

E-BOOK

Het zenuwstelsel

HARTBEWUST



HartBewust

Geschreven en gepubliceerd door Joyce Palings,
oprichtster van HartBewust



@hartbewust



@hartbewust



www.hartbewust.com

© Joyce Palings, HartBewust, Oud-Gastel, 2024

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, online publicatie of op welke andere wijze en/of door welk ander medium dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HartBewust zelf.

Deze uitgave is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Noch kan de maker echter aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden in deze uitgave.

Welkom!

Wat fijn dat je dit e-book vast hebt en je de kennis over het zenuwstelsel tot je wilt nemen. Kennis waar je je hele leven wat aan zult blijven hebben, we hebben immers allemaal een zenuwstelsel!

Dit e-book heb ik geschreven als aanvulling op de cursus. De kennis die ik hierin met je deel is niet perse anders dan wat je in de videolessen al aangeboden krijgt. Anders zou de cursus niet heel veel inhoud bevatten...

Maar ik weet dat mensen op verschillende manieren leren, de een luistert graag, de ander kijkt liever een video en weer een derde leest liever de stof door op zijn of haar eigen tempo. Daarom heb ik dit e-book aan deze cursus toegevoegd, zodat je deze los kunt downloaden en op een rustig moment door kunt lezen. Waar en wanneer jij wilt.

Ik wens je veel leesplezier en hoop dat dit e-book je inzichten en inspiratie mag geven.

*Liefs,
Joyce*



Inhoudsopgave

1

Anatomie

2

Polyvagaal theorie

3

Neurosceptie en co-regulatie

4

Regulatie ondersteunen

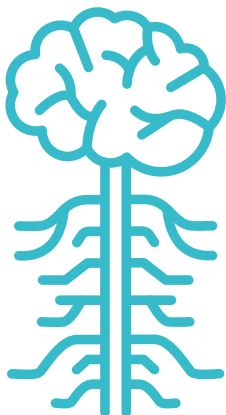
BIOLOGY
CLASS

Hoofdstuk 1: Anatomie



Voordat ik je meeneem in de verschillende autonome fases waar ons zenuwstelsel zich in kan bevinden ga ik in dit hoofdstuk dieper in op de anatomie van het zenuwstelsel. Een korte biologie les dus ;).

Ons zenuwstelsel bestaat uit een centraal en perifeer zenuwstelsel. Het perifere stelsel is de verbinding tussen ons centrale stelsel, de organen, en de spieren. Het centrale stelsel bevindt zich in de ruggengraat en de hersenen. Het perifere gedeelte wordt dan weer onderverdeeld in een somatisch deel en een autonoom deel. Het somatische deel zorgt ervoor dat we ons kunnen bewegen, onze ogen kunnen openen, kunnen kauwen, etc. Het autonome stelsel is betrokken bij automatische reflexen, zoals ademhaling en hartslag.



Autonoom/ somatisch

Dit autonome stelsel bestaat ook weer uit verschillende delen. Namelijk het sympathisch en het parasympatisch stelsel.

Het sympathisch stelsel zorgt ervoor dat we in actie komen. Wanneer het sympathische stelsel wordt geactiveerd zorgt dit ervoor dat onze ademhaling en hartslag versnellen, er meer doorbloeding naar onze ledematen gaat en juist minder naar onze organen zoals de darmen, maag, lever, etc.



←
somatisch

autonoom



Sympathisch/ parasympatisch

Als er gevaar is, is het belangrijker dat je je armen en benen kunt gebruiken om te vluchten, dan dat je je eten moet verteren. Overleven is dan de eerste prioriteit. Als de dreiging over is kan ons parasympatisch stelsel geactiveerd worden, dit is juist het gedeelte dat ons tot rust brengt en we ons weer ontspannen voelen. Onze organen krijgen weer een betere doorbloeding waardoor o.a. de vertering weer goed op gang komt. Ze noemen dit ook niet voor niets 'rest and digest.'

Ons zenuwstelsel is dus eigenlijk een prachtig systeem dat ons in balans houdt. Af en toe wat stress en daarna weer rust is prima voor lichaam en geest. Maar helaas zijn we die balans in onze maatschappij kwijtgeraakt. Waar we vroeger alleen voor fysieke bedreigingen in de stress schoten hebben we nu onze baan, de mailtjes, social media, de maandelijkse kosten, etc.

Hierdoor staat ons sympathische deel veel vaker aan en krijgt ons parasympatisch deel steeds minder de kans om geactiveerd te worden. Waardoor we dus niet terug in de 'ruststand' kunnen komen.





Hoofdstuk 2: Polyvagaal theorie

In de jaren 90 van de vorige eeuw is door Dr. Steven Porges ontdekt dat ons autonome zenuwstelsel namelijk NOG een deel heeft. Namelijk het dorsale gedeelte. Deze ontdekking heeft geleid tot een nieuwe theorie, namelijk de Polyvagaal theorie. Ik ga deze theorie hier kort in 'Jip en Janneke taal' aan je uitleggen.

Ons autonome zenuwstelsel bestaat dus uit het sympathische deel en het parasympathische deel. Ons parasympathische deel wordt voor een groot deel gevormd door onze tiende hersenzenuw, de Nervus Vagus.

Porges heeft ontdekt dat deze zenuw uit twee delen bestaat, namelijk een ventraal deel. Dit deel zorgt ervoor dat we ons ontspannen en in flow voelen, we zijn in verbinding met onszelf en anderen. Maar ook een dorsaal deel, en dit is juist een gedeelte dat ons afzondert van de rest, ons verlamt (letterlijk of figuurlijk) en ons lusteloos laat voelen.

Alle drie deze delen van ons autonome zenuwstelsel zijn gericht op overleving, gebaseerd op de situatie waarin jij, of beter gezegd jouw zenuwstelsel zich bevindt. Ik leg ze hieronder uit met een voorbeeld vanuit onze tijd als holbewoner, om het duidelijk te kunnen schetsen.

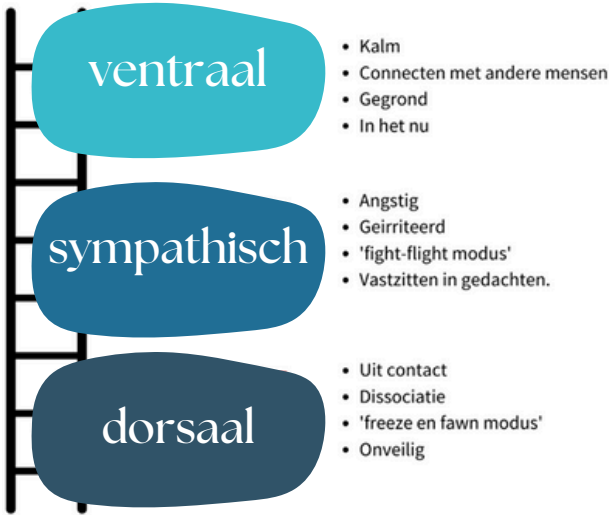
Als holbewoner

Ventraal (parasympatisch): Je voelt je ontspannen, uitgerust, vrolijk en in flow. Het gaat goed, er is geen gevaar, voldoende te eten. Dus heb je ook zin om sociale verbinding aan te gaan, om contact te maken met de groep en wellicht te zorgen voor het nageslacht.

Sympathisch: Een grote beer komt op je af. Er is actie nodig, je komt in beweging, er is nu geen tijd voor connectie. In deze fase zit je in je de vlucht of vecht modus. Overleven is het hoofddoel, rennen of vechten met die beer. Je hebt nu geen tijd voor sociale contacten of om te eten.

Dorsaal (parasympatisch): De beer heeft je te pakken, het is je teveel geworden. Jouw zenuwstelsel voelt zich niet veilig genoeg meer en raakt verlamd, verdoofd en wil geen sociale verbinding meer. Ook dit is op dit moment een overlevingsstrategie, ten eerste om gewoon in leven te kunnen blijven (voor dood spelen want wellicht laat de beer je nog los). En ten tweede, stel dat je het niet overleeft, dan voel je het ten minste niet meer zo erg. Je bent als het ware verdoofd.

In deze onderstaande afbeelding zie je deze fases uitgebeeld als een trap. Want dit is ook de manier hoe ons zenuwstelsel werkt, we kunnen van boven naar beneden en gelukkig ook van beneden naar boven. MAAR, de treden kun je niet overslaan.



In de huidige tijd

Daarnet heb ik alles uitgelegd met als voorbeeld jij als holbewoner. Toen was de acute stress heel duidelijk en nog vrij simpel. Maar hoe is dat nu? Als je deze theorie snapt, begrijp je ook waarom zoveel mensen burn-out klachten hebben. Bij dit soort klachten wil je alleen zijn, heb je nergens zin in, voel je je verdoofd en zie je het niet meer zitten. Mensen met een burn-out bevinden zich dus onderaan die Polyvagale ladder, in de dorsale fase. Waarschijnlijk hebben ze daarvoor een periode van veel of acute stress meegemaakt, die ze (lang) hebben genegeerd. Ze gingen maar door, want dat is wat we in deze maatschappij doen. Migraine aanval? Daar hebben we een pilletje voor. Rugklachten? Even naar de fysio en we gaan weer door. Eigenlijk heeft het lichaam al vaak aangegeven dat het niet meer ging, het sympathische deel (gaspedaal) was te lang actief. Wanneer je dan niet op tijd het parasympathische deel (rempedaal) activeert regelt jouw zenuwstelsel het zelf en legt de boel plat, je zakt af naar het dorsale gedeelte en zondert je af.

Helaas hebben we in onze maatschappij juist geleerd wat ons lichaam NIET nodig heeft. Hoe vaak hoorde je op school: 'Zit eens still!' Terwijl jouw lichaam op dat moment in beweging wilde zijn, het was wellicht de spanning die jouw sympathisch deel eruit wilde werken. Dat kon niet, dus je leerde het te onderdrukken. Dat betekent niet dat het daarmee is opgelost. Het lichaam slaat die spanning alsnog op. Vroeg of laat moet het er een keer uit komen, anders kun je daar klachten door krijgen.





Hoofdstuk 3: Neuroceptie en co-regulatie

Neuroceptie

Ons zenuwstelsel screent continu of je veilig bent. Pas wanneer het veilig genoeg voelt kun je weer omhoog reguleren naar je ventrale vagus.

Dit screenen heeft Porges 'neuroceptie' genoemd. Hiermee duidt hij aan dat dit een proces is wat zich op onbewust niveau in het brein afspeelt.

Het brein pikt signalen op via de zintuigen en energie signalen die we dus (vaak) onbewust binnen krijgen.

Hiermee beoordeelt het zenuwstelsel of de situatie veilig is of niet. Of er actie moet worden ondernomen (sympathisch) of dat je lekker kunt gaan ontspannen (parasympatisch).

**‘Een kind doet
niet moeilijk,
een kind heeft
het moeilijk.’**

Co-regulatie

Door middel van co-regulatie kunnen mensen elkaar ondersteunen in de regulatie van hun zenuwstelsel. We doen het vaak onbewust. Bijvoorbeeld als je kind valt en pijn heeft troost je hem of haar.

Als een vriendin het lastig heeft ben je er voor haar.

Wanneer jij zelf goed gereguleerd bent en geankerd bent in je ventrale vagus kan je kind/partner/vriendin/cliënt daar profijt van hebben met betrekking tot de co-regulatie. Hij of zij lift dan mee op jouw regulatie, en kan zich zelf zo ook weer veilig gaan voelen.

Belangrijk hierbij is om te weten dat hele jonge kinderen zichzelf simpelweg nog niet alleen kunnen reguleren. Hierbij hebben ze de steun van een volwassene nodig, zodat ze zich veilig kunnen voelen en weer bovenaan hun ladder kunnen komen.



Hoofdstuk 4: Regulatie ondersteunen

Tips en tools die helpen

Wellicht heb je de cursus waarin je dit e-book hebt gedownload gevolgd omdat je zelf last hebt van onrust, spanning of stress. Of wil je anderen hier graag bij ondersteunen.

Daarom som ik in dit hoofdstuk nog een aantal zaken op die de regulatie van het zenuwstelsel effectief kunnen ondersteunen.

Let wel op, dit is geen quick fix. Het zenuwstelsel heeft tijd nodig om weer vertrouwd te raken met bepaalde autonome fases. Zeker als je al langere tijd veel stress ervaart kan het onwennig voelen om in de ventrale vagus te zitten.

Dat is oké, geef het tijd, zet iedere dag kleine stapjes. En als je na een paar weken terug kijkt zie je dat je al een grote reis hebt afgelegd.

- Masseer het middenrif los.
- Ontspan je Psoas.
- Adem in via de neus.
- Beweeg voldoende, door veel te zitten verstijft de Psoas.
- Laat je masseren.
- Meditatie
- Hart-Breïncoherentie ([download de gratis poster hier](#)).
- Yoga.
- De natuur opzoeken.
- In een journal schrijven.
- Lummelen.
- Stretch oefeningen voor de nervus vagus (zie de video's en oefeningen in de cursus).
- De glinsteringen die jij zelf hebt opgeschreven bij jouw ladder (werkblad les 4).