzelfde geldt voor teveel onrust, pit, rajas dus. Alleen als de geest sattva is, verlicht en helder, is er geen dukkha. Tamas en rajas zorgen ervoor dat onze geestelijke vrijheid wordt aangetast. Het beoefenen van yoga maakt ons bewuster van deze krachten en vermindert dukkha. Het ons gewaar worden van dukkha is de eerste en essentiële stap om onszelf te bevrijden. Yoga is geen middel om minder te lijden. Maar yoga kan ons wel helpen om onze attitude te veranderen, waardoor we minder avidya hebben en ons vrijer voelen. Yoga is het geheel aan oefeningen dat ervoor zorgt dat we meer inzicht hebben in onze hebbelijkheden, ons gedrag en de consequenties daarvan.

## Mantra's

De geest heeft de potentie om gefocust te zijn (dharana), om te 'communiceren' met een object (dhyana), en om daar uiteindelijk mee samen te vallen (samadhi). Patanjali beschrijft de obstakels (antarayas) als rotsen die op het pad van de yogi liggen: ziekte, apathie, twijfel, ongeduld, moeheid, verwarring, onwetendheid, onvermogen en onzekerheid. Deze obstakels manifesteren zich door zelfmedelijden, een negatieve houding, lichamelijke problemen en ademhalingsproblemen.

De belangrijkste manier om deze obstakels teniet te doen is isvarapranidhana, of te wel onderwerping aan isvara – 'het hogere'. Isvara ziet alle dingen zoals ze zijn, is alwetend, onze eerste leraar, een bron van hulp. Anders dan wij heeft Isvara geen last van avidya. De overgave aan Isvara kan worden uitgedrukt in mantra's, (heilige) lettergrepen, woorden of zinnestukjes die worden gezongen bij de meditatie.

Vaak wordt de mantra herhaald in een continue recitatie (chant). Veel mantra's zijn duizenden jaren oud. Uit de mond van Brahmanen hadden ze vaak direct een magisch effect. Goed uitgesproken mantra's beschermen tegen negatieve gedachten en helpen te focussen. Je kunt een mantra hardop uitspreken, maar ook in gedachten in je hoofd.

De kortste en bekendste mantra is het geluid van de lettergreep Aum. Aum wordt al benoemd in de Veda's, de Upanishaden en de Bhagavad Gita. Aum is het essentiële geluid van het universum. De Aum-mantra is de basis van vele andere mantra's en is op zijn beurt een samenvoeging van drie aparte mantra's.

A (Aaaahh...) is de meest open en diepe keelklank. Dit is het stadium van menselijk bewustzijn en het staat voor het ontwaken op aards of materieel niveau.

U (Oeoeoe...) is de klank die het meest voor in de mond ligt. Dit is het stadium van droombewustzijn (denken, voelen, wensen, willen).

M (Mmmmm...) markeert de sluiting van de mond. Dit is het stadium van diepe slaapbewustzijn ofwel de ondefinieerbare eenheid-der-dingen.

AUM als geheel staat voor de beleving van het oneindige, het kosmisch bewustzijn.

Met het geluid OM roepen we Isvara aan. Met het geluid OM zeggen we alles. OM geschreven in het Sanskriet bestaat uit de letters A, U en M en nog een symbool, dat staat voor de resonantie. De A is de eerste letter van het alfabet, U staat voor continuïteit en connectie, en de M is de laatste medeklinker in het alfabet van het Sanskriet. Dus van A naar M langs de U in het Sanskriet representeert alles wat gezegd kan worden.

# Anatomie

---



# Anatomie

Yoga heeft veel positieve effecten, zowel lichamelijk, energetisch als mentaal. Als we asana's beoefenen zijn er drie dingen die we doen met de weefsels van ons lichaam. We drukken ze samen, rekken ze uit en draaien ze. Bij achteroverbuigingen drukken we de wervelkolom in elkaar, bij vooroverbuigen trekken we het bindweefsel, spieren en de banden die om de wervelkolom zitten juist uit elkaar. Als we het lichaam draaien, creëren we een 'scherende' kracht tussen de wervels en de ribben. Draaien zorgt ervoor dat we de weefsels tussen de ribben stimuleren. De combinatie van deze drie bewegingen heeft effect op ons lichaam. Het comprimeren, uitrekken en draaien van de weefsels verwijdert oude stoffen. Alsof je een vieze spons uitknijpt.

Als we de termen yin en yang gebruiken om onderdelen in ons lichaam aan te duiden, dan zijn de spieren, het hart, het bloed en de huid yang. De botten, gewrichten en banden zijn yin. De spieren bewegen, het hart pompt, bloed stroomt en de huid beweegt. Ze zijn flexibel en worden warm. Terwijl botten, gewrichten en banden koud blijven en stug. Yinweefsels zijn minder elastisch en minder doorbloed en moeten veel voorzichtiger benaderd worden. Yinweefsels benader je op een yin- manier, lang, en met voldoende rek of druk. Niet te veel, maar wel voldoende. Yin yoga focust op alles wat yin is en uit bindweefsel bestaat. Yang yoga focust op yang weefsels, je zult dus moeten bewegen om deze weefsels te stimuleren. Voor een sterk en gezond lichaam en een sterke en gezonde geest zijn zowel yin als yang nodig.



## Het bewegingsapparaat

Alle botten, pezen, gewrichtsbanden, gewrichtsvloeistof en kraakbeen bij elkaar noemen we het skelet. Het spierstelsel bestaat uit de spieren zelf en de pezen die over de gewrichten lopen en aan de botten vastzitten. Het spierstelsel wordt aangestuurd door het zenuwstelsel. Instructies voor bewegingen komen uit de hersenen, gaan via de zenuwen naar de zenuwuiteinden en zetten op die manier de spieren in werking. Zowel de spieren, de zenuwen als de zenuwuiteinden zijn verpakt in verschillende lagen bindweefsel.

## Botten

Botten zijn sterk en toch licht en veerkrachtig. In het lichaam worden voortdurend cellen afgebroken en weer opgebouwd. Daardoor is groei, aanpassing en herstel mogelijk. Botten hebben het vermogen door druk of trekkracht enigszins van vorm en dichtheid te veranderen. Dit noemen we botopbouw of botafbraak. Het is een continu aanwezig proces.

In een gewricht komen twee botten bij elkaar die elkaar bijna raken en bedekt zijn met glasachtig kraakbeen. Het kraakbeen heeft een schokdempende en beschermende werking. De synoviale gewrichten (bijvoorbeeld heup en schouder) zijn de meest flexibele gewrichten. Tussen de botten zit synoviaal vocht dat wordt geproduceerd door een synoviaal membraan, ook wel synovium genoemd, dat met beide botten verbonden is en het gewricht vormt. Het geheel wordt op z'n plaats gehouden door gewrichtsbanden, collaterale ligamenten. Ze verdelen de krachten die op het gewricht inwerken en leiden de bewegingen in goede banen. De flexibiliteit is groot maar ook duidelijk begrensd.

De gewrichtsbanden zijn flexibeler dan botten en maken het bewegen van de gewrichten mogelijk, echter binnen bepaalde beperkingen. Gewrichtsbanden kunnen snel geblesseerd raken, bij sporten of bij plotselinge bewegingen, wanneer er geen rekening gehouden wordt met de maximale bewegingsuitslag. Een blessure aan een gewricht kan erg pijnlijk zijn en lang herstel nodig hebben.

Om het gewricht heen zitten de spieren die de beweging in gang zetten. Door de constructie van een gewricht blijft de stabiliteit in elke positie en beweging behouden. Een goede algehele conditie van het lichaam hangt samen met het vochtgehalte in de weefsels, de effectiviteit van de bloedsomloop en



het vermogen van het zenuwstelsel om bewegingen in het gewricht waar te nemen. In de anatomische definities van gewrichtsbewegingen wordt vaak met vlakken gewerkt. Het lichaam heeft drie fundamentele vlakken die haaks op elkaar staan en die het lichaam verdelen in acht blokken. Het coronale vlak verdeelt het lichaam in een voor- en achterkant. Het transversale vlak verdeelt het lichaam in een boven- en onderkant. En het sagittale vlak de linker- en de rechterkant. In de anatomieleer wordt van deze vlakken gebruik gemaakt om bewegingen uit te leggen.

## Flexie

Beweging waarmee de twee uiterste kanten van de ledematen naar elkaar toe gebracht worden. Afhankelijk van de stand van de wervelkolom, heupen en schouders kan deze beweging plaatsvinden in elk vlak. Buiging kan ook plaatsvinden in de wervelkolom.

## Extensie

Beweging waarmee de twee uiterste kanten van de ledematen zo veel mogelijk van elkaar verwijderd worden. Ook deze beweging kan in alle vlakken plaatsvinden, afhankelijk van de stand van de heupen, wervelkolom en schouders. Extensie kan ook plaatsvinden in de wervelkolom.

## Rotatie

Beweging rond de as. Voor wat betreft de heupen, schouders en armen kunnen deze naar binnen (endo) of naar buiten (exo) roteren.

## Abductie

Beweging waarmee de afstand tussen een ledemaat en de romp wordt vergroot. Oftewel een beweging van de middellijn van het lichaam af.

## Adductie

Beweging waarmee de afstand tussen een ledemaat en de romp wordt verkleind. Oftewel een beweging van de middellijn naar het lichaam toe.

## Circumductie

Kegelvormige verplaatsing rond de as van het ledemaat.

## Supinatie

Deze term komt van het woord 'supines' uit het Latijn, dat achteroverleunend betekent. Supinerende bewegingen gaan over het openklappen van de hand, de voet, of de ledematen.

## Pronatie

Deze term komt van het woord 'pronus' uit het Latijn, dat vooroverleunend betekent. Pronerende bewegingen gaan over het naar beneden of naar binnen kantelen van de hand, de voet of andere ledematen.

Bij een beweging kunnen zo'n 15 tot 500 afzonderlijke gewrichtsbewegingen betrokken zijn. Al snel beweegt bij een elleboog ook de schouder of de hand. Bijna altijd leidt een beweging in de ledematen tot bewegingen in de wervelkolom. De wervelkolom is bij bijna elke beweging betrokken. Zelfs als je de beweging niet zelf inzet is het bijna onmogelijk om een gewricht apart te bewegen.

# Anatomie

De menselijk wervelkolom heeft twee primaire krommingen en twee secundaire krommingen. De primaire kromming in de bovenrug ontstaat al in de baarmoeder, waar het kind opgekruld in een foetushouding ligt. De eerste secundaire kromming ontstaat later, wanneer een baby nieuwsgierig wordt en zijn/haar hoofd begint op te tillen (cervicaal). De tweede secundaire kromming (lumbaal) ontstaat wanneer het kind op handen en knieën begint te bewegen en later gaat staan.

Van boven naar beneden komt eerst een secundaire kromming, namelijk in de nek. Deze heet cervicale lordose. Deze kromt licht naar voren (een holle nek zou je kunnen zeggen). Vervolgens komt de thoracale kromming, die het langst is. Het is de bovenste bolle kant van de rug (thoracale kyfose), gevolgd door de holle onderrug (lumbale lordose). Daaronder zit het heiligbeen bestaande uit vijf met elkaar vergroeide wervels, dit vormt de sacrale kromming (sacrale kyfose). Het laatste stukje van de wervelkolom bestaat uit het staartbeen. Dit zijn meestal vier (soms drie of vijf) met elkaar vergroeide wervels. De mens heeft al deze krommingen nodig om rechtop te kunnen lopen.

De wervelkolom heeft zodoende drieëndertig of vierendertig wervels, met tussenwervelschijven (kraakbeen), gewrichtskapsels en ligamenten. De benige wervels vormen de passieve, stabiele elementen (stihra). De tussenwervelschijven, de ligamenten en de facetten kapselgewrichten zijn het actieve, zachte en beweeglijke deel (sukha) van de wervelkolom. Het intrinsieke evenwicht van de wervelkolom berust op de interactie tussen deze passieve en actieve elementen.

In de yogafilosofie wordt de belangrijkste vooroverbuiging, de kindhouding (Child's Pose) genoemd. Primaire en secundaire krommingen zitten niet alleen in de wervelkolom, maar in het hele lichaam. De primaire krommingen raken de grond wanneer je op je rug ligt in Savasana, de lijkhouding. Dit zijn het achterhoofd, de bovenrug, het heiligbeen, de achterkant van de dijen, de kuiten en de hielen. De secundaire krommingen zijn die delen die geen contact met de grond hebben. Dus de nek (cerviale deel wervelkolom), de onderrug (lumbale deel van de wervelkolom), de achterkant van de knieën en de ruimte achter de achillespezen. Het buigen van de wervelkolom in de kindhouding vergroot de primaire krommingen en verkleint de secundaire.

Als we het lichaam als een integraal bewegend geheel beschouwen, dan moeten we dus ook weten hoe we de verschillende bewegingen ten opzichte van elkaar moeten beschouwen. Deze benadering is niet alleen anatomisch logisch, maar ook in overeenstemming met de taoïstische opvattingen over yin en yang. Concentreer je bij Yin yoga nooit puur op de flexibiliteit van een specifiek gewricht, maar probeer altijd je hele lijf te voelen. De beoordeling van een asana van jezelf of van iemand anders zal altijd in een context moeten gebeuren van het intrinsieke evenwicht in het lichaam.

## Spieren

Spieren creëren beweging, gewrichten maken beweging mogelijk en bindweefsel geleidt beweging. Botten absorberen bewegingen en geven de energie door. Alle spieren staan in verbinding met elkaar en reageren op elkaar.

In de spier bevinden zich vier verschillende soorten weefsels: spierweefsel, bindweefsel, zenuwvezels en bloedvaten. De kern van de spier wordt gevormd door het spierweefsel dat kan samentrekken. Het bindweefsel zit overal in de spier. Elke spiervezel en spierbundel wordt omgeven door een dun vliesje bindweefsel. Het bindweefsel vormt aan de twee uiteinden van de spier de pezen, die vervolgens verbonden zijn met een bot, of een peesplaat. Via het bindweefsel en de pezen wordt de energie overgebracht op het bot. De hersenen geven signalen af wanneer, hoe lang en met hoeveel kracht de spier moet aantrekken; die informatie komt in de spier terecht via de zenuwen. Via de bloedvaten, die zich net als de zenuwen door de gehele spier bevinden, stroomt het bloed door het lichaam.

Er zijn drie soorten spierweefsel: dwarsgestreept spierweefsel, hartspierweefsel en glad spierweefsel. Dwarsgestreept spierweefsel, ook wel skeletspierweefsel genoemd, stuurt ons skelet aan tot beweging. Het krijgt signalen van het somatisch zenuwstelsel, dat met ons brein verbonden is. Het hartspierweefsel komt alleen in het hart voor en is verbonden met het autonome zenuwstelsel en het endocriene systeem, de hormoonklieren. Het gladde spierweefsel zit in de bloedvaten, luchtwegen en inwendige organen en wordt ook door het autonome zenuwstelsel en het endocriene systeem aangestuurd. We onderscheiden drie verschillende spieractiviteiten:

### Concentrische contractie

De spierkracht is groter dan de weerstand, en daardoor wordt de spier korter.

### Excentrische contractie

De spierkracht is kleiner dan de weerstand, en daardoor wordt de spier langer.

### Isometrische contractie

De spierkracht is gelijk aan de weerstand, en dus blijft de afstand van de spieruiteinden gelijk.



# Anatomie



Bij een ontspannen spier is er geen contractie. Er is dan geen sprake van een bewuste of onwillekeurige samentrekking van een spier, een groep spieren of van het spierweefsel. Als spieren in rusttoestand zijn, is er nog wel enige spierspanning. Dit wordt de passieve tonus genoemd. Vanuit deze stand-by modus kunnen spieren dus snel reageren. Een spier wordt alleen langer als de spier zelf geen inspanning verricht, of in mindere mate inspanning levert dan een andere spier. Dit is van belang voor onze yogapractice: een spier kan langer of korter worden door zowel activiteit als in-activiteit. Verlenging van een spier is niet alleen een kwestie van plaatselijke ontspanning, maar juist ook vaak van kracht van buitenaf. Van de zwaartekracht bijvoorbeeld, als we onze armen naar beneden laten hangen.

Een spier heeft twee hechtingspunten. De hechting van een spier aan het bot dat het dichtst bij het midden van het lichaam zit, noemen we de origo. De andere hechting aan het bot, ver weg van het midden van het lichaam, noemen we insertie.

## Agonistische en antagonistische spierparen

Spieren werken eigenlijk altijd in paren. De spieren die voor de primaire beweging zorgen, worden agonisten genoemd. De spieren die voor de passende tegendruk zorgen zijn antagonist. Ze staan met elkaar in contact via de zenuwen of het ruggenmerg. De twee spieren vormen samen een antagonistisch paar. Zodra de agonistische spier van een antagonistisch paar een signaal krijgt via de zenuwen om te reageren, krijgt de antagonistische tegenhanger automatisch het signaal om tegendruk te

geven. Dit heet reciproke innervatie of reciproke inhibitie. Spieren kunnen agonistisch of antagonistisch zijn, afhankelijk van welke beweging ze maken. Het antagonistische paar is omringd door synergetische spieren. Synergetische spieren zijn spieren die samenwerken met de agonist om een beweging te faciliteren.

Flexibiliteit is het omgekeerde van trekkracht. Voor een goede agonistische beweging is trekkracht (samentrekken) nodig, voor een antagonistische beweging flexibiliteit (rek). Spierkracht wordt doorgaans gedefinieerd als het vermogen van de spier om energie om te zetten in trekkracht. Die spierkracht is afhankelijk van vele factoren, onder andere uiteraard de gezondheid van de spier, de doorbloeding. Zowel de trekkracht als de flexibiliteit van een spier hangt af van het vermogen van de spiervezels en het bindweefsel om van lengte te veranderen. Daarnaast worden trekkracht en flexibiliteit ook bepaald door het zenuwstelsel. De rekbaarheid, flexibiliteit, rustlengte en tonus worden bepaald door de proprioceptieve zenuwuiteinden. Op grond van eerdere ervaringen bepaalt het zenuwstelsel welke eigenschap passend, veilig en doelmatig is.

Er gaat vaak veel energie verloren door een verkrampde houding. Dan is de tegenkracht te groot. De spier die de initiële kracht inzet moet dan extra hard trekken om de grote tegenkracht te weerstaan. Flexibiliteit en kracht vloeien niet alleen voort uit het oefenen van de spieren, maar ook uit de juiste aansturing van de spieren door de hersenen. Wilskracht moet samengaan met kennis en inzicht van het menselijk lichaam, en met de juiste intentie.

## Bindweefsel

Spieren bestaan voor 30% uit fascie, oftewel bindweefsel. Fascie is het latijnse woord voor band of zwachtel. Fascie vormt een netwerk tussen onze spieren, botten en organen. Het vatenstelsel en het zenuwstelsel worden op hun plek gehouden door de fascia, kleine buisjes die door het hele menselijk lichaam heen door elkaar slingeren. Alles is omgeven en wordt met elkaar verbonden door fascie.

To stress betekent letterlijk 'onder druk zetten'. Stress is de druk of spanning die ontstaat als we druk of rek uitoefenen op een weefsel. Compressie ontstaat wanneer er comprimerende kracht op het weefsel wordt uitgeoefend. Stretch is de verlenging die ontstaat wanneer een weefsel wordt opgerekt. We hebben een gezonde hoeveelheid 'stress' op onze weefsels nodig om gezond te blijven. Hier maken we bij Yin yoga gebruik van. Bij Yin yoga is het ons, ironisch genoeg, dus te doen om stress! Belangrijk is dat yinweefsels worden samendrukt of gerekt. Langdurig, met precies de juiste hoeveelheid rek (stretch) of compressie. Een goed voorbeeld hiervan is een beugel die



# Anatomie

Langdurig een lichte druk op het gebit uitoefent en zo langzaam de positie van de tanden beïnvloedt.

Je kunt de verschillende soorten weefsel indelen in: huidweefsel, zenuwweefsel, spierweefsel en bindweefsel.

Weerstand drukt zich uit in de huid, de pees van de spier, de spier zelf of haar fascia, of het gewichtskapsel en haar ligamenten. 47% van de weerstand betreft de gewrichten en ligamenten, terwijl slechts 2% van de gevoelde weerstand terecht komt in de huid. De spieren plus de fascia nemen 41% voor hun rekening en de pezen 10%. De grootste beperking van onze flexibiliteit zijn dus onze gewrichten en banden.

## Flexibiliteit

Elke lichamelijke beweging is een compressie, verlenging (stretch) of draaiing (twist) van verschillende soorten weefsels in het lichaam. De ruimte die onze gewrichten ons bieden om te bewegen kunnen we met yogahoudingen, met name yinhouningen, en ademhaling beïnvloeden.

Bewegingen zijn begrensd en de asana's zijn dat daardoor ook. Soms is het lastig om te onderscheiden of druk of rek (compressie dan wel stretch) de begrenzing van een beweging aangeeft.

Er zijn twee lichamelijke redenen dat je in een asana je grenzen voelt: spierspanning en botcompressie. Vaak wordt alleen spierspanning aangegeven als oorzaak. Maar botcompressie is vaak ook de reden waarom je in een houding niet verder komt. Het betekent dat je botten op elkaar duwen als je dieper in de asana wilt komen. Door oefening kun je je spieren trainen, maar de vorm van je botten en hoe je botten zich ten opzichte van elkaar verhouden kun je niet veranderen.

Veel yogastijlen zijn gebaseerd op de aanname dat we allemaal hetzelfde skelet hebben en dat iedereen dezelfde asana op dezelfde manier kan uitvoeren. Als je maar genoeg oefent en doorzet. Gelukkig zijn er de afgelopen jaren nieuwe inzichten opgedaan. Elk lichaam is uniek, ieder skelet is anders. Hoe je skelet is gevormd, is een gegeven. Je kunt dit niet veranderen door veel en hard te trainen. Jezelf forceren tot iets wat esthetisch belangrijk wordt gevonden, kan ernstige blessures opleveren.

De asana's zijn ontworpen om te kunnen groeien en sterker te worden. Niet om jezelf te forceren in houding waarin je jezelf blesseert. Deze inzichten nodigen je uit om je lichaam steeds beter te leren kennen. Te onderzoeken hoe je alle mogelijkheden kunt benutten.

Je kunt op verschillende manieren compressie creëren:

- Door het contact van je lichaam op de mat. Als dit pijnlijk is kun je dit verzachten door bijvoorbeeld een deken onder je knieën of schouderbladen te plaatsen.
- Doordat weefsel tegen weefsel wordt gedrukt. Deze compressie betekent dat er ruimte is voor ontwikkeling.
- Doordat weefsel tegen botten wordt gedrukt. Ook deze compressie betekent ruimte voor ontwikkeling.
- Door botten die tegen elkaar komen. Behalve dat botten hierdoor kunnen groeien en sterker worden, is er geen ruimte om dieper in de asana te komen.

Bij de oefeningen is het van belang te voelen en te ontdekken waar de mogelijkheden liggen en waar de grenzen zijn. Een goede mantra tijdens het beoefenen van asana's is: 'Wat zorgt ervoor dat ik niet verder kan?'

Het antwoord op de vraag kan de beoefening van de asana sterk beïnvloeden. Het is belangrijk dat je de functie van een asana leert begrijpen. Wat is het fysieke doel? Welke spieren wil je aanspannen, welke gewrichten wil je beïnvloeden, welke weefsels wil je stimuleren? Waar in je lichaam wil je de compressie, verlenging of draaiing voelen?

Ik heb zelf lange tijd mijn yogaoefeningen gedaan en ook lesgegeven met het idee dat de asana tot in de perfectie moet worden nagestreefd. Maar ieder lichaam is anders. Wanneer compressie plaats vindt doordat twee botten tegen elkaar aan komen is er geen ontwikkeling mogelijk. Dus moet je de asana zodanig aanpassen dat je de voordelen die hij biedt weer ten volle kunt ervaren. Dit zou kunnen betekenen dat je bijvoorbeeld je handen iets wijder moet plaatsen, je vingers meer naar binnen of buiten moet laten wijzen, je armen in plaats van voorwaarts zijwaarts omhoog moet strekken, of een deken onder je hielen moet plaatsen om je knieën te buigen.

Ik wil dit je graag illustreren aan de hand van een aantal veelvoorkomende asana's.

Downward Facing Dog is een asana die je in de meeste stijlen terug ziet. Zo zou hij moeten worden uitgevoerd: je brengt je hoofd tussen je gestrekte armen in. Dit lukt niet iedereen. Het zou te maken kunnen hebben met stijfheid in de schouders. Als na een paar maanden regelmatig oefenen de stijfheid niet is verdwenen is er waarschijnlijk sprake van compressie. Dit betekent dat het bot van de bovenarm en het dakje van het schouderblad tegen elkaar aan worden gedrukt, voordat het hoofd en de armen naast elkaar zijn. Als je dit forceert is de kans op blessures groot. Zenuwpijnen kunnen het gevolg zijn of zelfs een slijmbeursontsteking.

# Anatomie

In Downward Facing Dog kun je deze compressie omzeilen door de handen iets verder uit elkaar te plaatsen op de mat. Door dieper in de houding te komen is er ineens weer spierspanning waar wel ruimte is voor ontwikkeling. Dezelfde situatie doet zich voor wanneer je in asana's je vingers in elkaar verstrengelt achter je rug. Setu Bandha Sarvangasana (de brug), Halasana (de ploeg) en Prasrita Padottonasana zijn hier voorbeelden van. De variaties in de vorm van het schouderblad kunnen bepalend zijn of er bot op botcompressie plaats vindt.

De functie van de asana gaat over het uitdraaien van de schouders en aan de voorkant ervan een zeker mate van spierspanning te voelen. Wanneer het bovenarmbeen en het schouderdak tegen elkaar aan komen als je je vingers in elkaar verstrengelt, kom je niet ver. De kans is groot dat je vingers losschieten en dat er juist geen spierspanning plaats vindt.

Door bijvoorbeeld een riem vast te houden en dus je handen iets meer uit elkaar te houden, kun je deze compressie omzeilen, om zo weer spierspanning te voelen waar je aan kunt werken.

In staande of zittende vooroverbuigingen (Uttanasana en Pachimottonasana) is het compressiepunt bereikt wanneer de voorkant van het heupbot tegen het dijbeen duwt. Wanneer het heupbot minder ver naar voren staat kun je in de voorover buiging werken met spierspanning aan de achterkant van je benen. Om zo steeds iets dieper in de houding te komen.

Als het heupbot iets dikker is of meer naar voren staat, zal er eerder sprake zijn van compressie met het dijbeen. Zonder aanpassingen is er dan geen ontwikkeling meer mogelijk. In deze houdingen kun je deze compressie vermijden door op een dekentje te zitten.

In Utkatasana, waarbij je knieën gebogen zijn, kun je compressie ervaren doordat je scheenbeen en spongbbeen (het verbindende bot tussen been en voet) tegen elkaar aan drukken. Wanneer je een deken onder je hielen plaatst, voel je opnieuw de spierspanning in je bovenbenen.

Een laatste voorbeeld is Sarvangasana (kaars). Estetisch gezien willen veel mensen de kaarshouding kaarsrecht uitvoeren. Vaak wordt gedacht dat een scheve schouderstand betekent dat de onderrug onvoldoende krachtig is. Maar de werkelijke reden is de flexibiliteit van je nekwevels. Als er compressie plaats vindt in je nekwevels, waardoor je je nek minder in flexie kunt brengen, kun je een kaarsrechte kaars vergeten.

In beide gevallen blijft de functie van schouderstand, waarbij je je hart boven je hoofd wilt brengen, gehandhaafd. Een deken onder de schouders kan een deel van de compressie weghalen, waardoor je schouderstand rechter wordt en je tevens blessures van de nekwevels voorkomt.



Ik zou je willen aanmoedigen om dus niet ambitieus de perfectie na te streven omdat het in boek staat of omdat je leraar dit zegt. Voel je lichaam met intelligentie en mededogen en onderzoek hoe de voordelen van iedere asana voor jou van de grootst mogelijke waarde zijn.

## Adem

De connectie tussen ademhaling en asana's is de basis van het beoefenen van yoga. Je kunt gemakkelijk beginnen met het verbinden van de ademhaling met je lichaam door bijvoorbeeld 's ochtends na het opstaan een aantal keer diep in te ademen en daarbij je armen omhoog respectievelijk omlaag te bewegen, in het tempo van je adem.

Het vinden van de natuurlijke link tussen ademhalen en bewegen is een belangrijk onderdeel van het beoefenen van de asana's. Tevens moet je ontdekken welke ademhaling een beweging gemakkelijker maakt of juist tegenwerkt. Door bijvoorbeeld bewust uit te ademen en je armen daarbij om laag te bewegen, worden je ribben naar beneden geduwd, gaat je middenrif omhoog en gaat de buik richting de ruggenwervel. Dit is wat er bij vooroverbuigen ook gebeurt. Bij een achteroverbuiging ademen we juist in en maken we ruimte in de borstkas doordat het borstbeen naar



# Anatomie

voren gaat. De ribben gaan omhoog en naar buiten. Het is logisch om bij deze beweging in te ademen. De ribben gaan omhoog en naar buiten. Draaiingen zijn ook op een natuurlijke manier verbonden met een specifieke ademhaling. Als je draait, naar links of naar rechts, dan roteren de ribben en wordt de ruimte tussen de ribben verkleind. Het middenrif gaat naar boven. Daarom kan bij het draaien het beste worden uitgeademd.

Als we het lichaam comprimeren, ademen we uit. Als we het lichaam strekken, of verlengen, ademen we in. Het tempo van een oefening wordt bepaald door de ademhaling. Van deze regel wijken we alleen af als we binnen een specifieke asana een specifiek effect willen bereiken. Pauzes tussen in- en uitademen helpen om in het hier en nu te blijven. De ademhaling kan verder worden verdiept door het middenrif bij inademen omlaag te bewegen. Daardoor strekt zich de ruggenwervel en zitten of staan we meer rechtop. Bij een diepe uitademing gebeurt het omgekeerde. De voorkant van de buik beweegt naar de ruggenwervel, het middenrif gaat omhoog en de ruggenwervel zelf gaat weer terug in de basispositie.

Als mensen aan stress lijden, of astmatisch zijn, ademen ze te veel en te snel. Hierdoor wordt de koolzuurdruk te laag en geeft het lichaam geen zuurstof meer af aan de cellen. Dit fenomeen noemen we hyperventileren. Om de adem onder controle te krijgen kun je bij het uitademen de buik wat krachtiger naar binnen trekken totdat het laatste restje adem er uit is. Bij het inademen moet eerst de borst worden gevuld en daarna pas de buik. Het verdient aanbeveling om dit tijdens de practice, maar ook in het dagelijks leven, te oefenen totdat het gewoon wordt. Naarmate we langer oefenen met ademen, zal de kwaliteit van het ademen vanzelf verbeteren. Het bewust volgen van de ademhaling is een vorm van meditatie. We worden daardoor één met de beweging van de adem en de corresponderende beweging van ons lichaam. De (ujjayi-)adem, zoals beschreven bij pranayama, kan onze yogapractice nog verder verdiepen. Door de 'hoorbare' ademhaling wordt het gemakkelijker om onze aandacht bij de asana te behouden. Ook is de ademhaling een indicator voor de kwaliteit van de houding; zolang de adem rustig en regelmatig klinkt, streven we ons kunnen nog niet voorbij.

Het lichaam bestaat uit twee holtes, de borstholte en de buikholte. Die twee holtes worden gescheiden door het middenrif, het diafragma. In de borstholte zitten het hart en de longen. In de buikholte de buikorganen (maag, lever, alveesklier, de dunne en dikke darm, de blaas, de lever en de nieren). Beiden holtes veranderen continu van vorm en dat komt door de ademhaling. Het middenrif is koepelvormig als een parachute en niet symmetrisch van vorm. De rechterhelft van het middenrif staat hoger dan de linkerhelft. Dat komt omdat de lever zich aan de rechterkant bevindt in de buikholte, terwijl aan de linkerkant het hart het middenrif omlaag duwt.

Het veranderen van de vorm van de holtes door de ademhaling heeft ook effect op de wervelkolom. De rug wordt gestrekt tijdens het inademen en moet ontspannen tijdens het uitademen. Als de wervelkolom gestrekt wordt, adem je bijna vanzelf in. En bij het krommen van je rug adem je uit.

De armen en benen bewegen mee met het strekken en buigen van de wervelkolom. Inademen is automatisch strekkend en uitademen buigend. De vormverandering van de wervelkolom is synoniem aan de vormverandering tijdens het ademen. Dit krampachtig willen tegenhouden veroorzaakt, of is het gevolg van, stress. Onder de buikholte bevinden zich bekkenbodemspieren en boven de borstholte de stembanden. Zowel de bekkenbodemspieren als de stembanden zijn daarom ook van belang voor de ademhaling. De bekkenbodem, het middenrif en de stembanden worden ook wel de drie diafragma's genoemd. Voor yogi's is de mula bandha van groot belang. De mula bandha, oftewel het wortelstap, is de opwaartse beweging in de spieren van de bekkenbodem. Voor de activatie van mula bandha maak je scheppende beweging met je staartbeen, om zo je bekkenbodemspieren aan te spannen. In het volgende hoofdstuk over asanatechniek zal ik hier dieper op ingaan. Bij deze bandha zijn de dieper gelegen buikspieren ook betrokken. De mula bandha stuurt apana omhoog en deze stabiliseert de bovenste aanhechtingen van het middenrif. Bij het inademen met mula bandha duwt het middenrif de ribbenkast omhoog. Deze beweging wordt ook wel uddiyana bandha genoemd, oftewel het 'opwaarts vliegend slot'.

Aanspanning van de stembanden vernauwt de doorgang voor de luchtstroom. De opening waar de lucht doorgaat is de glottis, het strottenhoofd, dat zich bevindt tussen de stembanden. Door spieren in dit gebied aan te spannen, wordt de glottis vernauwd. Yogi's zijn getraind om de spieren van het strottenhoofd bewust en gecontroleerd aan te spannen, afhankelijk van wat ze doen met hun ademhaling, stem en houding. Vooral bij diep en snel ademen, zoals bij kapalabhati of bhastrika, spannen de spieren rondom de stembanden zich. Tijdens spreken of zingen worden de stembanden samengetrokken waardoor ze vibreren terwijl er lucht langs stroomt. De stembanden zitten dan op elkaar en de lucht moet er als het ware doorheen geperst worden. Vibratie om te zingen of spreken wordt fonatie genoemd.

Bij ujjayi-ademhaling blijven de stembanden grotendeels op elkaar. Alleen aan het einde is er dan een kleine opening. Op deze manier kunnen we ook fluisteren. Ujjayi betekent 'overwinningsadem'.

Met ujjayi creëer je een stabiele lichaamshouding. Tijdens het ujjayi-ademen worden alle drie de diafragma's geactiveerd. Tijdens de ujjayi is de ademhaling heel gecontroleerd en diep. Daarnaast creëert de ujjayi tegendruk in zowel de borstholte als de buikholte als een soort ventiel. Die

# Anatomie



druk en het aanspannen van mula bandha en uddiyana bandha beschermt de wervelkolom. Het intrinsiek evenwicht komt tot stand door zowel de houdingspijnen als de ademhalingspijnen (de bandha's) in balans te brengen en te trainen.

## Het zenuwstelsel

Het lichaam heeft de eigenschap om homeostase te handhaven. Homeostase is 'het handhaven van het interne milieu'. Dit betekent dat wat er ook gebeurt in de omgeving, het lichaam zal proberen om een constant intern milieu te handhaven. Denk aan de temperatuurregulatie in het lichaam. Ongeacht de temperatuur buiten blijft de kerntemperatuur van het lichaam gelijk. Denk aan het handhaven van bloeddruk, van zuurgraad, van suikerspiegel. Er zijn allerlei processen in het lichaam die hiervoor zorg dragen. Deze processen worden gereguleerd door het zenuwstelsel en het hormoonstelsel.

Het zenuwstelsel kun je onderverdelen in een centraal deel en een perifeer deel. Het centrale deel bestaat uit de hersenen (het brein) en het ruggenmerg (het zenuwweefsel wat door het wervelkanaal in je rug loopt). Het perifere deel bestaat uit de zenuwtakken die ontspringen vanuit de hersenstam (12

paar perifere zenuwen) en het ruggenmerg (31 paar perifere zenuwen) en naar verschillende weefsels en/of organen lopen.

Het perifere zenuwstelsel is opnieuw onder te verdelen in het somatische zenuwstelsel en het autonome zenuwstelsel. Het somatische deel van het zenuwstelsel wordt onderverdeeld in sensorisch en motorisch.

De sensorische informatie wordt vanuit de periferie teruggestuurd naar het centrale deel van het zenuwstelsel. Sensorische informatie wordt geregistreerd door kleine orgaantjes in de huid, in spieren, in pezen, in gewricht. Denk aan sensaties zoals warm, koud, pijn, spierspanning, tast, reuk, smaak, enz.

Sensorische informatie wordt in het centrale zenuwstelsel omgezet in een actie. Dit kan leiden tot een motorisch actie. Wanneer je met je hand een hete theebeker vastpakt is de sensorische sensatie "heet", de motorische reactie is het terugtrekken van de hand. Een ander voorbeeld is bijv. bij balanshoudingen. Wanneer je in een boom staat voel je dat je de hele tijd een beetje wiebelt. Door receptoren in gewrichten en spieren wordt waargenomen waar je bent in de ruimte, de motorische reactie daarop is bijv. het aanspannen van andere spieren om ervoor te zorgen dat je niet omvalt.

Het autonome deel van het zenuwstelsel is vooral betrokken bij functies van de inwendige organen. Functies die 'onbewust' plaatsvinden. Het autonome zenuwstelsel wordt onderverdeeld in het sympatische zenuwstelsel en het parasympatische zenuwstelsel.

Het sympatische zenuwstelsel is dat deel van het zenuwstelsel wat voornamelijk gebruikt wordt wanneer er actie geleverd moet worden, wanneer er gepresteerd moet worden. De sympaticus wordt 'aangezet' met het doel om meer energie te genereren op momenten wanneer dat nodig is. De hartslag gaat omhoog, de ademhaling versnelt, pupillen worden groot, de suikerspiegel gaat omhoog. Dit zorgt ervoor dat het lichaam alert is en snel. Deze reactie wordt ook wel fight-or-flight respons genoemd. Wanneer er een potentieel gevaar dreigt is het lichaam in staat om te vechten tegen de situatie of om te vluchten.

De parasympaticus is dat deel van het zenuwstelsel wat actief is op momenten van rust. De parasympaticus wordt ook wel rest-and-digest genoemd. De parasympaticus is betrokken bij processen van herstel en bijvoorbeeld de spijsvertering. Na een periode van actie waarbij de sympaticus geactiveerd wordt is het belangrijk om uit te rusten en te herstellen wat door de parasympaticus gereguleerd wordt.



## De Nervus Vagus

De nervus vagus is een perifere zenuw die ontspringt vanuit de hersenstam. Het is de tiende hersenzenuw. Deze hersenzenuw is in zijn eentje voor het grootste gedeelte verantwoordelijk voor de functies van de parasympaticus. Wanneer de nervus vagus gestimuleerd wordt zorgt deze stimulatie voor een verlaging van de hartslag, een verlaging van de ademhalingsfrequentie, een verlaging van de bloeddruk, een verlaging van de suikerspiegel. Processen betrokken bij de spijsvertering worden actief. Processen van herstel worden geactiveerd.

De nervus vagus loopt vanuit de hersenstam door het keelgebied, door het borstgebied, door het middenrif naar de buikholte. Je kunt je misschien voorstellen dat diep ademen alleen al deze zenuw stimuleert. Lucht stroomt door de keelholte, de borstholte wordt groter, het middenrif beweegt en de buik zet uit naar voren. Door te ademen wordt deze zenuw gestimuleerd en dus ook de parasympaticus. Door diep te ademen kalmeert je lichaam, kalmeert je brein.

## Yoga en stress

Wat is eigenlijk stress? Stress is druk van buitenaf. We hebben een beetje druk nodig om gezond te blijven. Stress is bijvoorbeeld het lichaamsgewicht wat druk uitoefent op de botten, of lichamelijke beweging die zorgen voor een gezond gebruik van het hart-en vaatstelsel en zorgt voor een goede conditie. Maar stress kan ook betekenen het te druk hebben, deadlines, (te) veel verantwoordelijkheid. Stress is goed, te veel stress is niet goed. De huidige maatschappij is over het algemeen een situatie die veel stress veroorzaakt. Stress zorgt ervoor dat ons lichaam 'aangezet' wordt, de sympaticus wordt continue gestimuleerd. We moeten presteren. Dit is niet erg, zolang er maar genoeg momenten van rust en ontspanning tegenover staan, zolang de parasympaticus ook regelmatig geactiveerd wordt.

Wanneer er teveel druk is en te weinig rust ontstaat er disbalans, het lichaam raakt uitgeput, dit kan leiden tot burn-out met fysieke en/of mentale klachten. Yoga kan je helpen om bewust te worden van dit soort processen. Je leert opnieuw te voelen hoe het met je gaat. Je leert opnieuw je grenzen te voelen en beter te bewaken. De bewuste ademhaling tijdens een yogapractice stimuleert tevens de parasympaticus. Door een diepe ademhaling stimuleer je processen van rust en herstel. De diepe ademhaling tijdens een les zorgt voor het kalme en blijde gevoel wat vaak ervaren wordt na een les. De nervus vagus kun je zien als de (fysieke) verbinding tussen lichaam en geest. Ademhaling in een yogales is belangrijker dan het bereiken van de 'perfecte' yogahouding.

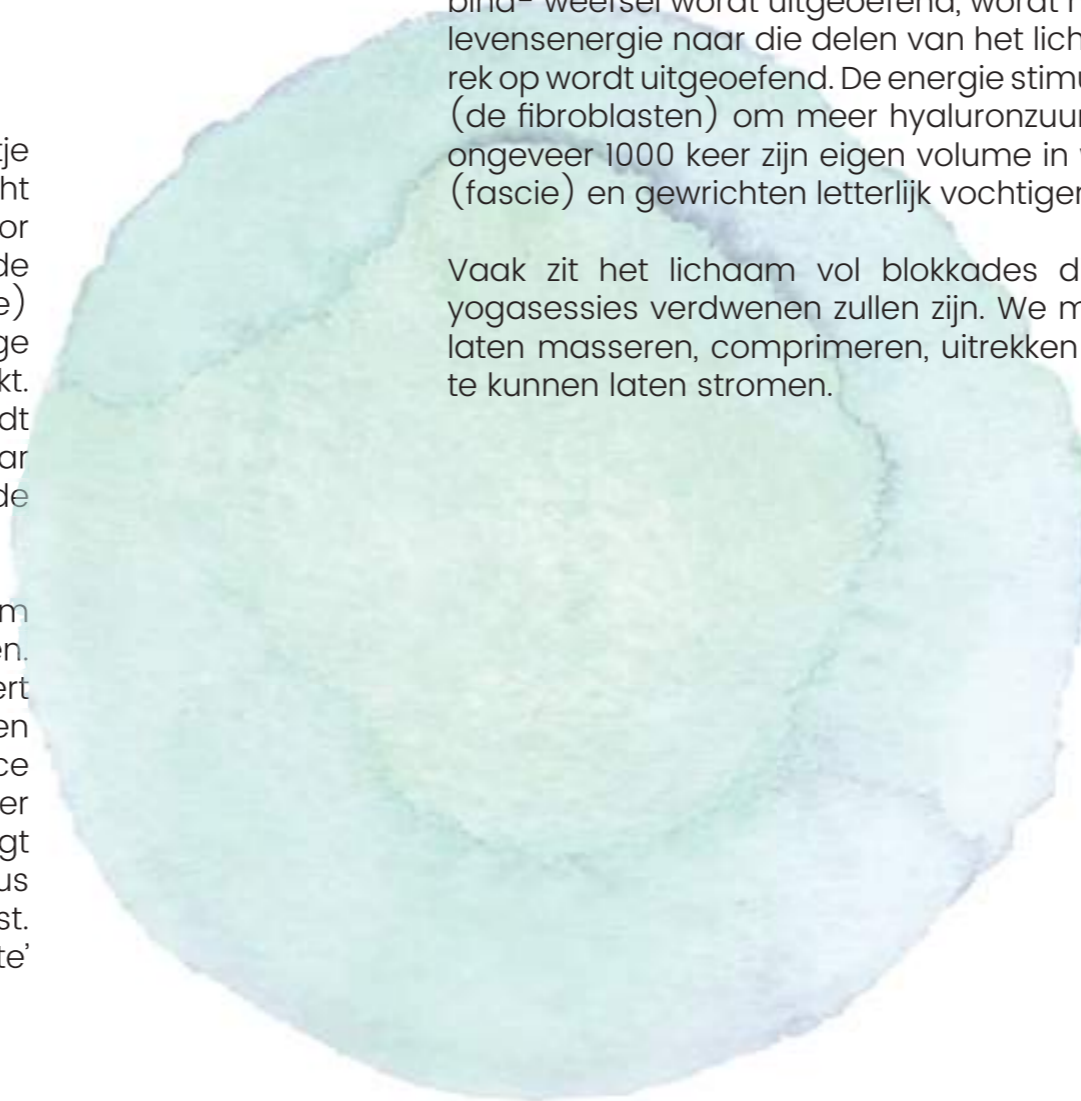
## Energie

Het beoefenen van yoga asana's heeft ook als doel energie door het lichaam te laten stromen. Yin houdingen werken blokkades weg en maken energie vrij, yang houdingen laten deze energie door het lichaam stromen.

Hiroschi Motoyama is een Japanse wetenschapper die onderzoek heeft gedaan naar het bestaan van meridianen (energiekanalen) in het lichaam. Hij ontdekte banen van aaneengeketende hyaluronzuurmoleculen in het bindweefsel (fascie). Water geleidt energie. De meridiaantheorie van Dr. Motoyama gaat ervan uit dat chi door deze waterbanen stroomt. De locatie en werking van de door hem ontdekte banen van hyaluronzuur/water vallen samen met de meridianen uit de oosterse geneeskunde. Met Yin yoga beïnvloed je deze meridianen en daarmee zijn de voordelen van yin niet alleen fysiek, maar ook energetisch. We stimuleren de acupressuurpunten en de meridianen, die de energie naar de organen sturen.

Wanneer bij Yin yoga compressie (druk) of stretch (rek) op gewrichten en bindweefsel wordt uitgeoefend, wordt het lichaam gestimuleerd om meer levensenergie naar die delen van het lichaam toe te sturen waar de druk of rek op wordt uitgeoefend. De energie stimuleert de cellen van het bindweefsel (de fibroblasten) om meer hyaluronzuur aan te maken. Hyaluronzuur trekt ongeveer 1000 keer zijn eigen volume in water aan. Zo worden bindweefsel (fascie) en gewrichten letterlijk vochtiger, soepeler, flexibeler en dus sterker.

Vaak zit het lichaam vol blokkades die niet na een, twee of drie Yin yogasessies verdwenen zullen zijn. We moeten ons lijf herhaaldelijk zichzelf laten masseren, comprimeren, uitrekken en draaien om de energie vrijelijk te kunnen laten stromen.



De yogales  
begint pas  
**écht** op het  
moment dat  
je van de mat  
afstapt.